

50  
ЛЕТ

СЛАВА ОКТЯБРЮ!



ЛЕСНОЕ  
ХОЗЯЙСТВО

11

1967

# РАПОРТУЮТ ГЕРОИ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА

Советские лесоводы гордятся своими лучшими людьми. В их рядах — четыре Героя Социалистического Труда: Петр Григорьевич Антипов, лесничий Волховстроевского лесничества (Ленинградская область), Михаил Павлович Присяжный, бригадир лесокультурной бригады Голопристанского лесхозага (Херсонская область), Николай Егорович Радаев, бригадир малой комплексной бригады Колтубанского лесхоза (Оренбургская область), и Василий Иванович Белов, бригадир комплексной бригады Боровлянского леспромхоза (Алтайский край). Вместе со своими коллективами они пришли к празднику Октября с юбилейными трудовыми подарками.

Коллектив Волховстроевского лесничества, пишет **Петр Григорьевич Антипов**, приложил много сил, чтобы досрочно выполнить план юбилейного года. Наш подарок трудящимся города Волховстроя — первая очередь лесопарка в зеленой зоне. Наводим образцовый порядок в своем хозяйстве. Петр Григорьевич пожелал лесоводам нашей страны счастья и мира.

Наша лесокультурная бригада, сказал **Михаил Павлович Присяжный**, помогает земледельцам Херсонщины возрождать к жизни сыпучие Нижнеднепровские пески, выращивать на них высокие урожаи. За 12 лет мы создали полторы тысячи гектаров леса, поставили заслон черным бурям. Наступление на пески продолжается. В юбилейном году посадили еще 240 гектаров лесных культур. Желаем лесоводам успехов в благородном труде по преобразованию природы.

Большим перевыполнением плана встретила юбилей Октября наша малая комплексная бригада, сообщает **Николай Егорович Радаев**. Мы своими силами полностью механизировали работы по рубкам ухода, помогаем коллективу лесхоза сберечь зеленый остров Оренбургских степей — Бузулукский бор.

Комплексная бригада лесорубов Боровлянского леспромхоза, в которой работает **Василий Иванович Белов**, встретила великий праздник новыми производственными успехами: заготовлено много высоко сортной древесины и в то же время сохранен на вырубках весь подрост.



Герой Социалистического  
Труда **Петр Григорьевич Анти-  
пов**

Герой Социалистического  
Труда **Николай Егорович Радаев**



Герой Социалистического  
Труда **Михаил Павлович При-  
сяжный**

Герой Социалистического  
Труда **Василий Иванович Белов**



# ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

11

ОКТОБРЬ 1967

ГОД ИЗДАНИЯ ДЕВЯТНАДЦАТЫЙ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР И  
ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРАВЛЕНИЯ НТО ЛЕСНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

## Лучшим из лучших — на вечное хранение

Центральный Комитет КПСС, Президиум Верховного Совета СССР, Совет Министров СССР и Всесоюзный Центральный Совет профсоюзов приняли 21 октября 1967 г. постановление о награждении коллективов предприятий, организаций, совхозов и колхозов — победителей в социалистическом соревновании в честь 50-летия Великой Октябрьской социалистической революции памятными знаменами ЦК КПСС, Президиума Верховного Совета СССР, Совета Министров СССР и ВЦСПС.

В постановлении отмечается, что памятными знаменами награждаются коллективы предприятий, организаций, совхозов и колхозов, внесших большой вклад в коммунистическое строительство и добившихся во всенародном социалистическом соревновании наилучших результатов в выполнении принятых обязательств в честь 50-летия Великой Октябрьской социалистической революции. Памятные знамена остаются на вечное хранение как символ трудовой доблести их коллективов.

Памятными знаменами награждена большая группа коллективов предприятий, организаций, совхозов и колхозов. Среди них высокой награды удостоены коллективы следующих предприятий лесного хозяйства:

**Бобровского механизированного лесхоза** (Воронежская область);  
**Борисовского производственно-показательного лесхоза** (Минская область);

**Конотопского лесхоззага** (Сумская область);

**Майкопского опытно-показательного лесокомбината** (Краснодарский край);

**Северо-Западного лесоустроительного предприятия Всесоюзного объединения «Леспроект»** (г. Ленинград);

**Солнечногорского опытно-показательного леспромхоза** (пос. Поварово, Московская область).

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ

## В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ СССР



УДК 634.0.6 (47 + 57)

Проф. П. В. Васильев, проф. И. В. Веронин, проф. А. А. Цымак

Великая Октябрьская социалистическая революция, положившая в нашей стране и во всем мире начало новому, социалистическому общественному строю, позволила Советскому государству осуществить глубокие революционные преобразования во всем народном хозяйстве. В числе других отраслей коренным образом изменилось и лесное хозяйство нашей страны.

В этой статье ставится задача рассмотреть важнейшие экономические преобразования, произошедшие в лесном хозяйстве СССР за 50 лет Советской власти, проследить развитие экономической мысли, заложившей научные основы подъема и прогресса лесохозяйственного производства.

В экономике России леса всегда играли очень большую роль, что определялось прежде всего наличием крупнейших запасов леса. По последним дореволюционным публикациям, в 1913—1914 гг. в нашей стране числилось 535 млн. га леса (теперь 1234 млн. га). Но эти данные отражали лишь учтенную на тот период лесную площадь. Более правильными следует считать сведения, опубликованные проф. М. Е. Ткаченко в 1922 г. на основе позднейших материалов бывш. Лесного департамента. По этим данным, площадь лесов России (на территории, равной современной территории СССР) достигала 820,4 млн. га, из которых на европейскую часть приходилось 180,2 млн. га, на Кавказ — 8,2 млн. га и на азиатскую часть — 632 млн. га.

Большая часть лесов европейской части страны, а также подавляющая часть лесов Кавказа принадлежали частным владельцам и удельному ведомству (царскому двору). Сибирские и дальневосточные леса, а также труднодоступные леса европейского севера находились в ведении казны. Из 820,4 млн. га лесов казне принадлежали

690 млн. га, или 84%, а во владении крестьян и сельских общин было немногим более 16 млн. га, или 2%. Остальные 113 млн. га, или 14%, находились во владении царской семьи, помещиков, лесопромышленников, монастырей, церквей и прочих. Характерно, что в губерниях Центрально-черноземного района, где произрастали наиболее ценные леса и имелся широкий сбыт лесных товаров, доля частновладельческих лесов достигала 76%.

Прогрессивная общественная мысль России и отдельные государственные деятели не только ясно понимали крупное экономическое значение этих лесных богатств для развития страны, но также сознавали важность бережливого их использования. Это справедливо связывалось в тех условиях с необходимостью укрепления государственного (казенного) лесовладения. За развитие этой формы владения лесами ратовали известный государствовед М. М. Сперанский, великий ученый Д. И. Менделеев, видные лесоводы своего времени А. Ф. Рудзкий, Н. В. Шелгунов, Г. Ф. Морозов и другие. Этой же точки зрения придерживалось большинство видных и рядовых членов Петербургского лесного общества, возникшего в 1869 г. Его устав прямо предусматривал, что оно призвано служить интересам государственного лесного хозяйства.

В России было также немало отдельных образцов ведения лесного хозяйства, до сих пор сохраняющих значение школы научно организованного лесоводства. В этих хозяйствах и в литературе получили отражение многие оригинальные отечественные идеи. Под давлением передовой общественной и лесоводственной мысли в 1888 г. царское правительство даже вынуждено было принять специальный лесоохранительный закон, имевший целью предотвратить хищническую вырубку лесов, особенно насажде-

ний защитного и водоохранного значения. Однако общественный строй царской России, экономические законы развития феодализма и капитализма и бюрократизм в государственном аппарате исключали всякую возможность рационального ведения лесного хозяйства в широких масштабах. Характернейшей чертой развития капиталистической лесной промышленности и лесного хозяйства, как отмечал В. И. Ленин, было хищническое пользование лесами, истребление лесов, развивавшееся в России «с громадной быстротой». В связи с этим лесное хозяйство в России В. И. Ленин характеризует как «хищническое хозяйство лесопромышленников» (В. И. Ленин. Соч., изд. 4-е, т. 3, стр. 463—464). По исследованиям М. А. Цветкова<sup>1</sup>, только в европейской России с конца XVII века до 1914 г. было уничтожено около 70 млн. га лесов. В результате лесистость здесь упала с 50% в конце XVII века до 33% в 1914 г., т. е. в полтора раза.

Октябрьская революция положила начало развитию лесного хозяйства нового типа. Первым мероприятием Советского государства был изданный 8 ноября 1917 г. «Декрет о земле», которым отменялась частная собственность на леса, и они провозглашались всенародным достоянием. Конкретно основы экономической организации советского лесного хозяйства на базе национализированных лесов определил «Декрет о лесах», изданный ВЦИК РСФСР 27 мая 1918 г. и известный под названием «Основного закона о лесах».

В первом разделе этого декрета говорилось: «Всякая собственность на лес в пределах РСФСР отменяется навсегда... Леса, принадлежащие частным лицам и обществам, объявляются без всякого выкупа, явного или скрытого, общенародным достоянием Российской Социалистической Федеративной Советской Республики»<sup>2</sup>. Это отражало чаяния миллионов людей, а также желания многих тысяч прогрессивных деятелей леса. За полгода до Октябрьской революции Всероссийский съезд лесоводов и лесных техников, состоявшийся в мае 1917 г., в своем постановлении записал:

<sup>1</sup> М. А. Цветков. Динамика лесистости европейской России в XVIII, XIX и начале XX столетия, М., 1954.

<sup>2</sup> Выдержки из государственных актов приведены по книгам: «Декреты Советской власти», т. I и II, Госполитиздат и Л. Ленского «Материалы по истории социалистического лесного законодательства», Гослесбумиздат, 1947.

«Для сохранения лесов и возможности ведения правильного лесного хозяйства в интересах народа съезд считает необходимым признать леса всех категорий государственной (национальной) собственностью».

Общегосударственная собственность на леса — это тот базис, благодаря которому советское лесное хозяйство с первых лет после Великого Октября определилось и утвердилось как качественно новый тип общественной организации этой отрасли, имеющий огромное преимущество перед до-социалистическими формами ведения лесного хозяйства. Другая принципиально новая основа развития лесного хозяйства страны после Октябрьской революции — регулирование всей деятельности отрасли единой системы отраслевых и низовых планов, органически связанных с общим народнохозяйственным планированием и разрабатываемых с учетом объективных требований экономических законов социализма.

Новые общественные цели и новые основы развития лесного хозяйства страны обусловили коренное изменение в его материально-техническом базисе, в условиях труда, в социалистическом облике кадров отрасли, а также в ее организационном построении. А все это, в свою очередь, сопровождалось крупными изменениями в степени освоения лесов, их географии и т. д.

В статье 77 Декрета о лесах (1918 г.) указывалось: «Хозяйство во всех лесах, находящихся на территории Российской Социалистической Федеративной Советской Республики должно проводиться: а) в интересах общего блага и б) на основах планомерного лесовозобновления». Эти два всеобъемлющие положения, органически связанные с признанием всех лесов общенародным достоянием, сжато выражают все принципиальные особенности того нового типа общественной организации лесного хозяйства, который утвердился в СССР после Октябрьской революции. На укрепление новых, социалистических основ ведения лесного хозяйства в стране был направлен принятый в 1923 г. Лесной кодекс РСФСР. Позднее по примеру Российской Федерации законы о лесах были приняты также в Украинской, Белорусской, Азербайджанской, Грузинской, Узбекской советских социалистических республиках, в Бурят-Монгольской АССР и в других республиках с учетом особенностей лесного хозяйства каждой из них.

Отмена частной собственности на леса являлась главным и важнейшим экономи-

ческим преобразованием лесного хозяйства СССР. Социалистическая собственность на леса утвердилась в двух формах: а) социалистического государственного лесовладения и б) закрепления лесов за колхозами в вечное пользование. Следует особо отметить, что Декрет о земле, вернее принятый вместе с ним крестьянский наказ о статьях, определяющих пути и формы обобществления природных богатств, отделил лес от земель сельскохозяйственного пользования и включил его в одну рубрику с недрами и водными ресурсами. Декрет устанавливал: «Все недра земли: руда, нефть, уголь и т. д., а также леса и воды, имеющие общегосударственное значение, переходят в исключительное пользование государства». Вытекающие из этих исторических документов исключительное право государственной собственности на леса и система централизованного управления лесами стали основой решения коренных вопросов экономической и правовой организации советского лесного хозяйства и руководства им.

Несмотря на то, что страна в первые годы Советской власти переживала огромные трудности, В. И. Ленин уже в первых документах Советского государства обращает особое внимание на необходимость правильного использования лесных богатств. Характерным в этом отношении документом является подписанное В. И. Лениным известное Обращение Совета Народных Комиссаров от 5 апреля 1918 г., не потерявшее своего практического значения до сих пор.

В. И. Ленин, давший глубокую научную оценку состоянию лесного хозяйства в капиталистической России, видел задачу Советского государства в этой области не только в том, чтобы организовать охрану и восстановление лесов, но и в том, чтобы поставить леса на службу народу, обеспечить планомерное, научно обоснованное использование лесных богатств для удовлетворения потребностей народного хозяйства и населения в древесине и других полезных леса. В. И. Ленин добивался также восстановления экспорта лесоматериалов, имея в виду, что это позволит получить большое количество валюты, заботился о развитии лесозаготовок, механизации лесной промышленности.

На VIII Всероссийском съезде Советов (декабрь 1920 г.) В. И. Ленин, говоря о необходимости изыскания средств для электрификации и экономического подъема страны, отмечал, что «нет объекта более

удобного для нас экономически, чем леса на дальнем севере, которые мы имеем в невероятном количестве, они там гниют, пропадают, потому что экономически мы не в состоянии их эксплуатировать. Между тем лес на международном рынке представляет гигантскую ценность» (В. И. Ленин. Соч., т. 31, стр. 449).

В то же время В. И. Ленин настойчиво подчеркивал необходимость правильного ведения лесного хозяйства. В 1921 г. на заседании коммунистической фракции ВЦСПС, касаясь вопросов концессий, он указал, что для сохранения при сдаче в концессию источников сырья «мы должны заботиться о выполнении соблюдения научно-технических правил. Например, если речь будет идти о сдаче леса, то надо предусмотреть, чтобы правильно велось лесное хозяйство» (В. И. Ленин. Соч., т. 32, стр. 286).

В постановлении Совета Труда и Оборона от 16 ноября 1921 г. за подписью В. И. Ленина «Об инструкции о порядке сдачи ЦУЛП леса на корне для заготовок на вольный рынок» было записано, что в договоре обязательно должны быть оговорены не только коммерческие, но и лесохозяйственные обязанности лесозаготовителей.

Под влиянием ленинских идей был разработан первый перспективный план лесного хозяйства РСФСР (без автономных республик) на трехлетие 1925/26—1927/28 гг. В качестве основных задач этот план выдвигал необходимость обеспечения непрерывного планомерного пользования древесиной в лесах без их истощения, важность полного удовлетворения потребности государства и населения в древесине, а также извлечение из лесов наивысшей доходности.

В постановлении от 2 февраля 1928 г. «О мерах по упорядочению лесного хозяйства» СНК СССР признал необходимым вести лесное хозяйство СССР на основе единого плана, разработанного в соответствии с задачами реконструкции и индустриализации всего народного хозяйства. Госплану СССР было поручено при разработке генерального и перспективного планов и контрольных цифр народного хозяйства особо выделять планы и контрольные цифры лесного хозяйства, организовав для этого секцию лесного хозяйства.

В постановлении СТО от 2 августа 1929 г. «О перспективном плане развития лесного хозяйства и лесной промышленности на пятилетие 1928—1932 гг.» было за-

писано: «...д) в слабо эксплуатируемых лесных массивах, в первую очередь на европейском Севере, на Дальнем Востоке и в Сибири, практиковать концентрированные сплошные рубки... с осуществлением мероприятий, предупреждающих заболачивание и обеспечивающих возобновление лесных площадей или же создание площадей, годных для сельскохозяйственного пользования; е) в районах с полным сбытом древесины немедленно перейти к интенсивным формам лесного хозяйства, применяя в максимально возможном объеме усовершенствованные методы рубок и ухода за лесом и предупреждения заболачивания лесов, в целях достижения в кратчайший срок наибольшей количественной и качественной производительности насаждений». Этим же постановлением было предложено «предоставить лесным хозяйствам (лесхозам) права самостоятельных предприятий, действующих на началах коммерческого расчета». Постановлением Экономического совета РСФСР от 10 августа 1929 г. были утверждены «Правила о признании лесных площадей защитными и условия пользования ими».

Даже этот краткий обзор государственных актов Советской власти с первых лет ее существования убедительно показывает неустанную заботу Коммунистической партии и Советского правительства о правильном развитии нашего лесного хозяйства. После национализации лесов государство разрабатывало и осуществляло меры по совершенствованию организации лесного хозяйства, научно обоснованного использования лесных богатств в интересах всего народного хозяйства, для блага советских людей.

Конечно, в развитии лесного хозяйства за минувшие годы не все шло гладко. Немало пришлось преодолеть трудностей и препятствий. Далеко не все планы и решения удалось выполнить своевременно и полностью. Но все эти годы советское лесное хозяйство неуклонно развивалось и крепло вместе со всем народным хозяйством страны.

Важную роль в укреплении экономики лесного хозяйства сыграли решения и мероприятия 30-х годов, например, выделение в 1936 г. зоны водоохраных лесов с организацией специального центрального управления «Главлесоохраны». В военные и послевоенные годы одним из важнейших государственных актов по вопросам лесного хозяйства было принятое в апреле

1943 г. постановление СНК СССР о разделении лесов на три группы, которые и поныне остаются главной основой дифференциации по природно-экономическим условиям всего комплекса лесохозяйственных мероприятий. Положительный опыт управления лесным хозяйством оставил период деятельности Министерства лесного хозяйства СССР (1947—1953 гг.). Новые большие задачи поставили партия и правительство в 1965—1966 гг. перед лесоведами страны, создав современную систему управления лесами и лесным хозяйством.

Особое место в развитии лесного хозяйства, в подъеме его экономического значения заняли в годы Советской власти, особенно в послевоенный период, меры по использованию лесных насаждений для защиты урожаев сельскохозяйственных культур от засух и пыльных бурь, в борьбе с ветровой и водной эрозией почв, для охраны водоемов и рек. Полезащитные лесные полосы способствуют повышению урожаев, существенно усиливают эффективность всей системы агротехнических мероприятий, являются обязательным элементом высокой культуры земледелия. Важной вехой в развитии полезащитного лесоразведения явились мероприятия, проводившиеся по известному решению партии и правительства, принятому по этим вопросам в 1948 г. В настоящее время создание защитных насаждений на полях получает еще более интенсивное развитие.

Наше лесное хозяйство должно развиваться на основе сознательного применения и использования объективных законов экономического развития социалистического общества. Это обусловило необходимость совершенно заново разработать ряд принципиальных и конкретных научных проблем экономики отрасли, ее организации и планирования. Особо важное место в развитии советской лесоэкономической науки заняли изучение и разработка проблем, связанных с действием экономических законов социализма в лесном хозяйстве — в его воспроизводственных процессах и территориальной организации, в использовании товарно-денежных отношений, в его интенсификации. Много исследований проводилось по экономическим вопросам повышения продуктивности лесов, лесоустройства, учета, планирования и организации производственной деятельности лесохозяйственных предприятий, анализа эффективности лесохозяйственных мероприятий. Благодаря этой работе в СССР за истекшие

годы сложились самостоятельные научные дисциплины — «Экономика лесного хозяйства» и «Организация и планирование производства на предприятиях лесного хозяйства», представленные ныне большой литературой и изучаемые во всех лесохозяйственных вузах и факультетах. Разработки советской лесозащитной науки стали одним из непременных условий успешного развития нашего лесного хозяйства.

50-летний опыт развития лесного хозяйства СССР показал огромные преимущества социалистического способа производства в использовании и воспроизводстве лесов перед капиталистическим. Социалистическое хозяйство не знает противоречий между общественным значением лесов и частной собственностью на них. Целью социалистического лесного хозяйства является рациональное всестороннее использование, восстановление и улучшение лесных богатств в интересах всего народа, обеспечение непрерывно растущих потребностей народного хозяйства в древесине и других полезностях леса.

Используя экономические законы социализма, государство в плановом порядке направляет развитие лесного хозяйства в масштабе всей страны. Социалистическое лесное хозяйство по сравнению с капиталистическим является качественно новым, высшим этапом. Как и все социалистическое производство, лесное хозяйство развивается на основе новейших достижений науки и техники, постоянно совершенствуя

способы выращивания леса, его охраны и защиты, организации пользования лесом.

Приводим некоторые общие данные о развитии лесного хозяйства СССР за годы Советской власти (табл. 1).

В нашей стране ежегодно проводится лесоустройство на площади 38—39 млн. га, лесовосстановительные работы — на площади свыше 2 млн. га, рубки ухода и санитарные рубки — на площади более 3 млн. га, расширяются лесосушительные работы.

В царской России было крайне мало лесничеств, а в СССР в настоящее время имеется около 2,4 тыс. лесхозов, объединяющих более 11 тыс. лесничеств. В 1913 г. освоенных эксплуатацией лесов было около 110 тыс. га, а в настоящее время — 560 тыс. га. В казенных лесах России до революции было занято всего 39 тыс. рабочих, а теперь только в системе Государственного комитета лесного хозяйства Совета Министров СССР работает 675 тыс. рабочих, инженеров, техников и служащих, из них собственно в лесном хозяйстве 360 тыс. человек.

Преимущества социалистического лесного хозяйства позволяют решать такие проблемы использования и воспроизводства лесов, которые в капиталистических странах неразрешимы. Возможность правильного размещения производительных сил — одно из важнейших преимуществ социалистической системы хозяйства по сравнению с капиталистической. Советское государство, последовательно осуществляя принцип социалистического размещения промышленности, добилось крупных успехов в индустриализации бывших национальных окраин и отсталых в прошлом районов страны. За 50 лет существования Советского государства произошли огромные сдвиги и в хозяйственном освоении лесов.

В дореволюционной России осваивались лишь леса густонаселенных центральных, западных, южных и приуральских районов европейской России. Именно эти леса в капиталистической России являлись главной ареной хищнической деятельности лесопромышленников. В этой зоне с 1867 по 1914 г. было сведено не менее 30% всех лесов. Второй зоной достаточно интенсивного освоения лесов были леса европейского Севера. Крайне слабо осваивались леса Сибири и Дальнего Востока. Большая часть лесного фонда вообще не была приведена в известность.

Таблица 1

Динамика отпуска леса и лесохозяйственных мероприятий в СССР

Показатели	Годы		
	1913	1940	1965
Отпуск леса (по промышленным лесозаготовкам), млн. м <sup>3</sup> . . . . .	67,0	246,1	373,0
в том числе деловой . . . . .	31	118	272
Устройство и инвентаризация лесов, млн. га . . . . .	12,0	22,0	38,4
Изученность лесного фонда СССР, млн. га . . . . .	132	480	1234
в том числе устроенных обследованных . . . . .	110*	130	484
Лесовосстановительные работы, тыс. га . . . . .	32*	350	750
в том числе лесные культуры . . . . .	85*	254	2072
Рубки ухода и санитарные рубки, тыс. га . . . . .	69*	232	1222
	50—60*	1096	3109

\* По казенным лесам



## Динамика и размещение лесопользования

Районы	1913 г.	1932 г.	1940 г.	1966 г.
Многолесные районы, млн. м <sup>3</sup> . . . . .	19	131,1	136,5	268,9
в том числе Сибирь и Дальний Восток . . . . .	—	18,4	54,3	102,8
Малолесные районы, млн. м <sup>3</sup> . . . . .	48	33,6	109,6	104,5
Итого . . . . .	67	164,7	246,1	373,4

Несмотря на огромные лесные богатства нашего Дальнего Востока, лесоматериалы завозились сюда из-за границы. В 1906 г. через пограничные таможи южной части Дальнего Востока было ввезено леса на 315 тыс. золотых рублей, в 1907 г. — на 385 тыс., в 1908 г. — на 5124 тыс. руб. Рыбная промышленность Камчатки целиком обеспечивалась изделиями из дерева (тара, кунгасы и др.) из Японии. В настоящее время положение изменилось коренным образом. В размещении лесопользования произошли огромные сдвиги (табл. 2).

Удельный вес многолесных районов в заготовках древесины в 1913 г. составил 28%, в 1966 г. — 73%, а районов Сибири и Дальнего Востока — 27%. В то же время происходит систематическое перемещение основных лесозаготовок из малолесных в многолесные районы. К тому же, если до Октябрьской революции на Дальний Восток и в другие многолесные районы лес ввозился из-за границы, то в настоящее время советский Дальний Восток стал крупнейшим лесоэкспортным районом. Через его порты во многие страны Тихоокеанского бассейна вывозятся лесоматериалы, целлюлоза, бумага и другие изделия из древесины.

Другой сложной проблемой, разрешаемой в процессе планового руководства лесным хозяйством, является взаимосогласованное регулирование процессов пользования лесом и его воспроизводства в масштабе страны и по всем районам, областям, республикам и хозяйствам. В капиталистических странах из-за анархического характера лесного хозяйства и непримиримого противоречия между общественным значением лесов и частной формой собственности на них во многих районах продолжается хищническое уничтожение лесов. В материалах Организации Объединенных Наций, посвященных характеристике лесных ресурсов мира, дана такая картина использования лесов: «Леса — это возобновляемые ресурсы. При искусной орга-

низации лесного управления они могут вечно, из года в год, снабжать мир лесной продукцией. С другой стороны, эта неопценимая особенность леса может быть легко уничтожена. Как показывает история, безрассудное злоупотребление лесами ведет не только к простому истощению лесного капитала. Оно может привести к катастрофическим последствиям для климата, а также почвенного и водного режима. Однако во многих областях мира лесная администрация еще не добилась непрерывного производства лесной продукции. Во многих областях мира только начата работа по элементарной классификации резервных лесов. Площадь лесов, осваиваемых в соответствии с планом, все еще незначительна, и, наоборот, лишь в немногих странах господствуют принципы вырубki лесов, оставляющие желать лишь некоторых улучшений»<sup>1</sup>.

Эта довольно объективная характеристика состояния лесного хозяйства в капиталистических странах подтверждает, что принцип «непрерывного производства лесной продукции» соблюдается в той или иной мере только в немногих странах (в основном там, где леса являются государственной собственностью). Однако такое состояние зависит не от «искусства лесной администрации», как об этом пишут авторы приведенного документа, а от производственных отношений капитализма.

В СССР лесное хозяйство ведется дифференцированно. На необходимость дифференцированного ведения лесного хозяйства в зависимости от народнохозяйственного назначения лесов и от экономических и природных условий отдельных районов указывалось еще в первые годы Советской власти в нескольких постановлениях правительства. Принятое в 1943 г. постановление о разделении лесов на три группы обобщило все прежние решения по этому вопросу. Такое разделение всего огромного лесного

<sup>1</sup> Unasylia, 1954, № 3.

**Таблица 3**  
**Лесовосстановительные работы в СССР в 1965 г.**

Районы	Лесовосстановительные работы, % к площади вырубок	В том числе лесные культуры
Малолесные районы РСФСР (Центрально-черноземный, Поволжский, Северо-Кавказский) . .	128	111
Малолесные районы других союзных республик	192	171
Всего по малолесным районам СССР . . . . .	140	126

фонда на группы и выделение в I группу нескольких десятков миллионов гектаров лесов водоохранного, защитного и общекультурного значения могло быть сделано только в стране социализма. Нельзя забывать, что леса I группы, исключая притундровую полосу, в подавляющем большинстве расположены в наиболее густонаселенных районах.

Наряду с перемещением основных лесозаготовок в многолесные районы развивается интенсификация лесного хозяйства в малолесных районах. Здесь не только прекратилось происходившее в прошлом уничтожение лесов, а наоборот, происходит расширенное воспроизводство лесного фонда. Об этом свидетельствует, например, сопоставление площадей вырубок и лесовосстановительных работ, по данным 1965 г. (табл. 3).

Еще нагляднее это видно по изменению уровня лесистости, например, в Центрально-Черноземном районе (табл. 4).

Как видим, лесистость этого района с 1696 по 1917 г. уменьшилась с 24 до 7,3%, а с 1917 по 1966 г. увеличилась с 7,3 до 10,3%. За это время средний прирост возрос с 2,4 до 3,2 м<sup>3</sup>. Кроме того, в лесах района за последние 40 лет повысилась участие таких ценных пород, как сосна и дуб, с 65,3 до 80,5%.

В Советском Союзе распределение территории для различных отраслей народного хозяйства производится так, как это наиболее выгодно для развития всей социалистической экономики. Распределение территории между отраслями производства и определение доли участия лесного хозяйства зависит от необходимости развития тех или иных производств, а также от особенностей отдельных районов.

Социалистическое лесное хозяйство заинтересовано не только в том, чтобы размер

пользования не нарушал нормального процесса воспроизводства леса, но и в том, чтобы выращенная древесина использовалась наиболее рационально, без потерь. К сожалению, эта задача продолжает все еще оставаться одной из трудноразрешимых. Между тем в ее решении заинтересовано все народное хозяйство, так как максимальное снижение потерь древесины является крупнейшим резервом повышения производительности общественного труда во всем лесном деле и в отраслях, потребляющих древесину.

Плановый характер социалистического лесного хозяйства обеспечивает возможность организации рационального пользования лесом, т. е. такого пользования, которое, с одной стороны, решает задачу правильного снабжения народного хозяйства древесиной, а с другой — обеспечивает нормальный процесс воспроизводства самого леса. В проблему правильного снабжения народного хозяйства древесиной входят, например, такие задачи, как закрепление лесосырьевых районов за районами потребления, обеспечение лесобрабатывающих предприятий постоянной лесосырьевой базой и т. д., т. е. мероприятия, обеспечивающие устойчивость и непрерывность снабжения народного хозяйства лесоматериалами при наименьших затратах труда и средств.

Наряду с основной деятельностью по воспроизводству лесов и обеспечению народного хозяйства и населения древесиной лесное хозяйство на всех этапах своего развития уделяло большое внимание производству всевозможных товаров народного потребления на базе лесного сырья. Спрос на эту продукцию неуклонно растет. Вместе с тем такое производство играет большую роль в обеспечении круглогодичной равномерной занятости производственных кадров лесхозов и в повышении доходности лесного хозяйства. Предприятия лесного хозяйства выпустили промышленной про-

**Таблица 4**  
**Изменение лесистости и среднего прироста древесины в Центрально-Черноземном районе**

Показатели	1696 г.	1796 г.	1917 г.	1940 г.	1966 г.
Лесистость, % . . . . .	24,0	16,8	7,3	7,3	10,3
Средний прирост на 1 га покрытой лесом площади, м <sup>3</sup> . . . . .	—	—	2,4	2,6	3,2

дукции в 1966 г. почти на 660 млн. руб., а дореволюционное казенное лесное хозяйство почти не знало такой хозяйственной деятельности.

Специфические особенности лесохозяйственного производства требуют наряду с составлением текущих планов разработки также генеральных схем развития лесного хозяйства областей, краев, республик или районов на длительное время (до 1980—2000 гг.). Иден и задачи регулирования развития лесного хозяйства на основе долгосрочных программ, охватывающих несколько десятилетий, весьма актуальны. В последнее время им в нашей лесозащитной литературе правомерно начали уделять усиленное внимание.

Важнейшей задачей долгосрочных программ лесного хозяйства по отдельным областям, районам и в целом по стране должно стать перспективное определение на возможно более длительный период объемов и размещения отпуска леса и лесовосстановительных работ с расчетом на недопущение перерубов, на рациональное использование лесосечного фонда, повышение продуктивности лесов, на обязательное возобновление всех вырубок и т. д. Главное и общее требование, предъявляемое к решению этих задач, — обеспечение расширенного воспроизводства лесных ресурсов в малолесных районах. В Законе РСФСР «Об охране природы», вышедшем в 1960 г., прямо указано, что необходимо «при использовании возобновляемых ресурсов предусматривать не только полное удовлетворение текущих нужд страны, но и сбережение и возобновление этих ресурсов на основе расширенного воспроизводства».

В экономических преобразованиях лесного хозяйства важное значение имеет перевод отрасли в целом и отдельных предприятий на новую систему планирования и экономического стимулирования. В директивах XXIII съезда КПСС подчеркивается необходимость неуклонного осуществления ленинских принципов хозрасчета. Лесное хозяйство не может быть исключением из этого. Оно должно постепенно переводиться на новый порядок хозяйствования, что будет иметь важное значение для повышения доходности, для лучшего использования лесных ресурсов, лесных земель, средств производства, для повышения производительности труда.

Лесное хозяйство является самостоятельной отраслью материального производства и тесно связано со всеми отраслями народ-

ного хозяйства страны. Оно отпускает ежегодно около 400 млн. м<sup>3</sup> древесины, в том числе с корня около 350 млн. м<sup>3</sup>. Кроме древесины отпускается много другой разнообразной продукции. Помимо этого во все возрастающих размерах проводятся работы по охране, устройству, восстановлению и разведению лесов. На эти работы государство затрачивает огромные средства. За время с 1947 по 1965 г. капитальные вложения в лесное хозяйство составили 490,5 млн. руб. и операционные затраты 4634,8 млн. руб., а всего 5125 млн. руб.

Как видим, древесина является теперь далеко не даровым продуктом природы. Затраты государства на выращивание и охрану лесов ежегодно возрастают. Если в 1947 г. в среднем на 1 м<sup>3</sup> отпущенной древесины затраты по лесному хозяйству составляли 0,4 руб., то в 1965 г. — 1,2 руб., или в три раза больше. Еще быстрее будет развиваться лесное хозяйство в ближайшей перспективе.

В лесном хозяйстве в огромных масштабах создаются потребительные стоимости, а также стоимости, затраты на производство которых должны возмещаться в порядке обмена в соответствии с экономическими законами социализма. Возмещение большей части этих затрат происходит через лесной доход. Попенная плата является специфической ценой древесины на корню. Лесной доход должен слагаться в полном соответствии с законом стоимости. Нельзя признать правильной точку зрения ряда экономистов, отрицающих это и считающих лесной доход исключительно рентным доходом государства, чем-то вроде налога и пошлины.

Лесной доход должен покрывать все расходы на ведение лесного хозяйства. Теперь, с введением новых лесных такс, такая возможность в целом по стране обеспечивается. Тем самым лесное хозяйство снова превращается в рентабельную отрасль материального производства. Такая оценка лесного дохода дана теперь Государственным комитетом цен при Госплане СССР. Председатель этого комитета В. Ситин в статье «Реформа цен завершена» («Экономическая газета») писал: «Для приближения цен к общественно необходимым затратам потребовалось учесть в затратах некоторые расходы, до этого осуществлявшиеся государством за счет общих ресурсов... В ценах на лес учтены в виде повышенной попенной платы расходы государства по восстановлению лесов после рубки». Новые

такты и перевод лесного хозяйства на новую систему планирования и экономического стимулирования должны стать важнейшим условием повышения доходности и рентабельности всей нашей отрасли как в целом, так и в любой области, в любой производственной единице.

Новая система должна создать заинтересованность и действенные стимулы к тому, чтобы лесхозы лучше и полнее использовали лесосечный фонд, боролись с недорубами, добивались полного использования ресурсов лиственной древесины, сокращения лесосечных отходов, повышения выхода из отпускаемой древесины деловых сортиментов, более широкого развития про-

изводства предметов народного потребления.

Все это, а также всестороннее улучшение основного производства в лесхозах требует создания стройной системы планирования и учета на принципах хозяйственного расчета, дальнейшего повышения личной заинтересованности и ответственности всех работников, установления более ускоренного ритма работы всех производственных коллективов. В настоящее время советское лесное хозяйство находится на путях неуклонного совершенствования всех звеньев своей деятельности и дальнейших успехов, достойных великой эпохи строительства коммунизма в нашей стране.



## ТРИДЦАТЬ ЛЕТ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЛЕСНОЙ ОХРАНЕ



Все, кому довелось ездить по шоссе Москва — Минск, не могли не любоваться лесом, раскинувшимся вдоль дороги на Юрцево. Это леса Оршанского лесхоза, участок лесника Адама Степановича Тарасевича, который работает здесь с 1935 г.

— Принял я свой обход,— рассказывает Адам Степанович,— обошел его, и душа у меня заболела. Не было, видать, хозяйского глаза в нем: до двухсот кубометров в год вырубалось самовольными порубками. Очень много пришлось поработать, чтобы навести порядок, отучить браконьеров хозяйничать в государственном лесу, как в своем.

Еще до войны удалось леснику навести порядок в лесу. На вырубках стали подниматься молодые леса. Но началась Великая Отечественная война, и Адам Степанович ушел на фронт.

С боевыми орденами вернулся лесник с фронта к любимой работе.

Фашисты оставили после себя истерзанный рубками и захламленный лес. Для лесника все началось сначала: борьба с браконьерами, посадки леса на вырубках... Адам Степанович часто бывал на колхозных собраниях, в правлениях колхозов, на сессиях исполкомов сельских советов, в школах. Много и страстно рассказывал о значении леса в народном хозяйстве, о необходимости его сохранения и приумножения. И люди откликнулись на зов лесника, помогали наводить порядок в лесу, создавали лесные культуры на вырубках. Школьники собирали семена, оберегали лес от пожаров. Много гибло культур из-за пастбы скота в лесу. И здесь Адам Степанович навел порядок.

— Большую помощь мне в работе оказывали сельские советы и правления колхозов,— говорит Адам Степанович.— Люди понимают, что лес — добро народное, свято берегут его.

Правительство высоко оценило заслуги скромного труженика леса, наградив Адама Степановича орденом Ленина.

П. Овсянский, главный лесничий Оршанского лесхоза (БССР)



# Съезд ЛЕСХОЗАМ ОРДЕНОНОСЦАМ

**В. Ф. САВИЧ**, директор Киверцовского лесхоззага

В южной части Волынской области на территории пяти административных районов располагается Киверцовский лесхоззаг, организованный в 1939 г. после воссоединения Западной Украины с Украинской ССР, когда с приходом Советской власти у помещиков были национализированы леса. Бывшие лесовладельцы не заботились о восстановлении лесов, и в наследство советским лесоводам достались расстроенные беспорядочными рубками насаждения. Леса Волыни понесли большие потери в годы немецко-фашистской оккупации.

Налаживать хозяйство пришлось в трудных условиях послевоенного времени. В лесхоззаге в то время не помышляли ни о тракторах, ни об автомашинах. Все тягло было представлено двумя парами волов и парой лошадей. Трудно было и с обеспечением хозяйства кадровыми рабочими.

Теперь можно лишь удивляться тем разительным переменам, которые произошли в нашем лесхоззаге за 22 послевоенных года. Сейчас у нас 1024 кадровых рабочих, 32 инженера с высшим образованием, 29 специалистов со средним образованием. 30 человек учится заочно в институтах и техникумах. Хозяйство оснащено 40 тракторами (в 15-силном исчислении), 22 автомашинами, а также машинами и механизмами для лесохозяйственного производства. Рабочие и служащие живут в благоустроенном поселке с хорошо налаженной службой быта. Коллектив лесхоззага постоянный; все заинтересованы в делах хозяйства, стараются работать как можно лучше.

В каждом лесничестве, на каждом участке к услугам людей красные уголки с телевизорами, репродукторами. На столах свежие газеты, новинки литературы, шахматы, шашки. Есть в лесхоззаге клуб на 250 мест, где можно послушать лекцию, доклад, провести читательскую конференцию, посмотреть художественную самодеятельность нашего коллектива. Для рабочих построена уютная столовая, чистая и просторная.

Есть в лесхоззаге много заслуженных тружеников, которыми нельзя не гордиться: все они воспитаны нашим дружным коллективом. Среди них Е. П. Круль — бригадир лесокультурной бригады, удостоенная ордена



**1917 год.** 26 октября (8 ноября) съездом Советов рабочих и солдатских депутатов принят декрет о земле. Этим декретом отменена частная собственность на леса.

**1918 год.** Организовано Центральное лесное управление, 27 мая ВЦИК издал «Основной закон о лесах». В декабре созданы советы лесничеств для управления государственными лесами.

**1920 год.** Принято постановление за подписью В. И. Ленина «О борьбе с лесными пожарами».

**1921 год.** Совет Труда и Обороны вынес постановление «О борьбе с засухой».

**1922 год.** Состоялся X Всероссийский Съезд Советов. Отметив значительные успехи в области топливного хозяйства, съезд обязал ВЦИК «принять меры к тщательной охране лесов...», а также к организации учебных заведений для подготовки лесных специалистов.

**1924 год.** Состоявшийся в январе XI Всероссийский съезд Советов принял решение о мерах, направленных к быстрейшему развитию лесного хозяйства. В этом году впервые в опытном порядке для целей лесоустройства применена аэрофотосъемка.

**1926 год.** Издана первая советская лесоустроительная инструкция, внесшая целый ряд усовершенствований, в том числе дополняющих таксационную характеристику описанием типов леса.

**1930 год.** Начало создания первых в стране лесхозов. Организованы работы по конструированию машин для лесного хозяйства.

**1931 год.** Принято постановление «Об организации лесного хозяйства». Все леса разделены на две зоны — лесокультурную и лесопромышленную, для каждой зоны установлен особый режим ведения лесного хозяйства.

**ИЗ ИСТОРИИ  
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА**

**1934 год.** Создан Всесоюзный научно-исследовательский институт лесного хозяйства.

**1936 год.** Выделена водоохранная зона, куда вошли все леса малолесных южных, западных и центральных районов европейской части страны. Для управления этими лесами при Совете Народных Комиссаров СССР было создано Главное управление лесоохраны и лесонасаждений.

**1940 год.** Лесхозы приступили к планомерному использованию лесных отходов и к переработке их в товары народного потребления.

**1943 год.** Все леса разделены на три группы, для каждой из которых установлены способы ведения хозяйства.

**1947 год.** Лесное хозяйство окончательно выделено в самостоятельную управляемую отрасль народного хозяйства, организовано Министерство лесного хозяйства СССР и министерства союзных республик.

В 1947 г. создана централизованная специализированная организация Всесоюзное объединение «Леспроект», призванная проводить работы по устройству лесов в нашей стране.

**1948 год.** Принято постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) «О плане полезащитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких и устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах европейской части СССР».

**1951 год.** За пятую пятилетку (1951—1955 гг.) в гослесфонде посеяно и посажено почти 3 млн. га лесных культур.

**1954 год.** Организованы первые механизированные лесхозы.

## **ИЗ ИСТОРИИ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА**

# *лесхозы-орденоносцы*

Ленина; В. Д. Федорук — бригадир малой комплексной бригады коммунистического труда; В. С. Мовяк — лесник Киверцовского лесничества и П. И. Козаченко — лесник Муравищанского лесничества, руководители обходов отличного качества; П. С. Шевчук и И. М. Сидорук — лесничие Киверцовского и Гороховского лесничеств, которым присвоено звание коллективов коммунистического труда; раскряжевщик древесины И. Н. Кучера, вздымщик Киверцовского участка В. И. Дубель, сборщица живицы В. Д. Положевич систематически перевыполняют дневные нормы. Шоферу автомашины-самопогрузителя Л. И. Чапуре присвоено звание «Ударник коммунистического труда».

Многих рабочих и служащих лесхоззага можно по праву назвать его ветеранами: они работают у нас со дня основания хозяйства. Благодаря самоотверженному труду коллектива лесхоззага становится комплексным лесным предприятием. Особенно благоприятная обстановка для развития комплексного хозяйства сложилась у нас после объединения лесного хозяйства с лесной промышленностью, когда к лесхоззагу были присоединены два упраздненных леспромхоза и химлесхоз. До 1960 г. эти леспромхозы ежегодно вырубали в порядке главного пользования около 100 тыс. м<sup>3</sup> древесины на площади 450—500 га. Поэтому самой важной задачей стало своевременное восстановление вырубленных лесов.

До 1958 г. восстановление леса на вырубках проводилось вручную, что требовало больших затрат труда и расходов: стоимость создания лесных культур до четырехлетнего возраста достигала 250 руб./га. В 1958 г. инженерно-технические работники и механизаторы разработали технологию механизированной подготовки



*Механизированная посадка леса в Киверцовском лесхоззаге*

## делятся опытом

почвы на свежих вырубках. Почву стали готовить реконструированными навесными плугами ПЛ-70 на тракторах ДТ-54, С-80, ТДТ-40. Тяжелый труд был заменен механизированным.

Затем инженерно-технические работники и рационализаторы приступили к механизации посадки леса на свежих вырубках. Главный механик П. Л. Весельский, лесничий Киверцовского лесничества П. С. Шевчук, лесничий Гороховского лесничества И. М. Сидорук предложили реконструировать лесопосадочную машину СЛН-2, заменив ее сошники на полувальные, более эффективные при сплошной подготовке почвы. В последние годы в лесхозаге появились лесопосадочные машины СБН-1 и ЛМД-1, и надобность в предварительной подготовке почвы отпала.

До недавнего времени уход за лесными культурами был у нас почти всюду ручным. В 1963 г. рационализатор П. С. Шевчук предложил реконструировать лесной культиватор ДЛКН-6, повернув его диски на 45°, что позволило рыллить откосы и дно плужных борозд. Благодаря его предложению экономия на каждом гектаре составила 5 руб., а при уходе за культурами на площади 5 тыс. га ежегодная экономия достигает 25 тыс. руб.

За последние пять лет в лесхозаге создано 3360 га лесных культур. Значительные площади отводятся под посадку ореха грецкого, которого раньше на Волыни почти не было. Недавно насаждения ореха грецкого начали плодоносить. Больших успехов в выращивании плантаций ореха добились Гороховское лесничество (лесничий И. М. Сидорук) и Берестечковское лесничество (лесничий А. Н. Коровицкий).



*Прокладка канала второго порядка при помощи драглайна в Киверцовском лесничестве*

**1956 год.** На землях колхозов и совхозов создано около 1 млн. га защитных насаждений. Завершено строительство первой государственной защитной полосы Камышин—Волгоград.

Закончено изучение лесов Советского Союза. Из общего количества их около 30% были устроены, остальные обследованы с применением авиации.

**1957 год.** Общее число специалистов в лесном хозяйстве достигло 42 400 человек. В лесной охране работало более 110 тыс. лесников и объездчиков.

**1964 год.** Создан Всесоюзный государственный проектно-изыскательский институт по проектированию комплексных лесных хозяйств — «Союзгипролесхоз», образованный на базе проектно-изыскательского объединения «Агролеспроект» (действующего с 1948 г.) и Проектно-изыскательского бюро — ПИБ (1961 г.).

**1966 год.** Организован Государственный комитет лесного хозяйства Совета Министров СССР. В подчинение комитета вошли одиннадцать научно-исследовательских институтов и учреждений, Всесоюзный Государственный проектно-изыскательский институт «Союзгипролесхоз», Всесоюзное аэрофотолесоустроительное объединение «Леспроект», журнал «Лесное хозяйство».

В настоящее время руководство лесным хозяйством в союзных республиках осуществляют: в РСФСР, Украинской ССР, Белорусской ССР — республиканские министерства лесного хозяйства, в Узбекской, Казахской, Грузинской, Азербайджанской, Молдавской, Киргизской, Таджикской, Армянской и Туркменской ССР — Государственные комитеты лесного хозяйства при Совете Министров республик, в Латвии и Литве — министерства лесного хозяйства и лесной промышленности, в Эстонии — Министерство лесного хозяйства и охраны природы.

**ИЗ ИСТОРИИ  
ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА**

## Латвийская ССР

За годы Советской власти в республике осушены леса на площади 312 тыс. га, построено 1,6 тыс. км капитальных грунтовых дорог. На 100 га лесных земель имеется 0,64 км автодорог.

## Башкирская АССР

Одним из лучших предприятий в Башкирии является Стерлитамакский механизированный лесхоз. Более 10 лет работает здесь главный лесничий И. С. Воронов. Ему принадлежит заслуга внедрения в лесокультурное производство лиственницы. Сейчас в лесхозе культуры этой породы заложены на площади 400 га, приживаемость их — 90%. Много внимания уделяет И. С. Воронов внедрению рационализаторских предложений, автором некоторых является сам. Внедренные в производство в прошлом году четыре рационализаторских предложения позволили лесхозу сэкономить 13,5 тыс. руб. За хорошую работу И. С. Воронов удостоен звания «Заслуженного лесовода РСФСР».

Хорошими успехами в повышении продуктивности лесов встретил 50-летие Великого Октября и другой механизированный лесхоз Башкирии — Туймазинский. За годы Советской власти здесь созданы лесные культуры на 11 тыс. га. Улучшен породный состав лесов, введены новые породы — ель, кедр, лиственница. Только за последние восемь лет продуктивность лесов увеличена на 25%. Во всем этом большая заслуга принадлежит главному лесничему Н. Ф. Морозову, которому недавно присвоено звание «Заслуженного лесовода РСФСР».

## Одесская область

В текущей пятилетке лесоводы области поставили государству свыше 80 тыс. м<sup>3</sup> древесины, в том числе 38 тыс. деловой. В лесхозагах полностью механизированы валка и вывозка леса, проходные рубки.

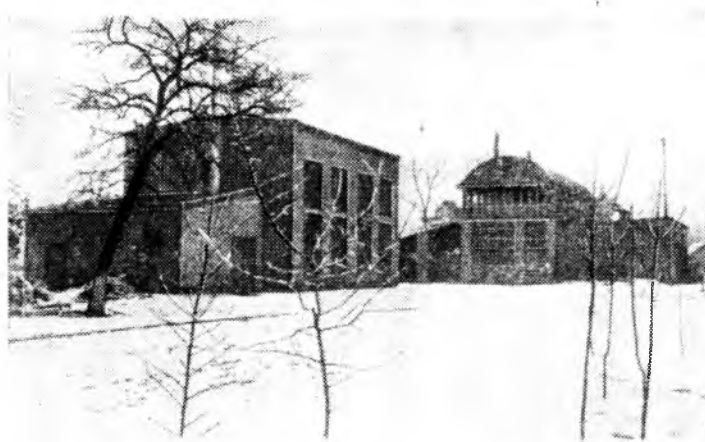
В юбилейном году коллективы лесхоззагов все работы предполагают выполнить досрочно — к 20 декабря.

Заложен у нас базисный питомник на площади 25 га, в котором все процессы механизированы. В школьном отделении посадку производим лесопосадочной машиной ЛМД-1, в посевном отделении применяем сеялку. Для ухода в школьном отделении используем культиватор КУТС-2,7, реконструированный рационализатором П. Л. Весельским. При работе в посевном отделении у этого культиватора заменяются сошники. Выкопка посадочного материала в школьном отделении производится выкопочным плугом ВПН-2, а в посевном отделении выкопочной скобой, сконструированной рационализатором П. И. Никонюком. В декоративном отделении питомника мы выращиваем свыше 70 видов различных древесных пород, кустарников и экзотов, требующих большого внимания со стороны лесоводов.

Не меньшее внимание уделяют наши лесоводы рубкам ухода за лесом. Они поставили задачу добиться с помощью рубок ухода значительного повышения продуктивности насаждений. В настоящее время рубки ухода охватывают 35% молодняков. Около 30 тыс. м<sup>3</sup> древесины от рубок ухода мы ежегодно поставляем народному хозяйству, из них около 10 тыс. м<sup>3</sup> перерабатываем на лесопильном заводе.

Известно, что на Волини много заболоченных лесов. Они требуют осушения, а кое-где и обводнения. По составленным Харьковской комплексной проектно-исследовательской экспедицией института Союзгипролесхоз планам лесхоззаг ежегодно производит мелноративные работы на площади около тысячи гектаров. Малые комплексные бригады из трех человек, оснащенные экскаваторами Э-356, прокладывают каналы и планируют их откосы, затем укрепляют каналы фашинами из хвороста, благодаря чему они работают без ремонта длительное время.

На осушенных торфяных болотах организовано лу-



Смолоскипидарный завод, цех очищенного скипидара и флотационных масел



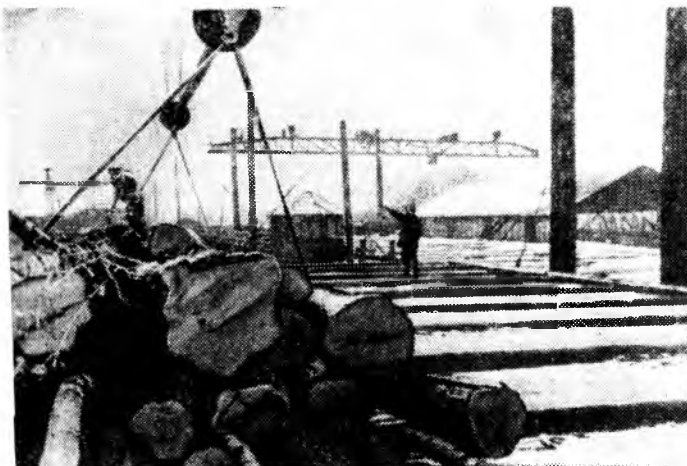
# целятся опытом

говое хозяйство. На бесплодных, ранее пустовавших землях выращиваем многолетние травы на сено, получаем на лугах семена ценных многолетних трав (тимофеевка, овсяница, райграс, богарник). Ежегодно луговое хозяйство дает более ста центнеров семян трав, которые мы частично используем для своих нужд, а большую часть отпускаем другим лесхозагам области и колхозам.

Леса на Волыни славятся своей богатой фауной. Есть у нас косули, дикие кабаны, тетерева и рябчики. В последние годы в Зверевское и Муравищанское лесничества, в которых организовано охотничье хозяйство, завезены пятнистые и благородные олени. Пятнистых оленей в хозяйстве сейчас стало более ста. Благородные олени (20 голов) завезены в текущем году из Воронежского заповедника. Из Беловежской Пуши три года назад были завезены зубры, которые прекрасно акклиматизировались. В прошлом году получено их первое потомство.

С развитием лесохозяйственных работ нам понадобилось создать соответствующую материально-техническую базу. Усилиями работников лесхозага была построена и оборудована ремонтно-механическая мастерская с хорошо оснащенным профилакторием, сооружен просторный двухэтажный склад для запасных частей. Построено бензохранилище и механизированная заправочная станция. Все это облегчило труд механизаторов. Такие заправочные станции и бензохранилища теперь сооружены и в других хозяйствах области.

С 1960 г., когда в состав нашего хозяйства вошли леспромхозы и химлесхоз, мы стали ежегодно заготавливать свыше 50 тыс. м<sup>3</sup> древесины по главному пользованию. Лесозаготовки полностью механизированы. Все лесосечные работы выполняют малые комплексные



Киверцовский лесхозаг. Нижний склад. Кабель-кранбалка

## Владимирская область

В юбилейном году на 700 га выполнены памятные посадки из наиболее ценных древесных пород. В городах области заложено четыре лесопарка и 20 скверов. За восемь месяцев сверх плана вывезено 48 тыс. м<sup>3</sup> деловой древесины, на сумму свыше 2200 руб. изготовлено товаров народного потребления; выработано 325 т хвойно-витаминной муки, добыто 3800 т живицы; прибыль за этот период составила 350 тыс. руб. На новую систему планирования и экономического стимулирования переведено два леспромхоза — Гусевский и Курловский. По итогам работы за второй квартал коллективу Курловского леспромхоза вручено переходящее Красное Знамя Совета Министров РСФСР и ВЦСПС.

В лесном хозяйстве и на заготовках леса в области работает свыше двенадцати тысяч человек. Юбилейный год вызвал небывалую энергию, огромное желание трудом своим заслужить право на получение юбилейных знамен. Особенно хорошо работают бригады А. М. Крипкиной и А. В. Малышевой, выполняющие нормы выработки при выращивании леса на 115—118%. Тракторист В. П. Морозов выполняет нормы на 125—130%. Бригады Б. В. Болдыша и И. Ф. Казакова перевыполняют нормы при рубках ухода на 30—35%. Шофер С. А. Чернышев за восемь месяцев текущего года сверх плана вывез 1302 м<sup>3</sup> древесины.

## Орловская область

По сравнению с 1923 г. покрытая лесом площадь увеличилась в области на 58%, лесистость с 4,2% возросла до 7,1%. В последние годы большие работы выполняются по выращиванию защитных лесных насаждений; важное внимание уделяется внедрению ценных и быстрорастущих пород — лиственницы сибирской, березы бородавчатой, тополя гибридных форм. Из этих пород за последние 10—12 лет лесхозы заложили приовражно-балочные лесные полосы на площади 8,3 тыс. га.



**Днепропетровская и Запорожская области**

В лесхозагах механизированы все основные трудоемкие процессы по подготовке почвы, посадке леса, уходу за почвой, выращиванию посадочного материала в лесных питомниках, по рубкам ухода за лесом. В результате широкого внедрения комплексной механизации уход за почвой в лесных культурах на площади 2,5 тыс. га в течение ряда лет ведется только механизированным способом, это позволяет ежегодно экономить 24—25 тыс. чел.-дней и 50 тыс. руб.

**Курганская область**

В дореволюционный период лес здесь почти не сажали. Со времени организации Курганского управления лесного хозяйства леса в области созданы на площади 120 тыс. га. В юбилейном году лесоводы, проведя тщательную предпосевную обработку семян, сэкономили 800 кг семян сосны.

**Саратовская область**

Здесь за годы Советской власти новые леса появились на площади 150 тыс. га, облесено 40 тыс. га песков и оврагов, посажены защитные лесные насаждения у водохранилища Волгоградской ГЭС, созданы три государственных лесные полосы, на 15 тыс. га колхозных и совхозных земель заложены полезачитные лесные полосы.

**Оршанский лесхоз  
(Витебская область)**

За годы Советской власти здесь созданы лесные культуры на площади 9040 га, произведена реконструкция малоценных и низкоплотных насаждений на 450 га, содействие естественному возобновлению — на 600 га.

Значительных успехов добился коллектив лесхоза в деле охраны леса от самовольных порубок и пожаров.

бригады из пяти человек, оснащенные бензопилами и тракторами, в основном ТДТ-40, которые трелюют хлысты на верхний склад. Вывозим древесину на нижний склад в хлыстах на автомашинах.

Наши инженеры в содружестве с научными работниками Львовского лесотехнического института установили на нижнем складе подъемно-транспортный механизм. Он дешевле козловых консольных кранов, а в эксплуатации прост и надежен. Достаточно сказать, что внедрение подъемно-транспортных механизмов будет ежегодно давать до 10 тыс. руб. экономии. Кабель-кранбалка не только разгружает лесовозы и железнодорожные сцепы узкой колеи, но и штабелюет и погружает бревна в вагоны широкой колеи. Такой комплекс на Украине освоен впервые.

Большую часть древесины от рубок главного пользования мы поставляем народному хозяйству. Много высококачественного дуба отправляем судостроительным заводам, ольховую фанерную древесину — деревообделочному комбинату для изготовления мебели. Мелкотоварные сортаменты перерабатываем на лесопильном заводе, где кроме распиловочного цеха есть столярная мастерская, освоившая в текущем году поставку торгующим организациям комплектного торгового оборудования. Отходы перерабатываем на токарные изделия (топорища, черенки и др.).

В лесхозаге получила развитие и малая химия. Небольшой смолоскипидарный завод реконструирован. В нем создан цех, изготовляющий очищенный скипидар и флотационное масло, применяемое для обогащения руд цветных металлов, толевый лак, древесный уголь и другую продукцию. Изготавливается здесь и всеми забытый, но очень нужный медицине деготь из бересты.

Лесохимический участок работает исключительно на отходах производства — перерабатывает старые сосновые пни, которые в прошлом сжигали. Раньше изготавливали пневой осмол только вручную.

Работники лесхозага, готовясь достойно встретить 50-летие Великого Октября, посадили 514 га новых лесов, перевыполнив план, заготовили около 40 тыс. м<sup>3</sup> древесины, реконструировали нижний склад, внедрив для разгрузки хлыстов двухнитевый кабель-кран. На сортировке сортаментов теперь применяется бревнотаска с автоматическими разгрузителями, освоена расфасовка очищенного скипидара, который поставляется всем торгующим организациям Украины. В Гороховском и Берестечковском лесничествах реконструированы цехи переработки древесины. В юбилейном году введены в эксплуатацию два жилых дома, закончено строительство бани и клуба. На лесозаводе и в цехах переработки Гороховского и Берестечковского лесничеств оборудованы комнаты отдыха. На территории лесхозага проведена большая работа по благоустройству, озеленению и внешнему оформлению усадеб лесничеств, участков и кордонов. Заложен парк памятных событий: в нем наши работники и гости лесхозага сажают деревья в честь знаменательных дат.



# Сиверскому лесхозу Орденносцам

**Б. Г. НОВОСЕЛОВ**, директор Сиверского опытно-показательного лесхоза ЛенНИИЛХа

За успехи в развитии лесохозяйственного производства Сиверский опытно-показательный лесхоз Ленинградского научно-исследовательского института лесного хозяйства удостоен ордена Трудового Красного Знамени. Эта почетная награда принята коллективами лесхоза и ЛенНИИЛХа с радостным волнением и горячей признательностью Коммунистической партии и Советскому правительству за столь высокую оценку их трудовой деятельности.



Многолетним трудом этих двух коллективов, в тесном союзе науки и производства рядовое хозяйство превращено в комплексное показательное предприятие.

В 1927 г. Сиверский лесхоз стал экспериментальной базой Центральной лесной опытной станции, тогда единственного лесного научно-исследовательского учреждения в Ленинграде. Это был несомненно удачный выбор: лесхоз располагался в семидесяти километрах к югу от Ленинграда, между двумя железнодорожными магистралями — Варшавской и Витебской; его лесной фонд представлен лесами с разнообразными условиями произрастания, с различным породным составом и разной возрастной структурой.

В этом же 1927 г. было проведено лесоустройство территории лесхоза по I разряду. Вслед за лесоустройством под руководством крупных ученых было произведено геологическое, геоботаническое, фитопатологическое и энтомологическое обследование территории лесхоза и его насаждений и составлены геологическая карта, а также карта типов леса по классической схеме академика В. Н. Сукачева. В это же время были изучены болота.

В 1929 г. Сиверский лесхоз вошел в состав вновь созданного Государственного научно-исследовательского института лесного хозяйства в качестве его опытной базы — природной лаборатории. Этот год следует считать началом функционирования лесхоза. В нем стали широко развиваться научные исследования по рубкам ухода за лесом и рубкам главного пользования, по естественному и искусственному возобновлению леса, по подсочке, по таксации и лесоустройству, по лесосушитель-

## Бучачский лесхозаг (Тернопольская область)

В юбилейном году коллектив лесхозага создал красивый городской дендропарк на площади 18,5 га из древесных пород 55 видов и форм, а также лесопарк на площади 12,5 га. Посадкой этих насаждений закончены облесительные работы на крутосклонах вокруг г. Бучач. В честь 50-летия Великого Октября коллектив лесхозага досрочно ввел в эксплуатацию механизированный нижний склад и цех переработки древесины.

## Славутский лесхозаг (Хмельницкая область)

В этом году на три месяца раньше, чем предусматривалось, закончены реконструктивные рубки на площади 719,4 га. Обязательства по применению механизации значительно перевыполнены, производительность труда на 12,7% выше плановой. За работу в первом полугодии коллективу лесхозага присуждено переходящее Красное Знамя Совета Министров СССР и ВЦСПС и первая денежная премия.

## Тетеревский опытно-производственный лесхозаг (Киевская область)

За последние семь лет здесь созданы насаждения из быстрорастущих пород на площади около 6 тыс. га, заложены защитные полосы на 104,4 га. Трудоемкие работы механизуются. С 1959 по 1966 г. процент механизации при подготовке почвы вырос с 9,5 до 94, при посадке леса — с 0,6 до 34%, при рубках ухода (исключая осветления и прочистки) — с 9 до 84,2.

## Севастопольский лесхозаг (Крымская область)

Окрестности г. Севастополя, где совсем недавно произрастали засухоустойчивые травянистые растения и местами низкорослые дубовые насаждения, теперь украшены зеленым нарядом лесов. За годы Советской власти в гослесфонде новые леса посажены на площади 3,1 тыс. га.



## Луганская область

За годы Советской власти и особенно после Великой Отечественной войны пейзаж области неузнаваемо изменился. На 100 тыс. га переносных песков и эродированных земель поднялись молодые леса. Только за 3 семилетие (1959—1965 гг.) в гослесфонде новые насаждения посажены на площади 37,7 тыс. га.

Около 80% населения области живет в крупных промышленных городах и рабочих поселках — это шахтеры, химики, металлурги. Поэтому лесоводы уделяют много внимания созданию зеленых зон вокруг населенных пунктов. Гордость лесоводов — зеленое кольцо орденосного Луганска, занимающее 7,5 тыс. га; здесь произрастают деревья и кустарники более чем 50 видов. Значительные работы ведутся по борьбе с эрозией почв на склонах оврагов и балок. Только в Старобельском лесхоззаге защитные привражные насаждения созданы более чем на 3 тыс. га.

В честь 50-й годовщины Великого Октября коллективы лесхоззагов области посадили новые леса на 5,3 тыс. га, добились приживаемости культур не менее 80%.

## Ставропольский механизированный спецлесхоз (Куйбышевская область)

За последние годы выращены леса на площади около 4 тыс. га. Молодые сосновые насаждения опоясывают г. Тольятти. Культуры создаются также из сортовых быстрорастущих тополей, березы, вводятся дикая яблоня, вишня, смородина.

Лесхоз построил типовую механическую мастерскую, два деревообрабатывающих цеха, строится новый лесопильный цех, в котором будет механизирована подача сырья, вывозка пиломатериалов и отходов лесопиления. Выпуск валовой продукции цехом ширпотреба доведен до 190 тыс. руб. в год. В лесхозе работают две бригады коммунистического труда.

ной мелиорации и лесному семеноведению, по селекции, интродукции и выращиванию быстрорастущих пород, по охране леса от огня и защите его от вредителей и болезней, по механизации лесокультурных и лесохозяйственных работ. Уже к 1937 г. на его территории проводилось свыше трехсот различных краткосрочных и стационарных опытов и экспериментальных работ.

Одновременно с развитием исследовательской работы создается и материально-техническая база. Уже в первые пять-семь лет в трех лесничествах были построены специальные здания и сооружения, в которых разместились полевые лаборатории научных подразделений института и метеорологическая станция. Крупная научная база создана на территории Дружносельского лесничества. Здесь построены три двухэтажных здания, подсобные сооружения и заложены три экспериментальных питомника. В зданиях размещались лаборатории почвоведения, лесных культур, лесоводства, физиологии. Дружносельское лесничество получило название «лесокультурный городок».

Для машин и механизмов был создан павильон, в котором к 1941 г. насчитывалось до 90 различных типов машин и орудий, представляющих историческую и практическую ценность. В предвоенные годы (1938—1940) на базе «лесокультурного городка» функционировали курсы механизаторов лесохозяйственных работ. Они готовили также инженеров и техников для леспромхозов таежной зоны. Нам кажется, что этот хороший опыт прошлого можно перенести в современные условия, тем более что Сиверский лесхоз теперь имеет мощную техническую и энергетическую базу и квалифицированные кадры специалистов.

В 1934—1935 гг. был составлен генеральный план развития Сиверского лесхоза, и с 1936 г. его хозяйство развивается в соответствии с принятыми в генеральном плане направлениями, предусматривающими внедрение в лесохозяйственное производство достижений науки и передового опыта.

В тридцатые годы многие положения лесоводственной науки находились в стадии производственной проверки. Тем не менее в этот период на территории лесхоза на десятках и сотнях гектаров проводились ценные опытно-производственные работы по рубкам ухода за лесом, рубкам главного и промежуточного пользования, по посадке экзотов и ценных пород. Были заложены лесосеменные участки сосны с урожайностью, в пять-семь раз превышавшей урожайность естественных насаждений сосны. Впервые стали проводиться опыты по лесосушительной мелиорации для выявления эффективности методов осушения в различных условиях. Большинство этих опытно-производственных объектов и в настоящее время служат эталонами при решении многих задач рационального ведения лесного хозяйства. Большая работа была проведена и в области испытания соз-

## делятся опытом

данных в институте различных конструкций машин, орудий, аппаратов.

В период Великой Отечественной войны огромный вред хозяйству причинили немецко-фашистские оккупанты. Была разрушена дорожная и мелиоративная сеть, уничтожены все жилые и производственные здания и сооружения, в том числе лаборатории и «лесокультурный городок», увезены или уничтожены многочисленные машины, орудия, аппараты. Бессистемными рубками вырублены и расстроены многие участки леса и стационарные опытные площади. После войны санитарное состояние лесов требовало принятия срочных оздоровительных мер.

Напряженным и тяжелым для коллектива был период ликвидации последствий войны. Пришлось много поработать, чтобы привести леса в надлежащее санитарное состояние, создать несбходимый жилой фонд, восстановить разрушенную дорожную и мелиоративную сеть. Одновременно с проведением лесохозяйственных работ в лесничестве создавались цехи по переработке дровяной и другой мелкооварной древесины и отходов на товары народного потребления. Это позволило укрепить хозяйство и повысить его доходность, создать постоянные кадры рабочих, обеспечивших в то же время проведение лесохозяйственных работ.

Генеральным планом развития лесного хозяйства Сиверского опытного лесхоза предусмотрены большие объемы работ по повышению продуктивности лесов, дорожному строительству, лесосушительной мелиорации, лесным культурам, рубкам ухода и др. Осуществить эти важные мероприятия было возможно только при хорошо налаженной связи между частями хозяйства. Однако строительство сети лесных дорог затруднялось тем, что территория лесхоза более чем наполовину была заболочена. Поэтому было принято решение строить дороги одновременно с лесосушительными работами, а иногда опережая их. Нужно было изыскать средства на строительство дорог. Вышестоящие организации сомневались в возможности строительства дорог силами лесхоза и поэтому не считали возможным отпустить на это средства. Однако, получив мелиоративную, дорожную технику и тракторы, коллектив лесхоза в 1950 г. энергично приступил к строительству лесомелиоративной и дорожной сети хозяйственным способом, заложив этим основу для дальнейшей интенсификации хозяйства. С 1958 г. изыскание и проектирование дорог осуществляют лесные проектные организации, строительство же дорог, как и лесомелиоративные работы, лесхоз продолжает выполнять хозяйственным способом.

В начале пятидесятых годов в Сиверском лесхозе появились более благоприятные условия для проведения исследовательских работ и внедрения их результатов в практику. После строительства дорожной сети леса стали доступнее. ЛенНИИЛХ и лесхоз располагали

### Барановичский лесхоз (Брестская область)

Годовой план посадки лесных культур на площади 1300 га лесхоз выполнил еще во втором квартале, при этом широко использовалась механизация. В лесхозе работают замечательные люди. Шесть лет возглавляет бригаду комплексного выращивания посадочного материала в питомниках тракторист М. А. Фурса. Эта бригада добилась того, что выход стандартных однолетних сеянцев сосны составляет 115,3% к плановому. Десять лет трудится бригада, которой руководит А. И. Ширко. Ежегодно для озеленения улиц, скверов сельских и городских населенных пунктов бригада выращивает свыше 500 тыс. штук посадочного материала древесных и кустарниковых пород. Хорошо трудятся также тракторист Д. П. Артюх, лесничие А. А. Ботян и В. И. Максимов, инженеры А. Г. Лясковец, В. Д. Шадрин и многие другие.

### Бродовский лесхоззаг (Львовская область)

Коллектив лесхоззага добился высокой приживаемости лесных культур — 96%. Этому способствует широкое применение механизации. Рационализаторы Заболотцевского лесничества во главе с лесничим О. С. Гаврилюком сконструировали культиватор типа «Бродовский», который позволил полностью механизировать уход за лесными культурами.

Ежегодно лесхоззаг поставляет государству свыше 60 тыс. м<sup>3</sup> древесины. В честь 50-летия Великого Октября коллектив лесхоззага взял обязательство полностью использовать все ценные отходы от лесозаготовок и лесопиления.

### Измайльский лесхоззаг (Одесская область)

Лесхоззаг организован в 1947 г. За этот период лесистость территории возросла с 0,2 до 3%; лесные культуры созданы на 5 тыс. га, из них 4 тыс. га переведены уже в покрытую лесом площадь.



У нас,



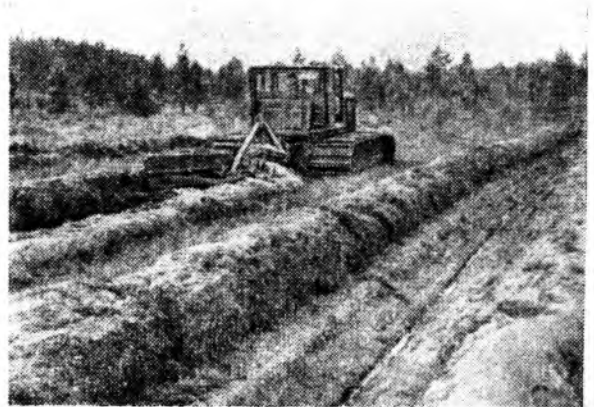
▲ Сочетание мелиорации с дорожным строительством



▶ Станок для производства медицинских шпателей конструкции рабочего И. П. Прокофьева (слева)

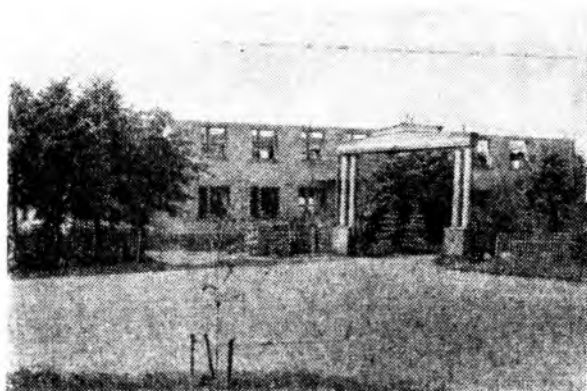


◀ Лесные культуры на участке, где почва подготовлена с применением хлоратов



▲ Использование навесного канавокопателя в агрегате с трактором Т-100МБГС позволяет на осушенном болоте прокладывать глубокие борозды и формировать пласты, на которых создаются лесные культуры. Онцевское лесничество  
Фото М. Ф. Мейерова

## в Сиверском...



▲ *Строительство производственно-лабораторного корпуса*  
*Фото М. Ф. Мейеров.*

Сиверский лесхоз широко применяет химикаты для ухода за молодняками. На снимке: смешанный хвойно-лиственный молодняк, обработанный химикатами (Орлинское лесничество)



▶ *Групповой подрост ели после проведения выборочных рубок*





В Городском лесничестве Благовещенского лесхоза (Амурская область) работает **Веснин Виктор Ермилович**, техник-лесовод. Лесничество занимается созданием зеленой зоны вокруг областного центра. За последние годы вокруг Благовещенска посажены леса на площади 1500 га. Много сил в их создание вложил скромный рядовой многотысячной армии лесоводов, техник Веснин. В сентябре прошлого года Виктор Ермилович удостоен высокой правительственной награды — ордена Ленина.



#### **Корюковский лесхоззаг (Черниговская область)**

Лесхоззаг выполняет большие работы по облесению песков на землях колхозов. Только за последние 15 лет облесено свыше 2700 га песков, в том числе механизированным путем — 1690 га. В будущем году лес будет посажен на оставшихся 40 га необлесенных песков.

#### **Пригородный механизированный лесхоз (Ивановская область)**

В начале этого года все лесничества, цехи, бригады включились в социалистическое соревнование. Отличной оценки удостоена работа коллектива Увдовского лесничества, которому за высокие показатели в первом полугодии вручено переходящее Красное Знамя.

## лесхозы-орденоносцы

нужными транспортными, техническими и энергетическими средствами. Исследовательскую работу лесоводы направили главным образом на поднятие продуктивности лесов, на разработку средств и методов охраны лесов от пожаров и защиты их от вредных насекомых и болезней.

В ЛенНИИЛХе были разработаны новые конструкции машин и орудий, которые использовались при выполнении дорожных, лесомелиоративных и лесовосстановительных работ, для применения химических средств в целях борьбы с лесными пожарами и вредными насекомыми. Институт изыскивал новые методы производства лесных культур на увлажненных и переувлажненных почвах и совместно с лесхозом использовал результаты в практике. Широко применялись рекомендации науки при рубках ухода за лесом, рубках главного и промежуточного пользования. Большая совместная работа проведена по закладке семенных участков, по противопожарному устройству, по разработке новых методов и средств тушения пожаров. Продолжаются исследования в области лесохозяйственного освоения болот и заболоченных лесных земель, разработки методов осушения вырубок и активного содействия естественному возобновлению, испытания в лесных условиях новой мелиоративной техники и разработки более рациональной технологии лесосушения.

Особое значение лесхоз и институт придают разработке приемов и технологии применения арборицидов и гербицидов для борьбы с сорной и нежелательной древесной и кустарниковой растительностью. Для этого подготовлен специальный питомник, на котором испытываются гербициды и арборициды. Химический уход за лесом уже проведен на площади более 400 га. За смену самолет обрабатывал 100—150 га, стоимость обработки составила 1 р. 50 к./га. Стоимость химикатов — 5—15 руб./га в зависимости от дозировки и вида препаратов. Затраты труда при химическом способе в 70—100 раз меньше, чем при обычных рубках ухода. Теперь арборициды внедряются для подготовки почвы под культуры, для ухода за посевами хвойных пород в питомниках, для содействия естественному возобновлению леса.

По данным Ленинградского аэрофотолесоустроительного треста, производившего повторное лесоустройство в 1959—1960 гг., в Сиверском лесхозе отмечены существенные изменения в лесном фонде. Значительно повысилась продуктивность лесов. Средний прирост на 1 га увеличился с 2,4 м<sup>3</sup> до 2,9 м<sup>3</sup>, или на 21%. Средний запас древесины на 1 га повысился с 143 до 180 м<sup>3</sup>, или на 26%, что превышает средний запас по Ленинградской области на 51%. В связи с этим отпуск леса достиг 3,5 м<sup>3</sup> с 1 га, что также втрое повышает средние данные по лесам области.



## целятся опытом

Густота лесных дорог достигла 1,4 км на 100 га площади. Стоимость километра дороги I типа (с гравийным покрытием) составила 2,5—3,5 тыс. руб., II типа — 1,5—2,5 тыс. руб., III типа (без гравийного покрытия) — 0,5—0,8 тыс. руб. Строительство дорог хозяйственным способом в два раза дешевле чем подрядным способом.

Отпуск леса по главному пользованию в лесхозе увеличился за восемь лет (1950—1957 гг.) почти в девять раз, а протяженность дорог за это время возросла в восемь раз. За эти же годы на строительство дорог затрачено около 850 тыс. руб., размер же дополнительной попенной платы, внесенной в доход бюджета, превысил миллион рублей. Таким образом, прямые затраты на дорожные работы окупились только за счет доходов от попенной платы за древесину, отпускаемую в порядке главного пользования.

Дороги создали благоприятные условия и для развития хозрасчетной деятельности. Цех по производству изделий народного потребления полнее использует малоценную неликвидную древесину и отходы, получаемые от рубок ухода и санитарных рубок. Выпуск валовой продукции цеха ширпотреба ежегодно превышает 500 тыс. руб.

Из отходов производства выпускается тарная дощечка, обичайка, штакетник, шпатели медицинские, рыбокопильная шпонка, медицинские палочки, дрань штукатурная, корзины и ряд других изделий — всего до 60 наименований. Прибыль лесхоза от хозрасчетной деятельности за последний год составила 160 тыс. руб.

Нельзя не отметить, что цех по переработке древесины играет исключительную роль и в успешном выполнении плана капитального строительства и ремонта, ежегодный объем которого составляет в лесхозе в среднем 100 тыс. руб.

Наши лесоводы наметили поднять продуктивность лесов за текущий ревизионный период (1961—1970 гг.) на 20—25%; повысить средний прирост с 2,9 м<sup>3</sup> до 3,5 м<sup>3</sup> на 1 га; к концу пятилетки увеличить отпуск леса с 3,5 до 4,5 м<sup>3</sup>/га в год; довести сеть лесных профилированных дорог до 1,6 км на каждые 100 га лесной площади; довести выпуск продукции от переработки древесины до 600 тыс. руб. в год, увеличив производство изделий народного потребления в два раза, а прибыль до 300 тыс. руб. в год.

Наш лесхоз своей важной задачей считает дальнейшее развитие исследовательских и опытных работ и внедрение новейших достижений лесной науки, техники и передового опыта в практику. В торжественный день вручения ордена Трудового Красного Знамени наш коллектив заверил партию и правительство, что он успешно решит стоящие перед ним задачи и оправдает доверие Родины.



Мастер-техник леса Квинтского лесопункта-лесничества Вилякского леспромхоза (Латвийская ССР) **Арвид Эрнестович Лесник** в годы Великой Отечественной войны с оружием в руках боролся за освобождение Советской Латвии от фашистских захватчиков. После войны он стал работником леса. За образцовое выполнение служебных обязанностей и самоотверженную трудовую деятельность т. Лесник награжден орденом Ленина.



**Александр Григорьевич Апакидзе** работает в лесном хозяйстве Грузии с первых лет Советской власти. Сейчас он лесничий в Тбилисском лесхозе. За успехи, достигнутые в развитии лесного хозяйства, в 1966 году он награжден орденом Трудового Красного Знамени.

**Самаркандский лесхоз** за годы Советской власти заложил почти тысячу гектаров лесных культур в горах и на овражно-балочных землях, шестьсот гектаров полевых защитных полос и придорожных насаждений в богарных условиях. Кроме того, реконструированы приовражные и тугайные насаждения. В них введены плодовые породы. В этом году получен первый урожай плодов и винограда. В дальнейшем лесхоз будет ежегодно получать до тысячи тонн фруктов.

Многих тружеников лесхоза можно назвать его ветеранами. Это главный лесничий В. А. Савкин, инженер по лесным культурам О. Г. Клетинская, старший бухгалтер Ф. А. Галеев, лесничие Д. Мустафаев и А. С. Дзюба, техники З. П. Агишева, М. Хамдамов и М. Джураев, лесник Б. Якшибаев и бригадир лесокультурной бригады Х. Дустмуратов.

**Ю. Сидиков**

Коллектив **Гродековского механизированного лесхоза** (Приморский край) в юбилейном году трудится с особым подъемом.

Весной за 25 рабочих дней посажено 400 га лесных культур, выращен хороший посадочный материал, построено 30 км автомобильных дорог противопожарного значения, подготовлена почва под культуры будущего года на площади 400 га, проведен уход за культурами на площади свыше тысячи гектаров, улучшена охрана лесов от пожаров.

В районном центре — поселке Пограничном — лесоводы заложили парк на площади 27,2 га и назвали его «Юбилейным»; они закончили создание зеленого кольца вокруг поселка на площади 260 га.

Успешно выполнили свои юбилейные обязательства ветераны лесхоза: тракторист Духовского лесничества Г. И. Омельченко, удостоенный высшей правительственной награды — ордена Ленина, его напарник, ударник коммунистического труда, тракторист А. Е. Мулеванов, шофер Н. А. Мячин, рабочие К. И. Капустян, Н. И. Плютя, М. Д. Ряховская, лесники В. Г. Шепель, В. М. Власов, В. Н. Ковалев, начальник пожарно-химической станции Синтухинского лесничества В. Г. Семендяев.

**С. Павленко**

## ФАКТЫ и СОБЫТИЯ



**А. М. НИКИТИН**, директор Билимбаевского лесхоза



Леса Билимбаевского лесхоза расположены на перевале Уральского хребта, разделяющего Европу и Азию. Коллектив лесхоза работает в трудных условиях климата и рельефа: поздние заморозки, короткий вегетационный период (99 дней), резкая смена суточных температур, кислые подзолистые щебнистые, часто каменистые почвы, сравнительно низкий бонитет насаждений (II, 9). На территории лесхоза произрастает почти 50% лиственных лесов. Эти обстоятельства определяют относительно низкий прирост насаждений. Однако опыт ведения лесного хозяйства убеждает в возможности повысить продуктивность наших лесов. Прежде всего об этом свидетельствует история лесных культур.

На территории нашего лесхоза имеются искусственно созданные сосновые насаждения, запас древесины которых на одном гектаре в столетнем возрасте 630 м<sup>3</sup>, а в культурах ели, заложенных перед самой Октябрьской революцией, в 54 года запас определен в 266 м<sup>3</sup>. На отдельных участках уже взрослых елово-сосновых насаждений искусственного происхождения средний прирост достигает 7,3 м<sup>3</sup> на одном гектаре, в то время как средний прирост естественных насаждений — 2,8 м<sup>3</sup>.

Наш лесхоз в современных его границах был создан как водоохраный в 1936 г. Леса лесхоза отнесены к I и II группам. Лесистость района 66,3%. Учитывая, что таежные уральские реки несут в Волгу до 40% воды, в том числе такие реки западного склона, как Чусовая, которая течет по билимбаевским лесам, основной задачей работников лесхоза было улучшение водоохраных качеств лесов, повышение общей продуктивности их и увеличение лесистости района.

В дореволюционное время Новоуткинское и Кузинское лесничества были казенными лесными дачами, Билимбаевское и Первоуральское принадлежали графу Строганову. Продукция горнозаводских предприятий транспортировалась барками по р. Чусовой. На строительство барочного флота вырубались лучшие деревья на прииск. Доменные печи работали на древесном угле, и древесина для углежжения вырубалась куртинами. Все это сказалось на качественном составе леса. Однако

в частновладельческих лесах велось интенсивное лесное хозяйство, что объяснялось избытком дешевой рабочей силы. Кроме того, законодательством того времени предусматривалось, что если лесные угодья выкашивались, то они передавались во владение местной общины, поэтому для сохранения своих территорий и присвоения спорных земель владельцы лесов стремились закультивировать площади и тем самым сохранить эти земли за собой. Так было создано более 2,5 тыс. га лесных культур, из которых к моменту образования лесхоза сохранилось 522 га. Постоянный надзор со стороны лесхоза за этими оставшимися культурами и систематическое проведение в них рубок ухода позволили их сохранить как высокопродуктивные и, кроме того, получить в них сотни кубометров древесины.

С образованием Билимбаевского лесхоза на его территории были прекращены бессистемные рубки; лесоводы интенсивно стали облесять не покрытые лесом площади. За годы существования лесхоза создано более 7 тыс. га лесных культур.

Осуществляя основную задачу — повышение продуктивности лесов, лесхоз применяет комплекс мер, способствующих ее выполнению. Рубками ухода мы уменьшаем количество примесей лиственных пород в хвойных молодняках и культурах, оздоравливаем насаждения, создаем лучшие условия роста. Немалые площади, числящиеся невозобновившимися, в действительности являются сенокосами и пастбищами. Лесхоз принял меры к сокращению этих площадей. Необходимые для сенокоса площади инструментально снимаются пользователями и переводятся в основные сенокосы, а остальные идут под естественное зарастивание, содействие естественному возобновлению. На тех площадях, где по разным причинам не обеспечивается естественное возобновление, ведутся лесокультурные работы. Контролируя работу лесозаготовителей в отношении очистки мест рубок, сохранения подроста на вырубках, мы ускоряем процесс восстановления леса.

Комплексом этих мероприятий нам удалось в трех лесничествах привести в соответствие размер покрытой лесом площади и лесной. В двух лесничествах лесокультурный фонд образуется только за счет лесосек текущего года. В лесничествах, где работают леспромхозы, вырубки восстанавливаются как естественным путем, так и культурами. При ежегодной вырубке 1500 га лесов культурами восстанавливается 850 га, мерами содействия естественному возобновлению 250 га.

Если за весь дореволюционный период было создано 2,5 тыс. га культур, то теперь такое количество высаживаем за три года. Трудные почвенные и климатические условия, сильная расчлененность рельефа заставили нас вести постоянный поиск. Культуры создавались различными методами: посадка в дно борозды, площадки, бульдозерные полосы, в отвал, в неподготовленную почву. Использовались различные схемы размещения с посадкой от 2,5 тыс. саженцев на гектар до 10 тыс. Культуры создавались сосной, лиственницей, елью. В культуры вводились кедр, тополя, дуб, клен, ясень и другие

**Вознесенская одногодичная лесная школа** за время своего существования с 1951 по 1967 г. подготовила около полутора тысячи молодых специалистов лесохозяйственного производства, из них около четырехсот продолжают учиться дальше, поступив на заочные отделения лесных вузов и техникумов.

Лесное хозяйство получило молодое пополнение кадровых рабочих из числа выпускников школы: она подготовила 150 бензопильщиков.

Учащиеся оказывают большую помощь лесному хозяйству. Они посеяли и посадили леса на площади 2,5 тыс. га, заложили питомник (10 га), выкопали 2,5 млн. сеянцев и саженцев, провели рубки ухода, собрали 0,5 т семян древесных пород. Активное участие молодые лесоводы приняли в устройстве Рацинской дачи и съемке рельефа, в строительстве общежития и клуба, благоустройстве территории школы и оборудовании ее кабинетов.

**А. Литвиненко,  
В. Файн**



*Культуры сосны посадки 1864 г., запас 630 м<sup>3</sup> на 1 га. (Первоуральское лесничество)*

**Малинский лесотехнический техникум** Министерства лесного хозяйства УССР в 1967 г. отметил 40-летие со дня организации. На вечер встречи приехало около двухсот выпускников. Учащиеся с интересом слушали выступления лесоводов, которые после окончания техникума много лет трудятся в лесном хозяйстве и лесной промышленности Украины. Контингент учащихся техникума с 25 человек в 1927 г. возрос до 1600 человек в 1967 г. За эти годы выпущено около 5 тыс. специалистов для народного хозяйства страны.

Во многих уголках Украины среди лесоводов можно встретить наших выпускников. Например, директором Радомышльского лесхоза (Житомирская область) работает заслуженный лесовод Украинской ССР А. И. Филиппович, наш выпускник. Звание заслуженного лесовода Украинской ССР присвоено также бывшему студенту техникума (ныне директору Овручского лесхоза) И. П. Хмелюку. Главным инженером Ровенского управления лесного хозяйства работает А. А. Выговский, наш выпускник. А. И. Коваленко теперь ученый секретарь УкрНИИЛХА. Сотни наших выпускников занимают руководящие посты в лесном хозяйстве и лесной промышленности. Девять бывших студентов успешно работают преподавателями техникума.

Растут молодые лесоводы, развивается и материально-техническая база техникума. Если в 1941 г. техникум имел один трактор, то в юбилейном году их уже 16; много у нас и другой лесохозяйственной и лесозаготовительной техники. За послевоенные годы построен новый учебный корпус с 21 учебным кабинетом, слесарно-механическая мастерская, общежитие, много квартир для преподавателей.

Техникум поддерживает тесную связь со своими выпускниками, привлекая их к широкому обмену опытом, на котором воспитывается молодое поколение лесоводов.

**А. Ф. Корнейчук**

породы. Разнообразие методов и способов позволило правильно ориентироваться в выборе метода лесокультурных работ в зависимости от условий. В последнее время мы перешли на посадку в отвал. Это объясняется тем, что на лучших почвах процесс естественного возобновления идет хорошо, на них же хорошо сохраняется и подрост. Поэтому нам приходится нередко вести лесокультурные работы как раз на влажных почвах, где метод посадки в отвал плужной борозды себя оправдал.

До 1963 г. подготовка почвы велась площадками вручную и конными плугами. Почва готовилась мелко поэтому большой разницы в развитии культур не наблюдалось. С применением плугов ПКЛ-70 борозды стали глубже и дифференциация саженцев, посаженных в дно борозды и в отвал, заметнее. В бороздах саженцы стали сильно выжиматься в период заморозков, усилилось и затенение от сорняков. Поэтому посадка в отвал стала необходимостью.

Учитывая это обстоятельство, мы хотели бы иметь машину для посадки культур по отвалу пласта. Лесопосадочными машинами СБН и ЛМД-1, хотя они и не приспособлены для наших тяжелых почв, мы пользуемся на относительно повышенных местах. Часто при посадке в подготовленные плугом ПКЛ-70 борозды приходится применять дополнительное рыхление. Для этой цели мы используем рыхлитель лесной РЛН-50.

Хорошее качество культур обеспечивается соблюдением правил агротехники, но не малую роль играют организация работ и система контроля.

Лесокультурные работы в нашем хозяйстве начинаются с семинаров, где каждый выполняет все виды работ, включая работу рабочих. Затем идет взаимопроверка. Так приобретает уверенность, что инженерно-тех-



*Так выглядит территория, пораженная сернистым газом. Смы плодородный слой почвы*

## делятся опытом

нические работники и лесная охрана сумеют правильно организовать лесокультурные работы. На площадях, где будет проводиться посадка, в начале весны устраиваются естественные ледники с использованием опилок, хвойного лапника, уплотненного снега. За каждым звеном и бригадой закрепляется определенный участок с постановкой колышков, на которых пишется номер бригады и фамилии.

Проверка также производится не обезличенно. Каждый проверяющий, проходя по борозде, в конце ее ставит колышек с указанием обнаруженных дефектов. Этим исключается дублирование и увеличивается число проверок. Проверка включает определение правильности глубины посадки, степени развития саженцев, выявление загиба корней; при посадке на глинистых почвах машина ЛМД-1 часто оставляет пустоты, что без вскрытия посадочной щели обнаружить трудно.

В результате хорошей организации лесопосадочных работ, постоянного контроля за ними коллектив лесхоза добивается высокой (95%) приживаемости лесных культур, часто даже не приходится делать дополнения.

Большую работу коллектив лесхоза провел по облесению территории, подверженной сильному влиянию сернистого газа. Здесь на большой площади, где отравлено все живое, отравлен и смыт плодородный слой почвы, нам удалось с большими трудностями закультивировать всю зараженную площадь на территории лесхоза. Дуб, ясень и клен посадки 1954 г. хорошо развиваются. Дубки имеют высоту 3,5 м. На площади 10 га хорошо растет тополь, посаженный в 1964 г. в плужные борозды двух-, трехлетними саженцами. Культуры тополя уже сомкнулись и имеют высоту 2,5—3 м. Посадки березы 1964 г. крупномерным посадочным материалом с комом достигли высоты 3,5 м. Лиственница, посажен-



Культуры тополя на пораженной сернистым газом территории



Лесничий Первоуральского лесничества Билимбаевского лесхоза  
П. П. Журавлев

### ФАКТЫ И СОБЫТИЯ

За годы Советской власти Сколевский лесхозаг (Львовская область) провел огромную работу по выращиванию новых лесных массивов. Лишь за последнее десятилетие посажено и посеяно лесных культур 7,6 тыс. га. В их состав вводятся ценные породы, такие, как ель обыкновенная, лиственница европейская, бук, дуб черешчатый и красный, лиственница европейская, дугласия зеленая, клен-явор. Все чаще создаются лесные культуры крупномерным посадочным материалом. Ежегодно на площади около 2,8 тыс. га проводятся рубки ухода за лесом и санитарные рубки, от которых народное хозяйство получает до 50 тыс. м<sup>3</sup> древесины.

В Сколевском лесхозаге два лесничества, четыре объезда, восемь обходов и шесть бригад, которым присвоено почетное звание коллективов коммунистического труда. Армию ветеранов леса возглавляют орденосицы. В 1966 г. орденом Ленина награжден директор лесхозага С. А. Кравец, орденом Знак Почета — начальник лесозавода К. Э. Радонь, орденом Трудового Красного Знамени — бригадир комплексной бригады И. П. Веклич, медалью «За трудовую доблесть» — лесник М. И. Захарчин. 46 работников лесной охраны награждены значком «За долголетнюю и безупречную службу в государственной лесной охране».

Л. Н. Землинский

## лесхозы-орденоносцы



**Ян Андреевич Пейлан** руководит одним из лучших комплексных лесных предприятий Латвии — Екабпилсским леспромхозом, с опытом которого знакомы многие лесоводы нашей страны.

Ежегодный объем лесовосстановительных работ в этом леспромхозе достигает 600 га, рубки ухода охватывают 1,8 тыс. га. Осушено 15 тыс. га заболоченных лесов. Одновременно с этим здесь построено более 100 км капитальных лесовозных дорог. Ежегодный объем лесозаготовок — 234 тыс. м<sup>3</sup>. Полностью механизирован труд в базисном лесном питомнике и на нижнем складе.

Во всех этих успехах леспромхоза большая доля труда Яна Андреевича, отличного организатора. Он активно содействует внедрению в производство новейших достижений науки и техники. За плодотворную деятельность в лесном хозяйстве и лесной промышленности Я. А. Пейлан награжден орденом «Знак Почета».



Один из лучших тружеников лесного хозяйства Туркменской ССР — лесничий Джебельского лесничества Красноводского лесхоза **Хаким Курбанов**, награжденный орденом Трудового Красного Знамени.

ная в 1954 г., имеет высоту 5—6 м. До 1965 г. она развивалась относительно нормально, затем начала отпадать. За вегетацию в зависимости от выброса газов она два-три раза меняет хвою. Однако около 30% лиственниц не имеют следов поражений газом, у них нормальная окраска хвои, хороший прирост. Эти экземпляры мы намерены размножить семенами, а также прививками. Возможно, нам удастся создать очень устойчивые к газам культуры.

Большой удельный вес в нашем лесхозе имеют рубки ухода. За период его существования они проведены на площади 25 тыс. га. При рубках ухода получено 320 тыс. м<sup>3</sup> древесины. В прежние годы рубки ухода проводились на площади 500 га, сейчас ежегодно осваивается 1,5 тыс. га с вырубкой 22 тыс. м<sup>3</sup> древесины, при этом на 600—700 га уход ведется за молодняками. С 1964 г. в молодняках в виде опыта уход ведется с использованием химических методов. Опыт показывает, что обработка бутиловым эфиром вырубок, покрытых порослью березы и осины, с последующим опрыскиванием подготовленной почвы симазином позволит в течение 2—3 лет не проводить ухода за лесными культурами.

С 1967 г. для ухода за молодняками мы воспользовались предложениями рационализаторов, опубликованными в журнале «Лесное хозяйство», и переоборудовали пилу «Дружба».

Прореживание, проходные рубки и часть санитарных у нас ведутся механизированным способом кадровыми рабочими. Созданы механизированные бригады. Трелевка древесины производится тракторами.

Продукция от рубок ухода и санитарных, за исключением хвойной пиловочной древесины, имеет ограниченный сбыт. Поэтому такую древесину лесхоз сдает на переработку цеху ширпотреба для производства изделий народного потребления. Цех вырабатывает черенки к лопатам, метлы, тарную доску, щитовую подпорку, дранки, черновую мебельную заготовку и др. Строительная древесина вывозится по государственному плану в количестве 3—5 тыс. м<sup>3</sup>. Объем работ цеха определяется в 71 тыс. руб., в том числе товаров народного потребления, выпускаемых из отходов, — 40,3 тыс. руб. За счет рациональной разделки древесины и утилизации отходов выход деловой древесины повысился на 25%.

Семилетний план по лесному хозяйству лесхозом был выполнен за 5 лет 10 месяцев, по хозрасчетной деятельности — за 6 лет. Выполнение плана по основным показателям характеризуется следующими данными: выпуск валовой продукции — 112%, вывозка древесины — 112%, посадка и посев леса — 111%, содействие естественному возобновлению — 113%, заготовка семян — 120%. За семь месяцев юбилейного года рубки ухода выполнены на 102,3%, подготовка почвы под лесные культуры следующего года — на 120%, уход за лесными культурами — на 114%.

## делятся опытом

Мы чтим память дореволюционных лесоводов, создавших на Урале немало хороших культур: Шульца, Теплоухова, Федотова, Гилева, а также наших старших товарищей и учителей: лесоводов А. И. Шамарина — главного лесничего Билимбаевского лесхоза, проработавшего здесь более 30 лет, замечательного лесовода, помощника лесничего Билимбаевского лесничества С. И. Ширяева, объездчика А. П. Ершова и других, вложивших много труда в развитие лесного хозяйства, в создание лесных культур на среднем Урале.

Современное поколение лесоводов приняло эстафету от старших товарищей, продолжает их дело, совершенствует и вносит много нового, перспективного. Лесничий Первоуральского лесничества П. П. Журавлев проявил инициативу по облесению территории в зоне действия сернистого газа. В лесничестве построена тарная мастерская, механизированная шишкосушильня, пожарно-химическая станция. П. П. Журавлев принимает непосредственное участие во всех работах, проводимых в лесничестве, помогает рабочим и служащим лесничества, систематически контролирует их; естественно, что это дает хорошие результаты.

У лесничего Подволошского лесничества В. А. Ряпосовой накоплен хороший опыт по выращиванию лиственницы в питомнике. Лесничество, руководимое ею, первым перешло на посадку культур в отвал. На основе опыта В. А. Ряпосовой и другие лесничие уверенно переходят на этот способ посадки.

Лесничий Билимбаевского лесничества В. М. Черепанов любит технику, первым внедрил на рубках ухода малые комплексные бригады с использованием тракторной трелевки. Сейчас в лесничестве осваивается бензопила с приспособлениями для работы на прочистке и осветлении. В. М. Черепанов приспособил буровую металлическую вышку в качестве пожарной. По его инициативе лесхоз предполагает в ближайшее время поставить 10—15 пожарных металлических вышек, с них обнаруживается 95% пожаров, тогда как авиапатрулирование позволило нам обнаружить в 1966 г. лишь 66% пожаров.

Хорошо работают лесничий Починковского лесничества В. И. Мезенцев, лесничий Новоуткинского лесничества Н. П. Оглоблин. Много сил и времени отдает работе техник Билимбаевского лесничества А. Н. Худякова, она руководит работой школьного лесничества, отвечает за рубки ухода, производство лесных культур. Высоких показателей добились лесник Первоуральского лесничества Т. И. Можаров, лесоруб Билимбаевского лесничества А. В. Паластров, тракторист С. Н. Чирков.

Опыт старших товарищей и дореволюционный опыт передовых лесоводов Урала, неутомимая энергия, с которой трудится коллектив лесхоза, расположенного на Великой сибирской магистрали, сознание своей ответственности перед людьми коммунистического завтра позволили нам добиться высоких показателей.



Сорок лет трудится **Хуго Юрьевич Рымыусокс** в лесном хозяйстве Эстонии, из них 37 лет техником в лесничестве Тяхтвере Тартуского лесхоза. Особое внимание Хуго Юрьевич уделяет созданию ценных еловых культур путем реконструкции малопродуктивных молодняков серой ольхи и осины.

Работы тов. Рымыусокса демонстрировались на Выставке достижений народного хозяйства СССР; он награжден четырьмя медалями Выставки. Х. Ю. Рымыусоксу присвоено почетное звание заслуженного лесовода Эстонской ССР, а в 1966 г. Хуго Юрьевичу была вручена высокая правительственная награда — орден Ленина.



**Михаил Ивлианович Квернадзе**, заслуженный лесовод Грузинской ССР, трудится в лесном хозяйстве Грузии с первых лет Советской власти. Неутомимый, энергичный, знающий специалист, влюбленный в свою профессию, он многое сделал для того, чтобы вокруг курортов Сурами и Цагвери зашумели сосновые леса.

За долголетнюю и плодотворную работу Михаил Ивлианович награжден медалью «За трудовую доблесть».

# ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ ОДНОГО ЛЕСНИЧЕСТВА

Ю. А. ЛАЗАРЕВ, лесничий Городищенского лесничества



История лесов Городищенского лесничества характерна для многих хозяйств нашей страны. Образование этого хозяйства на базе известного лесовода Прокудина бора относится к дореволюционному периоду. Лесничество охватывало значительную часть территории Орехово-Зуевского и некоторую часть Петушинского (бывшего Покровского) районов Московской области. В настоящее время оно входит в состав Орехово-

Зуевского механизированного лесхоза и занимает площадь в 5088 га.

По сохранившимся сведениям, хозяйство в этих лесах в дореволюционные годы длительное время велось лесопромышленниками в основном на получение древесины. Этой цели были подчинены в тот период и посадки сосны на вырубках. В лесничестве применялись сплошно-лесосечные рубки. Наглядными примерами следов этих рубок могут служить участки леса в кварталах № 9, 10, 20, 21, 22, 36. Рубками ухода тогда не занимались, получаемая же от санитарных рубок продукция (в основном дрова) служила сырьем для углежжения.

После Великой Октябрьской социалистической революции эксплуатация лесов лесничества велась более упорядоченно. На его территории действовал леспродхоз. Но до 1930 г. сплошные вырубki искусственным путем облесались только частично, остальные оставались «на самозарастивание». Уже с 1929 г. в лесничестве начинают вести в небольших объемах рубки ухода за лесом. Все работы выполнялись вручную.

С 1930 г. объем производства культур в лесничестве начинает из года в год возрастать, и к 1958 г. он превышает 1000 га. На способы главных рубок лесоводы начинают смотреть с точки зрения обеспечения успешного возобновления леса с максимально возможной экономией затрат. С 1924 по 1929 г. лесничий А. Н. Якубюк ведет в Прокудином бору опытные работы по постепенным рубкам.

Постановлением ЦИК и СНК СССР от 2 июля 1936 г. лесные массивы лесничества были отнесены к водоохранной зоне. С этого времени начинаются работы по рубкам ухода за лесом. Лесокультурными работами сокращаются до минимума площади необлесившихся вырубок прошлых лет.

Велико-Анадольский лесной техникум, одно из старейших лесных учебных заведений, насчитывает более чем 100-летнюю историю, неразрывно связанную с историей ценных лесных массивов Велико-Анадольского лесхоззага.

Первый управляющий Велико-Анадольским степным лесничеством — лесничий В. Е. Графф — был и первым заведующим школой лесников, учрежденной в 1850 г. и вытеснившей за время своего существования 171 лесника. В 1888 г. на базе этой школы открывается Велико-Анадольская лесная школа, готовившая лесных кондукторов. В 1917 г. она выпустила около 200 кондукторов.

После Октябрьской революции начинается новый этап в жизни Велико-Анадольской лесной школы. Средняя и высшая школы стали общедоступными. Место бывшей лесной школы занимает Велико-Анадольская профессиональная лесная школа, а в 1929 г. после реорганизации — Велико-Анадольский лесной техникум, ставший поистине «кузницей кадров» специалистов лесного хозяйства средней квалификации.

Вместе с ростом всей нашей страны рос и Велико-Анадольский лесной техникум, росла его материальная база, пополнялись учебным оборудованием кабинеты, рос контингент специалистов. Однако занятия в техникуме прервала война. Работа была возобновлена лишь в 1943 г.

Из небольшого учебного лесного заведения до Великой Октябрьской революции Велико-Анадольский лесной техникум превратился в крупное среднее специальное учебное заведение, в котором обучаются около восьмисот студентов. Только в юбилейном году он выпустил 130 техников-лесоводов, а всего за послевоенные годы 2,5 тыс. специалистов лесного хозяйства.

Есть среди выпускников техникума научные работники и преподаватели средних и высших учебных заведений, директора лесхоззага и работники аппарата министерств и управлений лесного хозяйства, многие работают лесничими и инженерами, помощниками лесничих и техниками. Только в Донецкой области директорами четырех лесхоззага из восьми работают наши выпускники.

## ФАКТЫ И СОБЫТИЯ



В годы Великой Отечественной войны работники лесничества и мобилизованное население заготавливали лесную продукцию для нужд фронта и тыла (лыжный краж, авиасосна, детали понтонов, дрова и др.) и внесли свой достойный вклад в дело победы над врагом. Вскоре территория лесничества была отнесена к зеленой зоне Орехова-Зуева. Основной задачей работников лесничества, наряду со сбережением имеющихся в хозяйстве лесов и их приумножением, стало улучшение их эстетических и защитных свойств. Но деятельность лесничества этим не ограничивается: древесина, получаемая от рубок ухода, идет на нужды района, развивается выпуск изделий ширпотреб.

Говоря о развитии нашего хозяйства, нельзя обойти молчанием большие сдвиги в деле охраны лесов от пожаров. Если до революции и в первые послереволюционные годы лесные пожары были настоящим бедствием, приносящим государству громадные убытки, то в настоящее время при ежегодных массовых посещениях лесничества отдыхающими, туристами, рыбаками и при высокой степени горимости лесов пожары ликвидируются в самом начале. Работники лесной охраны лесничества имеют мотопомпу М-800, пожарную автомашину, химикаты и средства передвижения: автомашину, мотоцикл, мопеды, велосипеды. Важную роль в борьбе с пожарами играет улучшение агитационно-разъяснительной работы с населением. Сдвиги налицо, сегодняшнее и завтрашнее лесного хозяйства — в развитии.

В этом юбилейном году особенно хотелось бы подчеркнуть принципиальные изменения, происходящие в советское время в отношении к полезностям леса, а также те новые целевые направления их использования, которые изменили приемы ведения комплекса лесохозяйственных работ. Хотелось бы остановить внимание на тех задачах, которые можно отнести к категории нерешенных.



*Участок «Кривец» — одно из любимых мест отдыха трудящихся*

50-летие Великой Октябрьской социалистической революции коллектив учащихся и преподавателей Велико-Анадольского лесного техникума встретил в обстановке творческого и трудового подъема, повышая качество преподавания и успеваемости, оказывая большую практическую помощь Велико-Анадольскому лесхоззагу, содействуя колхозам и совхозам в благоустройстве и озеленении населенных пунктов.

**Ю. М. Азбукин**

Всесоюзный заочный лесной техникум организован в 1949 г. при Хреновском лесном техникуме. Заочные отделения нашего техникума имеются при тринадцати техникумах Министерства лесного хозяйства РСФСР и при двадцати двух техникумах других республик. Общий контингент учащихся-заочников достигает 11 тысяч.

Всесоюзный заочный лесной техникум издает учебно-методическую документацию по специальным предметам лесохозяйственного и бухгалтерского профилей для всех заочных отделений, осуществляет учебно-методическую работу. С 1955 по 1967 г. он выпустил более тысячи специалистов. Ежегодный выпуск учащихся-заочников по всем нашим заочным отделениям достигает полуторы тысячи человек.

Помимо техников лесного хозяйства ВЗЛТ выпускает бухгалтеров. Многие из окончивших техникум продолжают учиться в высших учебных заведениях и работают на ответственных должностях в системе лесного хозяйства. Среди них Н. П. Долецкий — директор Богучарского лесхоза (Воронежская область), А. С. Бахмутов — директор Камишкирского лесхоза (Пензенская область), И. Л. Шульга — лесничий (Волгоградское управление лесного хозяйства), Л. Н. Копалкин — лесничий Дорогобужского лесхоза (Смоленская область) и многие другие.

В юбилейном году техникум выпустит более 150 специалистов, в том числе 23 бухгалтера для лесного хозяйства.

В будущем число выпускников будет возрастать.

**С. Ванин**



Моторист Городищенского лесничества **В. Ф. Грызунов** — ударник коммунистического труда

## ФАКТЫ И СОБЫТИЯ

**Сергиевский леспромхоз** (Куйбышевская область) — комплексное хозяйство. Выращивание леса и уход за ним, промышленные рубки и лесопиление — таков далеко не полный перечень работ этого предприятия. В 1967 г. наши лесоводы посадили девятьсот гектаров леса, семьсот гектаров взрослых культур в этом году переведены в покрытую лесом площадь.

Немалый труд в достижения леспромхоза вложили его славные труженики. Дмитрий Ефимович Алексеев — бригадир малой комплексной бригады, которая ежегодно заготавливает 8—9 тыс. м<sup>3</sup> древесины. Творчество и личная инициатива каждого члена бригады — отличительные черты этого маленького дружного коллектива. Партия и правительство высоко оценили заслуги Дмитрия Ефимовича, и в 1966 г. его труд отмечен орденом Знак Почета.

Рядом с лесорубами славно трудятся лесоводы, успешно выполняющие наказ народа о сохранении и приумножении лесных богатств нашей Родины. Чтобы оценить их труд, надо побывать в Красно-Городецком лесничестве, расположенном в северо-восточной части Куйбышевской области, там, где лесостепь переходит в голую степь. Хотя в наших лесах естественно растут только осина и липа, здесь вы попадете в чистые насаждения лиственницы

Поскольку труд служит средством к созданию материальной основы коммунизма и становится жизненной потребностью, то и вопросу отдыха людей в разных формах после трудового дня и трудовой недели в нашей стране уделяется самое серьезное внимание. Пожары, самая популярная и доступная всем форма отдыха — проведение свободного времени в лесу. Переход на пятидневную рабочую неделю с двумя выходными днями делает реальным длительный отдых в лесу с ночлегом. За последние годы заметно увеличился приток людей, желающих отдыхать на лоне природы: туристы, коллективы предприятий и организаций, родители с детьми, пенсионеры выходят и выезжают в лес. Переход на новый режим работы, несомненно, увеличит этот приток.

Решением исполкома Мособлсовета в 1967 г. к лесопаркам (наряду с нашим лесничеством) в Московской области отнесены леса на площади в 156 247 га, а в зеленые зоны — 35 480 га. Этим самым в использование лесов нашего и других хозяйств вносится новый смысл — служить местом отдыха и источником здоровья людей. Перед лесничеством встают важные задачи, с одной стороны, по усилению эстетической и оздоровительной роли лесов — мест массового отдыха, их облагораживанию и по созданию максимальных удобств для отдыхающих, а с другой стороны, по сохранению лесов от возможного при массовом посещении ущерба.

Как решить эти задачи? Несомненно, на базе системы выработанных наукой и практикой принципов ведения лесного хозяйства при обоснованном подразделении участков леса по таксационным и лесорастительным признакам, по интенсивности ведения хозяйства в прошлом, по степени и целям посещения лесов и т. д.

В способы и технику проведения работ по рубкам ухода за лесом, лесным культурам, включая реконструкцию, должны быть внесены существенные изменения с учетом нового целевого назначения лесов. Однако здесь мы встречаемся с целым рядом трудностей и пока еще нерешенных задач.

Если принципы ведения хозяйства в парках разработаны основательно, то в лесопарках и зеленых зонах, особенно на стадии перевода их из хозяйств, так сказать, чисто производственных, теория и практика хозяйственной деятельности разработаны слабо. Принципы проведения рубок ухода согласно «наставлению» применимы в основном для выращивания технически ценной древесины, получения максимальной массы с гектара, да и лесокультурные работы в существующих у нас рекомендациях подчинены по сути дела тем же целям. В эстетическом и оздоровительном значении ценность представляют только те немногие, к сожалению, участки, которые созданы самой природой. Примером могут служить несколько мест на реке Киржач нашего и соседнего Северного лесничества. В этих участках особенно в выходные дни людям становится тесно, а другие участки почти не имеют эстетического значения. К последним относятся значительные площади некогда выработанных торфяных карьеров, малоценных зарослей,

монотонных древостоев хвойных пород и участки незавершенных постепенных рубок.

Так, из общей площади 5088 га Городищенского лесничества, служащего излюбленным местом отдыха (по данным лесоустройства 1958 г. и расчетов повышения продуктивности лесов), требуется реконструкция малоценных зарослей на площади 1035 га, мелиорация — на 813 га, локализация очагов корневой губки — на 57 га. Проводящийся сейчас уход за лесом в соответствии с «Наставлением по рубкам ухода в равнинной части РСФСР» вызывает иногда справедливые нарекания населения, так как не соответствует новому целевому назначению лесов. Достаточно сказать, что ценные (подчас причудливо-уродливой формы) деревья, способствующие созданию красивого ландшафта, согласно наставлению подлежат вырубке, образование «веселых» прогалин-полян исключается.

Реконструкцию малоценных зарослей из-за отсутствия необходимых механизмов и финансирования пока в должном объеме вести не представляется возможным, да и принципы реконструкции в существующей трактовке лесоустройства в основном сводятся к выращиванию технически ценных пород без учета нового целевого назначения лесов.

Говоря о нерешенных задачах и о необходимости решения их с учетом нового целевого назначения лесов нашего лесничества, надо отметить возможность окупаемости затрат в той или иной степени. Неплохо бы отдельные территории нашего лесопаркового лесничества закрепить как зоны отдыха за определенными предприятиями с долевым участием последних в облагораживании лесов.

Развитие нашего хозяйства, что характерно для всего лесного хозяйства страны, сопровождается совершенствованием организации работ, механизацией их. Если до 30-х годов все работы в лесничестве выполняли сезонники, то в последнее время выполнение различных работ стало немислимо без штатных, кадровых рабочих. Благодаря внедрению бензомоторных пил, тракторов, лесопосадочных машин неуклонно растет процент механизации. Так, к юбилейному году полностью механизированы санитарные рубки, прореживания и проходные рубки, посадка лесных культур механизирована на 96%.

Заметно выросли и изменились люди. Механизация и совершенствование организации труда потребовали повышения дисциплины и уровня знаний тружеников лесничества. Многие из них работают в лесничестве по 20—30 лет. Так, ударник коммунистического труда техник А. С. Захаров работает в лесничестве с 1930 г., лесник ударник коммунистического труда С. И. Краснов — с 1929 г., ударник коммунистического труда техник М. В. Яковлев — с 1945 г., причем общий стаж работы его и отца (бывший объездчик) в хозяйстве составляет 50 лет. У потомственной работницы лесничества бухгалтера В. А. Яковлевой отец и дед работали в этом хозяйстве. Старейшие работники лесничества (ныне пенсионеры)\*, бывший помощник лесничего И. Г. Ва-



Много лет работает в Городищенском лесничестве бухгалтер В. А. Яковлева. Своей хорошей работой она заслужила уважение коллектива

## ФАКТЫ И СОБЫТИЯ

сибирской, которая занимает в Сергиевском леспромхозе площадь 350 га.

Бережно, по-хозяйски ухаживает за молодыми культурами Иван Григорьевич Апанов, проработавший лесником около 20 лет; Тимофей Алексеевич Глухов по праву считается старейшим лесоводом, унаследовавшим эту профессию от отца. Свыше тридцати лет он работает в лесничестве. Династия лесников Глуховых в 1964 г. отметила 50-летний юбилей работы в лесу. Брат Тимофея Алексеевича — Андрей Алексеевич, тоже лесник, погиб на фронте в годы Великой Отечественной войны.

Перечисляя имена ветеранов нашего предприятия, нельзя не назвать молодых лесоводов-энтузиастов, лесничих Анатолия Васильевича Грызлова и Валентина Андреевича Митрофанова, которые грамотно, по-хозяйски ведут дела в лесничествах.

Перед нашим леспромхозом стоят важные задачи по реконструкции малоценных пойменных лесов и замене их лесами из быстрорастущих технически ценных пород. Трудные работы предстоит по борьбе с эрозией почвы, по совершенствованию структуры комплексного хозяйства в лесу. Мы готовы достойно решить эти важные для нашего хозяйства проблемы.

А. Чмыр

## ФАКТЫ и СОБЫТИЯ

Большие изменения произошли за годы Советской власти в Лети́чевском лесхоззаге (Хмельницкая область). До Великой Октябрьской революции искусственные леса на его территории были заложены всего лишь на площади 114 га. За годы Советской власти только на землях гослесфонда лесоводы заложили 10 646 га культур.

Особенно широкий размах лесокультурные работы получили в последние годы. Изменился и состав лесов. Если в 1950 г. насаждений с преобладанием дуба в лесхоззаге было 5,4 тыс. га, то в 1967 г. их стало 10,4 тыс. га.

Теперь культуры в лесхоззаге занимают 62,5% всей покрытой лесом площади.

Все эти преобразования стали возможны благодаря труду наших лесоводов, особенно ветеранов лесхоззага. Это — лесничий А. Ф. Никитин, лесники А. М. Лысык и П. С. Смирнов.

Во многих обходах леса созданы в основном за послевоенные годы. В девятом обходе Козачанского лесничества культуры занимают 93,5% покрытой лесом площади. Все они находятся в отличном состоянии. Эти культуры заложил бывший лесник Ф. Н. Шмалий и лесотехник В. Д. Кривенький. Во втором обходе этого же лесничества лесные культуры дуба занимают 197 га, или 83% покрытой лесом площади. Они достигли возраста осветлений и прочисток и отлично растут. В их создании немалая доля труда лесника И. Е. Бобрецкого и бывшего лесника, ныне пенсионера, Р. П. Васи́лика. Много потрудились над выращиванием лесов наши славные лесокulturницы А. П. Гоцман, М. Г. Лободюк, М. Ф. Загамула, А. С. Шмалковская, Т. И. Дорофеева, М. С. Фесун, Е. Ф. Бондарь, Е. Е. Беспалько и другие, а также лесоводы П. И. Барташук, Н. П. Белоус, Н. С. Коваль, Е. Г. Фертюк, В. Г. Кориневский и другие.

Сейчас коллектив Лети́чевского лесхоззага направляет усилия на уход за молодняками, особенно за дубом. Осветления и прочистки ежегодно проводим на площади 1400 га. Хорошо трудятся на рубках ухода лесорубы Ф. Г. Тернавский, П. В. Савьюк, П. А. Куржий, А. И. Худенко, П. Л. Кучерук и многие другие.

**Ю. Е. Новицкий,  
Г. В. Гриненко**

лежов, рабочие И. Н. Евтеев и В. Г. Есуненко постоянно оказывают помощь лесничеству. Наряду с ветеранами успешно трудится и молодежь, люди, недавно пришедшие в лесное хозяйство, ударники коммунистического труда — мотористы А. И. Митрузаев и В. Ф. Грызунов, лесник К. И. Спи́рин и другие.

По итогам социалистического соревнования лесничеству неоднократно присуждалось первое место в коллективе лесхоза, а в 1965 г. было присвоено высокое звание лесничества коммунистического труда.

50-летие Советской власти труженики нашего коллектива встретили новыми трудовыми успехами на благо Родины. Взятые и выполнены повышенные производственные обязательства, лесничество ведет работу по благоустройству своей территории и озеленению ближних населенных пунктов.

## ЛЕСНИЧЕСТВО, РОЖДЕННОЕ ОКТЯБРЕМ

**Н. М. ЖЕЛТОВ**, лесничий Рассказовского лесничества,  
кандидат сельскохозяйственных наук

Рассказовское лесничество Тамбовского лесхоза (его общая площадь около 9 тыс. га) расположено на территории Рассказовского района Тамбовской области; оно входит в состав обширного лесного массива, идущего из соседних северных областей и спускающегося по реке Цне узкой и длинной полосой немного южнее Тамбова. Его высокобонитетные боровые леса произрастают на правом берегу реки Лесной Тамбов, притоке Цны, и занимают главным образом вторую надлуговую террасу и плато.

До революции основная часть лесов (свыше 90%) находилась в частных владениях, остальные принадлежали крестьянским общинам (Белополянской, Верхне- и Нижне-Спасской). Леса служили объектом купли и продажи и часто переходили из рук в руки. В силу самой природы буржуазно-помещичьего строя ни о каком плановом ведении хозяйства не могло быть и речи. Каждый рубил и вывозил столько, сколько ему хотелось или было под силу. Леса скудели.

Среди чинов Тамбовского лесоохранительного комитета процветало взяточничество, и поэтому получить пра-



во на рубку леса не представляло большого труда. В лесах было множество лесных сторожек; жизнь в них напоминала ту, которая так ярко описана выдающимся русским писателем И. С. Тургеневым в рассказе «Бирюк» («Записки охотника»).

Большие перспективы для лесного хозяйства открылись лишь после революции с национализацией лесов, когда в 1918 г. на карте лесов впервые было обозначено Рассказовское лесничество. В этом же году оно было обследовано и составлен план ведения лесного хозяйства. Его площадь определилась в 12 тыс. га. Однако все материалы первого обследования во время действия в лесах антоновских банд были, к сожалению, потеряны.

После рубки революционных лет и времен гражданской войны леса стали сильно истощенными. Территория лесничества оказалась изрезанной вырубками, на которых поднимались насаждения осины весьма низкого качества, сменившие основные сосновые леса. Общая площадь вырубок этих лет, по далеко не полным данным, превысила тысячу гектаров.

По мере подъема всего народного хозяйства наводились порядки и в Рассказовских лесах. В 1926—1927 гг. лесничество было вновь устроено; из его состава выделены леса местного значения. Площадь лесничества уменьшилась до 5292 га. В этот период организовано три хозяйства: сосновое (с оборотом рубки 80 лет и шириною лесосеки не более 50 м); дубовое (с оборотом рубки 60 лет и шириною лесосеки 100 м) и мягколиственное (с оборотом рубки 40 лет и шириною лесосеки также 100 м). Объем рубок главного пользования ограничивался довольно строгими расчетами. Проектом ведения хозяйства впервые предусматривались рубки ухода.

Предстояло выполнить значительный объем лесовосстановительных работ на площади 1700 га и провести меры содействия естественному возобновлению. Ставилась задача существенного улучшения охраны и защиты леса. Намечались мероприятия по перестройке кордонов и их телефонизации. Эти задачи даже и сейчас нельзя назвать легкими, тем более что коллектив лесничества состоял из лесничего и его помощника, культурного надзирателя, двух объездчиков и двенадцати лесников.

Все работы осуществляли сезонные рабочие. Заготовки леса велись с мая по октябрь исключительно вручную. Топор и пила были собственностью рабочих. Никаких помещений для ночлега не было, и рабочие жили на кордонах или в близ расположенных селах и деревнях. Весь транспорт был гужевой, наемный. Лесокультурное и лесосеменное дело развито крайне слабо. Но все эти трудности преодолевались по мере развития экономики страны.

Росло лесничество и мужал его коллектив. Намеченные мероприятия ежегодно перевыполнялись. На плане лесонасаждений все меньше и меньше становилось белых пятен — необлесенных площадей. Лесничество ежегодно выполняло задания по главным и промежуточным рубкам, соблюдая все технические правила. Существенно улучшилось дело охраны и защиты леса.

Сорок лет назад, в 1927 г., в Литве в г. Алитус было открыто первое лесное училище для подготовки лесоводов средней квалификации. В 1939 г. училище было переведено в Вильнюс.

После освобождения Советской Литвы от немецко-фашистских захватчиков подготовка специалистов лесного дела была возобновлена. Уже в сентябре 1944 г. укомплектован преподавательский состав и контингент учащихся лесной школы, а с января 1945 г. она преобразована в Вильнюсский лесной техникум с трехлетним сроком обучения. В 1946 г. техникум выпустил своих первых специалистов.

Благодаря постоянной заботе Советской власти Вильнюсский лесной техникум в короткий срок был оснащен богатыми кабинетами, укомплектован квалифицированными и опытными преподавателями. По инициативе министра лесного хозяйства и лесной промышленности Литовской ССР тов. А. Матулиониса, воспитанника Алитусского лесного училища, в 1960 г. на берегу Каунасского моря был основан городок лесоводов и в 1963/64 г. из Вильнюса переведен лесной техникум, которому присвоено наименование **Каунасского лесного техникума**. В нем обучается 285 учащихся в стационарном и 160 на заочном отделении. К юбилейному году техникум выпустил около тысячи специалистов, а всего за сорокалетний период он подготовил 1302 квалифицированных лесовода.

При техникуме работает лесотехническая школа, которая за 1959—1967 гг. подготовила 439 мастеров леса, 2680 бензопильщиков, 120 крановщиков, 70 трактористов. Все учащиеся и курсанты живут в общежитиях, пользуются светлыми аудиториями, лабораториями и кабинетами, просторным спортивным и актовым залами, библиотекой на 22 тыс. томов.

В республике нет ни одного лесхоза и леспромхоза, где бы не работали воспитанники техникума. Двенадцать из них уже стали директорами лесхозов, шесть — старшими лесничими. Многие занимают должности лесничих и другие ответственные посты в лесном хозяйстве республики.

**Б. Паулаускас**

**ФАКТЫ и СОБЫТИЯ**

## ФАКТЫ и СОБЫТИЯ

Архангельский институт леса и лесохимии оказал большое влияние на развитие лесоводственной науки на Севере. Институтом разрешены многие проблемы северного лесоводства. Получила широкое распространение в практике типология вырубок, обоснована технология рубок ухода в листовечно-еловых молодняках с применением современных механизмов, технология промышленных рубок в спелых березовых насаждениях со вторым ярусом из ели, способствующая повышению производительности лесов, а также технология промышленных выборочных рубок в разновозрастных еловых насаждениях с разной степенью интенсивности выборки по запасу (от 30 до 60%). В порядке сотрудничества с производством ученые дали рекомендации Ахметскому гидролизно-дрожжевому заводу (Грузинская ССР) об использовании лигнина из буковой древесины в качестве химического сырья для древесно-стружечных плит.

Институт широко популяризирует свои экспериментальные работы среди производителей. В 1967 г. ученые провели семинары по рубкам ухода, по отбору маточных деревьев и прививкам, по лесовосстановлению и по выборочным рубкам.

**А. С. Синников**

**Нижнеднепровская научно-исследовательская станция УкрНИИЛХА** в сотрудничестве с производством проделала за послевоенный период огромную работу по облесению песков, уходу за молодняками сосны и их защите. Разработана и внедрена агротехника выращивания местного посадочного материала сосны и новая агротехника создания лесных культур в тяжелых лесорастительных условиях Нижнеднепровских песков.

Она включает в себя глубокую (60—80 см) частичную подготовку почвы, мероприятия по борьбе с корнегрызущими вредителями и дифференцированный уход за почвой в культурах.

Новая агротехника обеспечивает высокую сохранность и повышает интенсивность роста культур. На ее основе за последние 12 лет на песках Нижнеднепровья создано свыше 40 тыс. га полноценных лесных культур, преиму-

К началу 1936 г. большую часть работ стали выполнять постоянные рабочие. Развивается лесосеменное дело: строятся шишкосушильня, совершенствуется питомническое хозяйство. В предвоенные годы (1940 г.) в лесничестве начали выпускать изделия ширпотреба. В первые годы развивалось углежжение, изготовление метел, веников и клещевой болванки. В годы Великой Отечественной войны значительная часть работников лесничества ушла на фронт. Однако коллектив успешно справлялся с заготовкой леса и переработкой его для нужд фронта на ружейную, лыжную и клещевую болванки. Лесовосстановительные работы в это время прекратились почти полностью. Задача обороны Родины требовала всемерного увеличения лесозаготовок для снабжения топливом местных текстильных фабрик, так как уголь из Донбасса не завозили.

Свыше 1500 га вырубленных и сильно расстроенных лесов появилось на территории Рассказовского лесничества за годы войны. На площади, превышающей 400 га, произошла смена пород на малоценные осиновые насаждения. И лесоводы в первые послевоенные годы с большим энтузиазмом взялись за дело. Гектар за гектаром, квартал за кварталом стали подниматься ввысь сосновые леса. Уже к 1959 г. лесокультурный фонд почти полностью был исчерпан, а малоценные осинники подверглись реконструкции.

С 1946 г. коллектив взял курс на восстановление сосновых насаждений и реконструкцию малоценных осинников, так как весь массив Рассказовского лесничества был отнесен к лесам I группы как зеленая зона города Рассказово. Рубки главного пользования были запрещены. Восстанавливать сосновые насаждения нам чаще всего приходилось на вырубках из-под осины.

Весной 1964 г. мы заложили опыты по реконструкции малоценных осинников, посадив сосну в площадки 7-, 10-, 15- и 20-метровых коридоров. Трехлетние наблюде-



Малоценное лиственное насаждение в возрасте 18 лет до реконструкции. Кв. 42, Рассказовское лесничество



*Культуры сосны после коренной реконструкции. Кв. 42 и 33.  
Рассказовское лесничество*

ния за культурами показали, что лучшим ростом и приживаемостью обладает сосна в 7- и 10-метровых коридорах. Эти размеры коридоров оказались к тому же экономически более целесообразными: стоимость выращивания культур до их смыкания (5 лет) в 7- и 10-метровых коридорах составила 63 р. 36 к., в 15-метровых — 94 р. 44 к., а в 20-метровых — 139 р. 41 к. Важно было также механизировать подготовку почвы площадками или полосами, для чего мы применили ручные моторизованные рыхлители ВНИИЛМа, бензомоторные рыхлители Института лесохозяйственных проблем АН Латвийской ССР, фрезы лесные ФАН-08-4 конструкции ВНИИЛМа, лесные тракторные мотыги конструкции ЛТА.

Помимо упомянутых способов восстановления сосны на вырубках из-под осины были испытаны и другие, в частности посадка культур на землях из-под сельскохозяйственного пользования. В этом случае как посадка лесных культур, так и уход за ними могут быть полностью механизированы. Здесь вполне применимы такие машины, как СЛН-1, СБН-1 и ЛМД, а также механизмы для ухода (ДКЛН-6, КРШ и др.). Обследование показало, что культуры сосны после предварительного сельскохозяйственного пользования имеют гораздо лучшие показатели по приживаемости. К 5-летнему возрасту они уже сомкнулись, в то время как без сельскохозяйственного пользования еще нет. Культуры сосны с предварительным сельскохозяйственным использованием оказались самокупаемыми и дали доход в сумме 60 р. 80 к. на 1 га.

Мы стремились найти и другие более простые способы восстановления сосны. Были испробованы методы борьбы с корнеотпрысковой способностью осины путем затенения и прожигания почвы, изучен рост культур сосны после проведения этих мероприятий. Учет показал, что затенение почвы и особенно сжигание порубочных остатков в местах, отведенных под культуры, понижает корнеотпрысковую способность осины. Подготовку поч-

ственно сосны. Агротехника широко внедряется в степи и лесостепи Украины и Российской Федерации.

Станция заложила стационарные опыты по изучению рубок ухода в специфических условиях сухой степи и дала рекомендации производству по уходу за молодыми соснами, созданными гнездовым и рядовым способами.

Разработаны эффективные химические меры борьбы с побеговым зимующим, которые осуществляются с помощью авиации. Они оказали большую помощь производству в борьбе с побеговым, широко распространившимся в культурах сосны. В 1961—1966 гг. в лесхозах Нижнеднепровья значительно снизилась численность этого вредителя.

**В. Виноградов**

**Чернолесская одногодичная лесная школа на Украине** — одно из старейших лесных учебных заведений. Открытая в 1887 г., она вплоть до 1917 г. помещалась в небольшом здании лесной сторожки. За 30 лет до революции школа выпустила 250 лесных кондукторов.

Настоящее развитие Чернолесской лесной школы началось при Советской власти. За 50 лет она выпустила свыше 2,3 тыс. специалистов лесного хозяйства, которые работают в различных уголках нашей необъятной Родины.

Лесная школа располагается в одной из лучших прибрежных дубрав — в Черном лесу, на территории Чернолесского лесхоза, где учащиеся проходят практические занятия по лесокультурным работам, рубкам ухода, отводу лесосек, по лесозаготовкам.

Коллектив преподавателей лесной школы, готовясь достойно встретить славный юбилей Октября, подготовил в этом году 68 учащихся к поступлению в лесные техникумы; лесное производство Украины получило 45 бензопильщиков, освоивших эту специальность в Чернолесской школе. Все учащиеся успешно сдали выпускные экзамены. Лучшими преподавателями и воспитателями считаются Ю. Я. Сазанский, В. Ф. Мамалыга, Н. В. Малиновская.

**И. М. Кулибаба**

## **ФАКТЫ и СОБЫТИЯ**

В Эстонской ССР одним из лучших коллективов в юбилейном году является **Килинги-Ныммеский опорно-показательный лесхоз.**

Килинги-Ныммеский лесхоз — опытное хозяйство. В нем организована опытная группа лесоводов из шести человек, которая занимается испытанием методов и рекомендаций, разработанных учеными, и внедрением их в практику, а также широким распространением передового опыта.

Коллектив лесхоза в полтора-два раза перевыполнил обязательства юбилейного года. В числе передовиков социалистического соревнования кадровые рабочие Иоан Сыстра, Ян Вольт, Ильмар Виил, Иоханнес Ленсмент, Ян Тальтс, Элмар Рохелпуу, Алма Кулл, Александер Кукк и другие. Восемь работников лесхоза присвоено почетное звание передовиков лесного хозяйства Эстонской ССР, пятьдесят человек награждены орденами, медалями и нагрудными знаками за долголетнюю отличную службу.

### У. Угасте

За последние десять лет в **Осерском лесхозаге** (Черниговская область) прирост древесины на гектар лесной площади возрос с 2,8 до 3,7 м<sup>3</sup>, или на 140%. На болотах, занимавших ранее свыше тысячи гектаров, посажены тополя 42 гибридных форм.

Лесхозаг преобразует не только леса гослесфонда. На песчаных землях колхозов Козелецкого района силами лесхозага создано 4320 га насаждений.

Большие перемены произошли в обогащении состава древесно-кустарниковой растительности. Усилиями работников лесхозага в насаждениях гослесфонда и в колхозных лесах внедрено более двухсот видов деревьев и кустарников.

В канун юбилея коллектив лесхозага провел осеннюю посадку лесных культур по берегам р. Десны. Труженики лесхозага хотят, чтобы эти посадки были достойным подарком Родине к ее юбилею.

Ф. Рытик

вы под культуры на таких участках можно ограничить рыхлением площадок размером 2×2 м (200 штук на 1 га), используя те же механизмы, что и при коридорном способе. Стоимость выращивания культур до их смыкания (5 лет) составляет 78 р. 05 к.

Описанные здесь опытно-производственные работы помогли нам успешно справиться с теми задачами, которые были поставлены перед лесничеством народнохозяйственным планом.

Лесничество теперь неузнаваемо. В его лесах снова преобладают насаждения сосны. Скоро и жатва. А пока наш коллектив, выросший до 65 человек, зорко оберегает и растит лес, попутно перерабатывая всевозможные лесные отходы и малоценное сырье в нужные для народного хозяйства товары, которых мы выпускаем на 60—65 тыс. руб. ежегодно. Предприятия и население Тамбова и Рассказова охотно покупают тарную дощечку, дрань штукатурную, щепу кровельную, черенки для лопат, ручки к молоткам и напильникам, срубы колодезные, метлы, веники и многое другое. В этом году в лесничестве заведена пасека на 53 пчелосемьи.

Выпуск изделий ширпотреба ведется в удобных мастерских механизированным способом. Мастерские расположены во вновь построенном поселке, где есть гараж, навес для лесохозяйственных машин, механизированная шишкосушильня и шишкохранилище, семяохранилище и другие хозяйственные постройки. Благоустроен поселок лесничества. В квартирах рабочих и служащих есть радио, электричество и телевизоры. Свой лесной поселок мы назвали Октябрьским.

Иной стала жизнь на кордонах: все они отремонтированы, телефонизированы, электрифицированы. Несколько кордонов построено заново. Все это сделано нашим трудолюбивым коллективом; в течение многих лет он не уступает никому переходящего Красного Знамени Тамбовского лесхоза.

Далеко за пределами лесничества известны наши лучшие лесокulturницы А. И. Колинченко, А. И. Ступникова и Ю. И. Трофимова, чьи успехи в деле выращивания леса не раз отмечались медалями ВДНХ СССР. Свыше двух десятков лет работает в лесничестве почетный лесоруб Иван Растягаев — большой мастер по рубкам ухода. За последние годы выросли замечательные кадры механизаторов и станочников, многие из которых, как, например, шофер В. П. Якунин, тракторист А. И. Кирсанов, станочники П. В. Данюк и М. Д. Макаров, добились высокого звания ударников коммунистического труда. Около тридцати лет трудится в лесничестве отличник социалистического соревнования участковый техник, потомственный лесовод Д. Е. Сухоруков. Заслуженной славой пользуются лесники обходов отличного качества С. Ф. Тареев и Н. Н. Трофимов.

Мы с гордостью можем заявить, что обязательства, взятые в честь 50-й годовщины Великой Октябрьской социалистической революции, значительно перевыполнены.

Взятые темпы роста лесничества не снизит. Такова воля его коллектива в ответ на заботу нашей партии, нашего правительства.



## ПРЕОБРАЖЕННАЯ ЗЕМЛЯ

За годы Советской власти преобразилась Волгоградская область. В ранее безлесной местности создано около 170 тыс. га новых лесов. в том числе полезачитные лесные полосы занимают 27,8 тыс. га, государственные лесные полосы — 19,3 тыс. га, на оврагах, балках посажено 25,4 тыс. га леса, на песках и других неудобных для сельского хозяйства землях колхозов и совхозов — 13,9 тыс. га. В зеленых зонах городов заложено 6,7 тыс. га лесов, по берегам Волгоградского и Цимлянского водохранилищ — 8,4 тыс. га.

За все дореволюционное время на территории области было создано 7,7 тыс. га лесов, теперь ежегодно посадки производятся на площади 12—13 тыс. га. Только в Арчединском лесхозе каждый год площадь сосновых лесов возрастает на 700—800 га.

Дубовский лесхоз основное внимание уделяет созданию защитных насаждений: с 1950 по 1967 г. он заложил свыше 5 тыс. га полезачитных полос. Колхозы «Деминский», «Ленинский путь», совхозы «Советская Россия», «Динамо», «Пионер» уже заканчивают создание системы защитных лесных насаждений на своих землях. В этих хозяйствах эрозионные процессы заметно сократились, а урожайность сельскохозяйственных культур повысилась.

Защитные леса Волгоградской области служат и постоянным источником древесины для нужд сельского хозяйства. Например, за 1959—1965 гг. в них заготовлено 2,6 млн. м<sup>3</sup> древесины, на 7,2 млн. руб. изготовлено изделий для народного хозяйства.

При создании насаждений применяется разработанная лесхозами в последнее десятилетие экономически выгодная агротехника подготовки почвы, посадки и ухода, соответствующая тяжелым лесорастительным условиям. Все работы полностью механизированы. Эта агротехника включает плантажную вспашку, обеспечивающую хороший рост и разви-

тие всех деревьев и кустарников; узколенточную вспашку песков, предотвращающую их развевание и позволяющую создавать сплошные массивы леса; создание широких междурядий, посадку в насаждениях плодовых пород, закладку садов на эродированных и не используемых в сельском хозяйстве землях и т. д. Только за десятилетие 1948—1958 гг. заложено садов 744 га, а в 1959—1967 гг. — 3610 га.

На площади 37,5 тыс. га в насаждения введены плодово-ягодные деревья и кустарники (яблоня, груша, абрикос, вишня, ирга, терн, смородина, айва японская и др.). Ежегодный урожай только ягод смородины золотистой составляет более 25 тыс. ц, при этом не снижаются защитные функции насаждений.

Если раньше все работы в лесном хозяйстве выполнялись вручную, то в 1966 г. подготовка почвы механизирована почти полностью, посадка — на 95,8%, уход за культурами — на 97,5%. В настоящее время в лесном хозяйстве насчитывается 641 трактор, 326 автомашин, имеется 450 плугов, 427 культиваторов, 509 лесопосадочных машин.

В юбилейном году работники лесного хозяйства весной в сжатые сроки выполнили годовой план посадки леса на площади более 12 тыс. га и полезачитных лесных полос на площади 1250 га, успешно справились с уходом за молодыми посадками, подготовили почву под лесные насаждения будущего года на площади более 14 тыс. га, вырастили необходимое количество посадочного материала. В 1966—1970 гг. намечено посадить 61 тыс. га лесов. Только за первые два года пятилетки их посажено 26 тыс. га.

За успехи, достигнутые в лесном хозяйстве, 125 работников Волгоградской области награждены орденами и медалями, 668 присвоено звание ударников коммунистического труда.

**А. Грачев**

За 50 лет Советской власти лесное хозяйство Воронежской области прошло большой и сложный путь социалистической перестройки. В наследие от царской России лесоводы получили отсталое хозяйство: в лесах велась хищническая, бессистемная рубка, возрастали площади эродированных и бросовых песчаных земель, ничтожно малыми были объемы лесокультурных работ.

За годы Советской власти лесистость области увеличилась на 2,1% и составляет в настоящее время 8,8%. Всего за 50 лет леса созданы на площади 150,2 тыс. га, в том числе в гослесфонде 93,6 тыс. га, на овражно-балочных землях и непродуцирующих песках колхозов и совхозов 56,6 тыс. га. Кроме того, заложено полезачитных лесных полос 20,4 тыс. га.

Особенно широкий размах работы по лесоразведению получили после Великой Отечественной войны. После нее создано лесных насаждений в гослесфонде 80,2 тыс. га и на овражно-балочных землях и песчаных площадях колхозов и совхозов 54,8 тыс. га. Только в Калачеевском лесхозе закреплено и облесено бугристых придонских песков свыше 7,9 тыс. га. За высокие показатели в работе по облесению придонских песков Калачевский лесхоз был дважды участником ВДНХ СССР.

В 1957 г. лесоводы Воронежской области досроч-

но завершили создание государственной защитной лесной полосы Воронеж — Ростов-на-Дону. В ее закладке принимали участие Богучарский, Павловский, Давыдовский, Новоусманский и другие лесхозы, прилегающие к р. Дон. Протяженность госполосы 608, 3 км. Работа лесоводов принята и высоко оценена государственной комиссией.

На месте песчаных пустырей, непригодных для продуктивного использования, где при малейшем ветре поднимались тучи пыли и песка, заносившие окраины Воронежа, теперь зеленое море леса. Здесь растут грибы, ягоды. Зеленое кольцо стало любимым местом отдыха трудящихся.

Посадки здесь велись с 1948 по 1960 г. За это время посажено 4,8 тыс. га леса. Кроме того, на площади свыше тысячи гектаров заложены сады. Площадь зеленой зоны Воронежа в общей сложности составляет 5,8 тыс. га. Группа лесных работников ряда лесхозов за создание этого лесного массива была удостоена правительственных наград.

О большой работе лесоводов Воронежской области свидетельствуют качественные изменения в лесном фонде. Покрытая лесом площадь составляет теперь 81,3% от общей, в том числе лесных культур 22%. Если хвойных пород (сосны) в 1927 г. числилось 15,7%, то теперь их в области свыше 25%. Умень-

шился удельный вес лесов с преобладанием мягколиственных пород (с 20,3% до 13,5%), увеличился прирост древесины и ее средний запас на гектаре. Если в 1936 г. средний запас составлял 61 м<sup>3</sup>, а средний прирост — 2,7 м<sup>3</sup>, то к 1966 г. запас возрос до 94,4 м<sup>3</sup>, а средний прирост — до 3,1 м<sup>3</sup>.

Лесовосстановительными работами в области долгие годы руководит заслуженный лесовод РСФСР С. А. Масленников, награжденный в прошлом году орденом Ленина. В числе руководителей лесхозов много талантливых организаторов-лесоводов, заслуженных лесоводов РСФСР, таких как директор Бобровского лесхоза Г. Д. Ноздрин, директор Воронежского лесхоза Б. Н. Хаврошкин, директор Калачеевского лесхоза С. М. Науменко.

За успехи в выполнении заданий семилетнего плана в прошлом году награждена группа передовиков лесного хозяйства. Ордена Ленина удостоена Т. И. Короткова — бригадир Первомайского лесничества Анинского лесхоза, ордена Трудового Красного Знамени — А. Ф. Горбунова — бригадир Лискинского лесничества Давыдовского лесхоза, М. С. Пирожкова — звеньевая Петровского лесничества Песковского лесхоза, Н. П. Долецкий — директор Богучарского лесхоза и другие. Орденом Знака Почета награждены тракторист Богучарского лесхоза П. И. Василенко, звеньевая Козловского лесничества Бутурлиновского лесхоза Е. С. Лепехина и другие.

**В. Лабзин**

К моменту освобождения Херсонщины от бело-гвардейских банд и развертывания деятельности органов Советской власти на местах в 1919 г. в области насчитывалось 160 тыс. га сыпучих и перевеваемых песков, 22 тыс. га действующих оврагов. В зоне Нижнеднепровских песков в это время средняя урожайность зерновых в крестьянских хозяйствах составляла 5—8 ц/га, площадь садов и виноградников исчислялась лишь сотнями гектаров. Нижнеднепровские пески тогда по праву считались пустыней. Лишь на небольшой площади приаренных песков было посажено 2 тыс. га леса.

В 1919 г. на основании декрета, подписанного В. И. Лениным, были национализированы частновладельческие земли и в гослесфонд передано 180 тыс. га. В том же году было образовано пять лесничеств.

За годы Советской власти ведение лесного хозяйства и борьба с ветровой и водной эрозией почв поставлена на научную основу. В 1927—1932 гг. созданы Нижнеднепровская и Присивашская опытные станции, разработавшие целый ряд агротехнических приемов облесения песков и полезащитного лесоразведения.

Зона Нижнеднепровских песков перестала быть пустыней. Движущиеся пески закрепились и уже не приносят вреда. На них посажено 56 тыс. га леса, защищающего виноградники и сады на площади до 20 тыс. га. В колхозах и совхозах зоны Нижнеднепровья средняя урожайность зерновых достигла 20—22 ц/га. Все это стало возможным в результате ко-

ренного преобразования природы песков и их облесения.

В зоне Каховского водохранилища на оврагах и балках заложены защитные лесные насаждения на площади 15 тыс. га. Применены новые методы облесения с помощью террас. Создана сеть полезащитных лесных полос в колхозах и совхозах на площади 22 тыс. га, в то время как до революции их почти не было.

В юбилейном году лесхоззаги посадили лесные культуры на площади 7,7 тыс. га, заложили 73 га питомников, широко развернули работы по созданию полезащитных лесных полос в колхозах и совхозах области.

Всем лесоводам известны имена тружеников леса некогда безлесной таврической степи. Бригада Героя Социалистического Труда М. П. Присяжного из Голопристанского лесничества с 1955 г. вырастила лес на бесплодных песках на площади 1400 га. Под руководством лесничего Чулаковского лесничества А. П. Мозгового с 1950 г. заложены лесные культуры на площади до 3,8 тыс. га. Лесничий Б.-Копанского лесничества А. В. Гуляев ежегодно получает по 2—2,5 млн. сеянцев сосны с 1 га питомника.

Эти и многие другие трудовые успехи стали возможны при Советской власти, когда в лесное хозяйство пришла техника. В восьми лесхозах сейчас 250 тракторов, до 100 автомашин и много другой техники.

**В. Пономаренко**

## ТРУД ЛЕСОВОДОВ В ЮБИЛЕЙНОМ ГОДУ

В канун праздника в столице Эстонской ССР Таллине была открыта республиканская выставка «50 лет Великого Октября». В ней участвует Министерство лесного хозяйства и охраны природы Эстонской ССР. Стенды выставки хорошо отразили развитие лесного хозяйства Эстонии.

Общая площадь лесных земель Эстонской ССР — 2,04 млн. га, из них 1,45 млн. га покрыто лесом. Леса республики составляют 32%. В результате хищнического истребления леса в буржуазной Эстонии образовались большие безлесные площади, облесение которых проводилось только частично.

В 1924 г., когда в хозяйстве буржуазной Эстонии возник кризис, вне всякой очереди вырубил 6,5 тыс. га лучшего леса. В ряде лесничеств уже в 1927 г. была вырублена расчетная лесосека 1940 г. Из Эстонии в 1924—1934 гг. экспортировалось 1 млн. м<sup>3</sup> древесины ежегодно, что составляло 30% всего экспорта буржуазной Эстонии. В это же время объем рубок был на 32,2% выше прироста. Большие потери лесное хозяйство понесло во время фашистской оккупации и в послевоенный период.

Начиная с 1961 г. рубки главного пользования и расчетная лесосека приведены в норму. В настоя-

щее время объем рубок главного пользования в гослесфонде — 1,2 млн. м<sup>3</sup> в год. К этому прибавится приблизительно 1 млн. м<sup>3</sup> от рубок ухода и санитарных. Вместе с древесиной, полученной из колхозных и совхозных лесов, годовая продукция республики составит 2,6 млн. м<sup>3</sup>.

Большие изменения произошли в гослесфонде республики. Увеличилась общая площадь государственного лесного фонда, площадь лесов, общий запас древесины и ее средний прирост.

За 1921—1940 гг. в государственных лесничествах Эстонии заложено 75 тыс. га лесных культур. За 1945—1967 гг. закультивировано уже 190 тыс. га, причем в первые же послевоенные годы облесены сплошные вырубки и гари военных лет.

В настоящее время 50—60% ежегодно закладываемых лесных культур составляют культуры на вырубках. Все больше внимания уделяется облесению болот и залежей и реконструкции малоценных зарослей. Под леса отводятся также бросовые земли на прежних карьерах. Здесь заложено более 400 га лесных культур.

Для выращивания посадочного материала в лесхозах республики имеется большое число питомников и древесных школ, занимающих площадь около 320 га, в которых выращивается 75 млн. деревьев. Для облесения ежегодно используется 5—6 т семян хвойных пород. В ближайшем будущем предполагается перейти к заготовке семян древесных пород на специальных прививочных лесосеменных плантациях, часть которых уже заложена. По плану нужно в будущем довести эту площадь до 500 га и площадь генеративных плантаций до 160 га.

Увеличение площади лесов будет продолжаться и

в дальнейшем за счет облесения непригодных для сельского хозяйства земель, болот и других относящихся к гослесфонду безлесных площадей. Средний прирост древесины возрос с 1940 г. по 1966 г. на 0,27 м<sup>3</sup>/га, что составляет около 200 тыс. м<sup>3</sup> дополнительной продукции ежегодно.

Наиболее эффективным средством повышения производительности лесов является осушение болотистых и избыточно увлажненных лесных площадей. В гослесфонде имеется около 400 тыс. га земель, осушение которых вполне рентабельно. В 1949—1967 гг. было осушено 200 тыс. га. Осушение лесных земель, страдающих от избыточной влажности, должно закончиться к 1980 г.

Для лучшего ведения хозяйства лесхозы республики построили в 1956—1967 гг. 1800 км новых лесных дорог. Сейчас на каждые 100 га леса приходится 0,5 км дорог. Задачей ближайшего будущего является увеличение плотности дорожной сети до 0,6 км на каждые 100 га леса.

В прошлом лесное хозяйство Эстонии почти не имело механизмов, в настоящее время многие работы механизированы почти полностью.

В связи с переходом на пятидневную рабочую неделю у трудящихся остается больше времени для отдыха. Министерством лесного хозяйства и охраны природы Эстонской ССР поднят вопрос о создании районов отдыха в лесистых местностях. Построены домики для отдыха (каждый на одну семью), охотничьи домики, с макетами которых можно ознакомиться на выставке. Близ Таллина (в Раннамыйза) открыт первый кэмпинг для автотуристов, который охотно посещают туристы из братских республик.

**У. Э. Урасте**

На сотню километров с юга на север и на двести пятьдесят километров с востока на запад протянулась территория самой западной области Белорусской ССР — Брестской. Одну треть ее территории занимают леса. Всего их 1025,5 тыс. га. Леса Брестской области понесли огромные потери в годы Великой Отечественной войны. Лесоводы многое сделали для их восстановления. С 1945 по 1967 гг. созданы лесные культуры на площади 178,4 тыс. га, в том числе на песках колхозов и совхозов 42,2 тыс. га. Давно покрыты лесом вырубки военных и первых послевоенных лет.

Основной заботой лесоводов области стал своевременный уход за насаждениями, чтобы вырастить биологически полноценные высокопроизводительные леса. Наряду с многогранными и сложными обязанностями по сбережению и воспроизводству лесов труженики леса решают большую задачу по облесению песчаных земель колхозов и совхозов, выполняя постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О неотложных мерах по защите почв от ветровой и водной эрозии». В 1968—1970 гг. работникам лесного хозяйства предстоит облесить 39 тыс. га песков.

Испокоин веков тяжелым был труд в лесу, когда главными орудиями были поперечная пила и топор, мотыга, лопата и меч Колесова. Теперь положение изменилось. На вооружение тружеников леса поступают все больше и больше современной техники. В настоящее время многие трудоемкие процессы механизированы, что дало возможность значительно повысить производительность, снизить стоимость выполняемых работ. Если для посадки 1 га леса вручную требовалось затратить 8 чел.-дней, то с помощью лесопосадочной машины ЛМД-1 в агрегате с трак-

тором ТДТ-40 за смену можно посадить лес на площади 2,5—3 га. В некоторых лесхозах передовые механизаторы добиваются более высоких показателей. Так, тракторист Бытеньского лесничества Барановичского лесхоза Ф. Г. Коневго внес рационализаторское предложение — навесить на трактор ТДТ-40 две лесопосадочные машины, увеличив производительность вдвое. Весной юбилейного года Ф. Г. Коневго с бригадой из восьми человек посадил 168 га лесных культур. Всего в юбилейном году лесхозы области посадили свыше 10 тыс. га леса, в том числе механизированным способом около 5 тыс. га.

Широко развернуто соревнование за успешное выполнение производственного плана и достойную встречу 50-летия страны Советов, некоторые лесхозы области завоевали призовые места. Барановичский лесхоз стал победителем в соревновании лесхозов страны и ему вручено переходящее Красное знамя Совета Министров СССР и ВЦСПС. Ивацевичский лесхоз занял третье место в соревновании лесхозов БССР.

Партия и правительство высоко оценили труд лесоводов Брестской области. В прошлом году 17 работников лесного хозяйства награждены высокими правительственными наградами. Среди них директор Барановичского лесхоза П. Д. Клименков, награжденный орденом Трудового Красного Знамени; гроду бензопильщика Микашевичского лесхоза И. С. Прищика украшает орден Ленина; тракторист Ивацевичского лесхоза А. И. Герасимович награжден орденом Трудового Красного Знамени; тракторист Ганцевичского лесхоза Г. Г. Денисеня и бригадир лесокультурной бригады Бродницкого лесничества Пин-

ского лесхоза Т. П. Крепчук награждены орденом «Знак Почета».

Труженики леса Брестской области успешно выполняют производственный план юбилейного года, вносят свой достойный вклад в дело развития лесного хозяйства.

**М. А. Секерич**

\* \*  
\*

Ставропольский край беден лесом, и лесоводы много сделали, чтобы леса шумели на обширных просторах края, чтобы с каждым годом их становилось все больше и больше.

За последнее время созданы новые лесные массивы, плодовые и орехоплодные насаждения в степи на площади 36 тыс. га. Кроме этого, на землях колхозов и совхозов посажено 7 тыс. га лесных полос. Вдоль дорог заложены посадки на площади 480 га, зеленые массивы вокруг городов и населенных пунктов занимают площадь 2400 га. Облесено

свыше 3 тыс. га песчаных и приовражных земель, заложены леса вдоль каналов и водохранилищ.

Лесоводы Ставрополя улучшили породный состав насаждений. Бук, пихта, сосна, акация белая, дуб, плодовые и орехоплодные стали преобладать в культурах последних лет. Только за три года плодовые посажены на площади 1,4 тыс. га, орехоплодные — на 2,5 тыс. га. Сады и плантации грецкого ореха заложены на террасах и других неудобных и не используемых в сельском хозяйстве землях, подверженных эрозии. Только в юбилейном году создано насаждений на террасах 640 га.

Многое сделано в области механизации трудоемких работ при посеве и посадке леса. Уровень механизации этих работ составляет 76%. В этом немалая заслуга лесоводов Кумского лесхоза, где директором работает Герой Советского Союза П. Ф. Головкин, Бештаугорского лесхоза (директор В. Ф. Чмых), Кисловодского лесхоза (директор Ю. Н. Куликовский) и других, которые первыми начали соревнование за полную механизацию трудоемких работ. В этом году они с честью выполнили свое обязательство.

**В. Холякко**



# Улучшать работу с кадрами

А. Д. Костин, начальник отдела кадров, труда и заработной платы Гослесхоза СССР

Партия и правительство проявляли заботу о подготовке и воспитании специалистов для лесного хозяйства с первых дней Советской власти. Еще в директиве Совета Народных Комиссаров от 5 апреля 1918 г., подписанной В. И. Лениным, указывалось, что «...имеющихся специалистов далеко не достаточно для проведения в жизнь тех широких задач, кои намечаются основным лесным законом». В то время в стране было около 5 тыс. специалистов с высшим и средним лесным образованием. Чтобы привлечь к работе всех лесоводов, Совет Народных Комиссаров издал 25 января 1919 г. декрет об учете и мобилизации специалистов лесного хозяйства. Однако эта мера не решила до конца задачу обеспечения лесного хозяйства кадрами. Встал вопрос о необходимости расширения сети высших и средних учебных заведений, резкого увеличения подготовки нужных лесной промышленности и лесному хозяйству специалистов.

За годы Советской власти были вновь созданы десятки лесных вузов и техникумов. В царской России в 1913 г. лесоводов готовили три вуза и 43 низших лесных школы. В 1966 г. подготовкой специалистов только для лесного хозяйства занимались 20 вузов и 48 техникумов, ими выпущено более пяти тысяч молодых лесоводов.

В лесном хозяйстве в настоящее время работает около 60 тыс. инженеров и техников, из них 22,5 тыс. человек с высшим образованием. Сегодня каждый одиннадцатый работник нашей отрасли — специалист лесного хозяйства. Решающие участки лесохозяйственного производства в основном укомплектованы квалифицированными кадрами с высшим и средним специальным образованием. Так, например, в Российской Федерации 96% всех должностей\* директоров и главных лесничих лесхозов и леспромхозов, четыре пятых должностей лесничих замещены дипломированными специалистами.

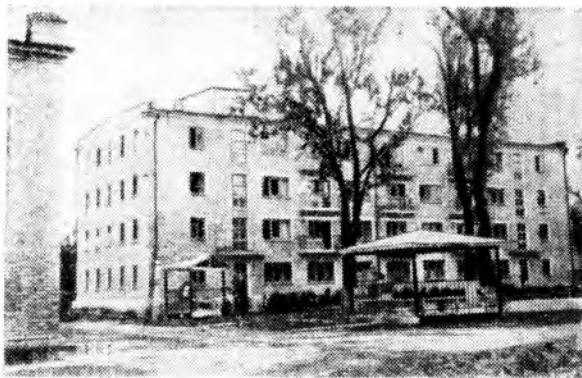
За годы Советской власти создана широкая сеть научно-исследовательских институтов и проектных организаций. Над решением различных проблем развития лесного хозяйства работают 18 научно-исследовательских и проектных институтов, свыше 50

лесных опытных станций, десятки проектных предприятий, экспедиций и других подразделений. Только в институтах и организациях, находящихся в подчинении Гослесхоза СССР, работают более 6 тыс. ученых и специалистов. Кадрам лесного хозяйства сегодня по плечу решение любых сложных задач развития отрасли.

За пятьдесят лет Советской власти в лесном хозяйстве выросло много замечательных специалистов, хороших организаторов производства, делами своими приумножающих славу русских лесоводов. Труд многих из них получил высокую оценку партии и правительства. За успешное выполнение заданий семилетнего плана развития лесного хозяйства около 1300 специалистов Указом Президиума Верховного Совета СССР от 6 сентября 1966 г. награждены орденами и медалями Советского Союза, а лесничий Волховстроевского лесничества (Ленинградская область) Петр Григорьевич Антипов первым среди специалистов-лесоводов удостоен звания Героя Социалистического Труда. Жизненный путь и трудовая деятельность П. Г. Антипова могут служить образцом мужества и самоотверженного отношения к делу. Он участник Великой Отечественной войны, за ратные подвиги награжден многими правительственными наградами, в бою получил тяжелые ранения, лишился рук и ног, но, несмотря на это, нашел в себе силы продолжать работать и



Учебный корпус Мариинско-Посадского лесотехнического техникума



*Северо-Кавказский лесной техникум. Общежитие на 240 человек*

вносить немалый вклад в дело развития лесного хозяйства.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 25 мая 1967 г. за достигнутые успехи в повышении производительности лесов и внедрении новой технологии в лесохозяйственное производство Киверцовский лесхоззаг (Волынская область, Украинская ССР) награжден орденом Ленина, Сиверский опытно-показательный механизированный лесхоз ЛенНИИЛХа и Билимбаевский лесхоз (Свердловская область) награждены орденами Трудового Красного Знамени. Это высокая оценка деятельности коллективов этих предприятий, специалистов и их руководителей — Владимира Федоровича Савича — директора Киверцовского лесхоззага, Бориса Григорьевича Новоселова и Александра Михайловича Никитина — директоров Сиверского и Билимбаевского лесхозов, по три десятка лет проработавших в этих хозяйствах.

Многим лесоводам за заслуги в развитии лесохозяйственной науки и производства присвоены почетные звания заслуженных лесоводов союзных республик. Так, в Российской Федерации почетное звание «Заслуженный лесовод РСФСР» присвоено свыше 150 работникам, на Украине звание «Заслуженный лесовод УССР» присвоено 30 работникам.

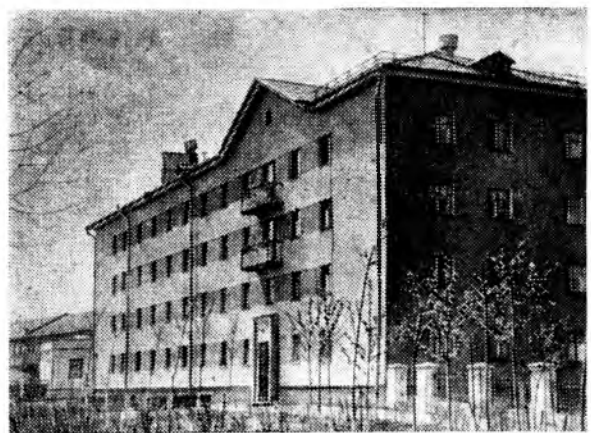
Большую работу по разведению лесов в южных, сухих степях ведет заслуженный лесовод РСФСР, начальник Волгоградского управления лесного хозяйства Алексей Гаврилович Грачев. Под его руководством и при непосредственном участии созданы государственные защитные лесные полосы Камышин — Волгоград, Пенза — Каменск, Воронеж — Ростов, проведены большие работы по облесению песков, оврагов, берегов

водохранилищ, посадке полезащитных лесных полос на землях колхозов и совхозов. Особенно важной и значительной работой т. Грачева совместно с другими волгоградскими лесоводами является создание зеленого кольца вокруг Волгограда, разработка и внедрение в производство агротехники создания зеленых зон вокруг городов с использованием плодово-ягодных культур. Эта работа представлена к участию в конкурсе на соискание Государственной премии СССР 1967 г.

Можно привести ряд других примеров высокой оценки плодотворной деятельности многих специалистов лесного хозяйства. Это вдохновляет их на новые трудовые успехи в интересах дальнейшего развития лесного хозяйства страны.

В настоящее время в свете поставленных перед лесным хозяйством задач требования к кадрам повышаются, потребность в квалифицированных лесных специалистах возрастает, и вновь становится актуальным вопрос их подготовки и переподготовки.

Следует отметить, что за последнее десятилетие внимание к делу подготовки кадров лесных специалистов было ослаблено, ряд лесохозяйственных учебных заведений и факультетов были закрыты или переключены на подготовку специалистов для других отраслей народного хозяйства, в результате чего выпуск лесоводов сократился. Это привело к тому, что сегодня в лесном хозяйстве системы Гослесхоза СССР 37% инженерно-технических должностей заняты практиками. Особенно неблагоприятное положение создается с обеспеченностью лесохозяйственного производства лесомелиоратора-



*Общежитие студентов Великолукского лесотехнического техникума*

ми, инженерами-механиками лесохозяйственного профиля, экономистами. Крайне плохо обеспечены специалистами предприятия и организации лесного хозяйства среднеазиатских республик, районов Сибири и Дальнего Востока.

Особенно большой недостаток лесохозяйственного производства испытывает в кадрах среднего звена. У нас сложилось явно ненормальное соотношение инженеров и техников. Вместо соотношения 1:3—1:4, которое принято считать нормальным для различных отраслей народного хозяйства, у нас оно составляет 1:1,7. Отсюда первоочередной задачей лесохозяйственных органов в ближайшие годы является обеспечение подготовки инженеров и техников различных специальностей в необходимых количествах и соотношениях.

Государственным комитетом и республиканскими органами лесного хозяйства принимаются меры к увеличению и улучшению подготовки нужных лесному хозяйству специалистов. В настоящее время рассматривается вопрос об открытии на лесохозяйственных факультетах ряда лесотехнических и сельскохозяйственных вузов со специализацией «лесная мелиорация» для подготовки лесомелиораторов. Комитетом также ставится вопрос об улучшении подготовки инженеров-механиков для лесного хозяйства.

Особое внимание должно быть уделено подготовке кадров среднего звена. В настоящее время подготовка техников лесного хозяйства рассредоточена по разным ведомствам. Она осуществляется учебными заведениями министерств лесной, целлюлоз-

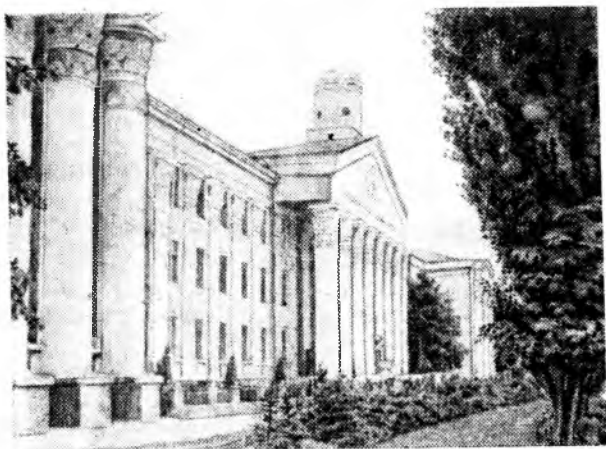
но-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР, сельского хозяйства СССР и республиканскими министерствами высшего и среднего специального образования, которые мало заинтересованы в увеличении приема и выпуска этих специалистов. Поэтому назрела необходимость расширения и укрепления учебной базы имеющих в лесном хозяйстве техникумов, дополнительного строительства новых учебных заведений, а также передачи, где это целесообразно и возможно, лесохозяйственным органам лесных техникумов, находящихся в ведении других министерств.

Определенную положительную работу в этом направлении проводят Министерства лесного хозяйства РСФСР и УССР.

В ведении Министерства лесного хозяйства РСФСР имеется 20 средних специальных учебных заведений, в том числе Арчдинский лесной техникум, организованный в 1966 г. В этом году в них подготовлено около 2900 техников лесного хозяйства, в будущем году их выпуск превысит 3300 человек. Прием же учащихся на 1968 г. планируется довести до 5730 человек. Министерство лесного хозяйства УССР располагает шестью техникумами, организуется еще Ровенский лесной техникум. Здесь принимаются меры к увеличению приема и выпуска молодых специалистов с тем, чтобы в ближайшие годы полностью обеспечить лесохозяйственное производство квалифицированными кадрами.

Необходимо, чтобы вопросы подготовки и воспитания кадров были в центре внимания лесохозяйственных органов всех союзных республик. Тот факт, что у нас работает много практиков со средним и незаконченным средним образованием, обязывает лесохозяйственные органы больше уделять внимания их заочному обучению. Это может служить важным резервом подготовки квалифицированных специалистов.

Большое значение имеет повышение деловой квалификации руководящих работников и специалистов. Главной задачей в этом отношении является систематическое изучение новейших достижений отечественной и зарубежной науки и техники, эффективных методов планирования и экономического стимулирования, научной организации труда и управления с использованием вычислительной техники, средств механизации и автоматизации производственных процессов и широкий обмен передовым научным и производственно-техническим опытом.



*Учебный корпус Воронежского лесотехнического института*

Повышение квалификации руководящих работников и специалистов намечено проводить в институтах повышения квалификации министерств и ведомств и в филиалах этих институтов при крупных предприятиях, организациях и учреждениях, на факультетах повышения квалификации при высших учебных заведениях, а также на курсах повышения квалификации при министерствах и ведомствах, на курсах повышения квалификации предприятий, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, высших и средних специальных учебных заведений.

В нашей отрасли работает около 5400 директоров, главных лесничих предприятий, руководителей областных и республиканских органов лесного хозяйства. Для повышения квалификации этой категории работников было бы целесообразно на базе ВНИИЛМа в г. Пушкино (Московская область) создать Институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов. Кроме указанной категории работников здесь можно проводить переподготовку инженерно-механизаторских кадров, а также руководящего состава лесоустроителей.

Одной из ведущих категорий работников в лесном хозяйстве является лесничий. Их отряд сегодня насчитывает свыше 11 тыс. человек. Их переподготовку намечается проводить при лесотехнических институтах путем создания факультетов повышения квалификации.

Переподготовку других инженерно-технических работников следует проводить в республиках на курсах повышения квалифика-

ции предприятий, научно-исследовательских и проектных организаций, высших и средних специальных учебных заведений. Необходимо в каждой республике продумать и организовать стройную систему переподготовки кадров, установить контроль за повышением квалификации руководящих и инженерно-технических работников.

В связи с ростом лесохозяйственных работ и объемов промышленной деятельности, повышением уровня механизации в лесном хозяйстве с каждым годом возрастает потребность в квалифицированных рабочих кадрах. Однако соответствующей базы по подготовке рабочих кадров массовых профессий лесное хозяйство по существу не имеет. В настоящее время лишь в Российской Федерации функционируют три лесотехнические школы с ежегодной подготовкой 2400 человек рабочих и две лесные школы в Украинской ССР. Подготовка кадров механизаторов для лесохозяйственного производства осуществляется в основном сельскими профессионально-техническими училищами; кадры других профессий готовятся обычно на краткосрочных курсах при предприятиях. Назрела также необходимость создания в лесном хозяйстве собственной постоянной базы для подготовки рабочих кадров.

Выделение лесного хозяйства в самостоятельную отрасль народного хозяйства и создание в связи с этим лесохозяйственных органов ускорит решение указанных вопросов по подготовке кадров лесных специалистов и рабочих, а это, в свою очередь, явится залогом дальнейшего успешного развития лесного хозяйства.



Биографии старейших коммунистов лесоводов **Михаила Григорьевича Пинчука** (слева) и **Алексея Петровича Ефремова** весьма схожи. Они оба вступили в Коммунистическую партию в первые годы Советской власти, добровольцами сражались в рядах Красной Армии против контрреволюционных сил. После установления Советской власти партийными органами Михаил Григорьевич и Алексей Петрович были направлены в лесное хозяйство. Сейчас они оба персональные пенсионеры, но продолжают трудиться в лесных организациях. Их по праву можно назвать ветеранами леса.





# Лесохозяйственное проектирование в Советском Союзе

УДК 634.0.62

В. Т. Николаенко, директор Союзгипролесхоза

Длительное время лесохозяйственное проектирование в нашей стране ограничивалось немногочисленными объектами, выполнялось различными проектными организациями и отдельными лицами; в большинстве случаев жилищное, производственное и дорожное строительство проводилось без квалифицированной проектно-сметной документации. Основное же лесохозяйственное и даже лесокультурное производство осуществлялось по схематическим предложениям лесоустройства, которое не проводило специальных детальных изысканий (почвенных, геоботанических, лесоводственных и др.). Да и особой нужды в этих изысканиях и разработке проектов не имелось, так как технология работ была очень упрощенной: меч Колесова, лопата, топор и в лучшем случае лошадь с плугом.

Большие изменения в области проектирования лесного хозяйства и защитного лесоразведения произошли в нашей стране в 1948 г., когда постановлением ЦК ВКП(б) и Совета Министров СССР от 20 октября был намечен развернутый план мероприятий по борьбе с засухой и началось оснащение лесного хозяйства техникой. Постановление предусматривало и создание проектно-изыскательского объединения Агролеспроект. Позднее (1961 г.) в системе бывш. Главлесхоза РСФСР было создано еще проектно-исследовательское бюро (ПИБ). В 1964 г. Агролеспроект и ПИБ были объединены во Всесоюзный проектно-изыскательский институт Союзгипролесхоз. Этот институт является в настоящее время единственной в стране организацией, проектирующей лесохозяйственные, гидролесомелиоративные и агrolесомелиоративные мероприятия, а также лесохозяйственные дороги, производственные и жилые здания и сооружения и т. п. Годовой объем проектных работ Союзгипролесхоза превышает 7 млн. руб. Сейчас почти все строительство в системе лесного хозяйства, большинство лесокультурных, лесомелиоративных и значительная часть лесохозяйственных мероприятий осуществляется по заранее составленным научно обоснованным индивидуаль-

ным и типовым проектам или с широким применением типовых решений.

В 1949—1950 гг. Агролеспроект были проведены важные и сложные работы по проектированию восьми государственных защитных лесных полос: четырех по берегам рек (Волги, Дона, Сев. Донца и Урала), двух — по водоразделам рек и двух — в равнинных районах степей и сухих степей. Сейчас уже созданы защитные лесные насаждения на площади более 75 тыс. га. Приняты правительственными комиссиями госполосы: Камышин — Волгоград (1956 г.), Белгород — Дон (1957 г.), Воронеж — Ростов-на-Дону и Пенза — Каменск (1958 г.). Скоро завершатся работы по закладке и остальных четырех.

Из опыта создания первых восьми государственных защитных лесных полос получены ценные данные и материалы, которые используются при дальнейшем проектировании защитных насаждений. Запроектировано еще 136 лесных полос, из них на территории европейской части РСФСР и в степных районах Сибири 62 общей протяженностью около 9 тыс. км, на территории Узбекской, Таджикской, Грузинской, Азербайджанской, Киргизской, Казахской союзных республик — 74, протяженность их около 2,5 тыс. км. Государственные защитные лесные насаждения играют большую роль при осуществлении грандиозной программы предстоящих работ по защитному лесоразведению. Значение госполос гораздо выше там, где они создаются в комплексе с другими видами защитных насаждений.

В нашей стране большие проектные работы выполняются по борьбе с ветровой и водной эрозией почв. Объемы их особенно увеличатся в связи с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О неотложных мерах по защите почв от ветровой и водной эрозии», которым предусмотрено за трехлетний период создать полезащитных полос и противозерозионных насаждений, а также насаждений на песках и других неудобных для сельскохозяйственного производства землях на площади 1151 тыс. га. Помимо научно обоснованных

типовых и индивидуальных проектов создания защитных насаждений предстоит выполнять проекты организации лесомелиоративных станций, большого числа государственных лесных питомников и ремонтно-механических мастерских.

Первые опыты проектирования и создания приовражно-балочных лесных полос показали, что в борьбе с овражной эрозией одни лесные насаждения без комплекса других мероприятий полностью не достигали поставленной цели, а только замедляли эрозию. В связи с этим с 1956 г. разрабатываются комплексные проекты противозерозионных мероприятий, в состав которых наряду с агролесомелиоративными (приовражные и прибалочные полосы, облесение склонов и дна овражно-балочных систем) входят организационно-хозяйственные, агротехнические и простейшие гидротехнические. Подобные комплексы в настоящее время приобретают все большее распространение. Они уже осуществлены в некоторых колхозах Черкасской, Черниговской и Киевской областей Украинской ССР и в ряде хозяйств южных районов Российской Федерации.

Много сделано институтом по проектированию снегозащитных и декоративных насаждений вдоль автомобильных дорог страны. В последнее время защита автомобильных дорог лесными насаждениями сочетается с защитой сельскохозяйственных полей. С 1950 г. разрабатываются способы защиты водохранилищ и каналов от заиления и загрязнения, а также методы декоративного облесения их берегов. Уже составлены проекты более чем по 40 водохранилищам и 15 каналам, в том числе для Куйбышевского, Волгоградского, Горьковского, Каховского, Цимлянского, Новосибирского водохранилищ, а также Волго-Донского, Каракумского, Волго-Балтийского и других каналов.

Интересные работы проводятся по проектированию зеленых зон городов и населенных пунктов. За последнее десятилетие институт выполнил более 200 проектов создания зеленых зон, значительная часть которых уже претворена в жизнь. По проектам, составленным Агролеспроектом в 1950—1952 гг., созданы зеленые зоны Еревана, Донецка, Макеевки, ставшие местами массового отдыха трудящихся. Зеленая зона Еревана одновременно предохраняет город от разрушительного действия селевых потоков, приносящих городу весьма ощутимый урон. В этом году закончены проекты со-

здания зеленых зон вокруг городов Горького, Целинограда. Балахны, Элисты и др., разработано проектное задание по созданию лесной защитной зоны усадьбы «Ясная Поляна». Ведутся работы по проектированию лесопарка имени лесоводов России в Свердловске, зеленой зоны вокруг Волгограда, разрабатывается генеральная схема развития и ведения хозяйства в лесопарковом поясе Москвы и др.

За последние десять лет составлено много организационно-хозяйственных планов и проектов орошения лесных и плодовых питомников, а также проектов сортоиспытательных участков, насаждений из быстрорастущих древесных пород, орехо-плодовых и плодовых насаждений, укрепления и облесения песков, организации охотничьих и лесохозяйственных хозяйств, заповедников и т. д. Проектируются производственно-показательные лесосеменные хозяйства.

Из года в год растет потребность в проектно-сметной документации по осушению лесов. Мероприятия по осушению лесов ежегодно приходится проектировать на площади 200 тыс. га. Чтобы обеспечить ежегодно возрастающие нужды лесного хозяйства в проектной документации по осушению лесов, при проведении изыскательских и проектных работ используется новейшая техника — вертолеты, вездеходы, микробаронивелеры, начинают применяться электронно-вычислительные машины; внедрены графики расчетов стока, гидравлических расчетов каналов, таблицы подсчета объемов земляных работ; широко используются топографические карты и материалы аэрофотосъемки для предварительной наметки трасс каналов и совмещения с ними изыскательских ходов. Гидролесомелиоративное проектирование перешло в основном на одностадийный цикл. В 1966 г. на 87% площади осушения проекты составлены одностадийно, т. е. в течение одного года, вместо обычных двух лет.

Институт ведет работы по проектированию и изысканию лесохозяйственных дорог. Только в 1966 г. разработано 90 проектов лесных дорог общей протяженностью 1155 км.

В больших объемах осуществляется проектирование объектов лесозаготовки и деревообработки для предприятий лесного хозяйства. Проектируются комплексные лесные предприятия, нижние склады, цехи по переработке древесины и т. д.

Для нужд лесного хозяйства составляются проекты производственных и жилых зда-

ний и сооружений. Только Союзгипролесхозом в 1966 г. разработано и привязано около 200 таких проектов. С учетом специфики лесного хозяйства составлено 80 типовых проектов (административных зданий, кордонов, сушилок для лесных семян, ремонтно-механических мастерских, гаражей, мастерских по выпуску изделий народного потребления, противопожарных сооружений и т. д.). Для заповедно-охотничьих хозяйств (Березинский, Алуштинский, Кандалакшский) предложен ряд уникальных индивидуальных проектов (музеи, лаборатории и т. д.).

В текущем году институт заканчивает первый в нашей стране Атлас лесов СССР, который будет необходимым документом не только для работников лесного хозяйства и лесной промышленности, но и для специалистов других отраслей народного хозяйства.

Существенное значение в обеспечении лесного хозяйства проектной документацией имеет применение типовых решений и проектов на лесохозяйственные мероприятия. Эти проекты и решения разрабатываются с учетом новой высокопроизводительной техники и передовой технологии и позволяют значительно сократить стоимость и сроки проектно-изыскательских работ, а также уменьшить затраты на их осуществление.

Типовые проекты, решения или расчетно-технологические карты разработаны на все основные виды лесохозяйственных и лесокультурных работ и мероприятий для раз-

личных зон европейской части СССР, Западной Сибири и частично для других зон Советского Союза. Спрос на типовую проектную документацию из года в год растет. Только Союзгипролесхозом в 1966 г. по заявкам с мест было выслано около 12 тыс. типовых проектов, решений и сборников расчетно-технологических карт на сумму около 60 тыс. руб. Однако ряд заявок все же не удовлетворен из-за отсутствия некоторых нужных производству проектов. Поэтому институт ставит своей задачей добиться такого положения, чтобы типовые проекты были разработаны на все виды лесохозяйственной деятельности и для всех зон страны, одновременно с этим следует систематически следить за внесением в эти проекты соответствующих изменений и дополнений с учетом последних достижений науки и передового производственного опыта.

Серьезные и ответственные задачи стоят перед проектировщиками в области дальнейшего совершенствования техники и технологии производства изыскательских и проектных работ. Институт стремится к сокращению сроков проектирования и снижению стоимости проектно-изыскательских работ, а также к повышению качества разрабатываемой проектно-сметной документации. Коллектив института особое внимание уделяет внедрению в производство счетно-решающей техники и электронно-вычислительных машин, вопросам экономического обоснования проектируемых мероприятий и их экономической эффективности.

---

**СЛАВА ПЕРЕДОВЫМ КОЛЛЕКТИВАМ — ПОБЕДИТЕЛЯМ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СОРЕВНОВАНИЯ В ЧЕСТЬ ПЯТИДЕСЯТИЛЕТИЯ ВЕЛИКОГО ОКТЯБРЯ! ВЫШЕ ЗНАМЯ БОРЬБЫ ЗА УСПЕШНОЕ ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЙ ПЯТИЛЕТНЕГО ПЛАНА! ГОРЯЧИЙ ПРИВЕТ УДАРНИКАМ И КОЛЛЕКТИВАМ КОММУНИСТИЧЕСКОГО ТРУДА!**

(Из Призывов ЦК КПСС к 50-летию Великой Октябрьской социалистической революции)

# ЗАЩИТА ЛЕСА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ

Н. Н. Храмцов, начальник отдела охраны и защиты леса Государственного комитета лесного хозяйства Совета Министров СССР

Из истории лесного хозяйства известно немало случаев, когда вредные насекомые и грибные заболевания не только наносили большие повреждения лесам, создаваемым насаждениям и питомникам, но в годы массовых размножений являлись и причиной их гибели. В связи с этим уже в конце девятнадцатого — начале двадцатого столетий оказалось необходимым провести некоторые мероприятия по организации лесозащиты в России. При лесном департаменте создается энтомологическая лаборатория во главе с известным энтомологом И. Я. Шевыревым, а при Ученом комитете земледелия и лесного хозяйства — бюро по микологии и фитопатологии во главе с известным микологом А. А. Ячевским. В учебные планы лесных вузов вводятся специальные дисциплины — энтомология и микология.

Несколько позже развертывается серьезная научно-исследовательская работа в опытных лесничествах, которые ведут ис-



*И. Я. Шевырев (1859—1920). С именем И. Я. Шевырева связано создание лесной энтомологии в России. Особенно известны его исследования по короедам и работы по изучению вредителей степных лесов*

следования по изучению хрущей и разработке мер борьбы с ними, по изучению короедов, вредителей искусственно созданных насаждений, полезных паразитических насекомых и т. д. В исследовательской работе непосредственное участие принимали такие крупные специалисты, как И. Я. Шевырев, И. К. Тарнани, З. А. Пшемецкий, А. А. Ячевский, З. С. Головянко. Работы этих авторов, а также работы П. Н. Спесивцева по короедам и сводные работы Н. А. Холодковского (1927—1931) сыграли большую роль в развитии лесной энтомологии и лесозащиты в нашей стране.

Однако в дореволюционный период лесная энтомология и лесная фитопатология не получили должного развития. Практическая же деятельность по защите лесов от вредителей и болезней в условиях, когда господствовала частная собственность на леса и в стране не производилось необходимых для этих целей ядохимикатов и аппаратуры, не имела и не могла иметь нужного размаха.

Только после Великой Октябрьской социалистической революции началось планомерное проведение в широких масштабах мероприятий по защите лесов от вредителей и болезней, развернулись научно-исследовательские работы с целью разработки эффективных предупредительных и истребительных мер борьбы, стали подготавливаться кадры специалистов. Однако мероприятия по защите лесов от вредителей и болезней в первые годы Советской власти проводятся еще в сравнительно ограниченных масштабах, нет еще плановости в этой работе, лесной профилактике не уделяется достаточного внимания. Положение лесозащиты коренным образом меняется в 1936 г., когда было образовано Главное управление лесоохраны и лесонасаждений при Совете Народных Комиссаров СССР.

Основная задача, которую прежде всего решала Главлесоохрана в области защиты лесов от вредителей и болезней, заключалась в том, чтобы организовать службу сигнализации о появлении вредителей и болезней леса и технически грамотно проводить лесозащитные мероприятия. В лесах,

находившихся в ведении Главлесоохраны, были проведены санитарно-оздоровительные мероприятия и истребительные меры борьбы с наиболее опасными вредителями и болезнями. В тот же период организованы научно-исследовательские работы для решения неотложных задач производства по защите леса. В 1938 г. издано «Положение о защите лесов водоохранной зоны». В это же время в Главлесоохране под руководством С. К. Флерова, возглавлявшего сектор защиты леса, были разработаны и изданы инструкции, правила и наставления по практическим вопросам организации и техники работ по защите лесов, лесных культур и питомников от вредителей и болезней.

Все это позволило осуществлять в плановом порядке и систематически необходимые санитарно-оздоровительные и истребительные мероприятия, что обеспечило проведение водоохранных лесов к началу Великой Отечественной войны в сравнительно удовлетворительное санитарное состояние.

Во время Великой Отечественной войны многие работы в лесном хозяйстве были прекращены. Однако и в этот тяжелый период делалось все возможное для сохранения лесов, принимались доступные и возможные меры, чтобы максимально снизить ущерб, который мог быть нанесен лесам вредителями и болезнями.

В первые же послевоенные годы, несмотря на значительные трудности (недостаток специалистов-лесопатологов, отсутствие химикатов, аппаратуры, специальной литературы и т. п.), повсеместно леса были приведены в надлежащее санитарное состояние, а также приняты меры (хотя и в ограниченных объемах) по ликвидации очагов наиболее опасных вредителей леса. С 1947 г., когда было создано Министерство лесного хозяйства СССР, лесозащитные мероприятия, осуществляемые в плановом порядке, охватывают все леса страны. В дальнейшем защите леса от вредителей и болезней уделяется еще большее внимание. Эффективность принимаемых мер повышается. В первую очередь это относится к химическим мерам борьбы в связи с широким применением новых препаратов.

Представление о том, насколько вырос объем авиационно-химических работ по борьбе с вредителями леса, дает хотя бы тот факт, что если за пять предвоенных лет (1937—1941 гг.) во всех водоохраных лесах страны эти работы были проведены на площади около 53 тыс. га, то только



*Н. А. Холодковский (1858—1921), выдающийся биолог, деятельность которого сыграла решающую роль в развитии теоретических основ лесной энтомологии*

в 1966 г. в лесах СССР они выполнены на площади свыше 857 тыс. га.

Опыт борьбы с вредителями леса, которая в последние годы ведется в больших масштабах против наиболее опасных и распространенных вредных насекомых, показывает, что если химические меры проводятся своевременно, то они дают очень хорошие результаты. В последние годы, например, в ряде лесхозагов на Украине, лесхозов в Курганской, Ульяновской областях и Татарской АССР были полностью ликвидированы на больших площадях очаги сосновой пяденицы и сосновой совки, что позволило предотвратить повреждение и усыхание насаждений. При авиаопыливаниях насаждений 10-процентным дустом ДДТ с расходом 12—15 кг/га гибель гусениц пяденицы и совки составляла не ниже 94%, что практически обеспечивало полную ликвидацию очагов.

Интересен опыт борьбы с сосновым шелкопрядом, который наносил особенно сильные повреждения насаждениям разных возрастов в лесхозах центрально-черноземной зоны и некоторых других районов РСФСР, а также на Украине, в Белоруссии и Казахстане. Если прежде из-за отсутствия эффективных мер борьбы с этим вредителем нередко усыхали ценные насаждения, то в течение последних 15—17 лет благодаря своевременно применяемым химическим



*М. Н. Римский-Корсаков (1873—1951). Под руководством М. Н. Римского-Корсакова (1935) был создан первый учебник лесной энтомологии для вузов Советского Союза*

средствам леса на больших площадях были сохранены от повреждения их сосновым шелкопрядом.

В результате проведенных в последние годы научными сотрудниками ВНИИЛМа (И. В. Тропин, В. С. Знаменский, П. О. Зубов) исследований установлено, что хорошие результаты против комплекса листогрызущих вредителей дает мелкокапельное авиаопрыскивание дубовых насаждений до их облиствения концентрированными растворами ДДТ с гамма-изомером ГХЦГ. Такая ранняя обработка методом мелкокапельного авиаопрыскивания, называемая профилактическим опрыскиванием, не только обеспечивает надежную защиту насаждений, но и позволяет максимально сохранять энтомофагов, повышать их роль в снижении численности вредителей.

Многие лесхозы в последние годы успешно применяют при авиаопрыскивании минерально-масляную эмульсию ДДТ, 50-процентную пасту ДДТ и растворы технического ДДТ в дизельном топливе против самых разнообразных видов вредителей. Особенно следует остановиться на проводившихся в последние годы химических мерах борьбы с яблоневой и плодовой молями в горных лесах Средней Азии, площадь которых только в гослесфонде составляет около 170 тыс. га. В последние годы, когда для обработки этих насаждений, расположенных в условиях резко пересеченного горного рельефа, оказалось возможным исполь-

зовать специально оборудованные вертолеты МИ-1 в сочетании с наземной аппаратурой, удалось эффективно бороться с этими опасными вредителями.

С каждым годом все большее распространение в борьбе с вредителями леса получают аэрозоли. В этом отношении представляет интерес опыт работы аэрозольной экспедиции Института химической кинетики и горения Сибирского отделения Академии Наук СССР, которая в содружестве с Курганским управлением лесного хозяйства в 1963 г. впервые в борьбе с сосновой пяденицей использовала мощный аэрозольный генератор МАГ, сконструированный в этом институте. Хотя работа носила опытный характер и в процессе обработки имелись некоторые недостатки, все же применение аэрозолей с помощью такого генератора показало большие преимущества. В 1964 г. в лесхозах Курганской области обработка аэрозолями насаждений, зараженных сосновой пяденицей, на площади 56 тыс. га с помощью мощных аэрозольных генераторов также дала вполне удовлетворительные результаты.

В том же году в лесхозах Тюменской области с использованием аэрозольных генераторов МАГ на площади 203 тыс. га были успешно проведены химические меры борьбы с майским хрущом в период лета и дополнительного питания его жуков путем об-



*В. Н. Старк (1898—1962), крупнейший советский лесной энтомолог*

работки насаждений аэрозолями из 10-процентного раствора ДДТ в дизельном топливе с добавлением 1—1,7% гамма-изомера гексахлорана. В 1967 г. Министерством лесного хозяйства РСФСР организовано применение аэрозольных генераторов МАГ для борьбы с майским хрущом в производственных масштабах в лесхозах Марийской АССР и Курганской области.

Разработка и широкое применение в практике лесного хозяйства авиационно-химического метода и метода аэрозолей для борьбы с майским хрущом во время лета и дополнительного питания жуков, а также разработка способов защиты сеянцев и саженцев в питомниках и лесных культур от личинок хрущей и других корневых вредителей путем применения дустов гексахлорана и ДДТ — большое достижение в лесозащите. В результате проведения химических мер борьбы с хрущом в комплексе со специальной агротехникой многие лесхозы в течение ряда лет успешно создают хорошие культуры сосны на площадях, сильно заселенных личинками хрущей.

Для лесного хозяйства большой практический интерес представляет возможность использования химических средств в целях защиты лесных насаждений и лесной продукции от вторичных (стволовых) вредителей. В результате проводившихся в послед-



*З. С. Головянко (1875—1953). Многолетняя работа З. С. Головянко по изучению хрущей отражена в его фундаментальной монографии*

ние годы научно-исследовательских и опытно-производственных работ установлено, что применение химических средств для защиты ослабленных насаждений от заселения стволовыми вредителями, особенно в очагах корневой губки и в районах распространения голландской болезни ильмовых пород, дает хорошие результаты, а также позволяет значительно экономить при проведении этих работ затраты труда и средств. Очень эффективно применение так называемых «химических» ловчих деревьев и обработка ядохимикатами заготавливаемой древесины вместо ее окорки.

Большие исследования и опытно-производственные работы в настоящее время ведутся во ВНИИЛМе по применению для борьбы с сосновым подкорным клопом препаратов системного действия. Установлено, что авиационное опрыскивание зараженных вредителем насаждений препаратами группы рогора дает высокую эффективность, особенно в тех случаях, если обработка проводится в период, когда появляются личинки младших возрастов. Эти результаты позволяют рассчитывать на то, что в ближайшее время проблема защиты культур сосны от подкорного клопа будет решена.

Химические средства имеют широкое применение также для защиты питомников и культур от грибных болезней. Перед нами стоит задача — повысить эффективность этих мероприятий как путем внедрения



*С. К. Флеров (1883—1962), один из организаторов лесозащиты в Советском Союзе. Опыт организации лесозащиты и ее история изложены им в книге «Организация лесозащиты» (1953)*

в практику более действенных препаратов, так и путем проведения профилактических обработок питомников в сроки, устанавливаемые с достаточным обоснованием, на основе данных, получаемых в результате специальных наблюдений за разлетом спор грибов — возбудителей болезней.

Следует, однако, подчеркнуть, что широкое применение химических средств борьбы с вредителями и болезнями леса не снижает роли биологических методов борьбы, а также значения лесохозяйственных и санитарно-оздоровительных мероприятий в лесах. Задача заключается в том, чтобы при ведении лесного хозяйства и выращивании лесных культур химические и биологические меры борьбы с вредителями и болезнями правильно сочетались с лесохозяйственными и лесокультурными мероприятиями.

Большая роль в этом деле принадлежит организованным в последнее время в ряде областей РСФСР и Белорусской ССР станциям по борьбе с вредителями и болезнями леса. На эти станции должно быть возложено техническое руководство работами по применению новых, более эффективных методов и средств борьбы с вредителями и болезнями леса, а также проведение лесопатологического надзора с использованием более совершенных способов и специальной аппаратуры. Они обязаны проводить необходимые анализы и другие работы по установлению состояния очагов вредителей леса, давать рекомендации о целесообразности химических мер борьбы с ними, а также проводить опытно-производственные работы по проверке предлагаемых научными учреждениями новых ядохимикатов, биологических методов и препаратов.

В заключение следует отметить, что эффективная защита лесов от вредителей и болезней немалозначима без хорошо организованного лесопатологического надзора. Именно поэтому в последние годы уделяется особое внимание мероприятиям, направленным на усиление надзора за появлением и распространением вредителей и болезней леса, на улучшение организации и дальнейшее совершенствование прогноза их

массового размножения, что положительно сказалось на всей работе по защите лесов от вредителей и болезней, позволило повысить эффективность различных лесозащитных мероприятий.

Перед работниками, занимающимися вопросами защиты леса, стоят большие задачи. Должно быть улучшено руководство работой инженеров-лесопатологов, усилен контроль за выполнением санитарных требований в лесах, а также повышен уровень технического руководства мероприятиями по борьбе с вредителями и болезнями леса. Должна быть продолжена работа по дальнейшему совершенствованию лесопатологического надзора, особенно в районах Сибири и Дальнего Востока, где без хорошо поставленного надзора не может быть обеспечена эффективная защита лесов от сибирского шелкопряда и других опасных хвоегрызущих вредителей.

Научным учреждениям необходимо принять срочные меры для коренного усовершенствования химического метода борьбы с вредителями и болезнями леса. Необходимо увеличить ассортимент применяемых ядохимикатов для того, чтобы в практике лесозащиты использовались препараты, менее опасные для человека и полезной фауны и более токсичные по отношению к вредителям и возбудителям болезней древесных пород. Надо также повысить уровень механизации лесозащитных работ, обеспечить быстрейшую разработку и внедрение в производство биологических методов борьбы с вредителями и болезнями леса.

Все эти задачи непосредственно вытекают из директив XXIII съезда КПСС по пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР на 1966—1970 гг., в которых говорится о необходимости улучшить службу по защите сельскохозяйственных культур, садов, виноградников и других насаждений, обеспечить правильное применение ядохимикатов и других химических средств борьбы с сорняками, вредными насекомыми и болезнями сельскохозяйственных культур, а также широко внедрить в практику биологические методы борьбы с вредителями и болезнями растений.





# Мелиорация в лесном хозяйстве СССР

УДК 634.0.237

М. П. Елпатьевский, зав. отделом лесосушительной мелиорации ЛенНИИЛХа;  
Н. А. Наговицын, инженер лесного хозяйства

Осушительная мелиорация в лесном хозяйстве справедливо относится к числу важнейших и первоочередных мероприятий. Практика показывает, что на обширной территории зоны избыточного увлажнения лесосушение — основной путь интенсификации лесного хозяйства. За годы Советской власти в развитии лесосушительных работ произошел резкий перелом. В лесной мелиорации за этот период достигнуты значительные успехи, особенно в послевоенный период, когда лесное хозяйство стало оснащаться специальной машинной техникой: экскаваторами, мощными болотными тракторами, канавокопателями, корчевателями, бульдозерами и др.

Коммунистическая партия и Советское правительство придают большое значение мероприятиям по повышению продуктивности лесов, что является центральной задачей нашего лесного хозяйства. Для северных, северо-западных и многих иных районов нашей страны, где велики площади с заболоченными почвами, решение такой задачи практически осуществимо лишь путем проведения системы мелиоративных мероприятий.

Лесной фонд в названных районах почти наполовину представлен болотами и заболоченными лесами низкой производительности. Леса здесь имеют небольшие эксплуатационные запасы древесины и пониженную товарность: возобновление леса на таких площадях затруднено и затягивается на длительный период, что создает также потери на приросте. Эти леса ветровальны и труднодоступны, лесные болота отрицательно влияют на состояние сельского хозяйства окружающих районов и на хозяйственную деятельность в целом.

Данные научных исследований и практика показывают, что в результате осушения достигается в среднем трехкратное увеличение годового прироста, а каждый миллион гектаров осушенных хвойных лесов позволит накопить запас к возрасту спелости до 300—400 млн. м<sup>3</sup>. Последнее весьма важно, если иметь в виду, что мелиорация заболоченных лесов у нас в первую

очередь проводится в промышленно развитых и лесодефицитных районах.

В соответствии с поставленными XXIII съездом КПСС задачами о повышении продуктивности лесов, решениями майского (1966 г.) Пленума ЦК КПСС о широком развитии мелиорации мероприятия по лесосушительной мелиорации, направленные на повышение продуктивности лесов и лучшее использование земель в лесном фонде, приобрели важное государственное значение. Объем мелиоративных работ в лесном хозяйстве с каждым годом значительно возрастает. По плану на 1967 г. осушение лесных площадей намечено по СССР на площади 229,5 тыс. га (135% к 1966 г.), в том числе по республикам (в тыс. га):

РСФСР	— 110,0
УССР	— 14,6 <sup>1</sup>
БССР	— 31,8
Латвийской ССР	— 35,0
Литовской ССР	— 14,0
Эстонской ССР	— 20,0

Общая площадь заболоченных земель в лесном фонде страны превышает 300 млн. га. Только в европейской части СССР она равна 57,3 млн. га, в том числе: по РСФСР — 53,4 млн. га; Украине — 0,6 млн. га; Белоруссии — 1,2 млн. га; Латвии — 1,1 млн. га; Литве — 0,4 млн. га; Эстонии — 0,6 млн. га. Особенно значительная доля заболоченных лесов приходится на северные и северо-западные районы РСФСР и Белоруссию, где в дальнейшем должны быть сосредоточены основные мероприятия по осушению лесов. В целом ряде районов лесной зоны избыточного увлажнения доля заболоченных площадей составляет 50%, в связи с чем здесь преобладают малопродуктивные леса. Повышение продуктивности лесов, дорожное строительство и восстановление лесов в этих условиях могут успешно осуществляться лишь на основе осушительной мелиорации.

Еще в прошлом столетии в отдельных местах России проводились небольшие ра-

боты по осушению лесных площадей, главным образом в частновладельческих лесах. Общий объем этих работ был невелик и не превышал 5 тыс. га в год. Отдельные осушенные массивы сохранились до наших дней и являются ценными объектами для научных исследований. Это прежде всего «Суланда» в Лисинском лесхозе, «Ойланский лес» под Ригой, «Кабала» в Эстонии и другие, где вместо возможного по исходным природным условиям V бонитета рост леса в результате мелиорации идет по I—II классу бонитета. Наблюдения за ростом леса на объектах давнего осушения показывают, что эффективное плодородие осушенных торфяных почв за весьма длительный период времени после мелиорации не снижается.

За годы Советской власти лесосушение получило наибольшее развитие в Латвии, Эстонии, Литве, Северо-западном экономическом районе, Мещерской низменности, в Полесье. Сейчас начинаются работы по мелиорации в северных районах и в азиатской части страны. В настоящее время площадь осушенных лесных земель в Советском Союзе составляет около 2 млн. га.



Рис. 1. Прокладка мелких осушителей при мелиорации вырубок навесным канавокопателем КН-600 (Сиверский лесхоз)

Для современных лесосушительных работ характерны: плановость, научно обоснованная система районирования и выбора первоочередных объектов, совершенствование комплексной механизации и технологии работ, сочетание мелиорации в лесу с устройством грунтовых дорог, проведение лесокультурных работ, расширение рубок ухода за лесом.

За последние годы успешно решаются важные вопросы организации лесосушительного дела. В Российской Федерации и в республиках Прибалтики созданы специализированные машинные лесомелиоративные и дорожные станции (ЛМДС); организованы проектно-изыскательские лесомелиоративные экспедиции; разработаны инструкции и практические указания по осушению лесов. Наряду с проведением основной мелиорации многие механизированные лесхозы проводят работы своими силами в порядке так называемой «малой мелиорации». Все эти и многие другие меры в значительной степени способствовали развитию лесосушительных работ.

Лесохозяйственными органами и работниками лесного хозяйства на местах накоплен практический опыт в проведении мелиорации в крупных масштабах; успешно освоена новая машинная техника в условиях заболоченных лесов (уровень комплексной механизации достигает 80% и более), применяются приемы сочетания мелиорации в лесном хозяйстве с дорожным строительством и освоением осушаемых земель; на основе широкой производственной проверки разработанных методов осушения лесов подтверждена высокая эффективность, получаемая в результате проведения мелиорации в лесном хозяйстве. Планом на 1966—1970 гг. объем работ предусмотрено довести до 1,3 млн. га (более, чем в 2 раза по сравнению с предыдущим пятилетием), в том числе: по РСФСР — 690 тыс. га; УССР — 76 тыс. га; БССР — 190 тыс. га; Латвийской ССР — 185 тыс. га; Эстонской ССР — 100 тыс. га; Литовской ССР — 47 тыс. га. В 1970 г. лесосушительными работами по СССР должна быть охвачена территория на площади 350 тыс. га.

Многочисленными исследованиями установлено, что в результате мелиорации заболоченных почв происходит их коренное преобразование, создается оптимальный водно-воздушный режим, более интенсивно протекают окислительные процессы, повышается деятельность грибной и бактери-

альной флоры, быстрее разлагается торф и увеличивается его зольность в корнеобитаемом слое. В результате болотные почвы становятся плодородными. Производительность лесов (особенно сосняков и ельников) повышается на 3—4 класса бонитета (в зависимости от типов заболоченных лесов), дополнительный текущий прирост по запасу при этом составляет 3—5 м<sup>3</sup> с 1 га в год. Последние же уточненные данные (повторные учеты на постоянных пробных площадях в Ленинградской области) показывают, что прибавка прироста часто достигает 7—9 м<sup>3</sup> с 1 га в год.

Материалы исследований позволяют сделать общий вывод: наши северные главные породы (сосна и ель) в результате проведения осушительной мелиорации становятся быстрорастущими. На основании обобщения производственного опыта многих передовых предприятий — Сиверский опытно-показательный ордена Трудового Красного Знамени лесхоз (Ленинградская область), Киверцовский ордена Ленина и Маневичский лесхоззаги (УССР), Криушинская ЛМДС (Рязанская область), Тосненский лесхоз (РСФСР), Биржайский лесхоз (Литовская ССР), Екапилсский леспромхоз (Латвийская ССР), Килинги-Ныммеский лесхоз (Эстонская ССР), Василевичский лесхоз (БССР) и др. — можно считать, что лесосушение практически приобрело комплексное значение, так как проведение мелиорации в лесном хозяйстве резко повышает продуктивность лесов с накоплением запасов к возрасту рубки до 300—500 м<sup>3</sup> на 1 га (вместо 50—100 м<sup>3</sup> без мелиорации), устраняет заболачивание вырубок, ускоряет процесс естественного возобновления леса, создает необходимые условия для проведения лесокультурных работ, а также для лесозаготовки (заготовки и вывозки леса), позволяет снизить затраты на дорожное строительство (путем создания насыпных грунтовых дорог вдоль осушительных каналов в процессе осушения), дает возможность повысить продуктивность лесных лугов и провести общее оздоровление местности.

На развитие лесосушения и совершенствование технологии лесосушительных работ существенное влияние оказывают те передовые предприятия лесного хозяйства, которые уже длительное время проводят мелиорацию с применением машинной техники. Из них следует назвать Сиверский лесхоз, где под руководством ЛенНИИЛХа изучаются и разрабатываются методы ме-

лиорации на лесотипологической основе, испытывается новая мелиоративная техника (как лесная, так и из смежных отраслей), разрабатываются способы освоения осушаемых болот, систематически проводится и обучение стажеров по лесосушению. В лесхозе разработаны методы дорожного строительства в сочетании с мелиорацией. Здесь был создан специальный профильный ковш (лесничий М. В. Пятин) что позволило повысить производительность экскаваторов на 30% и полностью исключить ручную доработку мелиоративных каналов. За 15 лет Сиверским лесхозом построено 270 км дорог I, II категории (с гравийным покрытием) и III категории (без покрытия). Дороги в основном насыпного типа, кюветы выполняют и роль осушителей. Себестоимость 1 км таких дорог (строительство хозяйственным способом) составляет: I категории — 2,5—3,5 тыс. руб. II категории — 1,5—2,5 тыс. руб. и III категории — 0,5—0,8 тыс. руб.

В лесхозе разработана оригинальная организация лесомелиоративных работ — осушение в два этапа. На первом этапе создается сеть дорог с кюветами, водоотводами и общая мелиоративная водопроводя-



Рис. 2. Возобновление сосны на осушенных вырубках сфигново-багульникового типа (Сиверский лесхоз)



Рис. 3. Дорога с боковыми кюветами-осушителями (Сиверский лесхоз)

шая сеть. Полная же систематическая сеть осушителей и сгущение мелiorативной сети проводится во вторую очередь (на последующем этапе). Такая организация мелiorативных работ себя оправдала и должна найти широкое применение во многих районах, особенно в условиях бездорожья.

Весьма показательна эффективность лесосушения в Сиверском лесхозе. Здесь имеется много массивов с повышением условий роста на 4—5 классов бонитета (переход из V в I и даже в Ia класс). Вот пример (см. таблицу) повышения производительности соснового насаждения сфагново-травяного исходного типа леса (осушено насаждение II класса возраста, густота осушителей через 190 м, глубина осушителей 0,7—0,8 м).

Как видно из приведенного примера, за 35 лет после мелiorации добавочный запас (результат мелiorации, без учета при этом промежуточного пользования) составляет 160 м<sup>3</sup> на 1 га, а добавочный текущий прирост достигает почти 9 м<sup>3</sup>/га в год (класс бонитета I—II вместо V до осушения).

Важным новшеством в Сиверском лесхозе является также и лесохозяйственное освоение осушаемых лесов и болот (пожарные водоемы, разрывы, дороги, проезды, способы облесения болот). Здесь хорошо себя зарекомендовали фрезерные землеройные машины типа МК—1,2 (1,8), с применением которых стало возможным совмещать подготовку почвы под лесные культуры на болотах с операцией по их осушению.

На осушенных болотах переходного типа Сиверский лесхоз проводит подготовку почвы также и с применением плужных кана-

вокопателей КН-600 и ЛКН-600 при тяге Т-100БГС, при этом создаются борозды и пласты с перевернутой дерниной. Этот способ получил уже широкое распространение и в других лесхозах. На осушенных болотах переходного типа хорошие результаты дал также и способ создания культур сосны без подготовки почвы и без ухода. Показатели роста этих культур, созданных посевом, таковы:

Возраст . . . . .	5	10	15	20
Средняя высота, м . . . . .	1,0	2,6	5,1	7,6
Прирост в высоту, см . . . . .	20	34	50	50

Характерно, что наиболее энергично сосна стала расти со второго десятилетия (рост соответствует I—II классу бонитета), когда корни углубились до горизонта с более разложившимся торфом с зольностью 6—8%.

Заслуженно большой известностью в нашей стране пользуется Криушинская лесная машинно-мелиоративная станция Министерства лесного хозяйства РСФСР. В этом предприятии ежегодно осушается до 8 тыс. га заболоченных лесов, строятся лесохозяйственные дороги, проводится лесокультурное освоение осушенных болот. Себестоимость мелiorации заметно снижается и доведена до 60 руб. на 1 га, что объясняется большой рационализаторской работой инженеров и механизаторов, а также почти полным исключением ручных работ. Каждый канал, создаваемый с применением экскаваторов, обеспечивается сооружением вдоль него грунтовых дорог, что позволит в будущем беспрепятственно применять машинную технику на ремонте осушительной сети. Отличительной чертой Криушинской мелiorативной станции является тесная связь с мелiorацией сельскохозяйственных земель, с улучшением лугов.

В связи с намечаемым дальнейшим развитием мелiorации в лесном хозяйстве и в целях ее рационализации было бы целе-

Возраст леса, лет	Число лет после осушения	Запас на 1 га, м <sup>3</sup>		Текущий прирост на 1 га, м <sup>3</sup> в год	
		фактический	без осушения (контроль)	фактический	без осушения (контроль)
30	0	8	8	0,7	0,7
40	10	18	15	1,1	0,7
50	20	72	28	5,3	1,3
60	30	156	40	8,4	1,2
65	35	206	46	10,0	1,2

сообразно осуществить ряд мероприятий по улучшению организации производства работ по лесосушению, освоению осушаемых земель в лесном фонде, развитию научных исследований.

Неотложной задачей следует считать оснащение лесомелиоративных станций и лесхозов машинной техникой. Особенно необходимы для этого болотные экскаваторы типа Э-352, которые хорошо зарекомендовали себя не только на осушении, но и на строительстве дорог в лесу. Нужны также болотные тягачи типа Т-100Б, плужные канавокопатели типа ЛКН-600 для осушения вырубок, корчевальные машины К-2А, одноотвальные плужные канавокопатели для нарезки кюветов, канавоочистители, дорожностроительные машины.

Положительный опыт проведения крупных лесосушительных работ через ЛМДС говорит о том, что целесообразно увеличить число таких станций в лесной зоне РСФСР и БССР. На эти станции следует возлагать работы по осушению, строительству лесохозяйственных дорог, освоению осушаемых болот и противопожарному устройству осушаемых массивов. Некоторые из этих машинных станций должны быть опытными, для изучения и проверки новых машин, методов и технологии лесосушения.

Для районов, где лесосушение наиболее развито или уже завершается (Прибалтийские республики), целесообразно теперь же разработать систему мероприятий по эксплуатации лесомелиоративной сети с набором нужных машин. Неотложны также мероприятия по лесокультурному и лесохозяйственному освоению осушаемых земель. Проекты по осушению должны включать и работы по освоению осушаемых земель в лесфонде.

В связи с продвижением лесосушения в северные, менее освоенные районы, целе-

сообразно обратить внимание на организацию работ в этих условиях, найти более приемлемые хозяйственные методы.

В районах основных лесозаготовок целесообразно было бы возложить некоторые работы на лесозаготовительные организации (осушение вырубок, строительство грунтовых дорог с водоотводами и т. п.). В ряде областных управлений лесного хозяйства необходимо организовать отделы по лесосушению, а в лесхозах ввести должности инженеров по мелиорации.

Исходя из состояния лесосушительного дела, научные исследования в этой области следует сосредоточить главным образом на разработке наиболее эффективных методов и технологии лесосушения с применением совершенных и экономичных машин; поиске и разработке системы машин и технологии работ для эксплуатации осушительных систем в лесных условиях; изыскании экономичных и совершенных путей и методов лесохозяйственного освоения болот и других осушаемых земель в лесном хозяйстве; изучении вопросов экономической эффективности лесосушения, рациональных приемов проектно-изыскательских работ с использованием аэрофотосъемки.

Надо полагать, что реализация перечисленных предложений окажет существенное влияние на дальнейшее развитие и совершенствование осушительной мелиорации в лесном хозяйстве, как основного направления повышения продуктивности лесов в зоне избыточного увлажнения.

*Лесник Оргеевского механизированного лесхоза (Молдавская ССР) Дорюфтей Федорович Андрицкий, награжденный орденом Трудового Красного Знамени*

*Фото Н. Спивака*



# ЛЕСОСЕМЕННОЕ ДЕЛО В СССР

УДК 634.0.232.31 (47+57)

С. А. Ростовцев, директор Всесоюзной лесосеменной станции

Семена древесных и кустарниковых пород — основной вид лесокультурного материала и, следовательно, одно из важнейших средств производства в лесном хозяйстве. С заготовки семян начинается лесокультурный процесс. Естественно, что объемы заготовок лесных семян являются показателем интенсивности развития лесокультурного дела.

В дореволюционной России в казенных и тем более в частновладельческих лесах основной целью ведения хозяйства было получение максимального дохода. Это вело к истреблению лесов. Лесокультурные работы сильно отставали.

В этих условиях заготовке лесных семян не уделялось должного внимания. Отчеты бывш. лесного управления показывают, что в казенных лесничествах с 1876 по 1890 г. всего было заготовлено 19 т семян хвойных пород. В дальнейшем, особенно со времени взимания с покупателей леса лесокультурного залога (1899 г.), заготовки семян несколько увеличились, достигнув максимума в 1914 г. (148,37 т), но оставались все же мизерными (табл. 1).

Таблица 1  
Объемы заготовок семян хвойных пород  
в дореволюционной России

Годы заготовок	Всего заготовлено семян, т	В среднем за год, т
1900—1904	347,7	69,55
1905—1909	270,5	54,10
1910—1914	690,7	138,13
1915—1917	172,5	57,51

Если учесть, что казенным лесничествам ежегодно требовалось 106,47 т сосновых семян, то ясно, что заготовки семян не всегда покрывали нужды даже казенного лесного хозяйства. Для лучшего снабжения семенами казенных лесничеств и частных владельцев было создано 15 казенных семенных складов. Туда поступали семена не только местного сбора, но часто из весьма отдаленных районов. Районы обслуживания для каждого из этих складов не были установлены, и семена отсюда часто отправля-

лись далеко за пределы районов их возможного использования. Заготавливаемые семена были плохого качества, а стоимость их нередко превышала стоимость семян, продававшихся западноевропейскими фирмами, что явилось одной из причин покупки семян за границей.

Стандартов для оценки посевных качеств лесных семян до революции в России не было. Действовавшие нормы были низкими. Например, по «Правилам о заготовке и пересылке семян древесных и кустарниковых пород» бывш. Лесного департамента (1898 г.) семена сосны и ели признавались доброкачественными при всхожести от 70%. Плохо обстояло дело и с переработкой шишек. В 1914 г. в казенных лесничествах было всего 382 огнедействующие и 162 солнечных шишкосушильни, 291 кладовая для хранения шишек и 276 кладовых для семян.

В связи с отставанием лесосеменного дела в лесохозяйственной литературе того времени неоднократно поднимался вопрос о создании специальных семенных насаждений. Об этом писали А. Д. Воейков (1909 г.), А. М. Гудевич и А. Тарасов (1913 г.). По проекту А. Тарасова под семенные хозяйства должны были использоваться сосновые молодняки 20—25-летнего возраста, в которых рекомендовалось периодически проводить изреживания.

Лесоведам России было известно влияние наследственных особенностей семян на качества насаждений. О значении географического происхождения семян свидетельствовал печальный опыт использования семян сосны из западных районов Германии для выращивания культур в Прибалтике, на Украине, в Воронежской, Московской и других губерниях. Это же подтверждали специально заложенные в России в 1877—1878 гг. М. К. Турским и в 1911—1914 гг. В. Д. Огиевским географические культуры сосны обыкновенной. Поэтому в тех же «Правилах о заготовке и пересылке семян древесных и кустарниковых пород» требовалось, чтобы семена заготавливались в казенных лесах. Закупка семян у русских и иностранных семяноторговцев допускалась

только в исключительных случаях по особым разрешениям. В постановлении 10-го Всероссийского лесохозяйственного съезда в Риге (1903 г.) по докладу М. А. Сиверса рекомендовалось пользоваться семенами местного происхождения или из северных широт. Эта же мысль нашла свое отражение в циркуляре Лесного департамента (1903 г.), где также предлагалось собирать семена хвойных с лучших деревьев из вполне здоровых насаждений.

С. З. Курдиани в 1912 г. впервые ясно выразил мысль о необходимости изучения и отбора ценных форм лесных пород для повышения продуктивности лесов и указал на значение опытов по селекции, являющейся научной основой современного лесного семеноводства. В 1909—1910 гг. лесокультурной комиссией при Лесном департаменте были подготовлены постановления по вопросам ежегодного определения видов на урожай лесных семян, увеличения заготовки семян, выбора деревьев и насаждений для сбора семян, устройства шишкосушилен и т. п. Однако все эти постановления и предложения по улучшению лесосеменного дела остались невыполненными. Единственным достижением в этом отношении была организация в Петербурге в 1909 г. первой в России Контрольной и опытной станции лесных семян. Организатором ее был В. Д. Огиевский.

В задачи станции входило: испытание полевых качеств лесных семян, используемых в казенных лесничествах; изучение методики испытания семян; исследование влияния происхождения семян на рост леса; изучение плодоношения важнейших лесных пород в зависимости от внешних факторов. Здесь успешно сочеталась производственно-аналитическая работа с научными исследованиями. Однако единственная в то время в России станция не могла охватить проверкой все заготавливаемые семена, и они в большинстве высевались непроверенными.

Великая Октябрьская революция создала условия и для всестороннего развития лесного хозяйства. Практически восстановление лесов началось уже в 1920—1921 гг., и в это же время проводится ряд мероприятий по улучшению лесосеменного дела. В 1921 г. вопрос о создании лесосеменного фонда вносится на рассмотрение Совета Труда и Оборона. В том же году Управление лесами Наркомзема РСФСР обязало лесничества высылать для проверки образцы заготавливаемых семян на контрольную станцию лесных семян при Ленинградском

государственном институте опытной агрономии. В 1922 г. были утверждены «Правила о порядке производства семянозаготовительных работ в лесничествах». Этими правилами регламентировалась покупка готовых семян у населения (допускалась лишь в крайних случаях), устанавливались проценты всхожести доброкачественных семян сосны, ели, лиственницы, березы и других пород, вменялось в обязанность гублесотделов сообщать Управлению лесами об ожидаемом урожае лесных семян и т. д.

В 1918—1925 гг. на единственной тогда контрольной станции было проверено всего 350 образцов семян, в 1926 г.— 108, в 1927 г.— 187 и в 1928 г.— 348 образцов. При небольшой загрузке аналитической работой станция проводила большую опытную работу. В это время ее сотрудником С. А. Самофалом были изучены: соотношение между всхожестью и энергией прорастания, а также между лабораторной и грунтовой всхожестью семян сосны, влияние света на прорастание семян сосны, ели, березы и желтой акации, влияние продолжительности и условий хранения, а также происхождения семян сосны и ели на сохранение их всхожести. Им же были детально исследованы заложенные В. Д. Огиевским географические культуры сосны, лиственницы и дуба, что позволило выявить влияние происхождения семян на рост и качество культур. В. Г. Каппером в 1928 г. была разработана шестибальная шкала глазомерной оценки урожая семян древесных пород.

В 1930 г. по решению ВСНХ для заготовок и закупок семян, продажи их в стране и за границу была учреждена государственная контора «Семялес», реорганизованная в 1932 г. в союзный трест «Техлесемкультура», обслуживавший лесопромышленную зону. В лесокультурной зоне эти работы выполнялись Главлесупром Наркомзема.

В 1931—1933 гг. было заготовлено всего 191 т семян хвойных пород, или в среднем 63,67 т в год. Средняя всхожесть семян за эти годы не превышала 70%. В этот период принимаются меры к улучшению технической оснащенности лесосеменного дела. В 1933 г. (по анкетным данным) в стране было 434 шишкосушильни разных типов, из которых до 20% были очень изношены. Среднесуточная производительность шишкосушильни составляла 3,07 кг семян. По расчетам В. П. Каверина, имевшиеся шишкосушильни в 1933 г. могли удовлетворить потребность в семенах хвойных на 67%. Строилась 41 стационарная шишкосушиль-



С. А. Самофал (1885—1938)

ня по проекту заведующего Ленинградской контрольной станцией В. Г. Каппера и А. П. Гоголицина с суточной производительностью 4,5 кг семян. В. Г. Каппером была предложена также конструкция амбара для хранения шишек хвойных пород.

С развитием лесокультурного дела все больше уделялось внимания проверке посевных качеств семян. С 1928—1929 гг. при создаваемых лесных научно-исследовательских институтах и опытных станциях организовались семенные и контрольно-семенные лаборатории и станции. В 1932 г. при бывш. МНИИЛХе была создана контрольно-семенная лаборатория, преобразованная в дальнейшем в Центральную контрольную станцию лесных семян. В это же время проводилась большая работа по стандартизации семян древесных и кустарниковых пород и методов исследования их посевных качеств.

До 1935 г. наши контрольно-семенные станции при анализе лесных семян руководствовались «Техническими правилами» сельскохозяйственных семенных станций. В 1935 г. В. Г. Каппером были подготовлены «Правила отбора образцов и методы исследования посевных качеств семян древесных и кустарниковых пород», где указывались технические условия определения качества семян 125 пород. Эти правила вошли в  $\frac{\text{ОСТ}}{\text{НКЛес}}$  177 и были утверждены НКЛ СССР в 1935 г. А. М. Салоухин раз-

работал методику определения жизнеспособности семян ясеня обыкновенного, липы мелколистной, груши дикой, яблони лесной и акации желтой окрашиванием в растворе краски индиго-кармин.

До 1934 г. у нас не было оценочных стандартов на семена древесных и кустарниковых пород. В 1933—1934 гг. В. Г. Каппером и А. П. Пашковым при участии А. М. Салоухина были разработаны показатели всхожести и чистоты для семян сосны, ели и лиственницы сибирской, включенные в утвержденный в 1934 г.  $\frac{\text{ОСТ}}{\text{НКЛес}}$  7076. Затем были разработаны оценочные показатели для семян 22 пород, включенные в  $\frac{\text{ОСТ}}{\text{НКЛес}}$  227 и 224.

Бурное развитие лесокультурных работ после образования в 1936 г. Главного управления лесоохраны и лесонасаждений при СНК СССР вызвало и усиление внимания к лесосеменному делу. Для улучшения заготовок и использования лесных семян в 1938 г. было издано «Наставление по сбору, обработке, хранению и транспортировке семян древесных и кустарниковых пород». Наряду с техническими правилами даны указания о местах сбора и использования семян и об обязательной их паспортизации. Сбор семян рекомендуется только в здоровых средневозрастных приспевающих и спелых насаждениях I, II и III бонитетов со здоровых, малосбежистых, не косослойных и не слишком суковатых деревьев, а использование семян — в лесах тех же типов, в которых они заготавливались. Воспрещается использование для посева, пересылка и покупка беспаспортных и нестандартных семян.

Для усиления контроля за качеством семян и помощи производству в 1937 г. при ВНИИЛХе была организована Центральная контрольная станция лесных семян. В методическом отношении ей было подчинено семь контрольных станций. В 1939 г. все эти станции были выделены в сеть семенного контроля Главлесоохраны, куда в 1940 г. уже входило 11 контрольных станций. В том году поступило на контроль и было испытано 12 404 образца заготовленных семян. Только хвойных семян было проверено 148,2 т. Качество семфонда стало заметно улучшаться. Если в 1938 г. семян I и II класса качества было 53%, то в 1940 г.— уже 70%, нестандартных семян в 1938 г. было 17%, а в 1940 г.— 10%. Хуже были посевные качества семян хвойных по-



род: в 1940 г. 24% их были нестандартны, а I и II класса 57%.

С 1939 г. контрольные станции впервые начали проводить фитопатологическую экспертизу лесных семян и уже в 1940 г. на фитозараженность было проверено 2038 образцов и на энтомозараженность — 2697. Большую работу в это время проводила Центральная станция по рационализации и механизации заготовок семян. Директором Центральной контрольной станции К. В. Войтом в 1940 г. был разработан проект стационарной шишкосушилки с суточной производительностью 2—2,4 кг. Для сушки хвойных шишек на солнце или во временно приспособленных помещениях была разработана конструкция переносного коробчатого барабана в станке. А. М. Словцовым были разработаны два типа плодотерок для извлечения семян из сочных плодов.

Под руководством Центральной станции была организована служба учета урожая семян в лесхозах. В 1940 г. эта работа проводилась в 528 лесхозах 40 территориальных управлений. Сводные данные и карты географического размещения ожидаемого урожая семян главных пород представлялись Главлесоохране и управлениям. Центральная станция подготовила в это время инструкцию по учету урожая, наставление по стратификации семян, руководство для быстрого определения качества хвойных семян, правила арбитражного и поверочного испытаний семян, указания о хранении желудей по способу Лотоцкого. Станция принимала участие в переработке методического стандарта  $\frac{ОСТ}{НКЛес}$  177. Наркомземом СССР в 1940 г. были утверждены подготовленные ВНИАЛМИ (Д. Д. Мининим) «Временные правила исследования семян древесных и кустарниковых пород», где дается метод определения жизнеспособности семян окрашиванием, а технические условия исследования семян охватывают 133 породы. Ленинградской контрольной станцией в 1938 г. была разработана методика энто- и фитопатологической экспертизы семян сосны, ели, лиственницы, орехов грецкого и маньчжурского.

Научными работниками в этот период разрабатывались методы подготовки к посеву семян труднопрорастающих пород (З. К. Шумилина и др.), изучалось формовое разнообразие главных пород и проводился отбор ценных форм (А. С. Яблоков, В. П. Гаврись, Р. Ф. Кудашева и др.), исследовалось влияние географического



В. Д. Огиевский (1861—1921)

(Ф. М. Фомин, В. М. Обновленский, В. М. Ровский) и типологического происхождения семян (М. Н. Лубяко, С. Н. Кулагин) на рост и качество насаждений, а также сохранение признаков материнских растений в потомстве (М. Н. Лубяко). Большое внимание уделялось изучению особенностей плодоношения главных пород (В. П. Тимофеев, И. Д. Юркевич, М. Н. Лубяко и Г. Г. Крутиков; С. В. Алексеев и А. А. Молчанов и др.). Эти исследования явились основой для разработки изданного в 1944 г. «Руководства по организации лесосеменного дела», подготовленного В. М. Ровским при участии проф. О. Г. Каппера и проф. К. В. Войта. В этом руководстве даются указания о технике закладки постоянных и временных семенных участков сосны, ели, лиственницы, дуба и бересклета бородавчатого, о мероприятиях по усилению плодоношения на постоянных лесосеменных участках, о районировании перебросок семян сосны, ели, лиственницы и дуба, об условиях использования семян сосны, ели и дуба, заготовленных в лесах разных типов.

Реализации предложенных мероприятий помешала война. Многие шишкосушильни и склады для шишек и семян были разрушены. Во время войны продолжала работать (в сокращенном объеме) лишь Центральная контрольная станция.

В послевоенные годы улучшению лесосеменного дела стали уделять очень большое внимание. С 1946 г. запрещен высев семян

древесных и кустарниковых пород без предварительного испытания на контрольно-семенных станциях. Возобновили свою деятельность все 11 контрольных станций Главлесоохраны. С 1947 г. после организации Министерства лесного хозяйства СССР сеть контрольных станций расширилась.

В 1945 г. Всесоюзным комитетом стандартов взамен  $\frac{\text{ОСТ}}{\text{ГКЛес}}$  177 и „Временных правил исследования семян древесных и кустарниковых пород“ утвержден методический стандарт ГОСТ 2937—55, в котором даны технические условия на испытание семян 141 породы. Еще ранее, в 1942 г., взамен  $\frac{\text{ОСТ}}{\text{НКЛес}}$  224 и 227 был утвержден оценочный стандарт 1438—42, где определены посевные качества семян 28 пород.

В числе задач, поставленных перед Министерством лесного хозяйства СССР, были организация и развитие лесосеменного дела и лесных питомников для удовлетворения потребности лесхозов и колхозов в семенном и посадочном материале. Если в 1947 г. было заготовлено лесных семян (без желудей) всего 567,8 т, то в 1948 г.— уже 2450,3 т.

С 1949 г. лесохозяйственные органы стали уделять внимание организации заготовок семян древесных и кустарниковых пород и мероприятиям по улучшению и развитию лесосеменного дела в степных и лесостепных районах европейской части СССР. Для стимулирования заготовки семян важнейших пород была разработана прогрессивно-премиальная система оплаты труда. В 1949 г. объем заготовки семян увеличился в два с лишним раза (5159,7 т). Желудей дуба осенью 1949 г. было заготовлено 40 тыс. т. Для руководства заготовками лесных семян при МЛХ СССР были организованы главное управление «Главлессем», 18 заготовительных контор на местах, а также 20 новых контрольных станций. В 1950 г. у нас работала уже 41 контрольная станция.

Для заготовки семян с высокими посевными и наследственными качествами в 1949—1950 гг. намечалась закладка лесосеменных участков на площади 200 тыс. га и к 1952 г. их было отведено свыше 300 тыс. га. В ряде лесхозов были организованы опытные семенные хозяйства, а 33 лесхоза, где в насаждениях преобладали дуб черешчатый, лиственница сибирская и другие ценные породы, были преобразованы в лесосе-

Т а б л и ц а 2  
Объем заготовок семян хвойных пород  
в послевоенные годы, т

Годы	Всего заготовлено семян	В среднем в год
1947—1952	2317,7	386,0
1953—1958	2927,4	487,9
1959—1962	3109,7	777,6
1963—1966	4423,7	1105,9

менные хозяйства. Объем заготовок семян (включая дуб) в 1949—1951 гг. достиг 127 тыс. т, что в десятки раз превышало заготовки довоенного периода (табл. 2).

Чтобы обеспечить заготовку семян высоких посевных качеств, Министерство лесного хозяйства СССР в 1952 г. издало «Инструкцию по сбору, обработке, хранению и транспортировке семян древесных и кустарниковых пород», в подготовке которой принимала участие Центральная контрольная станция. В ней даны указания по выбору насаждений и деревьев для сбора семян и отводу лесосеменных участков, по учету урожая лесных семян, технике сбора, обработки, предпосевной подготовки и транспортировки семян, по борьбе с их вредителями и болезнями. В связи с массовыми заготовками желудей дуба четырьмя ведомствами в мае 1950 г. была утверждена «Инструкция по заготовке, хранению и транспортировке желудей дуба». Массовым тиражом издавались брошюры о сборе и хранении семян пород, используемых в ползащитном лесоразведении. Принимались меры к усилению технической оснащенности лесосеменного дела. К началу 1951 г. было построено 348 шишкосушилок и 594 семеновохранилища.

Все это сказалось на качестве семенного фонда. Если в 1946 г. 60% проверенных семян относились к I и II классам качества, а нестандартных семян бывало до 20%, то в 1949—1952 гг. семян I и II класса было от 72—78%, а нестандартных 10—13%. Хуже были посевные качества семян хвойных пород, хотя и здесь наметились некоторые улучшения. Если в 1946 г. семян хвойных I и II класса насчитывалось 55%, а нестандартных — 23%, то в 1952 г. I и II класса было 66% и нестандартных 10%.

Проверкой охватывалось 58—62% заготовленного семфонда. Более полно проверялись семена хвойных пород, особенно сосны обыкновенной (до 95%). В этот период специалисты контрольных станций прово-

ях предварительного и зимнего хранения, давали консультации, инструктажи, читали лекции и доклады для работников производства.

Проводившиеся станциями опытные работы были направлены на совершенствование методов исследования посевных качеств лесных семян и способов хранения желудей дуба и семян ильмовых. В 1950 г. Центральная станция совместно с ЦНИИЛХом подготовила методический стандарт ГОСТ 2937—51, в котором даны технические условия испытания семян 169 пород. При участии Центральной и Ленинградской станций (Н. Г. Евангулов) был пересмотрен и разработан оценочный стандарт ГОСТ 1438—51 на 46 пород и ведомственные технические условия на посевные качества 8 пород, утвержденные в 1953 г. МЛХ СССР.

Основным недостатком лесосеменного дела этого периода являлось то, что практически оно еще не было перестроено на базе сортового семеноводства. Семенные участки часто имелись только на бумаге. Сортотовая заготовка семян на лесосеменных участках почти не производилась. Допускались массовые отдаленные переброски желудей дуба с нарушением рекомендаций по районированию. Для более глубокого изучения эколого-биологических особенностей и хозяйственной ценности климатипов и почвенных экотипов главнейших пород в разных районах страны были вновь заложены опытные культуры.

С 1953 г. в связи с сокращением работ по защитному лесоразведению стали резко сокращаться и заготовки семян, особенно лиственных пород. Вслед за этим последовало сокращение сети контрольных станций, и к 1956 г. их осталось всего 35.

В последующие годы, особенно с 1961 г., сильно возросли заготовки семян хвойных пород. Если в 1953 г. семян хвойных было заготовлено 663,4 т, то в 1961 г.— 967,4 т, в 1965 г.— 1044,4 т и в 1966 г.— 1532,7 т. По отдельным породам в 1961—1965 гг. в среднем за год заготавливалось семян сосны 474,8 т, лиственницы — 39,3 т, кедра — 182 т, дуба — 8084,9 т, орехоплодных — 739,6 т, плодово-семечковых — 25,2 т, плодово-косточковых 169,7 т. Всего семян хвойных и лиственных в 1961—1965 гг. было заготовлено 58 804,4 т, или в среднем за год 11 760,9 т.

В 1966 г. потребность в семенах всех предприятий лесного хозяйства и лесной



*Плюсовые деревья, отобранные Воронежской лесосеменной станцией в Сомовском лесхозе (кв. 3). Сосняк липовый, 1а бонитета.*

*Возраст 100 лет, высота 33 м, диаметр 49 см, объем ствола 2,62 м<sup>3</sup>*

промышленности СССР для лесовосстановительных работ была полностью удовлетворена и в ряде республик смогли создать резервный фонд. Часть семян пошла на экспорт в зарубежные страны.

Наряду с увеличением заготовок отмечается улучшение качеств хвойных семян. В среднем семян I и II классов заготавлилось: в 1953—1958 гг.—73%, в 1959—1962 гг.—78,2%, в 1963—1966 гг.—81,5%, а нестандартных — соответственно 8,3—5,5—3,3%. В 1966 г. лучший по качеству семенной фонд отмечен в Киргизской ССР (I и II класса 94%, нестандартных нет), Таджикской ССР (99% и 1%), Белорусской ССР (98% и 1%), Эстонской ССР (91% и 2%).

Расширяется охват заготовленных семян проверкой на посевные качества. В среднем в 1962—1966 г. проверялось до 80% семян — на 20% больше, чем в 1949—1952 гг. Если в 1959 г. контрольными станциями было проверено 45 тыс. образцов, то в 1966 г.—более 72,5 тыс. На 1 января 1967 г. наиболее полно проверен семенной фонд в Латвийской ССР (99%), Молдавской ССР (95%), Казахской ССР (94%), РСФСР (92%), Киргизской и Эстонской ССР (90%). В целом по стране к весенним полевым работам было проверено 95% семян. Для своевременной проверки семян песчаных, ильмовых и орехоплодных пород контрольные станции в 1966 г. организовали 26 выездных лабораторий.

Контрольные станции продолжают работать над совершенствованием методики исследования посевных качеств лесных семян. В 1955 г. Центральной станцией разработан методический стандарт ГОСТ 2937—55 с техническими условиями на 236 пород. При участии Центральной станции разработан ГОСТ 1438—55 на 68 пород. В настоящее время заканчивается разработка нового методического стандарта на 368 пород и оценочного стандарта на 125 пород.

Большое значение имело улучшение технической оснащённости лесосеменного дела. В 1966 г. только в РСФСР насчитывалось 1160 стационарных шишкосушилок, 1419 передвижных, 3357 обескрыливателей, 2743 веялки, 621 склад для шишек, 795 складов для хранения семян. Стационарные шишкосушилки строятся в основном по проектам Каппера-Гоголицина и К. В. Войта. В ряде лесхозов по инициативе местных работников в эти конструкции внесены изменения с учетом механизации и автоматизации производства. Союзгипролесхоз раз-

работал типовые проекты шишкосушилки с суточной производительностью 20—25 кг, амбаров для хранения шишек на 50 и 100 т, склада для хранения семян хвойных пород на 20 т.

Контрольные станции усиливают контроль за состоянием лесосеменного дела в лесхозах. В 1961 г. ими было проверено 228 предприятий, а в 1966 г.—456. В 1965 г. организованы три новые станции: Северная, Пермская и Иркутская. Для помощи производству Центральная станция в 1966 г. издала три буклета о внутрехозяйственной проверке посевных качеств семян перед массовой заготовкой, о применении сухих протравителей для обеззараживания семян, об оптимальной влажности семян, закладываемых на хранение. Опубликовано 10 статей.

Большое внимание уделяется коренной реорганизации лесного семеноводства на современной научной основе. Ставится задача создать семенную базу, обеспечивающую лесхозы семенами лучших наследственных качеств.

В разработке основных направлений организации лесного семеноводства велика заслуга наших отечественных ученых А. С. Яблокова, М. М. Вересина, С. С. Пятницкого, Е. П. Проказина, В. В. Огиевского, Д. Я. Гиргидова и других. Их исследования легли в основу разработанных в этот период «Наставлений по лесосеменному делу» (1963 г.), «Основных положений по лесному семеноводству в СССР» (1965 г.), «Рекомендаций по внедрению селекции и сортового семеноводства в практику лесного хозяйства РСФСР» (1965 г.). В подготовке двух первых документов участвовала Центральная станция.

Для наглядного обучения работников производства новым методам контрольными станциями в 1959—1966 гг. были отобраны семенные заказники на площади 1119 га и 3474 лучших дерева, заложено 92 га прививочных лесосеменных плантаций, 10 га лесосеменных плантаций по методу распрививки крон, 100 га семенных плантаций посадкой сеянцев плюсовых деревьев, 253 га лесосеменных участков методом интенсивного изреживания, 10 га лесосеменных участков по низкоштамбовому методу. На созданной базе с 1962 по 1965 г. проведено 358 межобластных и областных семинаров и совещаний.

К 1967 г. на предприятиях Министерства лесного хозяйства РСФСР заложено новыми методами 27 890 га постоянных лесосе-

менных участков, 79 310 га временных лесосеменных участков, 5180 га семенных плантаций, отобрано 7536 плюсовых деревьев, 1182 га плюсовых насаждений. В лесном хозяйстве Российской Федерации организовано 30 специализированных лесосеменных хозяйств для производства высококачественных семян (с лучшими наследственными свойствами), в основном хвойных пород.

На Украине заложено 36 581 га постоянных лесосеменных участков, отобрано и занесено в реестр плюсовых 657 деревьев хвойных пород. В Белорусской ССР к осени 1966 г. было отобрано 1224 плюсовых дерева, из них 677 поставлено на проверку генетических свойств, выделено 1260 га плюсовых насаждений. В Латвийской ССР отобрано 800 плюсовых деревьев, 103 га плюсовых насаждений и заложено 189 га лесосеменных плантаций. В 1964 г. при лесной опытной станции «Калснава» организован Центральный пункт лесного семеноводства для руководства отбором плюсовых деревьев и насаждений, закладкой семенных участков, сбором шишек и заготовкой семян с плюсовых деревьев и выращиванием из них высококачественного посадочного материала для леспромхозов республики.

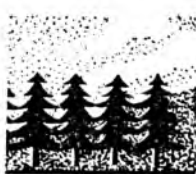
В организации работ по созданию семенной базы новыми методами еще есть много недостатков, но уже недалеко время, когда на больших площадях будут создаваться лесные культуры только семенами высоких наследственных качеств. Такая задача поставлена Государственным комитетом лесного хозяйства Совета Министров СССР. Министерством и Государственным комитетам лесного хозяйства союзных республик предстоит в ближайшие годы большая работа по созданию постоянной лесосеменной базы. Предусмотрено уже с 1967 г. ввести отдельный учет сортовых, улучшенных и нормальных семян с использованием сортовых и улучшенных семян для лесосеменных участков и плантаций. Для сохранения и рационального использования семенной базы предусмотрено установление единой паспортизации и системы учета плюсовых деревьев и насаждений, постоянных лесосеменных плантаций и участков. На Всесоюзное объединение «Леспроект»

возложено выделение при лесоустройстве семенных заказников и насаждений под постоянные и временные лесосеменные участки и предложено включать в планы организации лесного хозяйства мероприятия по улучшению лесосеменного дела.

В 1967—1970 гг. намечено строительство новых шишкосушилок, чтобы обеспечить переработку всех шишек хвойных пород, заготавливаемых предприятиями лесного хозяйства и лесной промышленности, а также строительство складов для хранения шишек и семян. Ставится задача создать резервный запас высококачественных хвойных семян в размере не меньше годовой потребности.

Перед лесохозяйственной наукой поставлена задача разработать: рекомендации по усилению плодоношения на семенных участках и плантациях; проект уточненного районирования перебросок семян основных лесобразующих пород; рекомендации по технологии и комплексу машин для сбора семян на лесосеменных участках и для обработки плодов; нормы выработки и расценки на новые виды работ по созданию и эксплуатации лесосеменных участков и плантаций; систему поощрения за внедрение новых методов лесного семеноводства, за выращивание и сбор улучшенных и сортовых семян, а также цены на улучшенные и сортовые семена.

Для усиления контроля за состоянием лесосеменного дела в лесохозяйственных предприятиях Центральная контрольная станция лесных семян реорганизована во Всесоюзную лесосеменную станцию, а республиканские и межобластные контрольные станции — в зональные лесосеменные станции. На них возложено исследование посевных качеств лесных семян, инспектирование предприятий лесного хозяйства, контроль за соблюдением районирования перебросок семян, разработка проектов стандартов и ведомственных технических условий на лесные семена, способов длительного хранения семян хвойных и мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями семян, помощь органам лесного хозяйства в обобщении и пропаганде передового опыта в лесосеменном деле.



Проф. Л. Ф. Правдин

В 1965 г. весь мир отметил 100-летие с того дня, когда были опубликованы результаты исследований Грегора Менделя (1822—1884), который первым сформулировал в виде законов или «правил» закономерности в наследовании признаков у потомства. Своей работой «Опыты над растительными гибридами» (1865) Г. Мендель положил начало генетическим исследованиям.

Зная законы наследственности, селекционер может сознательно управлять ими в своей практической деятельности. Поэтому селекцию нельзя рассматривать только как искусство отбирать лучшие формы и индивидуумы, т. е. как практическую отрасль знания. Селекция имеет свои методы создания новых форм и поэтому является научной дисциплиной. Впервые на неразрывную связь генетики и селекции указал академик Н. И. Вавилов в работе «Селекция как наука» (1935): «Из селекционной практики зарождается теория селекции и в то же время теория расширяет практику селекции. Такова обычно диалектика знания, неразрывно связанного с производством. Взаимопроникновение и единство теории и практики наглядно подтверждается на истории селекции, как искусства, как науки и как особой отрасли с.-х. производства».

В настоящее время какую бы отрасль растениеводства мы ни взяли, она полностью базируется на разведении только культурных растений, предками которых являются дикие растения. Окультуривание или, как чаще говорят, одомашнивание диких растений (и животных) человек начал очень давно, вероятно, 12—15 тыс. лет назад (академик П. М. Жуковский). За столь длительный период культурные растения так сильно изменились в результате работы над ними человека, что иногда мало похожи или совсем не похожи на своих диких родичей. И в то же время вопрос о происхождении культурных растений (и животных) привлекал и продолжает привлекать к себе умы ученых: Ч. Дарвин, Декандол, В. Л. Комаров, Н. И. Вавилов, П. М. Жуковский и другие посвятили ему свои обширные исследования. Вопрос этот представляет двойной интерес: во-первых, знание методов работы человека по изменению и одомашниванию диких растений дает ключ для использования этих методов применительно к другим объектам, во-вторых, происхождение культурных растений неразрывно связано с эволюцией видов. Понятно, почему Ч. Дарвин одну из самых своих крупных работ назвал «Изменение животных и растений в домашнем состоянии», а академик Н. И. Вавилов считал, что «селекция представляет собой эволюцию, направляемую волей человека». Отсюда следует, что эволюционное учение должно пронизывать всю науку о селекции.

Посмотрим, какие же методы селекции используются сейчас в лесном хозяйстве, в какой степени вскрыты законы изменчивости и наследования признаков у потомства лесных древесных видов.

Законы генетики для всех видов древесных растений, образующих леса, единые, и они те же, что и для других растений и животных. Но лесные древесные породы по биологии и экологии существенно от-

личаются от сельскохозяйственных культур длительными сроками выращивания древесины и поздним периодом наступления плодоношения. Поэтому современной проблемой в лесном хозяйстве является сокращение сроков получения промышленной древесины и повышение продуктивности лесов. И в этом отношении наряду с другими мероприятиями (рубки ухода, осушение болот и т. п.) внедрению в лесное хозяйство методов лесной селекции принадлежит одно из первых мест.

В СССР идеи лесной селекции получили особенно широкое развитие после Октябрьской революции, вслед за национализацией лесов. Вопросы ускорения сроков выращивания древесины и большая роль при этом методов лесной селекции неоднократно освещались в печати (В. Н. Сукачев, Н. П. Кобранов, А. С. Яблоков и др.). Перечисление применяемых сейчас методов селекции в лесоводстве потребовало бы много времени и места; все разнообразие этих методов условно можно объединить в четыре группы<sup>1</sup>: 1) изучение природного разнообразия лесообразующих древесных пород, использование популяций и разнообразия форм для селекционных целей; это направленные работы можно обобщить как «генетику популяций»; 2) искусственное получение новых форм путем гибридизации, использование гетерозисных форм первого поколения и дальнейшее изучение генетики гибридов следующих поколений; 3) естественная (спонтанная) и искусственно вызванная полиплоидия у лесных древесных растений и использование полиплоидов в селекционных целях; 4) искусственное получение мутаций, а также использование мутаций, возникающих в природе без воздействия человека.

Остановимся кратко на ближайших задачах, которые поставлены сейчас самой жизнью перед лесным хозяйством.

В числе селекционных работ изучение природного разнообразия лесообразующих древесных пород в СССР должно занять первое место — оно имеет большое значение как для теории эволюции, так и практики. Обстоятельства, которые побуждают сосредоточить внимание именно на этих исследованиях, следующие: работы по изучению формового разнообразия древесных пород имеют пока лишь региональное значение и потому не могут полностью вскрыть причины, обуславливающие характер изменчивости; кроме того за последние 20—30 лет эти работы приняли сугубо утилитарное направление и отлекли внимание исследователей от узловых вопросов, непосредственно связанных с проблемами эволюции растений и животных. Поэтому значение работ по изменчивости лесных древесных пород часто понимается очень узко и односторонне.

В познании формового разнообразия лесных древесных растений Советский Союз занимает особое

<sup>1</sup> Л. Ф. Правдин. Направление и содержание работ по изучению природного разнообразия древесных пород и их значение для лесной селекции. «Лесоведение». № 3, 1967; Ф. Л. Шепотьев. Пути и методы лесной генетики и селекции. Там же, № 4, 1967.

положение потому, что большая часть лесообразующих древесных пород произрастает на очень большой территории нашей страны. В силу этого в разных частях ареалов формируются настолько различные по своим морфологическим признакам и эколого-физиологическим свойствам сообщества, что приходится выделять слагающие их виды в особые крупные или мелкие таксоны. В то же время внутри одного сообщества слагающие его индивиды весьма различны по своей генетической природе. В результате мы приходим к необходимости рассматривать лесной фитоценоз не только как один из компонентов лесного биогеоценоза, но одновременно и как популяцию. В современном представлении популяция растений — это совокупность особей, размножающихся семенным путем при свободном опылении. Благодаря этому особи, слагающие популяцию, объединяются по своим наследственным структурам. Но так как отдельные особи являются продуктом полового размножения, то в генетическом отношении они обычно разнородны. Поэтому изучение популяций с генетической точки зрения неизбежно сопровождается изучением изменчивости особей вида, слагающих популяцию, а также факторов, определяющих структуру самой популяции, т. е. внешней среды.

Исследование генетики популяций лесных древесных пород исключительно трудно. Это объясняется и продолжительностью жизни поколения, часто превышающей 100 лет и более, и весьма сложным характером взаимоотношений как между особями в границах одной популяции, так и между отдельными популяциями, и, наконец, вторжением человека в лес, нарушающим естественный процесс жизни популяций. Не случайно в последних крупных работах русских ученых (академика Н. П. Дубинина, 1967) и зарубежных, изданных на русском языке (П. Эрлиха и Р. Холма, 1966), посвященных проблеме эволюции популяций, генетике популяций и процессам эволюции, представляющих собою мировую сводку работ по этим вопросам, можно найти яркие примеры из области зоологии, любых групп растений, только не лесных древесных пород. А между тем популяции лесных древесных растений представляют собою благодарнейший материал для решения перечисленных проблем.

Изучение внутривидовой изменчивости лесных древесных пород должно включать в себя не только поиски и выявление мелких морфологических признаков или эколого-физиологических свойств, но прежде всего генетическое изучение популяций. Вот почему этот раздел работ академик В. Н. Сукачев включал в ближайшие задачи исследований по лесоведению. Практической стороной таких исследований является отбор особей, наиболее удовлетворяющих потребности человека в данное время, и их использование для дальнейшего улучшения, конечно, при условии, что отобранный материал стойко передаст свои свойства по наследству потомству.

Итак, изучение популяций лесных древесных пород (и вообще популяций), часто ограничивающееся изучением лишь природного разнообразия видов, в теоретическом отношении представляет собою проблему эволюционную и должно сопровождаться применением современных методов исследования; с другой стороны, эта задача и прикладная, так как результаты этих исследований имеют непосредственный выход в практическую селекцию.

Выявление внутривидовой изменчивости прежде всего важно для селекции, так как в результате этих работ устанавливается исходный видовой и родовой потенциал. По определению академика Н. И. Вавилова, эти исследования составляют ботанико-гео-

графические основы селекции. В самом деле, чтобы проводить работы по селекции с любым растением, надо прежде всего знать, каково разнообразие того исходного материала, с которым селекционер имеет дело. Для этого надо знать изменчивость вида, причем нельзя ограничиваться только поисками и констатацией отдельных форм, уклоняющихся от средних констант по каким-либо признакам, нужно проследить изменчивость изучаемого признака в географическом аспекте и в увязке со средой. Чтобы представить внутривидовое природное разнообразие, должна быть прослежена изменчивость на большой, разнородной по природным условиям территории ареала. Это даст возможность выявить закономерности изменчивости, столь необходимые в решении проблемы формо- и видообразования. Именно в таком плане подходили к изучению природного разнообразия видов растений академики Н. И. Вавилов и В. Н. Сукачев. Исследование изменчивости — прежде всего проблема, имеющая непосредственную связь с проблемой объема вида и внутривидовой систематики. Изучение таксонов разных категорий должно сопровождаться установлением генетических связей и филогенетических соотношений. Для проведения таких работ, как уже отмечено, СССР является самой подходящей страной. Наши соседи, шведы (в лице проф. Аке Густавссона), прекрасно поняли общебиологическое значение этих работ для решения теоретических проблем и их связи с практикой. На объектах, находящихся в нашей стране, они провели ряд важных исследований по географическим культурам (влиянию происхождения семян на рост потомства) и изучению кариотила древесных пород. В последние годы советские лесоводы начали вести аналогичные работы с древесными породами на территории обширных ареалов. Уже получены очень интересные результаты, по своему значению выходящие за границы района исследования.

В СССР с 1962 г. институт Союзгипролесхоз проводит работы по проектированию 25 производственно-показательных лесосеменных хозяйств. В основу организации их положены принципы селекционной инвентаризации насаждений (в данном случае правильнее говорить — популяций) с разделением на плюсовые, лучшие, средние и минусовые, отбора плюсовых деревьев для дальнейшего семенного и вегетативного размножения их, создание прививочных лесосеменных плантаций, а также определение района, где семена того или иного хозяйства могут быть использованы. Работы по созданию лесосеменных хозяйств приняли такие большие размеры и настолько важны, что могут характеризовать новый этап в развитии отечественного лесного семеноводства.

Обязательным при изучении природного разнообразия видов древесных пород являются полевые опыты, позволяющие выяснить влияние происхождения семян на рост культур. Несмотря на 100-летнюю давность, такие исследования не утратили значения до сих пор. Опыты по определению влияния происхождения семян сосны, ели, лиственницы ставятся сейчас в международном плане Объединением лесных исследовательских организаций (IUFRO). Им разработана единая методика в проведении этих многолетних опытов. Только они дают возможность обоснованно подойти к районированию лесных культур, установлению мест лесосеменных баз и определению границ района возможного использования семян. Такие опыты поставлены и в СССР, но проводятся они, к сожалению, не по единой методике. Ответ на некоторые общие вопросы эти опыты уже дали, но генетическая сторона продолжает оставаться нерешенной.

Объяснить закономерности в изменчивости некоторых признаков древесных видов мы бессильны без привлечения истории становления их. На формирование современных ареалов древесных видов умеренной зоны Евразии, а вместе с этим и на сильно выраженный полиморфизм этих видов бесспорное влияние оказал ледниковый период. Изолированные многочисленные убежища (рефугиумы) их в ледниковый период можно объединить в две (возможно три) большие группы: западную и восточную. В период длительной изоляции развитие древесных пород в этих очагах протекало независимо, под влиянием прежде всего факторов внешней среды и естественного отбора. Сейчас общепризнано, что если разобщение (изоляция) продолжается в ряду поколений (а факторы отбора в разных популяциях действуют в различных направлениях), то происходит их дифференциация. В последующем они могут дать начало новым разновидностям, а при более сильном расхождении — и новым видам. Значение изоляции, миграции и естественного отбора в эволюции популяций и видообразовании с генетической точки зрения исключительно велико, оно хорошо показано и обосновано математически. Исследования структуры и состава популяций ели, сосны, лиственницы на советской части Евразии проливают некоторый свет на историю этих видов в послеледниковый период, а именно: миграция видов растений в Евразии из рефугиумов в послеледниковый период протекала как из западных, так и из восточных очагов изоляции. Некоторые виды встретились и ареалы их налегают сейчас один на другой в зоне контакта (таковы ель сибирская и ель европейская; сосна обыкновенная, подвид сосны европейской и подвид сосны сибирской), другие и сейчас остаются разорванными (кедр сибирский и кедр европейский; лиственница Сукачевая и сибирская — с одной стороны и лиственница европейская — с другой). Границы ареалов всех перечисленных видов сейчас лежат примерно на той же географической широте и долготе. Такое совпадение границ ареалов древесных видов умеренной зоны Евразии нельзя объяснить случайностью. Причину этого явления следует искать прежде всего в истории видов. На этом примере мы можем убедиться в необходимости комплексного подхода при решении вопросов внутривидовой изменчивости, истории, эволюции вида и генетических связей между современными видами и внутривидовыми таксонами. Ареалы географической приуроченности некоторых признаков могут служить надежными и достоверными показателями путей расселения (миграции) вида в послеледниковый период в зоне современного умеренного климата, а также и подтверждением значения в эволюции вида географической изоляции в другие, предшествующие современной, геологические эпохи.

Изучение генетики популяций в зоне контакта, которая часто является зоной гибридизации двух родственных таксонов, представляет исключительный интерес. Это явление на международном языке сейчас получило название интрогрессивной гибридизации (термин Андерсона, Норвегия). Под интрогрессивной гибридизацией понимается образование гибридов в естественных условиях, которые повторно скрещиваются с каждым из родителей, а также и между собой. Этот все время повторяющийся процесс приводит к тому, что природа гибридов маскируется. В результате широкой амплитуды изменчивости родители связаны между собой постепенными переходами меняющихся признаков у своих гибридов, поэтому внутривидовое таксономическое подразделение становится весьма затруднительным. Так как при интрогрессивной гибридизации в течение длительного времени признаки переходят от одного таксона (или

вида) к другому, создается впечатление, что речь идет не о гибридах, а об очень изменчивых видах. Ярким примером являются интрогрессивные гибриды в зоне контакта ареалов ели европейской и ели сибирской, лиственниц сибирской и даурской в Забайкалье. Такой же характер носит и изменчивость признаков у гибридов сосны обыкновенной, между подвидами сосны европейской и сибирской как результат интрогрессивной гибридизации. Практическое значение явления интрогрессивной гибридизации важно потому, что среди гибридов имеются индивидуумы с повышенной энергией роста.

Изучение внутривидовой изменчивости неизбежно приводит нас к необходимости классифицировать внутривидовые категории, что важно не только для систематиков, но генетиков и селекционеров, поскольку такая классификация должна указать на генетические связи и филогенетические соотношения между отдельными таксонами. О необходимости этих исследований свидетельствует уже тот факт, что в начале этого года в Ленинграде, в БИНе, проходило совещание по объему вида и внутривидовой систематике. На основе анализа тезисов свыше 60 докладов, сделанных на совещании, можно прийти к выводу, что ни одна из предложенных ранее и предлагаемых сейчас концепций вида и внутривидовых категорий не может быть признана универсальной. В этой области предстоит еще очень большая работа.

При изучении природного разнообразия древесных пород большое значение приобретают полиплоидные формы, естественно (спонтанно) возникающие в природе. В эволюции лесных древесных растений, особенно покрытосеменных, полиплоидия играет заметную роль. Полиплоидные формы древесных растений, так же как и травянистых, часто проявляют признаки быстрого роста, что особенно важно в решении проблемы повышения продуктивности лесов. Поэтому поиски в природе полиплоидных форм особенно необходимы. Перспективность таких работ доказана открытием в СССР академиком А. С. Яблочковым триплоидной формы осины (мужской клон) в лесах Костромской области (1941 г.). Позднее С. П. Иванников обнаружил тоже триплоидную осину (женский клон) в Курской области, а в последующем В. Т. Бакулин нашел мужской клон триплоидной осины в Новосибирской области. Потомство триплоидных осин сохраняет исключительно быстрый рост и устойчивость против гнили. Поэтому разведение триплоидных форм осин в СССР приняло производственные масштабы. Несомненно, что при организации широких и систематических работ по изучению природного разнообразия древесных видов будет открыто очень много перспективных для лесного хозяйства быстрорастущих форм не только осины, но и других видов.

Тот, кто изучает изменчивость, хорошо знает, с каким количеством признаков приходится иметь дело. Каждая особь популяции имеет свои, отличные от соседей, характерные черты. Поэтому наиболее сложно установить формы в пределах популяций. Таких форм в пределах одного вида много, например, для сосны обыкновенной их выделено и описано около ста. И в то же время, сравнивая формы для отдельных видов, а иногда и родов, мы убеждаемся в их повторности, в параллельной изменчивости. Весь материал по изменчивости древесных пород подтверждает закон Н. И. Вавилова гомологических рядов в наследственной изменчивости. Достаточно вспомнить, что в лесоводстве хорошо известны рано- и позднезрелые формы дуба, ели, осины, ясеня; красно- и зеленошишечные формы сосны, кедра сибирского, ели, лиственниц; формы с



отогнутыми наружу семенными чешуями у ели, листовицы и т. д. Лесоводственное значение многих из этих форм уже известно, а других еще предстоит выявить.

Большое число исследований в СССР внутривидовой изменчивости древесных показывает, что мы уже близки к этапу работы, когда следует подвести первые итоги по систематизированию результатов. Содержание и направление дальнейших работ вполне определяется теми закономерностями, которые установлены Н. И. Вавиловым. Вместо запоминания бесчисленного множества форм, называемых по месту нахождения или в честь лиц, открывается возможность установить системы видов, родов, а также и более мелких таксонов.

Мы осветили наиболее главные стороны работ по внутривидовой изменчивости древесных пород. Но уже они показывают, что изучение внутривидовой изменчивости в СССР приняло производственные масштабы и сулит большие возможности — оно имеет общепромышленное значение в решении проблемы эволюции древесных растений, а также непосредственный выход в практику.

**В превращении диких растений в культурные, или в одомашнивании их, методы гибридизации имеют исключительно большое значение.** Это положение сохраняет свою силу и при селекции лесных древесных пород. Большая часть ныне культивируемых человеком растений гибридного происхождения. Метод гибридизации получил широкое применение и при селекции лесных древесных видов.

В методике гибридизации лесных древесных растений разработаны оригинальные приемы, отличные от широко используемых при селекции других древесных (плодовых, технических, лекарственных). У таких растений, как ивы, тополя с исключительно коротким периодом созревания семян (3—5 недель), опыление и созревание семян протекает на срезанных ветвях, помещенных в воду или питательную среду. Кроме того ивы и тополя легко размножаются вегетативно, главным образом черенками без листьев. Такая биологическая особенность обеспечила этим растениям широкие возможности получения гибридного потомства, среди которого много быстрорастущих форм. Последние разводятся в производственных масштабах плантационным способом (применяя термин «плантационный», мы хотим подчеркнуть, что такой метод культуры предусматривает высокую агротехнику).

Практическое решение проблемы повышения продуктивности лесов во многих странах, в том числе и в СССР, неразрывно связано с введением в культуру быстрорастущих тополей, и в меньшей степени — древовидных ив. Получено много гибридов тополей, обладающих повышенной энергией роста и устойчивостью против болезней и вредителей. Однако следует отметить, что в условиях СССР плантационное разведение тополей ограничивается их потребностью в исключительно плодородных почвах, а также и тем, что многие новые гибриды тополей имеют лишь декоративное значение. Наиболее широкие масштабы приняла работа по введению в культуру быстрорастущих тополей, в том числе и осины, в УССР (УкрНИИЛХА) и в РСФСР (ВНИИЛМ).

Большое внимания заслуживают работы по получению гибридного потомства первого поколения (F<sub>1</sub>). Если гибриды первого поколения с явлениями гетерозиса легко размножаются вегетативно (тополь, ива), можно получить неограниченное количество материала для создания плантаций-клонов.

Потомство первого поколения древесных пород от внутривидовых и межвидовых скрещиваний может быть широко использовано особенно у тех видов,

которые дают много пыльцы. Собранный с помощью пылесосов пыльцу можно пересылать на большие расстояния. Этот метод широко распространен за рубежом, желательнее его внедрить и в нашей стране.

Организация прививочных плантаций в производственно-показательных лесосеменных хозяйствах открывает широкие возможности для проведения на их базе искусственной (контролируемой) гибридизации среди отдельных форм, выдающихся плюсовых деревьев и т. д. Эти работы легко осуществлять, так как у прививок цветение наступает в раннем возрасте и цветы расположены на небольшой высоте. Само собою разумеется, что на лесосеменных прививочных плантациях обеспечено получение гибридного потомства и при свободном, неконтролируемом опылении. Однако эти работы в СССР еще не получили должных размеров.

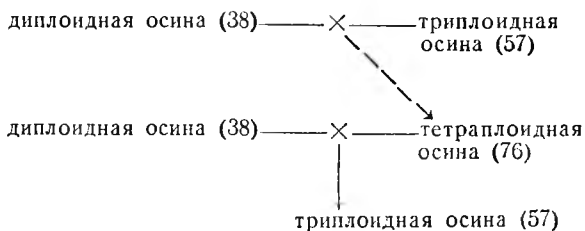
Уместно упомянуть и о так называемой вегетативной гибридизации. В последние годы в СССР она привлекла к себе большое внимание. Под вегетативными гибридами растений в русской литературе принято понимать особи растений, возникающие в результате прививки различных сортов, видов или родов. Сторонники вегетативной гибридизации считают, что этим гибридам присущи черты и качества как привоя, так и подвоя. Такие особи часто называются «прививочными гибридами» и противопоставляются гибридам «половым», поэтому различают гибридизацию половую и вегетативную. Однако, несмотря на неоднократные попытки трактовать многие явления изменчивости у привитых растений как результат «вегетативной» гибридизации, истинная природа этих явлений сводится к взаимовлиянию привитых компонентов. При этом взаимовлияние подвоя и привоя носит преходящий характер даже в тех случаях, когда оно обнаруживается на протяжении нескольких поколений. Постоянное взаимодействие между компонентами прививок осуществляется либо через пластиды или другие еще более мелкие саморазмножающиеся компоненты клетки, либо благодаря специфическим свойствам самой цитоплазмы<sup>1</sup>. Поэтому, несмотря на настойчивые попытки некоторых исследователей приписать «вегетативным» гибридам большое значение в лесной селекции и рекомендации их массового применения, «вегетативная» гибридизация должна быть исключена из методов селекции, как исходящая из неправильных и не отвечающих современной генетике представлений о наследственности.

Тот факт, что многие полиплоидные формы, существующие в природе, обладают целым рядом преимуществ перед обычными диплоидными организмами (быстрота роста, устойчивость против болезней), привел к мысли о возможности получения полиплоидов искусственно. Впервые полиплоиды искусственно были получены в начале этого века в СССР И. И. Герасимовым у водорослей. В дальнейшем многие русские исследователи (Г. Д. Карпеченко, В. В. Сахаров, А. Н. Лутков, А. Р. Жебрак, Л. П. Бреславец и др.) получили полиплоиды сельскохозяйственных растений, которые выдержали сортоиспытание и разводятся в производственных масштабах. В методике получения полиплоидных растений большая роль принадлежит алкалоиду колхицину, это в свое время было оценено еще Н. И. Вавиловым.

В настоящее время вопросы экспериментальной полиплоидии составляют одну из важных проблем теории и практики селекции растений, поэтому они интенсивно разрабатываются как в плане исследо-

<sup>1</sup> А. Мюнтцинг *Генетика*, 1967. Русский перевод со второго английского издания.

ваний общих проблем эволюции, так и в целях упрощения наследственности. Однако большая часть исследований по экспериментальной полиплоидии проводится с сельскохозяйственными культурами. С древесными растениями эти работы были начаты в Институте леса АН СССР Н. В. Мацкевич, которая добилась обнадеживающих результатов. К сожалению, в лесоводственной литературе вопросы экспериментального получения полиплоидов древесных растений ставятся очень редко. В то же время использование не только естественных полиплоидов, но и экспериментально полученных, как и вообще изучение явления полиплоидии, представляет большой научный интерес и, безусловно, может способствовать поднятию продуктивности лесов, особенно лиственных<sup>1</sup>. Примером этого, как было указано, является триплоидная осина. Получение триплоидной быстрорастущей осины методом гибридизации можно осуществлять по следующей схеме:



(В скобках указано число хромосом. Знак × обозначает скрещивание, а стрелка — гибрид).

По принятой нами классификации методов лесной генетики и селекции последним разделом является использование в селекции мутаций. Мутации — внезапные наследственные изменения организма. Мутации, так же, как и полиплоиды, возникают в природе без воздействия человека (спонтанно) и могут быть вызваны искусственно. Значение обоих видов мутаций исключительно велико и в решении проблемы эволюции органического мира, и для целей селекции. Еще де Фриз в 1901 г. и Мёллер в 1927 г. указывали, что искусственные мутации могут способствовать непрямому изменению и улучшению культурных растений.

Экспериментально мутации можно вызвать воздействием на организмы ионизирующими излучениями: рентгеновскими лучами, гамма-лучами, нейтронами, протонами и др. Все перечисленные мутагены вызывают в структуре клеточных ядер — хромосомах — радиационно-химические молекулярные изменения, что ведет к появлению самых разнообразных наследственных отклонений — мутаций. Отбор (селекция) среди радиационных мутаций исключительно перспективен, таким путем уже созданы очень ценные сорта сельскохозяйственных культур.

Так же, как и экспериментальные полиплоиды, мутагенные свойства радиации были открыты в 1925 г. в СССР в опытах с дрожжами Г. И. Надсоном и Г. Г. Филипповым. Сейчас в мировой науке признано, что первооткрывателями новых путей в селекции пшеницы при использовании рентгеновских лучей были русские ученые — Л. Н. Делоне и А. А. Сапегин

<sup>1</sup> Вопросы полиплоидии у растений широко освещены в новейшей литературе: Л. П. Бреславец. *Полиплоидия в природе и опытах*. Изд. АН СССР, М., 1963; *Экспериментальная полиплоидия в селекции растений*. Изд. АН СССР, Сибирское отделение, Новосибирск, 1966.

(1927—1934). Эти перспективные исследования были прерваны в связи с догматическим подходом при решении некоторых проблем биологии. Они нашли широкое применение за рубежом: в 1927 г. Мёллер показал, что под действием рентгеновских лучей можно вызвать множество мутаций; за эти работы Мёллеру в 1946 г. присуждена Нобелевская премия по разделу медицинских наук.

Искусственное получение мутаций при воздействии ионизирующих излучений открыло новый путь в селекции растений, получивший название радиационной селекции. Поступившие в широкую культуру радиационные сорта растений сейчас насчитываются десятками.

Работы по искусственному получению мутаций у лесных древесных пород при помощи радиации очень ограничены. Наиболее обширные исследования в этом направлении проводятся в Институте цитологии и генетики СО АН СССР Г. Ф. Приваловым. Эти работы имеют методическое значение и в то же время вскрывают природу мутагенеза у древесных пород: установлена частота и спектры соматических мутаций у клена ясенелистного, сосны, березы и других видов; спонтанное накопление соматических мутаций в прикорневой зоне стволов деревьев; показано, что под действием мутагенов возникают мутации крупных систематических признаков (макромутации) видов и родов (формы листьев, формы цветков, плодов и др.), а также возникают мутантные растения с выявляющимися несколькими рецессивными признаками. Значительное число мутаций древесных, размножающихся вегетативно, имеет практическое значение и проходит в настоящее время испытание в производственных условиях, а некоторые из них уже передаются на государственное сортоиспытание<sup>1</sup>.

В результате краткого обзора состояния работ по генетике и селекции лесных древесных пород в СССР можно сделать следующие выводы. Организация производственно-показательных лесосеменных хозяйств почти на все виды лесобразующих древесных пород является переломным моментом в лесном семеноводстве и свидетельствует о том, что лесное хозяйство в СССР вступило в новую фазу развития. Использование в лесных культурах селекционного посадочного материала можно рассматривать как первый шаг в изменении дикорастущих древесных пород в культурные. Но следует отметить недостаточное уморство при организации прививочных лесосеменных плантаций, а также слабое использование методов искусственного получения полиплоидов и мутаций. Хотя селекция неразрывно связана с генетикой, в нашей стране слабо развиты работы по лесной генетике. Одной из причин этого является утрата за последние годы в области генетико-селекционных работ единого руководства и отсутствие в СССР института по лесной генетике и селекции, в создании которого ощущается острая потребность. В задачи такого института должно входить методическое руководство генетико-селекционными работами с древесными породами, их планирование и внедрение в производство перспективных методов селекции.

<sup>1</sup> Более подробные данные по искусственному получению мутаций сообщаются в сборнике статей — *Радиация и селекция растений*, Атомиздат, М., 1965 г., а также в книге Н. П. Дубинина, *Молекулярная генетика и действие излучений на наследственность*, изд. литературы по атомной науке и технике, М., 1963 г.

# Борьба с эрозией почв и селевыми потоками в горных районах Советского Союза

УДК 634.0.116.2/.9 (234.8)

Ф. К. Кочерга, доктор сельскохозяйственных наук;  
И. И. Ханбеков, кандидат сельскохозяйственных наук

Более трети территории СССР (около 800 млн. га) приходится на горные пространства. Значительные площади занимают горы в Узбекистане, Украинской ССР и Казахстане. В Азербайджанской ССР и Восточной Сибири на них приходится около 60%, в Армянской ССР и на Дальнем Востоке более 80%, в Грузинской ССР и Таджикистане более 90%, а в Киргизской ССР даже 95% общей площади.

В юго-западных районах СССР расположены Карпаты, Крымские горы, цепи Большого и Малого Кавказа; у южного рубежа нашей страны — Копет-Даг, мощные цепи Памиро-Алая и Тянь-Шаня, а вдоль юго-восточных границ — Тарбагатай, Алтай и хребты Саяно-Байкальской горной области. Ряд крупных хребтов высится на востоке.

Наиболее крупными горными массивами являются Большой Кавказ и центральные хребты Тянь-Шаня и Памиро-Алая. На Памире и в Тянь-Шане находятся и величайшие вершины Советского Союза: пики Хан-Тенгри (6995 м), Ленина (7134), Победы (7439) и Коммунизма (7495 м). В Малом и Большом Кавказе, Памиро-Алае и Тянь-Шане горизонтальная расчлененность территории достигает местами 3—4, а в отдельных массивах Копет-Дага даже 5,7 км/км<sup>2</sup>. Для низких гор этих хребтов характерны местные базисы эрозии глубиной 300—500, а в средней зоне гор от 600—800 до 1000—1200 м. В отдельных хребтах Памира и Тянь-Шаня глубина базисов эрозии достигает 2000 и даже 3000 м.

Большие различия наблюдаются и в климатических условиях горных территорий Советского Союза. Особенно пестро распределяются в горах осадки, годовое количество которых колеблется от 100 до 1600 мм. В Средней Азии преобладают зимние и ранневесенние осадки. Дальше на восток и с подъемом в горы дождливый период отодвигается на более поздние сроки. Суточный максимум осадков в Большом Кавказе составляет 80—112 мм, в Карпатах —

100, в Крыму — 124, в Тянь-Шане и Памиро-Алае — 101—154 мм. Наивысшей интенсивности ливни достигают в Большом Кавказе — 4 и в Тянь-Шане — 4,8 мм в минуту.

По соотношению между теплом и влагой горные территории СССР можно разделить на семь фитоклиматических зон: 1) переувлажненная, холодная; 2) постоянного избыточного увлажнения, умеренно-холодная; 3) достаточного (периодически избыточного) увлажнения, умеренно-теплая; 4) неустойчивого (периодически недостаточного) увлажнения, теплая; 5) недостаточного увлажнения (засушливая), умеренно-жаркая; 6) сухая и очень жаркая; 7) влажная и очень теплая, субтропическая (по увлажнению близкая к третьей и четвертой зонам, а по количеству активного тепла к шестой зоне). Из-за недостатка тепла первая и вторая зоны (восток СССР), составляющие почти две трети всех горных территорий СССР, непригодны для сельского хозяйства. Земледелие и животноводство возможны только в третьей — седьмой зонах, площадь которых 278,4 млн. га (примерно треть площади горных территорий). Для почв горных территорий СССР, так же как для климата и растительности, характерна четко выраженная вертикальная поясность. Но в каждом крупном горном массиве она имеет свои отличительные особенности.

Различна и лесистость наших горных территорий. К многолесным (лесистость более 30%) относятся горные районы востока СССР, западные склоны Большого Кавказа и Закарпатье; к среднелесным (лесистость 15—30%) — Алтай, Южный Урал и северные склоны Большого Кавказа. Мало лесов (2—15%) в Северном Тянь-Шане, в засушливых районах Большого и Малого Кавказа, а также в Крыму. Горные районы Центрального и Западного Тянь-Шаня, Памиро-Алая и Копет-Дага относятся к безлесным районам (лесистость менее 2%).

Горные территории земледельческой зоны СССР используются как пастбища. В Алтае, Саянах, Забайкалье, Тянь-Шане и Памиро-

Алае выращиваются зерновые культуры. В засушливых районах Большого и Малого Кавказа создаются плодовые насаждения, на юге Крыма и на Черноморском побережье кроме того выращивают табак. Для ряда районов Северного Тянь-Шаня, Кавказа и Закарпатья характерно многоотраслевое хозяйство с развитым плодоводством. Влажные субтропики широко используются для выращивания ценных субтропических культур. По основному направлению сельского хозяйства во всех горных районах Советского Союза могут быть выделены зоны горных и высокогорных пастбищ, горно-лесная и горно-земледельческая. Но в ряде горных районов скот выпасается и в низких предгорьях, а горное земледелие поднимается и в высокие горы.

В горных районах СССР создаются промышленные и сельскохозяйственные предприятия. С каждым годом расширяется возделывание сельскохозяйственных культур, полнее используются пастбища и сенокосы, лесные и лесоплодовые насаждения, закладываются сады и виноградники, плантации технических и субтропических культур. Горы пересекают шоссейные и железные дороги. Широкий размах получает санаторно-курортное строительство, создаются базы отдыха и туризма, пионерские лагеря.

Особо важную роль играют горные территории как мощные конденсаторы влаги. В горах находятся истоки рек, дающих воду для городов, селений и предприятий обширных равнин. В засушливых районах вода горных рек — основа орошаемого земледелия. Еще больше повышается значение горных территорий в связи с ведущимся широким ирригационным строительством для орошения и обводнения миллионов гектаров целинных и залежных земель, для подъема сельского хозяйства в ряде районов страны. Важнейшее значение в этих условиях приобретают мероприятия по рациональному использованию водных ресурсов и такое использование горных территорий, которое обеспечивало бы повышение плодородия почв.

В осуществлении этих задач решающая роль принадлежит растительности, в частности горным лесам, имеющим большое водоохранное, водорегулирующее и почвозащитное значение. Особенно велико мелиоративное влияние лесов в сильно пересеченных засушливых и сухих горных районах. Уменьшая поверхностный сток, прекращая или резко ослабляя эрозию почв, закрепляя склоны и осыпи, задерживая камни, леса в

хорошо облесенных бассейнах исключают образование селевых потоков. Вот почему значение горных лесов выходит далеко за пределы горных территорий.

Эрозии почв и образованию селевых потоков способствует хозяйственная деятельность, не учитывающая особенностей природных условий горных территорий. Чрезмерная рубка горных лесов в прошлом, нерегулируемый выпас скота, распашка даже очень крутых склонов причиняли огромный вред народному хозяйству. Очень повредили горным лесам усиленные рубки не только в прошлом, но и в годы войны. Особенно пострадали леса Южного Казахстана, Кавказа, Закавказья и Карпат.

Нерегулируемый выпас скота приводит к выбиванию травянистой растительности, к выпадению из ее состава наиболее ценных видов, к уплотнению почв и распылению их верхнего горизонта, к ухудшению условий естественного возобновления растительности. На выбитых площадях плохо возобновляются и горные леса. Особенно вреден нерегулируемый выпас скота в засушливых, а тем более сухих горных районах. Эрозия почв усиливается также ежегодной распашкой крутых склонов под однолетние культуры.

Большая потеря воды поверхностным стоком ухудшает режим рек. Паводки в малолесных и безлесных горах проходят бурно. В засушливых, а особенно в сухих районах они начинаются рано и заканчиваются обычно к периоду повышенной потребности в воде орошаемых сельскохозяйственных культур. Неравномерность стока снижает оросительную способность рек, вызывает необходимость крупных ирригационно-мелиоративных мероприятий, в частности строительства водохранилищ как сезонного, так и многолетнего регулирования стока.

Поверхностный сток является причиной больших потерь (смыва) почвы. Особенно велики они в горах засушливых, сухих малолесных, а тем более безлесных районов (в некоторых местах 300—500 м<sup>3</sup> с 1 га в год).

В связи с потерей плодородия и ухудшением водно-физических свойств на средне-смытых почвах урожай сельскохозяйственных культур снижается в полтора-два раза, а на сильносмытых — в три-четыре раза. Чем требовательнее растения к влаге и почве, тем сильнее снижаются урожаи.

Смытые и размываемые земли повсеместно встречаются в горах. В Армении поражено эрозией более 20% почв горных районов, в

Киргизской ССР — свыше 35, в Карпатах — до 50, в Азербайджанской ССР — около 60, в Грузинской ССР — до 70, в Таджикистане — более 70, в Узбекской ССР — более 80, а в Туркмении — более 90%.

Селевые потоки наблюдаются в Средней Азии, Южном Казахстане, на Кавказе и в Закавказье. В последние годы дают о себе знать селевые потоки также в Карпатах, в Крыму и Саяно-Байкальской горной области. Бывают они в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Селевые потоки выносят из гор огромное количество мелкозема, щебня, камней, а иногда даже крупные каменные глыбы. Известны потоки, выносившие по 300—500 тыс. и даже 2 млн. м<sup>3</sup> твердого стока. Наибольшее количество селевой массы (около 3 млн. м<sup>3</sup>) вынес в 1921 г. селевой поток Малой Алмаатинки (Северный Тянь-Шань).

Селевые потоки, обрушиваясь с гор, разрушают промышленные предприятия, гидротехнические сооружения, железные и шоссейные дороги, иногда даже населенные пункты, заносят водохранилища, пахотные земли, сады и виноградники, иногда губят людей и скот. Они причиняют народному хозяйству огромный ущерб.

Старейшими на территории СССР являются работы по улучшению водного режима горных территорий, расположенных над городом Феодосией (на юге Крыма). Так как причиной ухудшения водоснабжения города была признана безлесность склонов района, то коренным мероприятием по увеличению дебита источников летом явились горнооблесительные работы.

Тяжелые экономические последствия в результате эрозии почв и селевых потоков



Арчевники на склонах Туркестанского хребта (Узбекская ССР)

стали причиной того, что работы по борьбе с ними в ряде районов ведутся с незапамятных времен. Организованный же характер они приняли в XIX столетии.

Первым объектом дореволюционных противоселевых работ был бассейн реки Аман-Кутан (отроги Зеравшанского хребта, Памиро-Алай). В 1894 г. к этим работам приступили в урочище Пешкаут (Алайский хребет, Памиро-Алай), в 1898 г. — в бассейне реки Ак-Таш (отроги Талласского Алатау, Западный Тянь-Шань), в 1916 г. — в бассейнах Птоув и Арпалык (Алайский хребет). К этому времени относятся и небольшие работы в урочище Куртсу (Копет-Дар).

Обезвредить селевые потоки предполагалось облесением бассейнов, в которых они формируются. Облесительные работы проводились после предварительного террасирования горных склонов. В Аман-Кутане Н. И. Корольковым были применены террасы треугольного профиля постоянного сечения (емкостью 0,32 м<sup>3</sup>), в Ак-Таше С. Ю. Раунером — трапециевидные различной емкости (от 0,45 м<sup>3</sup> на склоне крутизной 45°, до 0,89 м<sup>3</sup> на склоне 15°). Террасы располагались по горизонталям, в Ак-Таше — на одинаковой высоте (6,4 м) одна над другой. В Аман-Кутане преобладает акация белая; кроме нее здесь растут орех грецкий, сосны — крымская и обыкновенная, дуб и другие породы; в Ак-Таше — орех грецкий и ясени; выращивались здесь также и другие орехоплодные и плодовые породы. Для работ в Аман-Кутане и Ак-Таше характерен настойчивый уход за культурами, затраты на который значительно превышали половину всех расходов на горнооблесительные работы.

Несколько позднее (в 1891 г.) горнооблесительные работы начались в Закавказье — в окрестностях Тбилиси (Большой Кавказ). Сохранив основную схему горнооблесительных работ Аман-Кутана, В. И. Лисневский применил здесь трапециевидные террасы, отличающиеся от акташских более широким дном и значительно большей емкостью (до 2 м<sup>3</sup> на склоне крутизной 15°). По гребню насыпной части террас высаживались дубы восточный и грузинский, сосны эльдарская, черная и крючковатая и другие породы.

Однако в старой России горнооблесительные работы не были плановым государственным мероприятием. Уже в 1911 г. Лесной департамент докладывал Министерству земледелия, что эти работы «являются не-

посильным бременем для лесного ведомства». За 36 лет на территории Средней Азии горнооблесительными работами было охвачено 2708 га, а облесено 2102 га (в том числе в Амаи-Кутане — 1132, Чапан-Ате — 22, Агалыке — 11, Пешкауте — 11, Арпалыке и Птоувсае — 41, Ак-Таше — 795 га). В Закавказье было облесено 170 га (из них 150 га в Грузии и 20 га в Азербайджане).

Планомерная борьба с эрозией почв и селевыми потоками в горах развернулась только после Великой Октябрьской революции. Уже в первые годы были приняты меры по улучшению охраны горных лесов от пожаров и регулированию рубок, а в малолесных районах и прекращению рубок главного пользования. Затем были возобновлены горномелиоративные работы. Более широкий размах они получили в сухих, сильно эродированных, наиболее селеопасных горных районах Средней Азии. В 20-х годах эти работы были начаты в Узбекской ССР, несколько позднее — в Киргизской ССР, Южном Казахстане и Таджикской ССР.

Основной задачей горномелиоративных мероприятий первого периода была борьба с селевыми потоками. Работы по их обезвреживанию проводились на водосборах селеопасных бассейнов и на конусах их выносов, у объектов, нуждающихся в непосредственной защите от селевых потоков. В отличие от дореволюционного периода этими работами в пределах водосборов охватывались не только склоны, но и русла. Фитомелиоративные мероприятия сочетались здесь с гидротехническими сооружениями.

Подготовка почвы на склонах производилась вручную, площадками и лунками, строились также террасы различных профилей («акташские», «ферганские», «чирчикские»), располагавшиеся по горизонталям на расстояниях, при которых в межтеррасном пространстве не наблюдается ни смыва, ни размыва почв. В руслах селевых бассейнов строились запруды сухой каменной кладки, габионные, на цементном растворе.

При облесении гор Средней Азии применялись такие засухоустойчивые породы, как акация белая, айлант, вяз перистоветвистый, ясени, дуб и др. Из орехоплодных выращивались миндали обыкновенный и бухарский, фисташка, а в более увлажненных местах — орех грецкий.

Там, где нельзя было выращивать лес и не из чего было строить запруды, обеспечивался безопасный сброс селевых потоков

мимо населенных пунктов и в обход орошаемых земель. Через ирригационные каналы и дороги для сброса селевых потоков применялись селедуки, мосты и трубы. Интенсивное освоение горных территорий выдвинуло перед горномелиоративными работами в Средней Азии более широкие задачи. Их цель теперь — улучшение водного режима, борьба с эрозией почв и селевыми потоками и повышение производительности горных территорий. Расширились в связи с этим и применяемые мероприятия. Объемы их из года в год возрастают.

При облесении горных территорий предпочтение отдается ценным лесным породам — сосне обыкновенной, крымской и эльдарской, ели тяньшанской, дубу черешчатому, акации белой, ясеню, орехоплодным — ореху грецкому, миндалю обыкновенному и фисташке, плодовым — различным сортам яблонь, груш, вишни, черешни, абрикоса, персика и др. В Узбекской ССР, Таджикской ССР и Южном Казахстане заложено много садов и виноградников. Ряд лесхозов юго-западного Таджикистана переведен на хозрасчет. Только за период 1947—1967 гг. горнооблесительные работы в Средней Азии выполнены на площади более 170 тыс. га.

Предпосылки для значительного улучшения качества и повышения эффективности горнооблесительных работ созданы благодаря разработке ВНИИЛМом и СредазНИИЛХом и внедрению в горных лесхозах машин и орудий для комплексной механизации облесения горных склонов крутизной до 40°. Широкое применение механизированного террасирования горных склонов и террас ступенчатого типа резко повысило приживаемость и сохранность лесных культур и улучшило их рост и развитие. Механизированным способом в горах Средней Азии созданы лесные культуры и сады на площади более 4 тыс. га.

Для защиты от селевых потоков населенных пунктов, промышленных предприятий, деривационных и ирригационных каналов, железных и шоссейных дорог в Средней Азии широко применяются гидротехнические сооружения, обеспечивающие безопасный сброс селевых потоков за пределы защищаемых объектов. Строятся направляющие дамбы и сбросные каналы, мосты, селедуки, трубы, иногда селехранилища.

С 1922 были продолжены работы в Закавказье. По проекту проф. И. И. Рощина исполком Тбилисского горсовета продолжил горнооблесительные работы на обоих бере-



Лесные культуры на террасах по западным склонам Чаткальского хребта в Чирчикском лесхозе (Узбекская ССР).

Фото В. Кирияцкого

гах реки Куры. До 1930 г. было облесено 400 га.

Широкий размах работы по облесению горных склонов, окружающих Тбилиси, получили с 1947 г. Кроме террас при подготовке почвы применялась вспашка полосная и площадки. В нижнем, более сухом поясе из главных древесных пород высаживались сосна эльдарская, каркас и фисташка, в верхнем — сосна черная и крючковатая, дуб грузинский и восточный, граб и ясень обыкновенный. Кроме них вводились и другие породы. К 1959 г. было облесено 3400 га горных склонов. Облесительные работы ведутся и в других горных районах Грузинской ССР. Для борьбы с эрозией почв и селевыми потоками в Азербайджанской ССР и в Армении применяются агротехнические и лесомелиоративные мероприятия, а также гидротехнические сооружения.

При облесении склонов Большого и Малого Кавказа в Азербайджанской ССР до последних лет широко применялись лунки, реже площадки. Кроме сосны обыкновенной, бука восточного, дуба грузинского и ясеня обыкновенного с 1947 г. здесь выращиваются орех грецкий, каштан съедобный, хурма кавказская, сосна крымская, дуб каштанолистный и другие породы. На эродированных склонах селеопасных бассейнов Армянской ССР более эффективными мерами оказались регулирование выпаса скота, бороздование, обвалование, полосная обработка почвы, удобрения, а также облесение склонов. Горнооблесительные работы в Армянской ССР проводятся в бассейнах рек Годара, Джарвежа, озера Севан и других. При подготовке почвы применяют пло-

щадки и трапециевидные террасы. Ассортимент древесных пород примерно тот же, как и для сухих районов Закавказья.

Как и в Средней Азии, в Закавказье для защиты от селевых потоков широко применяются гидротехнические сооружения (М. С. Гагошидзе относит их к «пассивным» мероприятиям). В руслах строят баражи, капитальные дамбы и селенаправляющие сооружения, а на конусах выносов — селенаправляющие дамбы, каналы, селеспуски, мосты и трубы. Но если в Средней Азии их строят водохозяйственные, энергетические и дорожные организации, то здесь в основном дорожные.

В Крыму для борьбы с эрозией почв и селевыми потоками применяют защитные и подпорные стенки, размещаемые вдоль русел. С 1953 г. ведутся большие работы по облесению горных склонов. Берегоукрепительные сооружения применяют и в Карпатах. И лишь в последние годы здесь вернулись широкие облесительные работы.

С 1957 г. горнооблесительные работы проводятся на Северном Кавказе и в районе Кавказских минеральных вод и на Черноморском побережье. Кроме борьбы с эрозией почв их задачей является повышение дебита минеральных вод. Способы подготовки почвы — сплошная и полосная вспашка, а также террасирование. Террасы шириной 3,5—4 м создаются террасером Т-4. Полотно террасы обрабатывается рыхлителем РТ-2. Здесь высаживаются сосны крымская, кавказская, эльдарская и пицундская, орех грецкий, дубы черешчатый, скальный и красный, груша, яблоня, каштан, ясени и другие породы. Посадка производится лесопосадочными машинами СЛТ-2 и ЛМГ-2. Уход за лесными культурами производится культиватором КРТ-3. Все указанные здесь машины сконструированы ВНИИЛМом. Механизированным способом на Северном Кавказе созданы лесные культуры на площади около 10 тыс. га.

Восьмидесятилетний опыт горномелиоративных работ в СССР показал, что наиболее действенным средством улучшения водного режима, борьбы с эрозией почв и селевыми потоками в горах является широкое применение многолетних культур, в частности облесение горных склонов и создание на них садов и виноградников. В облесенных бассейнах режим рек стал более равномерным. Восстанавливается структура и повышается плодородие эродированных почв. Прекратились и селевые потоки. Введение ценных лесных орехоплодных и

плодовых пород и технических культур резко повысило производительность горных территорий. Затраты на эти работы давно окупились. Облесенные Ак-Таш и Аман-Кутан стали здравницами Средней Азии. В них нашли приют санатории, дома отдыха и пионерские лагеря. В выходные дни сюда приезжают на отдых жители Ташкента, Чирчика, Самарканда и других мест.

Одни гидротехнические противоселевые сооружения сами по себе не решают до конца задачу борьбы с эрозией почв и селевыми потоками. Они часто выходят из строя, не останавливают разрушения почвы и не содействуют улучшению горных территорий, повышению продуктивности их. Гидротехнические сооружения эффективны только в комплексе с другими мероприятиями; чем суше горный район, тем больше их значение.

Большое развитие получили в СССР и научно-исследовательские работы по изучению эрозии почв и селевых потоков, по разработке мер борьбы с ними. В них участвуют работники научных учреждений и учебных заведений различного профиля: геологи, гидрогеологи, географы, почвоведы, ботаники, лесоводы, лесомелиораторы, агрономы, гидротехники, экономисты и другие.

Широкие исследования по эрозионно-селевой проблеме ведутся в республиках Средней Азии, в Закавказье, на Украине и Северном Кавказе. В них участвует и ряд союзных научно-исследовательских организаций. В числе крупных разделов исследований можно назвать: изучение особенностей физико-географических и хозяйственных условий районов распространения эрозии почвы и образования селевых потоков; определение влияния на поверхностный сток, эрозию почв и образование селевых потоков геологического строения, рельефа местности (экспозиции, крутизны и длины склонов), климатических условий, характера и состояния почв и растительности; изучение мелиоративного влияния альпийских лугов и горных лесов; установление влияния рубок главного пользования, выпаса скота и распашки горных склонов на величину поверхностного стока, размеры эрозии почв и характер селевых потоков; изучение эродированности почв различных горных районов и распространения селевых потоков, их повторяемости, сроков прохождения и причин образования; выявление влияния степени эродированности почв на урожайность сельскохозяйственных культур и про-

изводительность пастбищ; учет потерь, причиняемых народному хозяйству селевыми потоками.

Большое внимание уделяется многолетним исследованиям, связанным с разработкой мер борьбы с эрозией почв и селевыми потоками и повышением производительности горных территорий. Обобщен опыт работ по борьбе с эрозией почв на пастбищах и пахотных землях, по созданию лесов в различных горных районах СССР, по борьбе с селевыми потоками с применением гидротехнических сооружений. В большинстве горных районов изучалось влияние регулирования пользования территорией на почву, состав и состояние растительности. Испытывались отдельные звенья системы противозэрозионных и противоселевых мероприятий: улучшение пастбищ и сенокосов; повышение мелиоративного влияния имеющихся горных лесов; агротехнические приемы выращивания сельскохозяйственных культур на почвах разной степени смытости, предупреждающие эрозию почв, и влияние на урожай различных удобрений; культура многолетних трав.

Широкое развитие получили исследования, связанные с осуществлением лесомелиоративных мероприятий в горных районах с различными лесорастительными условиями: по ассортименту лесных, орехоплодных и плодовых пород для облесения горных склонов и создания в горах садов и виноградников, по агротехнике горного лесоразведения (способы подготовки почвы, методы лесоразведения, сроки посева и посадки, меры ухода за лесными и плодовыми культурами, удобрения). Всесторонне исследовались также склоновые и русловые сооружения, применяемые для регулирования поверхностного стока и борьбы с селевыми потоками. Значительные работы проведены по испытанию различных машин и орудий и конструированию новых для механизации выращивания на горных склонах сельскохозяйственных культур, лесных, орехоплодных и плодовых насаждений.

Обобщив производственный опыт и научные достижения, Среднеазиатский научно-исследовательский институт лесного хозяйства разработал систему комплексных мероприятий по улучшению водного режима, борьбе с эрозией почв и селевыми потоками и повышению производительности горных территорий. В нее входят мероприятия организационно-хозяйственного, агротехниче-



ского, лесомелиоративного и гидротехнического характера.

Разработанные ВНИИЛМом и СредазНИИЛХом в результате многолетних исследований системы машин и орудий обеспечивают комплексную механизацию работ по облесению горных территорий, созданию в горах орехоплодных насаждений, садов и виноградников. Подготовка почвы, в частности террасирование (обеспечивающее механизацию всех работ по выращиванию насаждений), на проходимых для тракторов склонах производится прицепными и навесными плугами типа ПН-4-35, П-5-35, ПУ-5-35У и др. и грейдерами Д-20А, Д-165, Д-241 и др., а на не проходимых для тракторов — террасерами Т-4 (конструкции ВНИИЛМа) и ТР-2А (конструкции СредазНИИЛХа), а также бульдозерами Д-259 и Д-459. При оборудовании фигурными ножами конструкции СредазНИИЛХа на террасировании не проходимых для тракторов склонов могут быть использованы и неповоротные бульдозеры Д-159Б, Д-271, Д-275, Д-444 и др. Рыхлить полотно террас можно рыхлителями Р-80, РТ-2 (конструкции ВНИИЛМа), рыхлительной частью террасера ТР-2А и лесопосадочного агрегата ЛПА (конструкции СредазНИИЛХа). Для посева семян лесных и орехоплодных пород СредазНИИЛХ сконструировал сеялку горную СКГ, а для посадки — лесопосадочный агрегат ЛПА, а ВНИИЛМ — лесопосадочные машины ЛМГ-2 и СЛТ-2. Для ухода за лесными культурами ВНИИЛМ сконструировал культиватор КРТ-3, а СредазНИИЛХ — КГ-1,5. Все эти машины работают в сцепе или навешиваются на тракторы ДТ-54А, Т-74, Т-4 или С-100.

Ассортимент пород для различных условий местопроизрастания, схемы их смешения в зависимости от целевого назначения работ и агротехнические приемы горного лесоразведения для условий Средней Азии разработаны СредазНИИЛХом как для ручного, так и для механизированного способов их производства. Они изложены в ряде опубликованных рекомендаций, в частности в «Рекомендациях по агротехнике создания в горных районах Средней Азии лес-

ных, орехоплодных и плодовых насаждений механизированным способом (на склонах крутизной до 40°)». Такие же рекомендации разработаны ВНИИЛМом для Северного Кавказа и Черноморского побережья.

Внедрение научно обоснованных способов и технологии облесения горных склонов позволяет значительно улучшить качество лесных культур, сократить сроки их выращивания и увеличить объемы работ. С внедрением новой технологии лесокультурных работ на горных склонах затраты на создание 1 га культур снижаются в 1,6—2,2 раза, а производительность труда повышается в 10 раз и более.

Опыт производства, результаты научных исследований, так же как и указанная выше система противоэрозийных и противоселевых мероприятий, неоднократно обсуждались на республиканских, союзных и международных совещаниях, конференциях и семинарах по борьбе с эрозией почв и селевыми потоками. Они изложены в целом ряде статей, брошюр и книг, посвященных этим вопросам.

Дальнейший подъем народного хозяйства обуславливает необходимость усиления борьбы с эрозией почв и селевыми потоками. Эти работы предусмотрены Программой КПСС, директивами XXIII съезда партии и рядом других документов. В постановлении Центрального Комитета КПСС и Совета Министров СССР «О неотложных мерах по защите почв от ветровой и водной эрозии» эти работы признаны «одной из важнейших государственных задач в системе мер, принимаемых партией и правительством для дальнейшего развития сельского хозяйства».

Проведенная в последние годы большая работа по наведению порядка в горных лесах и на альпийских пастбищах, широкое развитие противоэрозийных и противоселевых работ на основе передового опыта и достижений науки обеспечивают успешное выполнение поставленных задач. К этому прилагают все усилия подготовленные для этих работ высококвалифицированные кадры производственников и исследователей.



# ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДЫ ПЕСА

А. А. Молчанов, директор Лаборатории лесоведения, профессор, доктор биологических наук

К лесоведению относится область знаний, связанная с разносторонним исследованием природы леса. В лесоведение входит изучение древостоев в тесной связи с атмосферой, почвой, животным миром и микроорганизмами, обитающими в почве. В него входит также установление взаимосвязей и взаимозависимостей между различными древесными породами в смешанных древостоях и между отдельными деревьями в чистых и, кроме этого, выявление формового разнообразия древесных пород.

Лесоведение является теоретической базой лесоводства. В свою очередь лесоводство создает экспериментальную базу для лесоведения и облегчает изучение экологии и биологии древесных пород и всей природы растительных сообществ в целом. Вмешательство человека в природу леса изменяет водный баланс территории во все увеличивающихся масштабах, влияет на водный режим почвы и почвообразовательные процессы, обеспечивает перераспределение лесов по территории земли и содействует улучшению водного режима рек и охраняет почву от водной и ветровой эрозии.

**В основу научных исследований Лаборатории лесоведения АН СССР положен комплексный (или, иначе говоря, биогеоценотический) метод изучения природы леса.** Научные основы рационального использования и воспроизводства лесных ресурсов в зональном разрезе разрабатываются на опытных станциях, стационарах и в опытных лесничествах. В отличие от других институтов сотрудники Лаборатории лесоведения проводят исследования совместно с сотрудниками опорных пунктов. Теоретические выводы по вопросам лесосоушительной мелиорации, различным способам осветлений, прочисток, прореживаний и проходных рубок, а также по рубкам главного пользования проверяются на специально отведенных площадях в производственных условиях. На опорных пунктах сооружены водосливы, элементарные и комбинированные площадки различной длины, заходящие в лес на разное расстояние. На некоторых пунктах построены градиентные вышки, оснащенные (на разных высотах) приборами для учета солнечной энергии над кронами, внутри полога и под ним. Определяется суммарная, рассеянная и отраженная радиация по вертикали, начиная от поверхности крон до поверхности почвы. Для определения теплового баланса изучаются скорость ветра на разных высотах и влажность воздуха, теплообмен между воздухом, отдельными частями дерева и почвой. Учитывается физиологически активная радиация в древостоях различной структуры и возраста, а также нарастание органической массы отдельных частей дерева и древостоя в целом. Определяется баланс атмосферных осадков и поступление с ними на почву минеральных веществ, расход с листьев в процессе смывания и наконец миграция их в процессе поверхностного и грунтового стока. Попутно с перечисленными исследованиями определялась интенсивность фотосинтеза и дыхания, что позволило установить обмен веществ и энергии в древостоях.

Для определения количества проникающих в почву химических веществ и воды сооружены лизиметрические установки, наполненные почвой с ненарушенной структурой, весом более 20 т. В лизиметры

посажены: дуб, ясень и клен остролистный. В каждом лизиметре растет одна древесная порода. Для определения фотосинтеза приспособлены газоанализаторы типа УРОС. С помощью их учитывалось количество углекислоты, израсходованной на фотосинтез. Одновременно определялись расходы углекислоты на дыхание.

**По отдельным научно-исследовательским пунктам велись разносторонние исследования.** В подзоне южной тайги, на территории Северной опытной станции Рыбинского района Ярославской области, комплексные исследования велись с целью разработки мер по восстановлению хвойных лесов тайги и ликвидации прогрессирующего ухудшения их состава в результате смены пород, повышения продуктивности древостоев таежной зоны и борьбы с явлениями заболачивания концентрированных вырубок. Изучался режим почвенно-грунтовых вод, содержание в них кислорода и изменения температуры почв в основных типах леса. Исследования показали, что основным фактором, отрицательно влияющим на корневые системы и продуктивность древостоев, в лесах большинства типов на суглинистых почвах является временное избыточное увлажнение почвы, недостаток кислорода в воде, окружающей корни, а также развитие в почве анаэробных процессов. Экспериментальные наблюдения показали, что устранение избытка влаги при осушительной мелиорации способствует поднятию продуктивности лесов на два-три класса бонитета.

**Помимо временно избыточно увлажненных территорий огромные площади заняты сфагновыми болотами.** Однако природа заболоченных лесов изучена далеко недостаточно, а теория осушения лесов до сих пор еще не разработана. Практика осушительной мелиорации пользуется научно необоснованными, эмпирически принятыми данными, в результате чего снижается эффективность осушения. Вместе с тем степень осушения болота определяет размер прироста древостоя. По результатам изучения природы болот и методов их осушения написана монография, выходящая из печати в 1968 г.

**В Серебряноборском опытно-лесничестве и прилегающих к нему лесных массивах велись наблюдения за устойчивостью древостоев различного состава к загрязненному воздуху.** Весьма низкой устойчивостью, как правило, отличаются сосна и ель, лиственные породы более устойчивы. В этом же лесничестве проведены исследования роста сосновых культур различной густоты. Чем гуще посадки, тем раньше начинается кульминация текущего прироста. Диаметр деревьев в густых посадках тоньше, стволы ровнее, отпад больше, чем в редких.

**Основное направление комплексных исследований за последние годы сводится к разработке мер по созданию устойчивых естественных лесов в зеленой и парковой зонах.** В них ведутся типологические и геоботанические исследования, для подзоны хвойно-широколиственных разрабатывается лесорастительное районирование, результаты исследований вошли в правила лесопользования бывшего Главлесхоза РСФСР. Физиологи детально изучили эколого-физиологические особенности подроста разных древесных пород в зависимости от освещенности и содержания углекислоты. Эти работы помогут про-

изводственникам рационально размещать деревья на площади для обеспечения максимального синтеза органического вещества и обеспечения естественного возобновления. Большое количество отдыхающих в парковой и зеленой зонах приводит к нарушению покрова и порозности почвы. Поэтому мы занялись изучением водно-физических свойств почвы, ее влажности и микробиологических процессов. Наличие здесь множества троп ухудшает скважность почвы, затрудняет поступление кислорода к корням. Особо отрицательно сказывается уплотнение почвы на устойчивость и рост сосны.

**В лесостепной зоне, в Теллермановском опытном лесничестве** Лабораторией лесоведения АН СССР за последние годы производилось комплексное изучение лесовосстановительных процессов на вырубках шириной от 25 до 350 м. Лучшими в лесоводственном и гидрологическом отношении оказались лесосеки шириной 50 м. На них наблюдается лучший рост дуба и быстрое смыкание его и спутников. В процессах восстановления леса на вырубках участвуют различные древесные породы, они по-разному влияют на всходы дуба. Поэтому необходимо было выявить те породы, которые корневыми выделениями химических веществ угнетают рост дуба, а также определить породы, которые ухудшают рост его путем затенения или путем перехватывания влаги, а своими выделениями способствуют росту дуба. В настоящее время установлено, что отрицательно влияет на устойчивость дуба цианогенный глюкозид, выделяемый ясенем.

Рубки ухода с выборкой запаса в пределах 20—25% дают наиболее хорошие результаты. Под пологом этих древостоев наблюдается лучший водный режим почв и лучшие условия для обитания микроорганизмов и почвенной фауны. Главные рубки сплошными лесосеками шириной 50 м не нарушают водного баланса водосборных бассейнов и обеспечивают благоприятный водный режим почв. Рубка широкими лесосеками в нижней части водосбора вызывает увеличение поверхностного стока в течение 4 лет.

**В полупустынных районах юго-востока европейской части СССР и западного Казахстана** комплексные исследования позволили получить ряд теоретических выводов и дать практические предложения.

Джаныбекский стационар защитного лесоразведения разрабатывал научные основы создания системы защитных лесных насаждений в целях рационального сельскохозяйственного освоения Прикаспийской полупустыни на основе комплексного биогеоценотического метода. Созданные здесь, в трудных полупустынных условиях, искусственные лесные биогеоценозы на почвах солонцового комплекса и в больших палинах дают возможность выяснить изменение компонентов биогеоценоза и их взаимодействия на облесенных и необлесенных территориях. Основное внимание сосредоточивается на изучении роста и развития древостоев. На искусственных лесных биогеоценозах изучается формирование животного мира, микроорганизмов, акклиматизация дождевых червей и их влияние на окружающие биогеоценозы. Продолжается изучение биологической продуктивности искусственных и естественных биогеоценозов. В результате изучения даются рекомендации по созданию полевых защитных насаждений, обеспечивающих повышение урожайности сельскохозяйственных культур.

На Уральском стационаре защитного лесоразведения комплексные исследования направлены на разработку научных основ устойчивости и обогащения ассортимента долгоживущих древесных пород

в условиях недостаточного увлажнения на темно-каштановых почвах. Для решения этих вопросов будут продолжены исследования водного режима почв, древесных пород, микроклиматических условий, дождевых червей, акклиматизация древесных растений. Здесь разработаны методы введения в полевые защитные полосы плодоягодных деревьев.

На Аршань-Зельменском стационаре защитного лесоразведения будут продолжаться комплексные исследования на орошаемых искусственных биогеоценозах биологического дренажа и предупреждения вторичного засоления почв Калмыцкой АССР. Особое внимание уделяется изучению водного и солевого режимов и рациональных способов создания полевых защитных насаждений, обеспечивающих повышение урожая зерновых культур.

**В области защитного лесоразведения** подведены итоги исследований по выращиванию лесных полос в Аршань-Зельменском стационаре Калмыцкой АССР на светло-каштановых почвах, Уральском стационаре Уральской области на темно-каштановых почвах и в западном Казахстане на почвах солонцового комплекса. В составе последних свыше 50% занимают солончаковые солонцы. Здесь создано более 40 км полевых защитных лесных полос, а также 24 га древесных насаждений других типов. Кроме того, на темноцветных почвах больших палин созданы: дендропарк на площади 6 га, в котором проходят климатические испытания свыше 150 видов деревьев и кустарников, чистые культуры 13 древесных пород. Работниками стационара разработана и научно обоснована система мелиорации солончаковых солонцов и на ее основе система земледельческого освоения данной территории (1 млн. га земель в богарных условиях). Основными элементами системы является глубокая (на 40—50 см) вспашка и создание накапливающих снег древесно-кустарниковых кулис.

**За последние годы Лабораторией лесоведения АН СССР обобщены и опубликованы материалы по изучению гидрологической роли лесов и лесных полос различной ширины в равнинных и частично горных условиях европейской части СССР.** Подведены итоги микроклиматических исследований, итоги изучения природы дубовых лесов в подзоне хвойно-широколиственных лесов и южной тайги, итоги исследований по вопросам лесной зоологии, почвенной фауны и орнитофауны. Выявлены взаимосвязи между растительностью и перечисленными компонентами. Опубликованы типологические и почвенные исследования по лесам Подмосковья, Камчатки и лесостепной зоны. Обобщены исследования по плодородию главной лесной породы — лесообразователей, произрастающих в СССР, по формовому разнообразию сосны и ряду других вопросов.

Проведены обширные исследования баланса влаги под пологом различных по составу и возрасту древостоев и в лесах разных типов в разных природных зонах. Изучен гидрологический режим и баланс влаги на сплошных лесосеках различной ширины, под пологом при групповых и постепенных рубках и рубках ухода. Размах этих исследований до сих пор значительно шире по сравнению с другими странами. Наряду с этим развернуты работы по изучению поверхностного стока и инфильтрации воды на водосборных бассейнах с различной облесенностью.

**Лаборатория лесоведения внесла ряд практических предложений по ширине водопоглощающих, противозрозионных полевых защитных лесных полос и оптимальной лесистости.** Изучение этого вопроса показало, что существующее территориальное распре-

деление лесов на группы на водосборных бассейнах не обеспечивает нормального водного режима рек и почв. Изучение гидрологической роли лесов и их почвозащитной роли показало, что все леса (не исключая и III группы) на водосборных бассейнах Волги, Днепра, Дона и Западной Двины и другие способствуют переводу поверхностно текущих вод в грунтовые, поэтому леса в лесной зоне должны быть размещены массивами, а не полосами. Последние оставляются лишь по берегам рек. Размер оптимальной лесистости водосборных бассейнов изменяется в зависимости от механического состава почвы: наименьший — на супесях и наибольший — на суглинках и глинах. Леса должны регулировать водный режим почв и испарение влаги, увеличивая сток и испарение влаги на заболоченных площадях, уменьшая их на свежих и сухих почвах. Процент лесов от общей площади водосборного бассейна

может меняться в зависимости от механического состава почвы, ее порозности, рельефа, местности и состава древесных пород.

В лесостепной и степной зонах регулирование поверхностного стока и усиленного испарения воды с почвы, предотвращение эрозии осуществляется путем полосного и лишь частично массивного лесоразведения, а также ряда агротехнических мероприятий, входящих в единую систему неотложных мер по предотвращению водной, ветровой эрозии и повышению урожайности полей.

Известная лесным специалистам книга «Основы лесной биогеоценологии», выпущенная под редакцией акад. В. Н. Сукачева и Н. В. Дылиса, основана на материалах сотрудников лаборатории. По ней можно судить, насколько широко и разносторонне проводятся теоретические исследования в лаборатории, их, конечно, трудно изложить в краткой статье.

---

Старейший лесовод Казахской ССР **Александр Александрович Десятков** много сделал для сохранения и приумножения лесных богатств Прииртышья и Восточного Алтая. Его труд отмечен двумя орденами Трудового Красного Знамени и медалью «За освоение целинных и залежных земель»

На снимке: Александр Александрович с внучкой Таней.

Фото В. Захарова



В ТЕКУЩЕЙ ПЯТИЛЕТКЕ ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ УВЕЛИЧАТ ВЫПУСК ПРОДУКЦИИ НАРОДНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ В 2,3 РАЗА, РАСШИРЯТ ПЕРЕРАБОТКУ ДРОВАНОЙ И ЛИСТВЕННОЙ ДРЕВЕСИНЫ, УВЕЛИЧАТ ЗАГОТОВКУ ГРИБОВ, ЯГОД И ПЛОДОВ.

# Защитное лесоразведение на железнодорожном транспорте

УДК 634.0.265 (47 + 57)

**Н. Т. Макарычев, руководитель лаборатории защитных лесонасаждений  
ВНИИ ж.-д. транспорта, кандидат сельскохозяйственных наук**

Защитные лесные насаждения вдоль железнодорожных магистралей получили широкое распространение во многих почвенно-климатических зонах СССР. Они всюду оказались незаменимым, самым надежным, долговечным и дешевым средством защиты пути от многих неблагоприятных природных явлений, препятствующих нормальной эксплуатации железных дорог. Сначала лесная растительность использовалась для ограждения путей только от снежных заносов. В настоящее время она широко применяется также для закрепления подвижных песков, размываемых мест, оползней, осыпей, ограждений от выхода скота на путь, для защиты устройств связи и автоблокировки от вредной ветровой нагрузки и повреждения глыбледом, для уменьшения скорости ветра в зоне движения поездов и т. д.

Железнодорожные лесные насаждения имеют большое общенародное значение, прежде всего гидрологическое, санитарно-гигиеническое и эстетическое. Немалую пользу приносят они и сельскому хозяйству, повышая в зоне своего влияния урожайность сельскохозяйственных культур и не допуская возникновения эрозийных процессов. Железнодорожные лесные полосы как бы дополняют полевые защитные лесные полосы на землях колхозов и совхозов. А лесные полосы на полях, примыкающих к железным дорогам, в свою очередь оказывают существенную помощь транспорту в борьбе против заносов пути снегом, пылью и песком. Если бы колхозы и совхозы могли задержать на своих полях большую часть снега, то это облегчило бы борьбу со снежными заносами и дало бы возможность уменьшить площадь земельного отвода под защитные насаждения. Это убедительно показывает общность интересов транспорта и сельского хозяйства, их заинтересованность в скорейшем выполнении постановления партии и правительства «О неотложных мерах по защите почв от вод-

ной и ветровой эрозии», необходимость координации усилий.

Целесообразность использования лесных насаждений для защиты пути от снежных и песчаных заносов была доказана еще до революции. Для практического осуществления этого вывода нужна была более широкая полоса земельного отвода. Однако в царской России из-за частной собственности на землю все попытки железнодорожников расширить эту полосу наталкивались на непреодолимые препятствия.

До Октябрьской революции было создано всего 3 тыс. км еловых изгородей и около 3,7 тыс. км (2536 га) насаждений из лиственных пород. Основным средством ограждения пути от снежных заносов оставались щиты. Но механические защиты не обеспечивали бесперебойного движения поездов. Снежные заносы наносили транспорту огромный ущерб. По данным Статистического сборника бывш. Министерства путей сообщения, ежегодные расходы в среднем за 10 лет (1903—1913 гг.) только на оплату рабочих составили 12 млн. руб. золотом (200 руб. на версту), достигая в отдельные годы 18 млн. руб.

Широкий размах защитное лесоразведение на транспорте получило лишь при Советской власти. По инициативе В. И. Ленина Совет Труда и Обороны в марте 1921 г. принял постановление «Об организации древесно-кустарниковых насаждений на путях Республики». Для руководства этими работами в Народном комиссариате путей сообщения был организован отдел защиты путей сообщения, который возглавил крупный ученый, большой знаток степного лесоразведения проф. Н. Н. Степанов.

Свою деятельность отдел начал с ознакомления с состоянием дел на дорогах, с привлечения к работам лесоводов, с определения площади, где в первую очередь были нужны посадки, и с организации питомников. Это дало возможность перейти в дальнейшем к планомерным работам.



*Н. Н. Степанов*

*Рис. Л. Розовой*

И начиная с 1926 г. отмечается довольно значительное увеличение площади защитных насаждений. За пятилетие (1926—1930 гг.) их было посажено почти в три раза больше, чем за 55 лет до революции.

К этому времени относятся и первые попытки обобщения и критического осмысления опыта выращивания леса вдоль железных дорог. Наиболее значительными в этом отношении являются работы Н. Н. Степанова (1922—1928 гг.), в которых впервые были определены общие принципы и даны рекомендации по устройству и содержанию защитных насаждений и питомников на железных дорогах.

Дальнейшее расширение работ по созданию путеозащитных насаждений потребовало усиления исследовательской работы. С этой целью в 1932 г. при Центральном институте научных исследований и реконструкций пути НКПС была организована группа по живой защите. Хотя эта группа просуществовала недолго (до 1937 г.), она вместе с почвенно-обследовательской станцией бывш. Рязано-Уральской дороги, с Беспалово-Берецкой опытной станцией по

снегозаносимости и с передовыми лесоводами дорог проделала большую работу, положив начало научным основам защитного лесоразведения на транспорте.

В 1932—1934 гг. опубликован ряд сборников и книг, авторами которых были известные исследователи Н. Н. Степанов, Н. И. Померанцев, И. Д. Барановский, А. А. Поветьев, В. В. Попов и другие. В этих работах обобщается накопленный производством опыт, даются рекомендации по ассортименту древесных и кустарниковых пород, технике выращивания и эксплуатации защитных насаждений, конструкции лесных полос и т. д. Конечно, многие прежние положения устарели и сейчас на них приходится смотреть с иных позиций, но для того времени такая первая систематизация взглядов по всему циклу защитного лесоразведения на транспорте была большим шагом вперед и ценной помощью производственникам.

Большое внимание в рекомендациях того периода уделялось подбору наиболее устойчивых, хозяйственно ценных и долговечных древесных и кустарниковых пород, а также тщательному и своевременному соблюдению всех требований агротехники. Благодаря этому подавляющее большинство посадок из дуба, березы, лиственницы, клена остролистного, клена татарского, липы и других пород до сих пор находятся в прекрасном состоянии и еще долго будут надежно защищать путь. К сожалению, в послевоенные годы, когда защитные лесные насаждения стали создаваться на больших площадях, требования к подбору пород снизились. В посадки в массовом количестве и повсеместно стали вводить такие недолговечные и малоценные породы, как вяз мелколистный, клен ясенелистный, лох узколистный и другие, насаждения из которых на ряде дорог (Приволжской, Южно-Уральской и др.) в 15—25 лет начали усыхать. Потребовались большие затраты на их реконструкцию. Практика лесоводов железных дорог, как и весь опыт степного лесоразведения в нашей стране, убедительно свидетельствует, что погоня за большими площадями и внешним быстрым эффектом, получаемым от введения быстрорастущих недолговечных пород, приводит к печальным результатам.

В 1932—1934 гг. появились первые работы, освещающие аэродинамические свойства живых защит. Зачинателями таких исследований в железнодорожных посадках были Н. И. Померанцев, А. А. Поветьев и

В. В. Попов. Они первыми сделали попытку объяснить характер и особенности снегозадерживающей работы различных живых защит. Дальнейшие аэродинамические исследования позволили А. А. Поветьеву и В. В. Попову предложить производству конструкции насаждений в виде системы лесных полос, разделенных межполосными интервалами. Правда, лесные насаждения такого строения предлагались и даже выращивались (в том числе и с узким полевым ветроломом) еще до революции, но заслуга А. А. Поветьева и В. В. Попова в том, что они на фактическом материале показали, как такие посадки накапливают в себе не меньше снега, чем сплошные многорядные лесные полосы.

Следует отметить, что в этот период лесомелиораторы транспорта мало внимания уделяли взаимодействию лесных насаждений со снеговетровым потоком и в своих теоретических построениях не использовали уже известных к тому времени (благодаря работам Н. Е. Долгова, И. И. Изюмова и А. Х. Хргиана) закономерностей горизонтального перемещения снежных частиц в приземном слое атмосферы. В силу этого сформулированное в то время Н. Н. Степановым и А. А. Поветьевым основное требование к снегозадерживающим насаждениям — резко преломлять скорость ветра в полевой опушечной части посадок — оказалось несостоятельным.

Это основное требование к конструированию насаждений превратилось в дальнейшем в «не требующую доказательства аксиому», и до последнего времени мало кто из лесомелиораторов транспорта задумывался над тем, нужна ли со стороны поля большая густота посадок для предотвращения выноса снега на путь. Повсеместное соблюдение указанного требования привело к тому, что вся масса метелевого снега от первых же метелей откладывается в большинстве посадок валом вблизи их полевых опушек, образуя к концу зимы высокий сугроб, разрушающий насаждения в этих местах.

Последняя предвоенная пятилетка характеризуется бурным ростом лесопосадочных работ. Площадь насаждений за эти годы увеличилась более чем в 1,5 раза. В этот период началось широкое освоение под защитные насаждения снего-пескозаносимых мест с тяжелыми условиями произрастания. На Среднеазиатской дороге успешно продолжались начатые еще до револю-

ции под руководством В. А. Палецкого работы по созданию посадок из местных песколюбивых кустарников на подвижных песках. В результате этих работ во многих местах были устранены песчаные заносы. В 30—40-х годах на бывш. Турксибе (Казахская ж. д.) под руководством А. П. Мартакова созданы уникальные защитные насаждения из саксаула и джужгуна, которые и сейчас надежно защищают путь от песчаных и снежных заносов.

В предвоенный период научные исследования по существу прекратились. Лесоводственная исследовательская группа Института пути НКПС была ликвидирована, а ее функции переданы отделу НКПС, который фактически не мог уделить должного внимания исследовательской работе. Этот неоправданный шаг нанес серьезный ущерб защитному лесоразведению на транспорте, так как лесоводам пришлось в больших масштабах проводить лесокультурные работы в остро засушливых районах юго-востока, пользуясь приемами, выработанными для районов с благоприятными условиями. Впоследствии выяснилось, что широкие и густые лесные полосы, заложенные по обыкновенной вспашке, в тех условиях оказались неудачными. Растения страдали от недостатка влаги и от снеголома. Нередко приходилось по несколько раз закладывать новые посадки на одних и тех же площадях. Недешево обошлось транспорту игнорирование научных исследований.

Напомним, что в тот период под руководством А. А. Поветьева в Заволжье были заложены первые посадки в виде системы узких (5—9-рядных) и густых лесных полос, где межполосные интервалы в 10—20 м для сохранения влаги постоянно содержались в состоянии черного пара. Жизнь показала, что такие насаждения в засушливых условиях оказались самыми долговечными и сейчас получили здесь наибольшее распространение.

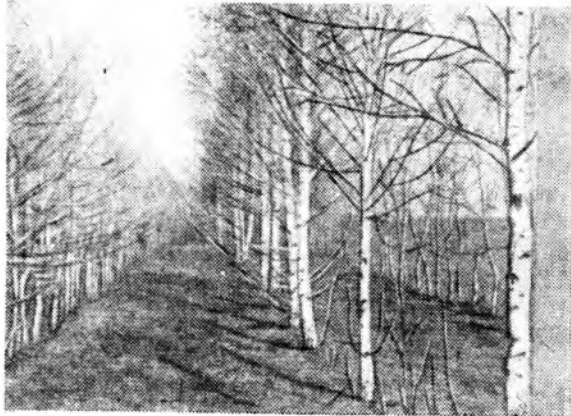
В годы войны много защитных насаждений вдоль железных дорог было расстроено или уничтожено. Но даже в то тяжелое время лесопосадочные работы на транспорте не прекращались. С 1941 по 1945 г. было посажено 11 тыс. га новых насаждений — почти в четыре раза больше, чем за весь дореволюционный период. А после войны железнодорожным лесоводам пришлось проделать огромную и опасную работу по восстановлению насаждений в местах, где бушевала война, и с этой работой они успешно справились.



◀ Тесные полосы вдоль железной дороги

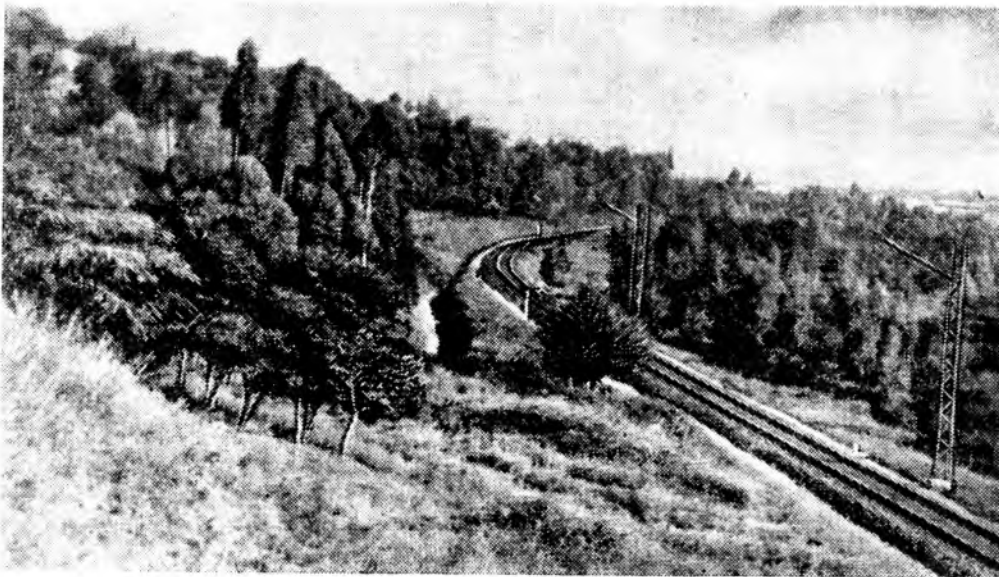
Фото В. Чиркова и Н. Макарычева

Разреженная полевая полоса (вырублены кустарники). Снеголома не бывает. Линия Оренбург — Орск Южно-Уральской железной дороги



▲ Сугроб, отложившийся в снегозадерживающих насаждениях

Противооползневые насаждения, созданные на деформированном обнаженном косогоре





Особенно большой размах получили лесопосадочные работы на транспорте в послевоенный период. Министерством путей сообщения были определены конкретные меры по дальнейшему развитию защитного лесоразведения. Главное управление путевого хозяйства, Управление защитных лесонасаждений МПС и службы дорог провели большую работу по организации хозяйства живой защиты и проектно-испытательских отрядов, материально-техническому снабжению, подбору и подготовке кадров. В 1951—1955 гг. было посажено 112 тыс. га. Площадь посадок за это время почти удвоилась. Много было сделано и в последующие годы.

В этот период на транспорте вновь стала возрождаться исследовательская работа лесоводов. В 1951 г. при Всесоюзном научно-исследовательском институте железнодорожного транспорта было организовано отделение защитных лесонасаждений, которое затем реорганизовалось в лабораторию. Организатором и первым руководителем этой исследовательской группы был А. А. Поветьев.

Свои исследования сотрудники лаборатории проводили и проводят совместно с опытными группами дорог и при непосредственном участии производственников. За это время внесен ряд предложений по усовершенствованию конструкций лесных полос, разработано первое руководство по рубкам ухода, уточнен и обогащен для ряда районов ассортимент древесных и кустарниковых пород. Даны рекомендации по мелиорации средних и глубоких степных солонцов для выращивания насаждений, по созданию посадок на оползнях, осыпях и песках Средней Азии, Казахстана и Прикаспия. Разработаны предложения по организации и ведению хозяйства в дистанциях защитных лесонасаждений и по другим вопросам.

В нашем институте (И. Д. Мельник, Ф. И. Антонов и др.) и в Транспортно-энергетическом институте СО АН СССР (А. К. Дюнин, А. А. Комаров и др.) были проведены значительные экспериментальные и теоретические исследования по дальнейшему изучению явления снегопереноса. В результате этих исследований появились фундаментальные труды, определилась новая отрасль науки — инженерное снеговедение, представляющее собой научную основу для разработки более рациональной системы предупредительных мероприятий по защите пути от снежных заносов.

К настоящему времени определенно установлено, что горизонтальное перемещение снежных частиц в приземном слое атмосферы обладает рядом закономерностей. Переносы снега возникают в среднем при скоростях ветра 5—6 м/сек на высоте флюгера. Пространственная структура твердой фазы снеговетрового потока довольно устойчива; практически вся масса метелевого снега переносится в двухметровом приземном слое атмосферы, в том числе около 90% ее в самом нижнем слое потока высотой 10—15 см. Интенсивность метели пропорциональна скорости ветра в третьей степени. Процессы подъема (переноса) и выпадение снега соответствуют изменению скорости ветра.

Указанные закономерности образования и движения метелей нельзя не учитывать при проектировании и содержании любых снегозадерживающих или снегорегулирующих устройств. В применении к снегозадерживающим насаждениям, через которые не допустим пронос снега на путь, первая закономерность указывает на необходимость иметь посадки такой плотности, при которой скорость ветра на выходе из насаждения (при любой исходной) не превышала бы 5 м/сек. Вторая закономерность свидетельствует о том, что основную работу по снегозадержанию выполняют приземные участки защит и что регулировать отложение снега можно только изменением ветропроницаемости этой части посадок. Третья и четвертая закономерности выражают количественную сторону переноса и выпадения снега при изменении скорости ветра, раскрывают причины образования в железнодорожных посадках высоких сугробов с полевой стороны и указывают возможности регулирования высоты и характера отложения снега внутри насаждений.

Аэродинамические исследования показывают, что при всех применяемых сейчас на транспорте конструкциях лесных насаждений скорость ветра уменьшается не менее чем в 4—5 раз. В результате этого снег полностью выпадает в полевой опушке до тех пор, пока она не будет засыпана снегом. Следовательно, для снижения высоты сугробов и предотвращения массового снеголома снегозадерживающие насаждения должны создаваться и поддерживаться рубками ухода в наиболее ветропроницаемом состоянии со стороны поля и в наименее ветропроницаемом — со стороны пути. Этот вывод, основанный на материалах

Динамика развития лесопосадочных работ по периодам

Создано защитных насаждений	До 1925 г.	1926—1930	1931—1935	1936—1940	1941—1945	1946—1950	1951—1955	1956—1960	1961—1965
Новые посадки, тыс. га	4,7	8,1	14,9	49,1	10,8	38,8	111,9	85,3	59,2
Всего, тыс. га . . . . .	4,7	12,8	27,7	66,8	77,6	116,4	228,3	313,6	372,8

последних исследований, по существу является прямо противоположным применяемому сейчас на транспорте основному принципу проектирования, выращивания и содержания насаждений, сформулированному более 30 лет назад. Опыты, проводимые нашей лабораторией на ряде дорог, подтверждают правильность нового подхода, который, наконец, может дать лесоводам ключ к управлению характером снегоотложения. На ближайшие годы лаборатория ставит своей главной задачей — разработать зональные рекомендации производству на основе нового принципа конструирования и содержания защитных насаждений.

За годы Советской власти защитное лесоразведение на транспорте прошло большой путь. За это время создано около 370 тыс. га насаждений различного назначения — в сто с лишним раз больше, чем до революции. Почти все они хорошо защищают дороги от различных природных явлений. Вот какими темпами развивалось защитное лесоразведение на транспорте за эти годы (табл. 1).

Благодаря плодотворной работе лесомелиораторов большое количество снеготаносимых участков сети дорог к настоящему времени надежно ограждено посадками (табл. 2).

Таблица 2

Сравнительные объемы разных видов защит на железных дорогах

Виды защит	Протяженность ограждений					
	1933 г.		1950 г.		1965 г.	
	км	%	км	%	км	%
Искусственные лесные насаждения . . . . .	4 141	8	18 096	23	37 822	43
Естественные леса . . . . .	12 865	26	19 967	25	21 508	25
Переносные щиты . . . . .	32 326	62	24 718	37	12 784	15
Постоянные заборы . . . . .	—	—	1 484	2	803	1
Прочие виды защит . . . . .	234	4	9 626	13	14 211	16

Как видим, доля лесных полос среди других видов защит на железных дорогах выросла с 8% в 1933 г. до 43% в 1965 г., и они вместе с естественными лесами защищают теперь 68% протяженности снеготаносимых мест. Доля же щитов и заборов за эти годы уменьшилась с 62% до 16%. Только за последние 15 лет потребность в щитах уменьшилась на 10 млн., в кольях — на 18 млн. штук, разобрано 682 км деревянных заборов. В результате замены механических защит лесными насаждениями за эти годы сэкономлено более 60 млн. руб. Это большая заслуга лесоводов транспорта.

В текущей пятилетке нашим лесоводам предстоит решить много важных задач.

Прежде всего надо вырастить снегозадерживающие лесные насаждения протяженностью более 2 тыс. км и оградительные полосы длиной 20 тыс. км. Надо широко развернуть работы по созданию насаждений вокруг железнодорожных узлов и станций. Самая сложная задача ближайших лет — сохранение выращенных насаждений в состоянии постоянного высокого защитного эффекта. Ведущая роль в этом принадлежит рубкам ухода. Однако применяемая сейчас система рубок ухода далеко не отвечает этим требованиям. Нужны новые зональные рекомендации по рубкам ухода.

Работники науки и производства, совершенствуя методы выращивания насажде-

ний, развивая комплексную механизацию, должны добиться дальнейшего повышения производительности труда. На очереди — разработка способов выращивания посадок на засоленных, каменистых и заболоченных почвах, а также в зоне вечной мерзлоты, изыскание наиболее эффективных способов создания оградительных посадок и ряд других вопросов. Все эти задачи можно успешно решить только в творче-

ском содружестве работников науки и производства, при внимательном отношении к новым идеям и предложениям, при правильном использовании кадров.

Праздник Великого Октября лесоводы железных дорог встречают большими трудовыми успехами. Накопленный опыт, любовь к своему делу, имеющаяся в их распоряжении материальная база позволят им успешно справиться с новыми задачами.



*Засушливое Заволжье. Балаковский лесхоз (Саратовская область). В кв. 57 Плехиной дачи в 1917 г. были заложены культуры сосны обыкновенной. Теперь высота их достигает 20 м, диаметр 16 см*

*Культуры сосны обыкновенной, заложенные в 1918 г. в кв. 114 Петровского лесхоза (Саратовская область), окаймляют сельскохозяйственные поля. Под защитой леса хорошо растут хлеба*

Фото Г. Л. Чобитько



**В НАШЕЙ СТРАНЕ СОЗДАНО 2400 ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ОБЪЕДИНЯЮЩИХ 11 ТЫСЯЧ ЛЕСНИЧЕСТВ.**

**В ДОРЕВОЛЮЦИОННОЙ РОССИИ НАСЧИТЫВАЛОСЬ ВСЕГО ОКОЛО 1500 ЛЕСНИЧЕСТВ.**

# Совершенствовать организационные формы ведения лесного хозяйства в колхозах

А. И. Мухин, кандидат сельскохозяйственных наук;  
А. В. Панасик, начальник отдела колхозных и приписных лесов  
Министерства лесного хозяйства РСФСР

Лес для крестьян всегда был необходим, как земля, или, по выражению самих же крестьян, как хлеб. Борьба за лес всегда носила социальный характер, и не случайно улучшение лесоснабжения сельского населения связывалось с борьбой за землю. Только новый общественно-политический строй, возникший в результате всемирно-исторической победы Великой Октябрьской социалистической революции, разрешил земельный вопрос, а вместе с тем и вопрос о лесах.

В дореволюционной России крестьяне, хотя и составляли самый многочисленный класс, имели в своем распоряжении только около 18 млн. десятин лесов, большая часть которых к тому же находилась в северных и приуральских районах. В густонаселенных губерниях, где потребность в лесе была особенно велика, эта площадь составляла не более одной четвертой части. Крестьянам принадлежали самые худшие насаждения, изреженные, со значительной примесью кустарников. Не разрешал вопроса о снабжении крестьян лесом отпуск его и из казенных лесов.

Первые декреты молодого Советского государства навсегда отменили всякую собственность на лес, ставший в результате глубоких социальных преобразований достоянием всего народа, его национальным богатством. Рабоче-крестьянское правительство приняло срочные меры к улучшению снабжения крестьянских хозяйств лесом. Уже в Основном законе о лесах предписывалось исключить из состава лесов древесные насаждения местного сельскохозяйственного назначения, отводились лесные участки для нужд крестьян. X Всероссийский съезд Советов в 1922 г., «идя навстречу пожеланиям крестьян и в целях облегчения им возможности поднятия сельского хозяйства», признал необходимым выделить леса местного значения.

Вопрос об улучшении снабжения лесом земледельческого населения был предметом рассмотрения в январе 1924 г. на XI Всероссийском съезде Советов, а затем и на III съезде Советов СССР в мае 1925 г. В то же время внимание лесоводов и местных советских органов сосредоточивалось не только на отводе лесных площадей, но и на организации лесного хозяйства, проведении лесоустроительных работ, упорядочении лесопользования.

Леса местного значения находились в ведении сельских советов, которые определяли в основном все вопросы, связанные с организацией лесного хозяйства, порядком отпуска древесины и т. п. Впоследствии эти леса вышли из-под их опеки и были объединены в самостоятельные предприятия — райлесхозы и межрайлесхозы при райисполкомах.

Выделение лесов местного значения, площадь которых достигала более 60 млн. га, имело большое общественно-политическое значение. Крестьяне, особенно его трудовые слои, на деле могли убедиться в той заботе, которую проявляла к ним новая власть.

В свою очередь и сами крестьяне были активными помощниками в совершенствовании форм пользования лесом. Еще в 1928 г. проф. М. Е. Ткаченко писал: «В глубинах деревенской жизни пробиваются уже ручейки новых взглядов на лес как на объект планомерного хозяйства, а не как на предмет для безудержной рубки до последнего хлыста». В ряде мест по инициативе крестьян возникали коллективные крестьянские лесные хозяйства — прообразы современных межколхозных объединений. Такие коллективные хозяйства были созданы в Усинском районе Удмуртии, в Пермской, Иваново-Вознесенской губерниях, в Белоруссии и в ряде других районов страны. Все важные вопросы, связанные с отпуском леса, ликвидацией захламленности, проведением лесоустроительных работ, решались сообща на съезде уполномоченных с помощью лесных специалистов.

Взятая партией и Советским правительством курс на переустройство сельского хозяйства на социалистических началах, что являлось самой сложной и самой трудной задачей после завоевания власти пролетариатом, как это подчеркивается в Тезисах ЦК КПСС к 50-летию Великого Октября, вызвал к жизни и новые организационные формы ведения лесного хозяйства, призванные удовлетворять нужды колхозного крестьянства.

Если в прошлом кооперативные хозяйства имели преимущества в пользовании только лесами местного значения, а в гослесфонде оставались для них участки малоценных насаждений, то с объединением мелких единоличных крестьянских хозяйств в распоряжение колхозов были выделены значительные лесные площади, образовавшие впоследствии категорию колхозных лесов, окончательно сформулированную в первом положении о колхозных лесах в 1948 г. В состав колхозных лесов вошли не только леса естественного происхождения, но и насаждения агролесомелиоративного характера.

В настоящее время абсолютное большинство сельскохозяйственных артелей имеют в своем пользовании леса. За последние годы их лесной фонд пополняется за счет создания полезащитных лесных полос, облесительных работ на песках, оврагах и других неудобных и не используемых в сельском хозяйстве землях. Лесное хозяйство в колхозах, являясь подсобной отраслью общественного хозяйства, способствует укреплению и развитию всего сельскохозяйственного производства. Достаточно сказать, что только в минувшем году сельскохозяйственные артели Российской Федерации заготовили в своих лесах около 14 млн. м<sup>3</sup> древесины, из которых почти 5 млн. м<sup>3</sup> было использовано на общественные нужды колхозов и 7 млн. м<sup>3</sup> на нужды колхозников.

Таким образом, колхозные леса явились правомерной и необходимой категорией социалистического лесного хозяйства, своеобразие которой состоит в том, что лесохозяйственное производство ведется

## Площадь колхозных лесов и запас насаждений по отдельным союзным республикам

Наименование союзных республик	Общая площадь, тыс. га	Запас, млн. м <sup>3</sup>
СССР . . . . .	29361,7	1760,79
РСФСР . . . . .	23327,4	1498,90
УССР . . . . .	2183,5	80,84
Белорусская ССР . . . . .	1536,6	51,97
Узбекская ССР . . . . .	58,9	0,49
Казахская ССР . . . . .	84,5	1,45
Грузинская ССР . . . . .	540,2	24,46
Азербайджанская ССР . . . . .	235,8	5,90
Литовская ССР . . . . .	302,5	16,76
Молдавская ССР . . . . .	39,2	0,57
Латвийская ССР . . . . .	552,3	51,63
Киргизская ССР . . . . .	7,8	0,20
Таджикская ССР . . . . .	77,3	0,01
Армянская ССР . . . . .	21,7	0,54
Туркменская ССР . . . . .	5,0	0,06
Эстонская ССР . . . . .	389,0	27,01

на землях лесного фонда, являющегося общенародной собственностью, но с применением средств производства колхозно-кооперативной собственности и труда колхозников. Вся продукция, получаемая в колхозных лесах, поступает в полное распоряжение колхоза и колхозников. Со стороны государства осуществляется контроль за правильным ведением лесного хозяйства и использованием переданных колхозам древесных запасов с целью обеспечения непрерывного пользования лесом и повышения его продуктивности.

По состоянию на 1 января 1966 г. в пользовании колхозов имеется 29,4 млн. га леса, что составляет 2,4% от всей площади государственного лесного фонда (1234 млн. га), с запасом древесины около 1,8 млрд. м<sup>3</sup>. По отдельным союзным республикам площадь колхозных лесов и их древесный запас приводятся в таблице.

Из приведенных данных видно, что наибольшими лесными богатствами располагают колхозы Российской Федерации. На их долю приходится 23,3 млн. га, или почти 80% всего колхозного лесного фонда. В колхозах Украинской ССР — около 2,2 млн. га, или 7,5% от общей площади колхозных лесов, в Белоруссии — более 1,5 млн. га. От 300 тыс. до 500 тыс. гектаров лесов находится в Литве, Эстонии, Латвии и Грузии.

Из общей покрытой лесом площади (26,2 млн. га) почти 6,6 млн. га приходится на леса I категории, из которых третья часть (2,4 млн. га) составляют защитные полосы и насаждения на оврагах, балках и песках.

По возрастной структуре леса колхозов распределяются следующим образом: молодняки — 40%, средневозрастные — 26%, приносящие — 12%. Около 22% приходится на спелые и перестойные насаждения. Эксплуатационный запас колхозных лесов составляет 674 млн. м<sup>3</sup>.

Перед лесным хозяйством колхозов стоит ряд важных задач, выполнение которых позволит значительно улучшить их состояние. Прежде всего необходимо всемерно развивать межколхозные связи, объединять усилия самих колхозов для совместного использования и улучшения вверенного им лесного фонда. На практике вполне оправдали себя межколхозные лесхозы и лесничества, созданные в ряде

мест по инициативе сельскохозяйственных артелей и при активном содействии лесных специалистов, местных партийных, советских и сельскохозяйственных органов. С созданием межколхозных организаций устраняются многие недостатки в ведении лесного хозяйства, обеспечивается квалифицированное руководство этой категорией лесов, улучшается контроль за состоянием насаждений.

Не случайно поэтому начиная с 1963 г. во многих местах возникли вначале отдельные межколхозные лесничества — Брасовское и Малоярославецкое (Брянская и Калужская области), а затем и целые межколхозные лесхозы — Боровичский, Крестецкий и Чусовской (Новгородская и Пермская области). Для руководства межколхозными лесхозами в Новгородской, Пермской, Кировской областях были впервые созданы областные объединения межколхозных лесхозов с административно-управленческим аппаратом и штатом специалистов. Это позволило навести порядок в колхозных лесах, улучшить их использование, поднять уровень лесохозяйственного производства. Если в 1963 г. насчитывалось всего 4 межколхозных предприятия, то в 1964 г. их уже было 16, в состав которых входило 276 колхозов с общей площадью лесного фонда более миллиона гектаров.

В настоящее время на территории Российской Федерации межколхозные лесхозы созданы в 23 областях, краях и автономных республиках, 120 межколхозных лесхозов и лесничеств объединяют 1500 колхозов и 70 совхозов с лесным фондом около 4 млн. га. Большую работу по организации межколхозных лесхозов и их областных (краевых) объединений проводит Государственная инспекция по лесному хозяйству Министерства сельского хозяйства СССР и Министерство лесного хозяйства РСФСР.

Придавая большое значение межколхозным предприятиям, правительство разрешило Госбанку СССР предоставлять непосредственно межколхозным лесхозам и лесничествам долгосрочный кредит на строительство, расширение и реконструкцию производственной базы, на внедрение новой техники и приобретение транспортных средств. Кредит на эти цели предоставляется на срок до 5 лет с погашением, начиная с третьего года после выдачи ссуды.

Обращено внимание также и на улучшение материально-технического снабжения межколхозных лесхозов. В частности, в Российской Федерации через объединение «Россельхозтехники» обеспечение межколхозных лесхозов и лесничеств необходимой техникой, оборудованием, запасными частями и материалами производится наравне со всеми сельскохозяйственными предприятиями.

Особенно заслуживает внимания опыт работы межколхозных лесхозов Новгородской области. Здесь организовано 13 межколхозных лесхозов, которые ведут хозяйство в лесах 155 колхозов и 30 совхозов на площади 934 тыс. га. В лесном хозяйстве занято 868 человек, из них 38 специалистов с высшим и средним образованием, 228 лесников.

До образования межколхозных лесхозов леса этих колхозов использовались крайне бесхозяйственно. Рубка в хвойных лесах намного превышала допустимый размер ежегодного пользования, в то же время из-за отсутствия сбыта лиственной древесины расчетная лесосека в лиственных лесах полностью не использовалась. Охраной леса, лесовосстановительными и другими работами, связанными с лесным хозяйством, колхозы не занимались.

Созданные в 1964—1965 гг. лесхозы начали свою работу с упорядочения лесопользования, охраны лесов и организации цехов по переработке низко- сортной хвойной и лиственной древесины, не имею-

шей сбыта. На первые взносы, полученные от колхозов-участников, и ссуды банка лесхозы в первую очередь приобрели станки, позволяющие вырубать такие изделия, как штукатурная и кровельная дрань, упаковочная и мебельная стружка, обозные изделия, тарная дощечка, штакетник, мелкие токарные изделия и прочие.

В итоге первого года хозяйственной деятельности межколхозные лесхозы Новгородской области получили 571,4 тыс. руб. прибыли. Это дало возможность уже в первый год существования лесхозов перечислить колхозам 166 тыс. руб. и вложить в лесное хозяйство более 80 тыс. руб. В 1966 г. колхозам-участникам перечислено 257 тыс. руб. и израсходовано на ведение лесного хозяйства уже 186,9 тыс. руб.

Только за один 1966 г. были проведены следующие основные работы, дающие представление о производственно-хозяйственной деятельности вновь созданных предприятий:

устройство лесов . . . . .	43,8 тыс. га
отведено лесосек главного пользования . . . . .	2394,0 га
отведено лесосек под рубки ухода и санитарные рубки . . . . .	1478,0 га
проведена рубка ухода и санитарные рубки . . . . .	889,0 га
очищено захламленных насаждений	1089 га
устроено дорог лесохозяйственного назначения . . . . .	10 км
посеяно и посажено леса . . . . .	172 га
проведен уход за лесными культурами . . . . .	539 га
заготовлено семян хвойных пород	324 кг

За год лесхозы изготовили товарной продукции на 1,6 млн. руб. и получили прибыли 949,6 тыс. руб., в том числе 270 тыс. руб. от переработки низкосортной древесины и отходов от лесозаготовок.

Особое внимание в начале своей хозяйственной деятельности межколхозные предприятия уделили строительству цехов ширпотреба, приобретению транспорта и техники, необходимой для выполнения лесозаготовительных и лесохозяйственных работ. Капиталовложения лесхозов в 1966 г. составили 462 тыс. руб. За короткое время они приобрели 42 грузовых автомашины, 58 тракторов, 9 пилорам, 29 станков различных марок для переработки древесины, лесные плуги, посадочные машины для производства лесокультур и другую необходимую лесохозяйственную технику. Построили 3 цеха по переработке древесины и выпуску изделий народного потребления. На 1 января 1967 г. межколхозные лесхозы располагали основными средствами на сумму 734,2 тыс. руб. Перспективным планом развития хозяйства в межколхозных лесхозах предусмотрено довести к концу 1967 г. выпуск товарной продукции до 1700 тыс. руб. и затраты на ведение лесного хозяйства — до 350 тыс. руб. Следует заметить, что до образования межколхозных лесхозов на ведение лесного хозяйства всех 224 колхозов Новгородской области расходовалось в год не более 1,0 тыс. руб.

Практика работы межколхозных лесхозов Новгородской и других областей со всей убедительностью показывает, что межколхозные лесхозы и лесничество имеют возможность работать рентабельно,

улучшать ведение лесного хозяйства, вкладывают средства в его развитие и в то же время оказывают значительную помощь колхозам в укреплении и экономики. Опыт работы межколхозных лесхозов заслуживает самого широкого распространения в колхозных лесах не только РСФСР, но и других союзных республик.

Опыт создания межколхозных лесхозов и лесничеств показывает также, что новые предприятия могут жизненными лишь в том случае, если они будут создаваться на принципах строгого хозяйственного расчета, обращать особое внимание на переработку всей мелкотоварной древесины и использование всех богатств леса. Межколхозные объединения в круг своей хозяйственной деятельности должны включать все объекты лесного хозяйства: площади на которых произрастает лес или предназначен для облесения, насаждения агролесомелиоративного характера, посадки вокруг прудов, водоемов а также лесные насаждения на сельскохозяйственных землях, предназначенных для перевода в другой вид пользования путем расчистки и мелиораций

В районах, где еще не сложились условия для организации межколхозных лесхозов, улучшать лесохозяйственное производство следует путем организации в колхозах лесничеств по типу внутрихозяйственных производственных подразделений, возглавляемых лесными специалистами, с включением всех работ, проводимых в лесу, в промфинплан колхозов

В тех случаях, когда колхозы имеют небольшие площади лесов, целесообразно, по договоренности между ними, содержать на группу колхозов специалиста лесного хозяйства, который осуществлял бы квалифицированное руководство ведением лесного хозяйства в колхозных лесах. Содержание специалиста со средним или высшим лесотехническим образованием для группы колхозов не будет обременительным, а затраты окупятся повышением доходности от лесного хозяйства.

Важная роль в деле дальнейшего развития колхозного лесного хозяйства принадлежит лесостроительству. Оно должно помочь в составлении такого организационно-технического плана, который наиболее полно отражал бы требования общественного производства колхоза, определял рентабельность лесного хозяйства, рассчитывал необходимые затраты на проведение основных лесохозяйственных работ, показывал неиспользуемые резервы.

В настоящее время большие работы проводятся в колхозах по выполнению постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О неотложных мерах по защите почв от ветровой и водной эрозии». Этим постановлением предусматривается создание на значительной площади защитных полос на полях колхозов и совхозов, закрепление и облесение оврагов, балок, песков и других неудобных земель. В связи с этим исключительное значение приобретают вопросы улучшения руководства лесным хозяйством в колхозах и совхозах со стороны сельскохозяйственных органов. Речь идет прежде всего о создании четкой структуры руководства колхозными лесами и защитным лесоразведением, введении в штаты сельскохозяйственных органов специалистов-лесоводов.

Широкое внедрение новой формы организации и ведения лесного хозяйства в колхозах, улучшение руководства этой отраслью хозяйства со стороны сельскохозяйственных органов позволят уже в ближайшее время значительно повысить уровень ведения лесного хозяйства в колхозах.



*Организаторы первых межколхозных лесхозов и лесничеств.*

*На снимке (слева направо): первый ряд — Н. И. Деньжонков, В. К. Золотухин, В. Г. Сумин, П. В. Кудрявцев, Л. Т. Недригайлов, В. А. Соловьев, А. И. Зубин; второй ряд — С. С. Шемякин, М. М. Максимов, Б. С. Стесин, Т. И. Отремская, П. Ф. Сидоренко, И. Е. Гусев, В. Н. Разоренов, Л. Г. Козлов; третий ряд — Ф. А. Гаврилов, Г. И. Макуров, Г. Г. Чикачев, В. И. Шербинин, А. С. Бердников, Б. В. Звезинцев, В. В. Солоусов, В. В. Тимохин*



ЛЕС —

## НАЦИОНАЛЬНОЕ БОГАТСТВО НАРОДА

К 50-летию Советской власти издательство «Лесная промышленность» подготовило книгу «Лес — национальное богатство советского народа». Общая редакция ее осуществлена министром лесной, целлюлозно-бумажной и деревообрабатывающей промышленности СССР Н. В. Тимофеевым. В книге обстоятельно рассказывается о лесах нашей страны, об итогах развития лесной, бумажной и деревообрабатывающей отрасли народного хозяйства за годы существования Советской власти, широко освещаются основные этапы развития производства фанеры, древесных плит, целлюлозно-бумажной, гидролизной, лесохимической и мебельной промышленности, дается экономическая и биологическая оценка леса как элемента природных ресурсов страны.

В одном из основных разделов («Лесные богатства СССР»), написанном К. Б. Лосицким и А. А. Цыменком, отмечена особо важная роль леса как источника получения древесины для нужд народного хозяйства. Дается подробная характеристика лесного фонда Советского Союза. По учету на 1 января 1966 г. общая площадь государственных лесов составила 1052,4 млн. га, из них на лесную площадь приходится 796 млн. га, или 76%. Приводятся цифры, характеризующие лесистость союзных республик, некоторых областей и краев.

Лесистость нашей страны не остается постоянной, она изменяется в зависимости от климатических условий, потребностей народного хозяйства и ресурсов как лесной, так и земельной площади в целом. Советские люди постоянно заботятся об увеличении лесов. Например, в связи с уничтожением лесов в период фашистской оккупации лесистость Белоруссии к концу войны составляла только 21,5%. В послевоенный период в результате работ по восстановлению лесов лесистость неуклонно повыша-

лась: в 1944 г. — она равнялась 22%, в 1949 г. — 24,2, в 1954 — 29,3, в 1966 — уже 31,3%.

В разделе показана роль лесов в борьбе с эрозией почв и с губительными для урожаев пыльными бурями, широко распространенными в юго-восточных районах страны. Много полезного цифрового материала содержится в таблицах. Из них читатель почерпнет сведения о запасах древесины, распределении покрытой лесом площади по возрастным группам, классам бонитета, полноте, среднему приросту древесины, товарной структуре спелых и перестойных насаждений, заготовках семян, объемах восстановления лесов и т. п.

Большое место отведено мероприятиям по лесному хозяйству в ближайшем будущем, в частности, указывается на необходимость повышения объемов, совершенствования технологии и улучшения качества лесовосстановительных работ, ликвидации разрыва между рубкой и восстановлением лесов в многолесных районах. В 1966—1970 гг. работы по восстановлению лесов намечено провести на площади 10 600 тыс. га, что на 12% больше, чем в 1961—1966 гг.

В книге также нашли широкое освещение все отрасли, связанные с заготовкой и переработкой древесины, на конкретных примерах показан огромный рост технического вооружения лесной и лесоперерабатывающей промышленности. В разделе «Внутреннее лесоснабжение и лесозэкспорт» содержатся богатейшие сведения о потреблении древесины всеми отраслями народного хозяйства СССР за 50 лет, говорится о лесном экспорте за годы Советской власти. Завершается книга рассказом о подготовке специалистов для лесного хозяйства, лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности и о подготовке научных кадров.



# «ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННАЯ И ЛЕСОМЕЛИОРАТИВНАЯ НАУКА В СССР» (1917—1967 гг.)

Издательство «Лесная промышленность» выпустило сборник Отделения лесоводства и агролесомелиорации Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина, посвященный 50-летию Советского государства. В нем получили отражение главные достижения лесной науки за истекшие полвека и ее современные проблемы. Главный редактор сборника — академик ВАСХНИЛ И. С. Мелехов.

Сборник состоит из двух частей: I — «Итоги и проблемы лесохозяйственной науки», II — «Итоги и проблемы лесомелиоративной науки». Этим разделам предпосланы предисловие И. С. Мелехова и статья профессора П. В. Васильева «В. И. Ленин о лесах и лесном хозяйстве».

В первой части помещены следующие статьи: «Современное значение леса и советское лесоводство» (И. С. Мелехов); «Некоторые итоги работ по селекции лесных пород в РСФСР» (А. С. Яблоков); «Селекция и семеноводство лесных древесных пород на Украине» (С. С. Пятницкий); «Методы определения размера пользования лесом» (Н. П. Анучин); «Леса будущего и их программное выращивание» (В. Г. Нестеров); «Развитие лесоводственных и

агролесомелиоративных исследований в Сибири» (Г. В. Крылов); «Хозяйственная реформа и экономические проблемы лесного хозяйства» (А. А. Цымек); «Опыт интродукции древесных пород и кустарников в лесной опытной даче Тимирязевской СХА» (В. П. Тимофеев); «Способы ускоренного выращивания посадочного материала» (А. Д. Букштынов и Г. И. Васильев); «Опыт механизации котловинных рубок в буковых лесах Карпат» (Н. М. Горшенин); «Аэрометоды для устройства и изучения лесов» (Г. Г. Самойлович); «Биогеоценотические исследования черноольховых лесов Белоруссии» (И. Д. Юркевич, В. С. Гельтман, Н. Ф. Ловчий).

Во второй части помещены статьи: «Теоретические вопросы защитного лесоразведения» (А. В. Альбенский); «Полезные лесные насаждения в СССР» (А. Ф. Калашников); «Влияние полезных лесных полос на урожайность сельскохозяйственных культур и повышение эффективности защитных лесонасаждений» (А. И. Анисимов); «Принципы размещения лесонасаждений на территориях с выраженным рельефом» (Г. П. Сурмач); «Вопросы экономики полезного лесоразведения» (А. А. Сенкевич).

## «РАЗВИТИЕ ЛЕСОУСТРОЙСТВА В СССР»

Издательство «Лесная промышленность» подготовило юбилейный сборник «Развитие лесостроительства в СССР» (под общей редакцией П. И. Мороза, В. М. Павлова и И. Г. Гуревича), в котором показано, как изменялись работы по устройству лесов за 50 лет Советской власти.

Сборник включает 16 статей, отражающих современную технологию лесоинвентаризационных работ, достижения в области аэрофотосъемки и счетно-вычислительной техники, техническую оснащенность лесостроительства и перспективы его дальнейшего развития. Специальные статьи посвящены разбору лесостроительного проектирования, особенностям устройства лесов отдельных категорий и их таксации, опытно-производственным и исследовательским работам в системе Всесоюзного объединения «Леспроект».

Лесопатологические обследования в лесах Советского Союза проводит единственная специальная экспедиция «Леспроекта». В отдельной статье изложены методы этих обследований, их значение, итоги работы экспедиции.

В сборнике рассказано также о лучших экспеди-

циях, передовиках производства, организации труда и быта лесостроителей, развитии социалистического соревнования и движения за коммунистический труд. Рассматриваются вопросы организации труда на всех стадиях лесостроительных работ; на подготовительных работах, при выезде на объект, на полевых и камеральных работах, при составлении проекта организации лесного хозяйства. Освещены прогрессивные методы организации труда на полевых работах.

Завершается сборник статьей, посвященной состоянию и перспективам картографирования лесов СССР. В заключение дана методическая справка о развитии отечественной лесной картографии и сказано об основном содержании подготавливаемого к изданию Атласа лесов СССР.

Сборник составлен коллективом работников лесостроительства в содружестве с учеными лесных институтов, он рассчитан на широкий круг читателей: работников лесостроительства, лесхозов и леспромхозов, научно-исследовательских организаций, преподавателей и учащихся лесохозяйственных вузов, техникумов и школ.



## СОДЕРЖАНИЕ

Васильев П. В., Воронин И. В., Цымек А. А. Экономические преобразования в лесном хозяйстве СССР	2
<b>Слово лесхозам-орденоносцам</b>	11
Лазарев Ю. А. Прошлое, настоящее и будущее одного лесничества	30
Желтов Н. М. Лесничество, рожденное Октябрем	34
Грачев А., Лабзин В., Пономаренко В. Преображенная земля	39
Угасте У., Секерич М., Холявко В. Труд лесоводов в юбилейном году	40
Костин А. Д. Улучшать работу с кадрами	43
Николаенко В. Т. Лесохозяйственное проектирование в Советском Союзе	47
Храмцов Н. Н. Защита леса от вредителей и болезней	50
Елпатьевский М. П., Наговицын Н. А. Мелиорация в лесном хозяйстве СССР	50
Ростовцев С. А. Лесосеменное дело в СССР	60
Правдин Л. Ф. Генетика и селекция в лесоводстве	68
Кочерга Ф. К., Ханбеков И. И. Борьба с эрозией почв и селевыми потоками в горных районах Советского Союза	73
Молчанов А. А. Основные проблемы изучения природы леса	80
Макарычев Н. Т. Защитное лесоразведение на железнодорожном транспорте	83
Мухин А. И., Панасик А. В. Совершенствовать организационные формы ведения лесного хозяйства в колхозах	90
<b>Юбилейные издания</b>	94

Издательство «Лесная промышленность» сообщает, что имеются в продаже 10 и 11 номера журнала «Лесное хозяйство», в которых отражены основные итоги развития лесного хозяйства за советский период.

Содержание журнала № 10: Рубцов В. И. 50 лет советского лесного хозяйства; Павловский Е. С., Лосицкий К. Б. Полувековой путь советской лесохозяйственной науки; Анучин Н. П., Мороз П. И. Лесоустройство в СССР; Ковалин Д. Т., Ларюхин Г. А. Механизация лесного хозяйства в Советском Союзе; Побединский А. В. Рубки главного пользования в СССР; Георгиевский Н. П., Михайлов Л. Е. Рубки ухода в лесах Советского Союза; Мухин А. Ф., Пинчук М. Г. Восстановление лесов — главная забота советских лесоводов; Колданов В. Я., Павлов А. Н. Лес в степи — союзник земледельца; Анцышкин С. П., Арцыбашев Е. С. Охрана лесов от пожаров; Гулисашивили В. З., Мамедов Т. М. Вопросы комплексного исследования горных лесов; Мелехов И. С. Типология вырубок и ее значение; Ионов Б. Д., Ионова Т. Б. Подготовка лесных специалистов за годы Советской власти; Протанский В. В. Научно-техническая общественность — Октябрю; Ялубюк А. Октябрь в лесу; Ковтунов В. П. Шумят леса в Семеновке; Юбилейные издания; Хроника юбилейного года.

Содержание журнала № 11: Васильев П. В., Воронин И. В., Цымек А. А. Экономические преобразования в лесном хозяйстве СССР; Слово лесхозам-орденоносцам (Выступление директоров орденоносных лесхозов В. Ф. Савича, Б. Г. Новоселова, А. М. Никитина); Из истории лесного хозяйства (Хроника); Лесоводы рапортуют; Факты и события; Лазарев Ю. А. Прошлое, настоящее и будущее одного лесничества; Желтов Н. М. Лесничество, рожденное Октябрем; Грачев А., Лабзин В., Пономаренко В. Преображенная земля; Угасте У., Секерич М., Холявко В. Труд лесоводов в юбилейном году; Костин А. Д. Улучшать работу с кадрами; Николаенко В. Т. Лесохозяйственное проектирование в Советском Союзе; Храмцов Н. Н. Защита леса от вредителей и болезней; Елпатьевский М. П., Наговицын Н. А. Мелиорация в лесном хозяйстве СССР; Ростовцев С. А. Лесосеменное дело в СССР; Правдин Л. Ф. Генетика и селекция в лесоводстве; Кочерга Ф. К., Ханбеков И. И. Борьба с эрозией почв и селевыми потоками в горных районах Советского Союза; Молчанов А. А. Основные проблемы изучения природы леса; Макарычев Н. Т. Защитное лесоразведение на железнодорожном транспорте; Мухин А. И., Панасик А. В. Совершенствовать организационные формы ведения лесного хозяйства в колхозах; Юбилейные издания.

Желающие приобрести указанные номера журнала «Лесное хозяйство» могут обратиться по адресу: Москва, центр, ул. Кирова, 40а, отдел рекламы и распространения. Журнал будет выслан наложенным платежом.



Издательство «Лесная промышленность»

Редакционная коллегия:

А. И. Мухин (главный редактор), Н. И. Букин, Н. П. Граве, А. Г. Грачев, А. Б. Жуков, В. М. Зубарев (зам. главного редактора), В. Я. Колданов, Ю. А. Лазарев, Г. А. Ларюхин, Т. М. Мамедов, И. С. Мелехов, А. А. Молчанов, В. Г. Нестеров, В. Т. Николаенко, Б. Г. Новоселов, Б. П. Толчеев, А. А. Цымек, И. В. Шугров

Адрес редакции: Москва И-139, Орликов пер., 1111, комн. 747. Телефон К 6-84-74

Художественно-технический редактор В. Назарова. Обложка худ. Б. Шаповалова

Т-12967	Подписано к печати 30/X 1967 г.	Тираж 35 100 экз.	Формат бумаги 84 × 108 <sup>1/16</sup>
Бум. л. 3.0	Печ. л. 6,0 (9,84)	Уч.-изд. 11,52	Зак. 454

Московская типография № 13 Главполиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР. Москва, ул. Ваумана, Денисовский пер., д. 30.

Вологодская областная универсальная научная библиотека

www.booksite.ru

За годы Советской власти на полях колхозов и совхозов нашей страны выращено более 1 млн. га агролесомелиоративных насаждений. Только в Волгоградской области созданы 105 тыс. га лесов защитного характера. В колхозах «Деминский» и «Ленинский путь», в совхозах «Советская Россия» и «Динамо» облесены почти все поля и не используемые в сельском хозяйстве земли. В этих хозяйствах заканчивается создание всей системы агролесомелиоративных насаждений.

На снимке: защитные лесные полосы на полях колхоза «Деминский».  
Фото Г. Львовского



Лесами покрыта треть территории Советского Союза.

Народное хозяйство получает до 400 млн. м<sup>3</sup> древесины  
в год.

Ежегодно лесоводы восстанавливают лес на площади свыше  
2 млн. га, из них более половины — посадкой  
и посевом.

Научную разработку проблем лесного хозяйства ведут  
18 институтов, 54 опытных станции,  
кафедры и лаборатории 14 вузов.

За годы Советской власти подготовлено 45 тыс. инжене-  
ров и 82 тыс. техников лесного хозяйства.

В лесном хозяйстве занято 675 тыс. человек, в том числе  
60 тыс. специалистов.

1917-1967