

ЛЕС И СТЕПЬ



11

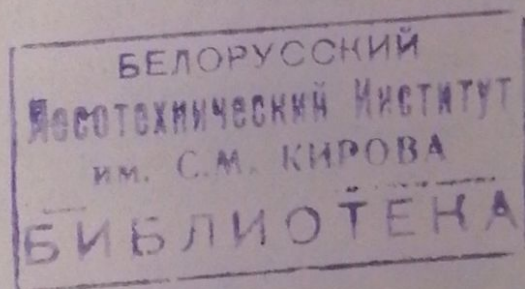
1950

ЛЕС И СТЕПЬ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ

ОРГАН ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ
ПОЛЕЗАЩИТНОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

Тод издания Второй



11

НОЯБРЬ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

МОСКВА—1950

СОДЕРЖАНИЕ

К новым победам во имя торжества коммунизма	3
Петров Т. К. Великие стройки коммунизма	10
Бовин А. И. Лесные насаждения и закрепление песков в зоне строительства Глав- ного Туркменского канала	16

Агролесобиология

Акад. Шаров И. А. Величайшие сооружения сталинской эпохи	24
Ковда В. А. Новое мощное развитие орошаемых районов хлопководства СССР	35
Еще раз о рациональных нормах высева лесных семян	
Волков Ф. И. Путаница вместо пользы	42
Рубцов А. М. Ошибочные рекомендации	45

Вопросы экономики

Васильев П. В. Экономическое значение лесонасаждений в степях и пустынях	48
--	----

Механизация лесокультурных работ

Денисов П. И. Преимущества новой системы орошения	55
Горин Ф. М. Два года работы Славянской ЛЗС	59
Букштынов А. Д. Механизировать закрепление подвижных песков	66
Семенов В. П. Из опыта проведения бригадно-узлового метода ремонта	73

Обмен опытом

Землянский П. К. За дальнейший подъем культуры земледелия	76
Яковенко И. И. Лесные насаждения в борьбе за урожай	79
Елагин И. Н. Меняется облик Сальских степей	81
Новиков В. В. Опыт выращивания лесных полос	87
Ивашечкин М. А. Выше уровень партийно-массовой работы среди механизато- ров ЛЗС	94
Черняев С. Н. Передовики степного лесоразведения	100
Степаненко В. И. Форпост в борьбе против засухи	103

Нам пишут

Голубинский С. С. Защитные лесные полосы Крымского лесопитомника	109
Хроника	111

Адрес редакции: Тверской бульвар, 18. Телефон: К 5-03-08

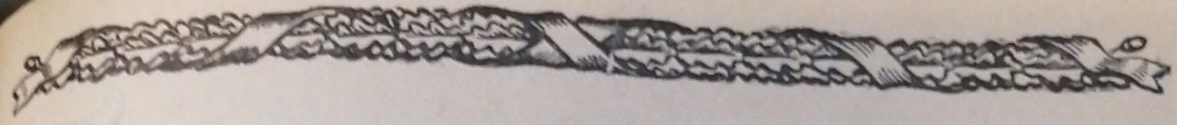
РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Т. К. ПЕТРОВ (главный редактор),
С. С. ЛИСИН (зам. главного редактора),
А. Д. БУКШТЫНОВ, Г. К. ОБЪЕДКОВ, И. Д. КОЛЕСНИК, Г. Л. СМЕРНОВ,
Г. Р. ЭЙТИНГЕН, В. П. ТИМОФЕЕВ
Технический редактор Л. М. Дворкин

Сдано в производство 5/X 1956 г. Подписано к печати 9/XI 1956 г. Т-08761. Формат бумаги 70x108^{1/8}
=3,5 бумажных — 9,60 печатных листа + 1/4, вклейки, 10,45 уч.-изд. л. Тираж 36 500 экз.
Цена 2 р. 50 к. Заказ № 2566.

Набрано в 3-й типографии «Красный пролетарий» Главполиграфиздата при Совете Министров СССР
Москва, Краснопролетарская, 16.

Отпечатано в 13-й тип. Главполиграфиздата при Совете Министров СССР. Москва, Гарднеровский, д. 14
Зак. 1939



К НОВЫМ ПОБЕДАМ ВО ИМЯ ТОРЖЕСТВА КОММУНИЗМА

Тридцать третий год отмечают советские люди знаменательную дату Великой Октябрьской социалистической революции, возвестившую всему миру коренной переворот в истории человечества, начало эпохи крушения капитализма и победы коммунизма.

То, что на заре рабочего движения великие основоположники научного социализма Маркс и Энгельс предвидели лишь в контурах грядущего, свершилось в октябре 1917 г. Продолжатели дела Маркса—Энгельса, величайшие гении современности Ленин и Сталин и выпестованная ими партия большевиков привели рабочий класс к всемирно-исторической победе на шестой части земного шара.

Много побед и достижений принесли нашему народу и нашей Родине прошедшие с тех пор годы борьбы, труда и созидания. Под знаменем Ленина, под водительством Сталина советский народ победоносно завершил строительство социализма и твердой поступью идет к своей заветной цели — к коммунизму.

Успехи, которых достигла наша страна за годы предвоенных пятилеток, незабываемыми, волнующими словами охарактеризовал товарищ Сталин в своем докладе на XVIII съезде партии:

«Наиболее важным результатом в области развития народного хозяйства за отчетный период нужно признать завершение реконструкции промышленности и земледелия на основе новой, современной техники... Можно сказать без преувеличения, что с точки зрения техники производства, с точки зрения насыщенности промышленности и земледелия новой техникой, наша страна является наиболее передовой в сравнении с любой другой страной...

В области общественно-политического развития страны наиболее важным завоеванием за отчетный период нужно признать окончательную ликвидацию остатков эксплуататорских классов, сплочение рабочих, крестьян и интеллигенции в один общий трудовой фронт, укрепление морально-политического единства советского общества, укрепление дружбы народов нашей страны и, как результат всего этого, — полную демократизацию политической жизни страны, создание новой Конституции».

Только благодаря этим выдающимся успехам, превратившим нашу страну из отсталой в передовую, из аграрной в индустриальную, советский народ под руководством коммунистической партии смог в Великую Отечественную войну с немецкими и японскими агрессорами одержать всемирно-историческую победу. Сплотившись вокруг родной большевистской партии и советского правительства, вокруг своего вождя, товарища Сталина, наш народ в смертельной схватке разгромил врага, отстоял свободу и независимость своей Родины и обеспечил себе возможность вновь приступить к мирному труду.

33-ю годовщину великого Октября единая семья братских народов Советского Союза встречает с особенной радостью и поистине небывалым подъемом.

Такого пафоса мирного созидательного труда, каким охвачены ныне наши люди, таких гигантских работ, какие проводятся сейчас в нашей стране, еще не знала история. Славные дела, которые творит сегодня

наш народ, войдут немеркнувшей страницей в летопись строительства коммунизма и будут вечно жить в памяти будущих поколений.

Еще совсем недавно, в своей исторической речи 9 февраля 1946 г., наш великий вождь и учитель товарищ Сталин развернул перед народом программу создания материально-технической основы коммунизма, а как много уже сделано за эти немногие годы!

Успешно завершается первая послевоенная пятилетка, составная часть великого плана коммунистического строительства. О выдающихся успехах восстановления и дальнейшего развития промышленности, сельского хозяйства, всей нашей социалистической экономики, о неуклонном росте материального благосостояния и культуры советского народа убедительно говорят каждая цифра, каждая строка подводимых итогов работ во всех отраслях хозяйства и жизни нашей страны в годы после войны.

Уже в прошлом году вся промышленность СССР дала валовой продукции больше, чем в довоенном 1940 г., на 41%. К концу 1949 г. выпуск валовой продукции промышленности превзошел уровень, установленный пятилетним планом на 1950 г., последний год пятилетки.

В нынешнем году план промышленного производства за 9 месяцев также перевыполнен. В третьем квартале 1950 г. против третьего квартала 1949 г. валовая продукция всей промышленности выросла на 24%, себестоимость снизилась на 7%, производительность труда возросла более чем на 12%.

В сельском хозяйстве уже решена зерновая проблема. В прошлом году было собрано 7,6 миллиарда пудов зерна — почти столько, сколько установлено пятилетним планом на 1950 г. Успешно выполняется трехлетний план развития общественного продуктивного животноводства. Колхозы и совхозы уже имеют общественного продуктивного скота больше, чем до войны. Неуклонно расширяется и укрепляется база механизации социалистического земледелия. Тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин наше сельское хозяйство получает теперь в 3—4 раза больше, чем в 1940 г.

В нынешнем году тружениками социалистических полей также выращен хороший урожай, успешно выполняются хлебозаготовки.

Непрерывно растет материальный и культурный уровень жизни трудящихся. Национальный доход СССР уже в прошлом году превысил уровень 1940 г. на 36%. Доходы рабочих и служащих увеличились на 24%, доходы крестьян — больше чем на 30%.

Увеличивается сеть больниц, санаториев, домов отдыха, детских учреждений. Только на 1950 г. по государственному бюджету СССР на здравоохранение и физкультуру ассигновано 22 миллиарда рублей, на пособия многодетным и одиноким матерям — 4 миллиарда, на социальное обеспечение — 22,4 миллиарда. Расходы на государственное социальное страхование составят в 1950 г. более 18 миллиардов.

На просвещение в 1950 г. по государственному бюджету СССР ассигновано 59,5 миллиарда рублей. В начальных и средних школах и техникумах в этом году у нас учится почти 38 миллионов человек, а в высших учебных заведениях — 1194 тысячи студентов.

Больших успехов добилась и наша самая передовая в мире советская наука. Окруженные вниманием и заботой партии и правительства, советские ученые отдают свои силы и способности на выполнение поставленной товарищем Сталиным задачи — догнать и превзойти в ближайшее время достижения науки за пределами нашей страны.

Два года назад, 20 октября 1948 г., партией и правительством был принят сталинский план преобразования природы в степных и лесостепных районах европейской части Советского Союза. Это было началом

генерального наступления на засуху, всенародной борьбы за более высокие и устойчивые урожаи по всей стране, за преобразование всей советской земли на благо советских людей.

Усилиями всего советского народа великий сталинский план преобразования природы успешно претворяется в жизнь.

Там, где с севера на юг могучей зеленой стеной должны преградить путь ветрам государственные защитные лесные полосы, уже на десятках тысяч гектаров заложены будущие леса. На полях колхозов и совхозов в степных и лесостепных районах уже начали расти полезащитные лесонасаждения. В помощь преобразователям природы партия и правительство направили мощную передовую технику. Созданы и создаются сотни лесозащитных станций.

В 1949 г. колхозы и совхозы почти вдвое перевыполнили план лесопосадок. Весной 1950 г. досрочно выполнен годовой план полезащитного лесоразведения: посажено и посеяно леса на площади более 700 тысяч гектаров — в два с половиной раза больше, чем весной прошлого года. За два года защитные лесонасаждения заложены на площади 1,3 миллиона гектаров.

Успешно закладываются дубравы промышленного значения, закреплено и облесено несколько десятков тысяч гектаров песков, укрепляются лесонасаждениями балки и овраги. В колхозах и совхозах построены тысячи новых прудов и водоемов.

Осенью нынешнего года лесопосадки проводились уже сверх плана. Созданы условия для досрочного выполнения всего 15-летнего плана защитных лесонасаждений.

Ныне великое наступление на засуху разворачивается еще более широким фронтом — в Заволжье и Прикаспии, в засушливых степях на юге Украины и на севере Крыма, в Туркмении и Кара-Калпаккии. Сделан новый крупный шаг вперед в выполнении сталинского плана преобразования природы.

Для осуществления этих колоссальных работ по переделке природы нашей необъятной Родины советским правительством по инициативе товарища Сталина за последнее время принят ряд исторических постановлений — о строительстве Куйбышевской и Сталинградской гидроэлектростанций на Волге, о сооружении Главного Туркменского канала, Каховской гидроэлектростанции на Днепре, Южно-Украинского и Северо-Крымского каналов, об орошении и обводнении новых земель, о переходе на новую систему орошения.

Таких грандиозных строек — по их размерам и по их значению — еще не знала вся история человечества. Они не под силу ни одному капиталистическому государству. Они по плечу только нашей советской стране, строящей коммунизм.

Сооружаемые гидроэлектростанции дадут возможность оросить и обводнить 25,5 миллиона гектаров пустынных, полупустынных и засушливых земель. Там, где без воды палящее солнце и знойный ветер сжигали все живое, раскинутся тучные нивы и пастбища, расцветут сады и виноградники, вырастут новые города и села.

Засушливые земли Поволжья и Прикаспия и степи юга Украины, покрывшись лесными защитными насаждениями и получив в достатке воду, будут навсегда избавлены от засухи и суховеев.

Главный Туркменский канал принесет жизнь в пустыню черных песков, превратит ее в цветущий край.

Гигантские стройки коммунизма — наглядное свидетельство могущества и силы Советского государства, небывало возросших возможностей социалистической экономики, огромных достижений нашей науки и

техники, выдающихся успехов советских людей, занятых мирным созидательным трудом. Они позволяют еще выше поднять нашу социалистическую промышленность и сельское хозяйство, обеспечить невиданное развитие производительных сил советского общества, неизмеримо повысить благосостояние советского народа.

Одновременно с этим наши новые стройки являются важнейшим вкладом в дело мира. В то время как американско-английские империалисты и их пособники в других капиталистических государствах разрабатывают злодейские планы новой мировой войны и уже заливают кровью Корею и другие страны Азии, наш советский народ, не покладая рук, трудится на благо Родины, во имя счастья человечества.

В исторических решениях нашего правительства советские люди видят новое проявление неустанной сталинской заботы о дальнейшем расцвете нашей страны, о создании радостной и счастливой жизни для строителей коммунизма, о еще большем укреплении неразрывной дружбы и братства народов СССР.

Решения о великих стройках встречены всем советским народом с огромным патриотическим подъемом. Советские люди единодушно обязуются внести свой вклад в осуществление всенародных строек коммунизма, своим самоотверженным трудом ускорить преобразование лица нашей земли.

Грандиозные перспективы коммунистического строительства, величие и мудрость сталинских созидательных планов вдохновляют и воодушевляют весь советский народ — рабочих, крестьян, интеллигенцию — на новые трудовые подвиги, небывало усиливают их творческую активность.

Социалистическое соревнование — одна из основных движущих сил развития социалистического общества — стало подлинно всенародным. На высшую ступень поднялось стахановское движение, где с особенной силой проявляется творческий подъем, бьющая ключом инициатива широких масс трудящихся.

Истекший год принес такие новые формы стахановского движения, как коллективная стахановская работа бригад, участков, цехов и целых предприятий.

Всенародный творческий порыв, стремление ускорить выполнение планов, приблизить победу коммунизма выдвинули из народных масс множество новых передовиков, новаторов производства. Их замечательные начинания находят самый широкий отклик у миллионов людей.

По почину Лидии Корабельниковой и Федора Кузнецова развернулось движение за комплексную экономию сырья и материалов. За образцовую работу шахт по графику цикличности борются многочисленные последователи донецкого шахтера Героя Социалистического Труда Ивана Бридько.

В соревновании за увеличение выпуска продукции высокого качества, за снижение себестоимости, за всемерное сбережение государственных средств особо важное значение имеет почин инженера Федора Ковалева. Предложенное Ковалевым обобщение наиболее рациональных и производительных методов труда передовиков и обучение им других рабочих — залог успешного внедрения коллективной стахановской работы.

Немало передовиков-новаторов выдвинулось также среди работников сельского и лесного хозяйства.

Всей стране известны имена таких прославленных людей, как Герои Социалистического Труда комбайнеры Константин Борин и Марк Брага, бригадир тракторной бригады Иван Шацкий, тракторист Александр Гиталов, машинист молотилки Николай Бредюк, мастера высоких урожаев

Петр Барывода и Марк Озерный, прекрасные животноводы Прасковья Машинина и Александра Люскова и многие другие.

Сотни передовиков сельского хозяйства удостоены высокого звания Герои и дважды Героя Социалистического Труда, тысячи награждены орденами и медалями Советского Союза. Есть среди них и лауреаты Сталинской премии, обогатившие своим трудом советскую агробиологическую и агрономическую науку.

Прославились своим самоотверженным трудом и многие работники лесного хозяйства. Два года борьбы с засухой выдвинули и воспитали подлинных энтузиастов лесозащитного лесоразведения, закрепления песков, строительства прудов и водоемов. Их достижения и передовой опыт все больше перенимают и применяют у себя целые лесхозы и лесозащитные станции.

Во всесоюзном социалистическом соревновании лесозащитных станций хороших результатов добились многие передовые ЛЗС.

Переходящим Красным знаменем ВЦСПС и Министерства лесного хозяйства СССР к первой премии награждена за первое полугодие 1950 г. Михайловская лесозащитная станция Министерства лесного хозяйства РСФСР (Воронежской области). План тракторных работ станция перевыполнила на 1000 гектаров. Почти в два раза больше плана подготовлено почвы под лесопосадки будущего года.

Механизаторы Давыдовской ЛЗС Министерства лесного хозяйства РСФСР, занявшей в 1949 г. второе место, обязались в нынешнем сезоне выработать на 15-сильный трактор 600 гектаров мягкой пахоты вместо 385 гектаров по плану и с честью выполняют свое обязательство.

Особенно отличился своей стахановской работой коллектив Кутянской ЛЗС Министерства лесного хозяйства УССР (Днепропетровской области), завоевавший в первом полугодии 1950 г. переходящее Красное знамя Совета Министров СССР и первую премию. Эта ЛЗС весной 1950 г. досрочно завершила план лесопосадок, посеяв и посадив лес на площади 2126 гектаров при плане 1700 гектаров. На посев дуба пошло 36 вагонов желудей, а для посадок — 4 миллиона семян, причем обеспечена высокая приживаемость новых насаждений.

Среди лесхозов страны впереди идет Уманский лесхоз Министерства лесного хозяйства УССР (Киевской области). Его коллектив уже четыре квартала подряд удерживает первое место во всесоюзном социалистическом соревновании.

Советское правительство высоко оценило труд передовиков лесозащитного лесоразведения. В этом году 260 работников лесного хозяйства награждены орденами и медалями Советского Союза. Среди награжденных — старший лесничий Новоград-Вольнского лесничества того же года, бригадир лесокультурной бригады Суховольского лесничества того же года П. М. Шевченко, звеньевая лесокультурного звена Владимирского лесничества Николаевского лесхоза В. К. Левченко, директора передовых лесхозов А. М. Цасюк, К. И. Виницкий, А. Т. Литвиненко, В. Д. Байтала, А. И. Зиновьев, П. П. Беликов и многие другие.

Новой и важной особенностью коммунистического строительства в наши дни является все более крепнущее творческое содружество ученых с новаторами и передовиками производства. Научные работники и целые коллективы научно-исследовательских учреждений и институтов помогают производственникам всесторонне изучать и научно обобщать лучшие достижения стахановцев, чтобы затем сделать их достоянием всех рабочих.

Социалистическое соревнование, охватывающее широчайшие массы советских людей, обеспечивает небывалый рост производительности труда. Непрерывно повышается культурный уровень рабочих и крестьян,

вооруженных самой передовой наукой и техникой. Все больше стираются различия между трудом умственным и физическим, уничтожается противоположность между городом и деревней.

Перед нашим взором все более зримо и ощутимо возникают черты будущего коммунистического общества. И это делает труд миллионов советских людей еще более радостным, еще более самоотверженным.

Великие цели сталинского плана преобразования природы всколыхнули самые широкие слои колхозного крестьянства, работников сельского и лесного хозяйства и весь советский народ, воспринявший это мероприятие как родное кровное дело.

Сейчас перед преобразователями природы стоят новые, еще более ответственные задачи.

Электростанции на Волге позволят обводнить и оросить 14 миллионов гектаров земель Заволжья и Прикаспия. На этих землях предстоят большие работы по лесоразведению.

В Заволжье будут закладываться промышленные леса и защитные лесонасаждения против суховеев. В Прикаспийской низменности — от Волги до Урала — должны быть созданы густая сеть полезащитных лесных полос, лесные насаждения вдоль каналов, вокруг водохранилищ и садов, лесные пояса и противопесчаные лесные полосы, а также массивные лесонасаждения.

На юге Украины и на севере Крыма обводнение и орошение охватит 3,2 миллиона гектаров земли. Защитные лесные насаждения будут создаваться здесь в зонах Южно-Украинского и Северо-Крымского каналов и по границам орошаемых земель. Будет также проводиться большая работа по облесению и закреплению нижнеднепровских песков.

В Туркменской ССР водами Аму-Дарьи будет обводнено до 7 миллионов гектаров пустыни Кара-Кумы и будет орошаться 1,3 миллиона гектаров земель для хлопководства. Вдоль Главного Туркменского канала, по оросительным и обводнительным каналам на несколько тысяч километров протянутся защитные лесные полосы. Всего в зоне канала и на закрепляемых песках будут заложены лесонасаждения на площади около 500 тысяч гектаров. На орошаемых землях будут также насаждаться субтропические культуры, фруктовые сады и виноградники.

Во всех этих районах работы по осуществлению великих строек уже начались. На помощь строителям и изыскателям приходят широкие круги ученых многих отраслей науки.

В создании защитных и промышленных лесонасаждений в новых районах практикам лесоразведения также потребуется разносторонняя помощь ученых — лесоводов, ботаников, почвоведов и многих других категорий специалистов.

Работники сельского и лесного хозяйства всех этих районов — лесоводы и агролесомелиораторы — обязаны полностью подготовиться к началу работ по посеву и посадкам леса, проводить их на высоком агротехническом уровне.

Великие стройки коммунизма стали делом всего народа. Нет сомнения, что и в предстоящих работах по лесоразведению в новых районах примут самое активное участие широкие массы трудящихся, как это делается в тех местах, где эти работы уже проводятся.

Беспримерные трудовые победы героических советских людей, величественный сталинский план коммунистического строительства в нашей стране приковывают к себе взоры трудящихся всех стран. Неугасимым маяком светит всему миру могучая советская держава, страна свободы и счастья, светоч коммунизма, надежда всего прогрессивного человечества, несокрушимый оплот мира и дружбы народов.

Для людей труда в странах народной демократии, вступивших на путь социализма, старший брат — советский народ служит образцом в их трудовых усилиях, в их строительстве новой жизни.

Трудящихся капиталистических стран, угнетенные народы колоний и полукolonий пример Советского Союза воодушевляет на борьбу за освобождение от гнета и рабства, показывает им путь к свободе и счастью.

Весь мир воочию видит коренное различие между положением у нас, в стране строящегося коммунизма, и в странах обреченного на гибель капитализма.

Народы Советского Союза в своем стремлении к труду и миру возводят гигантские сооружения, переделывают природу, умножают богатство и мощь своей Родины, строят радостную и счастливую жизнь.

В капиталистических странах все больше снижается жизненный уровень трудящихся, хищнически истребляются природные богатства. В то время как кучка властителей капиталистического мира неслыханно обогащается, наживаясь на ограблении и страданиях трудящихся, народы стран капитализма все больше впадают в нищету и отчаяние.

Загнивающий капитализм раздирается непреодолимыми противоречиями. Усиливается возмущение народных масс против угнетения и разорения.

В поисках выхода из тупика, в который зашел капиталистический мир, в бешеной злобе против своих народов, против Советского Союза и стран народной демократии, империалистические поджигатели войны готовят военные авантюры, усиленно насаждают фашизм в своих странах.

Гонка вооружений, усиление эксплуатации, уничтожение остатков прав человека делают жизнь трудящихся в странах капитала все более невыносимой.

В ответ на военные приготовления империалистов, на зверские преследования сил демократии во всех странах усиливается сопротивление народных масс империалистическим агрессорам, растет и расширяется движение за мир, за отпор поджигателям войны.

Сотни миллионов людей во всем мире подписывают Стокгольмское воззвание, включаются в борьбу за мир, выражают свой гневный протест против кровавых преступлений американских империалистов, развязавших разбойничью войну в Корее и призывающих к истреблению других народов.

Последовательная сталинская мирная политика советского правительства, его неуклонная и решительная борьба за мир, созидательный труд советских людей, вносящих свой неоценимый вклад в дело мира, дают новые силы сторонникам мира во всем мире. Люди доброй воли во всех странах, любящие мир и ненавидящие войну, тесно сплавляются во все ряды вокруг Советского Союза, вокруг знаменосца мира, вождя и учителя прогрессивного человечества товарища Сталина.

Путь, пройденный страной Советов со времени Великой Октябрьской социалистической революции, выдающиеся успехи строительства коммунизма, огромный международный авторитет Советского Союза и беспредельная любовь к нему трудящихся стран мира — свидетельство величайшего триумфа всепобеждающих идей Маркса — Энгельса — Ленина — Сталина, свидетельство непобедимости нашего дела.

Встретив светлый праздник Октября новыми трудовыми победами, готовясь к предстоящим выборам в местные советы, внося свой вклад в дело борьбы за мир, советские люди исполнены желания еще выше поднять славу и величие своей Родины, отстоять мир и ускорить победу коммунизма.

ВЕЛИКИЕ СТРОЙКИ КОММУНИЗМА

Т. К. ПЕТРОВ

*Заместитель начальника Главного управления
полезного лесоразведения при Совете Министров СССР*

Завершающий год первой послевоенной сталинской пятилетки ознаменован в нашей стране новыми, поистине гигантскими созидательными работами. По инициативе великого вождя народов, гениального зодчего коммунизма товарища Сталина советский народ приступил к строительству двух мощных гидроэлектростанций на Волге — в районе Куйбышева и Сталинграда, а также к сооружению крупнейшей Каховской гидроэлектростанции на Днепре. Одновременно начато строительство Главного Туркменского канала и оросительных каналов на юге Украины и в Северном Крыму.

Всей предшествующей истории человечества неведомы работы столь грандиозных масштабов. Новые энергетические и гидротехнические сооружения, новые оросительные и обводнительные системы, по совершенно правильному определению советского профессора В. Ковда, захватывают своим влиянием два материка земного шара — Европу и Азию. «Трудно переоценить, — отмечает ученый, — значение исключительно благоприятных последствий и изменений, которые вызовут эти важнейшие работы в геофизической обстановке материков. Масштабы этих изменений можно сравнить лишь с процессами геологического порядка, меняющими облик земной коры» («Правда» от 13 сентября 1950 г.).

Новые гидроэлектростанции и каналы вызовут глубокие перемены в гидросфере огромных территорий, смягчат климат, улучшат почвенный покров, превратят пустыни в плодородные нивы и тучные пастбища.

Эти созидательные планы, осуществляемые в нашей стране по инициативе товарища Сталина, являются составной частью гениальной сталинской программы преобразования природы. Строительство величайших в мире гидроэлектростанций на Волге и Днепре, Главного Туркменского канала, оросительных каналов на юге Украины и в северной части Крыма — новый крупный этап на пути перехода от социализма к коммунизму, ценнейший вклад в создание материальной базы коммунистического строя.

Великими стройками коммунизма назвал советский народ новые энергетические сооружения на Волге и Днепре, новые каналы в Туркмении, на Украине и в Крыму. Эти всенародные стройки демонстрируют вновь и вновь силу сталинского гения, решающее превосходство социалистического строя над капиталистической системой хозяйства. Великие стройки коммунизма — факт выдающегося исторического значения, знаменующий собой новый смелый шаг вперед к дальнейшему подъему производительных сил страны, к коммунистическому изобилию.

«...Лес уступает место кустарнику, кустарник — травянистой растительности, травы — голой почве; наконец почва сама сносится и становится добычей ветров и других атмосферных агентов», — так охарактеризовал эволюцию почв Северной Африки профессор Парижского университета О. Бернар, изучавший эти территории в течение многих лет. В приведенном определении по сути выражены неумолимые законы исторического капиталистического землевладения и землепользования.

любой части земного шара. К «умирающим почвам» буржуазные географы причисляют огромные пространства некогда цветущих земель Алжира и Туниса, Индии и Ирана, Египта и Америки. Но прежде чем здесь пошли иссушающие знойные ветры и песчаные бури, эти земли были истощены и опустошены хищнической колонизаторской политикой капитализма. Запоздалые попытки, предпринимаемые время от времени для оживления «умирающих земель» капиталистического мира, терпят, как правило, провал за провалом, остаются благими пожеланиями, ибо они упираются в стихийность капиталистической системы и ее непримиримые противоречия.

Когда были опубликованы постановления советского правительства о строительстве новых гидроэлектростанций и оросительных каналов, итальянская газета «Унита» писала: «Любой другой режим натолкнулся бы на противоположные интересы частных собственников в зоне затопления и, несомненно, их сопротивление было бы настолько сильным, что проект потерпел бы крах. Советское правительство не только смогло разработать этот план, не встречая сопротивления, но и получило горячее одобрение заинтересованного в нем населения».

Капиталистическая система хозяйства и плановое использование производительных сил — вещи несовместимые. Не случайно более сорока лет между США и Канадой ведутся бесплодные переговоры об условиях строительства крупной гидроэлектростанции Бохаруна № 3 на реке Св. Лаврентия. На пути к осуществлению этого проекта встали американские монополистические компании, ведущие торговлю хлебом. Они опасаются, что со строительством гидроузла канадская пшеница хлынет по новой водной артерии на рынки США и спутает карты биржевой спекулятивной игры.

Это — лишь один из многочисленных примеров губительных противоречий, заложенных в самой природе капиталистического общества. Противоречия эти дают знать о себе, выступают во всей своей уродливости и в практике эксплуатации уже выстроенных гидротехнических сооружений.

Огромная мощность Ниагарского водопада, например, используется самым хищническим образом. Дело в том, что на правом берегу Ниагары расположены гидроэлектростанции США, а на левом берегу — гидроэлектростанции Канады. И этого обстоятельства вполне достаточно, чтобы огромные возможности этого источника энергии оставались неиспользованными. И те и другие станции примитивны, маломощны. А реконструкция энергохозяйства, диктуемая, казалось бы, самой жизнью, неосуществима. Ей мешает непримиримость собственных интересов предпринимателей Канады и США.

Можно привести и такой факт. Ассунская плотина на реке Нил используется только для оросительных целей, хотя здесь имеются все возможности для создания гидроэлектростанции, способной производить миллиарды киловатт-часов электроэнергии. Но английским колонизаторам невыгодна индустриализация Египта. Они предпочли построить здесь тепловые электростанции, работающие на дорогом дальнепривозном топливе, на поставках которого опять-таки наживаются английские воротилы.

В сознании советских людей просто не укладывается тот, например, факт, что на современном этапе развития техники продолжают оставаться под спудом крупные энергетические ресурсы альпийских водных артерий или энергетические возможности Рейна. Все дело в том, что водные артерии, имеющие начало в Альпах, разделены между шестью капиталистическими государствами, а Рейн катит свои воды по территориям пяти капиталистических государств.

Но, пожалуй, «вершины» варварского отношения к природным богатствам империализм достиг в преступных планах американских военных штабов. Они замышляют гигантский взрыв в районе горы Лорелей на Рейне, чтобы затопить плодородную долину Рейна и десятки немецких городов, создав таким образом «широкий стратегический рубеж» для осуществления агрессивных планов. Нельзя не вспомнить в связи с этим замечательных слов А. М. Горького о том, что техника в руках империалистов — это нож в руках сумасшедшего.

Политика капитализма — это политика войн и разрушения. Наша политика — это незыблемая политика мира, политика творческого созидания.

«Главное направление социалистического наступления, которого так боятся на Западе, точно определено. Целью является не завоевание соседних стран и не изменение границ с соседними государствами. Путем полезной для общества работы с карты Советского Союза будут стираться большие пустыни. В настоящее время это является одной из главных целей политики Советского Союза. Пустыни должны стать плодородными». Эти слова взяты из статьи, напечатанной недавно в датской газете «Ланд ок фольк». Даже реакционная пресса, например лондонский «Таймс» после долгого замалчивания исторических решений советского правительства вынужден был, наконец, признать, что «грандиозные мирные проекты действительно осуществляются в Советском Союзе» и что «они принесут огромные экономические блага обширным районам».

Поджигатели новой войны стремятся уничтожить неоценимые богатства, созданные трудом многих человеческих поколений. Наша страна, страна победившего социализма, все свои усилия прилагает к тому, чтобы поставить природные богатства на службу человечеству, сделать жизнь людей еще более счастливой и радостной. Только социалистическому государству, руководимому коммунистической партией и великим Сталиным, по плечу смелые, дерзновенные планы покорения стихийных сил природы и использования ее богатств на благо народа.

Всего два года назад по инициативе товарища Сталина партия и правительство приняли историческое постановление о плане полезащитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких и устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах европейской части Советского Союза. За прошедший относительно короткий период в этом направлении проделана огромная работа. Заложены сотни километров полезащитных полос. Широко осуществляется насаждение дубовых лесов промышленного значения в Сталинградской, Астраханской и Ростовской областях. Созданы тысячи прудов и водоемов. Годовой план полезащитных лесонасаждений текущего года был выполнен уже весной и безусловно будет значительно перевыполнен. В итоге всенародной борьбы за осуществление сталинского плана преобразования природы в течение двух последних лет создано миллион триста тысяч гектаров лесонасаждений.

Ныне наступление на засуху ведется еще более широким фронтом, охватывающим уже не только степные и лесостепные районы, но и пустыни. Начинаются работы крупнейших, небывалых масштабов.

Преображается Волга — великая русская река, издавна служившая торговым путем для народов, населявших ее прибрежные пространства. С севера спускались по Волге к бурному Каспию караваны московских торговых людей. С юга шли вверх по могучей, величайшей в мире водной артерии суда восточных купцов. Но «поилица и кормилица» Волга была в то же время «рекою слез» для трудового народа. От весеннего

половодья и до ледостава не затихал над ее просторами бурлацкий стон. Чуть ли не каждый третий год земли Поволжья опустошались недородами, обрекая на голод и нужду миллионы людей.

Давно отошли в невозвратное прошлое эти времена. Колхозный строй, машинная техника социализма, передовая агробиологическая наука дали в руки крестьянства мощное оружие для борьбы с превратностями природы. Но и сейчас волжские поля периодически подвергаются губительному воздействию засухи. Орошение Поволжья, предпринимаемое ныне, навсегда отведет эту угрозу, превратит засушливые пространства в цветущий край высокого плодородия и изобилия.

Куйбышевская электростанция будет иметь мощность около двух миллионов киловатт. Народное хозяйство получит от нее около десяти миллиардов киловатт-часов электроэнергии в год. Из них 6 миллиардов 100 миллионов киловатт-часов предназначены для промышленности Москвы, 2 миллиарда 400 миллионов киловатт-часов для предприятий Куйбышева и Саратова и полтора миллиарда киловатт-часов для орошения одного миллиона гектаров земель колхозов и совхозов Заволжья.

С постройкой Куйбышевской электростанции открываются новые благоприятнейшие перспективы для наиболее полного использования богатств Волжского бассейна, для дальнейшего подъема промышленности и транспорта. Орошение засушливых земель избавит колхозы и совхозы от засухи и недородов, превратит засушливые степи в плодородные нивы. С помощью электроэнергии Куйбышевской ГЭС будет значительно расширена электрификация всех отраслей сельскохозяйственного производства, облегчен труд колхозников, обеспечены условия для создания изобилия сельскохозяйственной продукции.

Сталинградская, как и Куйбышевская гидроэлектростанция, будет самой мощной в мире. Мощность Сталинградской гидроэлектростанции по проекту составляет не менее одного миллиона семисот тысяч киловатт. Она будет вырабатывать около десяти миллиардов киловатт-часов электроэнергии в средний по водности год. Сталинградская ГЭС станет одним из основных энергетических источников для крупнейших районов страны. Из Сталинграда по линиям высоковольтных передач четыре миллиарда киловатт-часов электроэнергии будет поступать ежегодно столице нашей родины — Москве. Энергия Сталинградской электростанции будет питать Сталинградскую, Саратовскую и Астраханскую области, районы Заволжья и Прикаспия.

Это будет способствовать решительному преобразованию природы на огромной территории Поволжья, улучшению климата Прикаспийской низменности, освоению пустынных и полупустынных пространств ее северной части, орошению южных районов Заволжья, обводнению и орошению Сарпинской низменности, Черных земель и Ногайской степи. Решение Совета Министров СССР предусматривает орошение и обводнение в этих местах около тринадцати миллионов гектаров земель, из них полтора миллиона гектаров в Заволжье, около шести миллионов гектаров в северной части Прикаспийской низменности между Волгой и рекой Уралом и около пяти с половиной миллионов гектаров в Сарпинской низменности, на Черных землях и в Ногайской степи.

Куйбышевская и Сталинградская гидроэлектростанции значительно превосходят по своей мощности Днепрогэс. Обе эти станции станут важнейшими звеньями будущей Единой Высоковольтной Сети, которая объединит энергетические системы всей европейской части Советского Союза. Крупнейшее народнохозяйственное значение будет иметь также строительство Главного Туркменского канала Аму-Дарья — Красноводск, орошение и обводнение земель южных районов Прикаспийской равнины

Западной Туркмении, низовьев Аму-Дарьи и западной части пустыни Кара-Кумы. Постановление правительства предусматривает длину канала в одну тысячу сто километров, сооружение плотины с гидростанцией на Аму-Дарье и Тахиа-Таша, плотин и гидростанций на Главном Туркменском канале. Благодаря каналу станут орошаемыми миллион триста тысяч гектаров новых земель для развития главным образом хлопководства и получают воду семь миллионов гектаров пастбищ. В связи с сооружением Главного Туркменского канала предстоит создать лесные насаждения и закрепить пески на площади около пятисот тысяч гектаров.

Строительство столь грандиозного гидротехнического сооружения предпринимается впервые в истории. Главный Туркменский канал сыграет выдающуюся роль в развитии отечественного хлопководства, вдохнет кипучую жизнь в безводные пространства западной части пустыни Кара-Кумы и Прикаспийской равнины западного Туркменистана.

Сооружение Каховской гидроэлектростанции на Днепре, Южно-Украинского и Северо-Крымского каналов оплодотворит огромные пространства засушливых земель. Воды Днепра пойдут через Сиваш к Джанкою и отсюда по двум рукавам устремятся к Керчи и северо-западным степным районам Крыма. В зоне канала будет орошено около трехсот тысяч гектаров земли. Территория орошаемых почв в Азовском районе расширится в 30 раз.

Южные степи Украины, периодически страдающие от засухи, превратятся в богатейшую житницу страны. Здесь зазеленеют новые леса, появятся сады и хлопковые поля, быстро разовьется животноводство. По подсчетам Министерства сельского хозяйства СССР, урожайность хлопчатника повысится в 3—4 раза, урожайность пшеницы — в 4—5 раз, а сбор однолетних трав увеличится в 80 раз. В районах, где веками господствовали суховеи, появятся рисовые поля, кунжут, арахис и другие ценнейшие культуры.

Масштабы новых сооружений огромны. Например, массивы плотин Куйбышевской и Сталинградской гидроэлектростанций превзойдут крупнейшие в мире плотины — Вильсоновскую и Кротонскую в США, Асуанскую в Египте и плотину Ллойда в Индии. Объем земляных работ Главного Туркменского канала почти в четыре раза превосходит объем работ, выполненных при сооружении Суэцкого канала. Новые гидроэлектростанции Волги и Главный Туркменский канал дадут воду для орошения и обводнения 22 миллионов гектаров земли. Это в два раза больше, чем вся обводненная площадь Дании, в 25 раз больше посевной площади Голландии.

Таковы в самых общих чертах величественные стройки коммунизма. Сооружение их выдвигает новые большие задачи и в области лесоразведения.

Зона влияния Сталинградского канала в Заволжье распространится на площадь земель свыше шести миллионов гектаров. В недалеком будущем эта огромная солончаковая и песчаная равнина будет занята молодыми насаждениями. Станет неузнаваемой Прикаспийская низменность — полупустынная и пустынная территория, являющаяся аванпостом азиатских пустынь в Европе, одним из очагов зарождения губительных для сельского хозяйства суховеев. Новые оросительные системы создают самые благоприятные возможности для интенсивного лесоразведения во всех частях Прикаспийской низменности, за исключением сильно засоленных земель.

Лесонасаждения усилят благотворное воздействие на природу оросительных систем, будут способствовать улучшению климатических условий и повышению сельскохозяйственных культур и трав. Кроме того, лесонасаждения предохранят орошаемые и обводняемые территории от

заноса их песками, защитят каналы, водоемы и водохранилища от излишнего испарения, заноса песками и заиливания, защитят берега каналов и водоемов от размыва.

В результате лесопосадочных работ на орошаемых и обводняемых площадях будут созданы густая сеть полезащитных полос общепринятой ширины, массивно-колочные насаждения на хорошо увлажненных почвах на выходах воды в концах каналов-распределителей, лесные полосы шириной 60 метров, соединяющие между собой окраинные массивы и колки.

Лесные насаждения по каналам будут выращиваться, как правило, на регулярном поливе. Промежутки между полосами предназначаются для орошаемых сельскохозяйственных угодий. Многополосность лесонасаждений, закладываемых вдоль каналов, обусловлена тем, что вследствие комплексности почв лесные полосы будут часто прерываться участками лесонепригодных почв. В связи с этим насаждения в конце концов вырастут сплошными, но пестрыми по высоте, либо куртинными. Защитное действие таких насаждений может проявиться в полной мере только при большом числе полос.

Вокруг песчаных массивов потребуются защитные лесные полосы шириной 50—100 метров для предохранения орошаемой и обводняемой территории от песчаных заносов. Кроме того, по берегам водохранилищ проектируется закладка берегоукрепительных и противоэрозионных насаждений. Такие же защитные насаждения будут вокруг водоемов, небольших водохранилищ, садов и виноградников.

Важной задачей явится озеленение и благоустройство населенных пунктов и обеспечение их древесиной и продуктами садоводства.

Не исключено, что при более глубокой разработке облесительных мероприятий возникнет вопрос о перенесении трассы государственной защитной полосы Саратов — Астрахань ближе к водоразделу. Это усилит ее защитное действие. Кроме того, становится возможным предусмотреть полив насаждений государственных защитных лесных полос Саратов — Астрахань и Чапаевск — Владимировка в интересах усиления их роста и защитного значения.

Примерно такое же направление должны будут получить мероприятия по лесоразведению и в других орошаемых районах.

Крупные лесопосадочные работы предстоит осуществить в Крыму. Леса подымутся вдоль новой оросительной сети, ограждая центральный район Крыма от вредоносного дыхания суховеев.

Лесоводы должны будут оградить также Главный Туркменский канал и орошаемые им поля от подвижных песков, суховеев и черных бурь. В районе Главного канала понадобятся крупные защитные лесные полосы, государственные лесные массивы промышленного значения, лесные насаждения по ирригационной сети, полезащитные лесные полосы на землях колхозов и совхозов. Эта благодарная, ответственная и далеко не легкая задача должна быть выполнена с честью.

Исторические постановления советского правительства о величайших стройках современности наполняют чувством радости сердца советских людей, сердца сотен миллионов честных людей всего мира. Эти исторические постановления являются новым ярчайшим проявлением миролюбивой политики социалистического государства, свидетельством его неиссякаемых творческих возможностей, несокрушимых сил Советского Союза — надежного оплота мира.

ЛЕСНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЕ ПЕСКОВ В ЗОНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ГЛАВНОГО ТУРКМЕНСКОГО КАНАЛА

А. И. БОВИН

Министр лесного хозяйства СССР

Два года тому назад по личному указанию товарища Сталина было принято историческое постановление «О плане полезащитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов и обеспечения высоких и устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах европейской части СССР». Оно с исчерпывающей полнотой предусматривает систему мероприятий по подъему социалистического земледелия, основанную на учении выдающихся русских ученых В. В. Докучаева, П. А. Костычева, В. Р. Вильямса.

По этому постановлению на Министерство лесного хозяйства СССР возложено создание восьми крупных государственных защитных лесных полос, общим протяжением в 5320 км, площадью 117,9 тыс. гектаров. Эти полосы создадут мощный зеленый заслон против суховеев, предохранят от выдувания плодородные земли Поволжья, Северного Кавказа, центрально-черноземных областей.

Прежде чем приступить к посеву и посадке леса на государственных защитных лесных полосах, были проведены большие научно-исследовательские работы по изысканию трасс. Уже к началу 1950 года для 6 государственных защитных лесных полос были составлены и утверждены правительством технические проекты. Для двух полос (гора Вишневая — Каспийское море и Сталинград — Степной — Черкесск) технические проекты составляются в этом году.

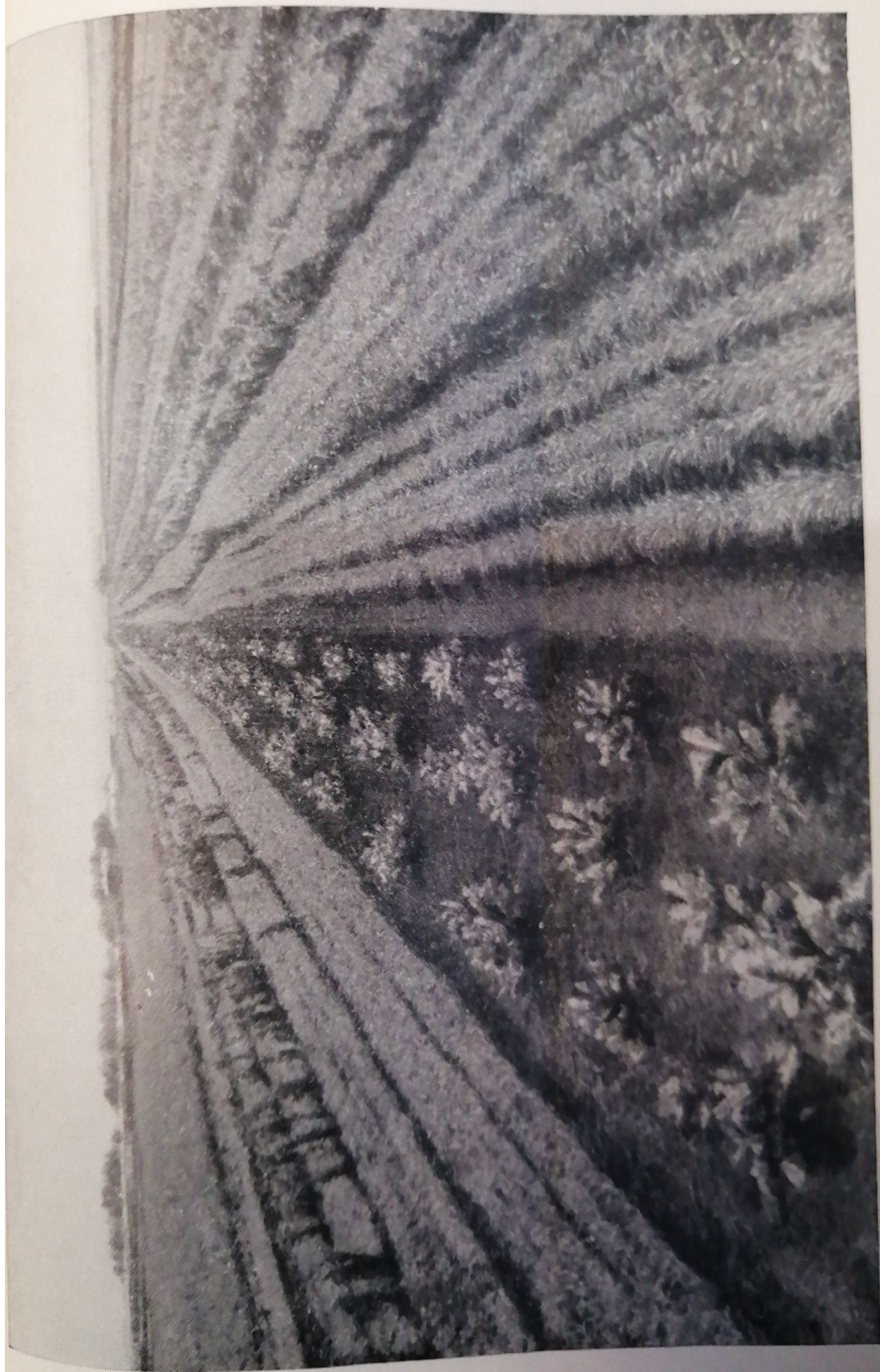
Чтобы судить о грандиозных масштабах проделанной работы, достаточно сказать, что экспедиции развернули работу на площади более 400 тыс. га, где были проведены почвенные, геоботанические, геоморфологические, гидрологические и агролесомелиоративные изыскания. На основе этих изысканий разработана система агротехнических мероприятий для насаждения государственных защитных лесных полос в различных почвенно-климатических условиях.

Участники работ по облесению с огромным воодушевлением осуществляют великий сталинский план преобразования природы, борются за его досрочное выполнение. Мощные силы советской науки и техники направлены на борьбу с засухой. На основе достижений мичуринской биологической науки академиком Т. Д. Лысенко разработан и широко введен в производство новый метод степного лесоразведения — гнездовой посев леса, позволяющий быстро создать устойчивые и долговечные лесные насаждения в степи.

Еще совсем недавно закончилось проектирование государственных защитных лесных полос, а уже с севера на юг, в степях и лесостепях



Водоем колхоза «Здобицкое Жовтня» Тальновского района, Киевской области.



Полоса дуба, заложенная гнездовым способом в 1950 г. Воронежская опытная станция масличных культур.
Фото А. Зенина (фотехроника ТАСС)

Саратовской, Сталинградской, Ростовской, Астраханской и многих других областей европейской части нашей страны на площади десятков тысяч гектаров заложены будущие леса.

17 июня прошлого года великий сталинский план преобразования природы получил свое дальнейшее развитие в постановлении о создании дубовых лесов промышленного значения в степях Сталинградской, Астраханской и Ростовской областей, о закреплении и облесении 50 тыс. га песков в правобережных районах Астраханской области.

Великий сталинский план преобразования природы успешно претворяется в жизнь. За 2 года, прошедшие со дня издания постановления от 20 октября 1948 г., в степных и лесостепных районах европейской части СССР посеяно и посажено леса на площади 1300 тыс. га. Наступление на засуху идет с подлинно большевистским размахом.

За это время в нашей стране выросли замечательные кадры лесоводов, механизаторов, трактористов и многих других работников, успешно овладевших новыми для лесного хозяйства профессиями, способных успешно разрешать задачи, поставленные сталинским планом преобразования природы. Всей стране стали известны имена лесоводов Житомирской, Каменец-Подольской, Николаевской и других областей, удостоенных в этом году правительственных наград за достижения в полезном лесоразведении.

Недавно все трудящиеся нашей Родины с огромным воодушевлением встретили решения партии и правительства о новых великих стройках коммунизма — грандиозных сооружениях Куйбышевской и Сталинградской гидроэлектростанций на Волге, Каховской гидроэлектростанции на Днепре, Главного Туркменского канала Аму-Дарья — Красноводск, Южно-Украинского и Северо-Крымского каналов.

Строительство новых крупнейших в мире гидроэлектростанций и оросительных систем — еще одно из ярчайших выражений могущества нашего Советского государства, его миролюбивой политики, новое проявление великой силы ленинско-сталинской национальной политики.

Ни одна капиталистическая страна не может разрешить таких грандиозных задач по переделке природы. Они под силу лишь победившему в нашей стране социалистическому строю, многонациональному советскому народу, руководимому великой партией Ленина — Сталина. Советское государство не жалеет сил и средств, чтобы развивать промышленность и сельское хозяйство в национальных республиках, входящих в великий Союз Советских Социалистических Республик.

Обводнение и орошение Западной Туркмении имеет огромное значение. Как известно, сотни лет тому назад Аму-Дарья впадала в Каспийское море и омывала западную и северо-западную часть Туркменской ССР на протяжении почти 1000 км. С поворотом реки в Аральское море древнее русло реки Узбой высохло, и прежде цветущий край превратился в пустыню.

Туркменский народ давно мечтал о том, чтобы направить великую реку Аму-Дарью по ее старому руслу. В 1713 году к Петру I приезжал посланец туркменского народа Ходжа Нефес. Он просил помочь туркменам перегородить Аму-Дарью, повернуть ее в Каспийское море.

По приказу Петра его посол Бекович-Черкасский направился в Туркмению. Царь наказывал Бекович-Черкасскому:

«Осмотреть прилежно течение оной реки, ежели возможно, оную воду паки обратить в старый сток, к тому же протчие устья запереть, которые идут в Оральское море».

Много раз возникали всевозможные проекты постройки плотины в нижнем течении Аму-Дарьи для того, чтобы направить воды реки в

сторону Сарыкамышской впадины. Заполнив эту впадину и образовав море в центре пустыни, вода, изливаясь в устье старого Узоя, должна была направиться в Каспийское море.

Однако, по ориентировочным подсчетам, для того чтобы заполнить Сарыкамышскую впадину, потребовалось бы 15 лет.

С согласия царского правительства в Туркмению посылали большую изыскательскую экспедицию даже американские капиталисты, мечтавшие превратить туркменские земли в свою колонию. Но никому не удалось оживить пустыню Кара-Кумы.

Проходили десятилетия. Аму-Дарья продолжала течь в Аральское море, одна пятая часть ее вод использовалась на орошение земель, вся же остальная вода только повышала уровень Аральского моря, затопляла и заболачивала солеными водами большие площади пригодных для земледелия приаральских земель.

Только Советское правительство, последовательно проводящее ленинско-сталинскую национальную политику, претворило в жизнь мечту народа.

Большевики орошают, обводняют земли южных районов Западной Туркмении, низовьев Аму-Дарьи и западной части пустыни Кара-Кумы. От Тахиа-Таша, в обход Сарыкамышской впадины, по древнему руслу Узоя пойдет вода Аму-Дарьи в безводные районы пустыни.

Главный Туркменский канал Аму-Дарья — Красноводск длиной в 1100 километров предусматривает орошение и сельскохозяйственное освоение в этих районах 1300 тысяч га новых земель для развития, главным образом, хлопководства. Этот канал обеспечит также обводнение 7 млн. га пастбищ пустыни Кара-Кумы. Строительство канала будет закончено через шесть лет.

Канал даст воду для промышленных предприятий, городов и аулов Западной Туркмении. Он даст гидроэлектроэнергию и для промышленности и для сельского хозяйства этих районов.

Вдоль Главного канала и отходящих от него вспомогательных каналов, по границам земель нового орошения, вокруг промышленных предприятий и населенных пунктов будут создаваться защитные лесные насаждения и проводиться закрепление песков на площади около 500 тыс. га. Только по Главному Туркменскому каналу и крупным отводным оросительным и обводнительным каналам будет создано несколько тысяч километров защитных лесных полос.

Главный канал Аму-Дарья — Красноводск пересечет пустынные районы Туркмении и Узбекистана с исключительно суровыми природными условиями. В этих районах — резко континентальный климат, большие суточные колебания температуры. Незначительное количество осадков, не превышающее 75—200 мм в год, неравномерно распределено в течение года (с мая по ноябрь — абсолютное отсутствие осадков). В июне температура почвы и воздуха в этих районах достигает 47° в тени, а относительная влажность воздуха крайне низкая (в пределах 20—30%), сильные ветры достигают до 40 м в секунду. Здесь часто наблюдаются суховеи, вызываемые потоком горячих ветров. Все это не дает возможности развивать сельское хозяйство. В некоторых районах трудность лесорастительных условий увеличивается сильной засоленностью почвы и подвижностью окружающих песков.

Вследствие высокой температуры почвы и воздуха, низкой влажности его, частых сильных ветров, отсутствия защитных лесных насаждений, испарения влаги с открытой водной и почвенной поверхности достигают больших размеров, особенно в летние месяцы.

Значительная часть земель, особенно в районе Кара-Калпакской

АССР и в южной части Главного Туркменского канала, засолены вследствие высокого уровня грунтовых вод и полного отсутствия естественного их оттока.

Главный Туркменский канал даст возможность производить промывку засоленных почв. Кроме того, после проведения канала уровень Аральского моря будет постепенно снижаться, а это вызовет снижение уровня грунтовых вод в дельте реки и создаст благоприятные условия для полного рассоления почв.

Величественные гидротехнические сооружения, новые оросительные и обводнительные системы, защитные лесонасаждения окажут исключительно благотворное влияние на изменение природной обстановки, на изменение климата не только в зоне Главного Туркменского канала, но и в других районах нашей страны.

Полезащитные лесные насаждения, закрепление песков, строительство прудов, водоемов, оросительных каналов, травопольная система земледелия позволят преодолеть стихийные явления природы и получать высокие устойчивые урожаи сельскохозяйственных культур, создать прочную кормовую базу для развития животноводства.

Многочисленные опыты научно-исследовательских учреждений, передовых колхозов, совхозов и лесхозов среднеазиатских республик подтверждают это. Их опыт должен быть широко использован в предстоящих работах.

На полях Всесоюзного ордена Ленина научно-исследовательского института хлопководства, где освоена травопольная система земледелия и имеется большое количество защитных лесонасаждений, урожай хлопка достигает 40—60 ц с 1 га. В 1948 году Аккавакская центральная агротехническая станция института получила урожай 55 ц, а Центральная станция механизации и агротехники — 50 ц хлопка с 1 га.

Колхозы Янги-Юльского района, Ташкентской области, вырастившие на своих полях полезашитные лесные насаждения, в 1948 году получили с площади 11 700 га урожай средневолокнистых сортов советского хлопка 31 ц с 1 га. Колхоз им. Кагановича этого района на площади 520 га получил средний урожай хлопка 42 ц с 1 га.

За годы советской власти лесхозы республик Средней Азии вместе с научно-исследовательскими учреждениями разработали методы борьбы с движущимися песками и успешно осуществляют их на практике.

В Бухарской, Ферганской, Сурхан-Дарьинской областях и Кара-Калпакской АССР создано более 80 тысяч га искусственных лесонасаждений. Эти лесонасаждения закрепили пески и значительно расширили топливную и кормовую базу колхозов и совхозов.

В Бухарской области создан зеленый пояс длиной более 100 км и шириной в 2—3 км, отделяющий ценный оазис хлопководства от пустынь Кызыл-Кумы.

Ныне, используя опыт лесоразведения в пустынных районах Узбекской и Туркменской ССР, учитывая особенности природных условий трассы Главного Туркменского канала Аму-Дарья — Красноводск, лесоводам предстоит в кратчайшие сроки решить ответственнейшую задачу по созданию системы защитных лесных насаждений для юграждения канала и земель нового орошения от подвижных песков, суховеев, сильных ветров.

Защитные лесные насаждения на орошаемых землях будут состоять из крупных защитных лесных полос, государственных лесных массивов промышленного значения, лесных насаждений по ирригационной сети, полезашитных лесных полос колхозов и совхозов и зеленых защитных зон вокруг промышленных центров и населенных пунктов.

Орошение посадок и посевов леса будет производиться из оросительной сети магистральных и распределительных каналов 1-го и 2-го порядка самотеком или же при помощи машинных насосных установок.

Защитные лесные насаждения явятся первым звеном в борьбе за высокие устойчивые урожаи. Размещены они будут по границам оазисов, вдоль крупных каналов и вокруг водохранилищ. Предполагается в их состав вводить устойчивые и долговечные породы: белую акацию, гледичию, ясень, тополь, айлант, карагач, шелковицу, иву древовидную, абрикос, лох садовый и др. Значительный интерес представляет вяз мелколистный (шапочный карагач) — долговечная порода, достигающая значительных размеров по высоте и развитию кроны.

Главный Туркменский канал с его отводными оросительными и обводнительными каналами будет орошать также юго-западную часть Туркмении — район сухих субтропиков.

Этот район — наиболее теплый во всей советской Средней Азии. Там с большим успехом могут культивироваться такие ценные субтропические культуры, как маслины, финиковая пальма, лимоны, апельсины, инжир, гранат.

На полях Туркменской зональной опытной станции сухих субтропиков финиковая пальма плодоносит в возрасте 4—5 лет и в десятилетнем возрасте достигает 9 м высоты. Лимоны и апельсины, выращенные в этом районе, отличаются высокими вкусовыми качествами. То же относится и к маслинам, которые на третий и четвертый год после их посадки начинают обильно плодоносить.

При создании защитных зеленых зон и озеленении населенных пунктов в этих районах будет насаждаться ширококронная, раскидистая засухоустойчивая сосна эльдарская, достигающая в возрасте 10 лет 11 м высоты, сосна калабрийская, кипарисы, катальпа, шапочный карагач и другие породы.

Строительство канала создает возможность закладки здесь государственных лесных массивов промышленного значения. Обилие света и тепла, длительный вегетационный период при наличии влаги позволит получать тысячи кубометров древесины быстрорастущих древесных пород.

В числе мероприятий по закреплению и облесению песков предусматривается создание мощных зеленых заслонов из древесно-кустарниковых пород, способных развиваться без полива в песчаных пустынях. Эти защитные лесные заслоны шириной от двух километров и более пройдут по обеим сторонам Главного Туркменского канала, его отводным оросительным и обводнительным каналам, по границам оазисов, вокруг промышленных центров и населенных пунктов.

Большие работы будут развернуты по закреплению и облесению песков, расположенных как внутри, так и вокруг существующих оазисов Ташаузской области и Кара-Калпакской АССР.

Для закреплению и облесения песков и повышения продуктивности песчаных пустынь будут применяться саксаул, кандым, черкез, гребенщик, лох узколистный и пескоукрепительные травы.

Эти древесно-кустарниковые породы имеют сильно развитую и глубокую корневую систему, которая, например у черного саксаула, достигает до 10 и более метров; они переносят засыпание песком и обладают способностью накапливать песчаные бугры более 10 м высотой.

Все эти породы быстрорастущие. Черный саксаул в возрасте 6—10 лет достигает высоты до 6 м, при толщине 25—30 см и служит ценным топливом.

Растительный покров, созданный из этих древесно-кустарниковых пород, положит начало естественным процессам закрепления и зарастания песков.

Лесоводам важно учесть, что прокладка русла канала будет вестись пионерным способом. Сначала на определенном участке прорывается узкое русло, затем в это русло пустят воду Аму-Дарьи и введут в него плывучие землесосы (рефулеры). Пока землесосы расширяют и углубляют русло на данном участке до запроектированного размера, сухопутные экскаваторы уже прокладывают следующий пионерный участок. Чтобы выкопанное русло не заносилось движущимися песками, необходимо одновременно с прокладкой русла проводить пескоукрепительные работы, в частности проводить посев саксаула. Чтобы успешно и быстро справиться с этой задачей, работники лесного хозяйства должны продуманно выполнить не только изыскательские, но и работы по механическому закреплению песков, по лесонасаждениям, проводимым одновременно со строительством канала.

Исключительное значение будет иметь озеленение населенных пунктов и промышленных центров. Оно будет проводиться путем создания вокруг населенных пунктов защитных зеленых зон и озеленения городов и поселков.

В комплексе с закреплением и облесением песков зеленые зоны и озеленительные насаждения защитят города и поселки от знойных ветров и пыльных бурь пустыни, изменят микроклимат.

Благоприятные лесорастительные условия в районах орошаемого лесоразведения позволят широко вводить в насаждения фруктовые деревья, создавать сады и виноградники.

При создании защитных лесных насаждений будет использован опыт широкой механизации посева и посадки леса в степной зоне европейской части СССР. Для этой цели намечается организация лесозащитных станций, оснащенных передовой советской техникой. Для посева леса в пустыне в широких масштабах будет использована авиация.

Большие объемы работ по созданию защитных насаждений требуют выращивания сотен миллионов штук семян древесно-кустарниковых пород. Для удовлетворения этой потребности по примеру областей степной и лесостепной зоны европейской части СССР будет создана сеть государственных, колхозных и совхозных лесных питомников и организован сбор необходимого количества семян древесно-кустарниковых пород.

Научно-исследовательские учреждения должны будут сыграть важную роль в разработке вопросов освоения и облесения засоленных площадей, подбора древесно-кустарниковых пород для различных почвенных условий, методов и сроков полива создаваемых насаждений.

Для углубленной научной разработки всех этих вопросов Министерство лесного хозяйства СССР организует в Туркменской ССР комплексную научно-исследовательскую агролесомелиоративную опытную станцию с техническими лабораториями и опорными пунктами.

Для проведения проектно-изыскательских работ по созданию защитных лесных полос, государственных лесных массивов, закреплению и облесению подвижных песков, а также организации государственных лесных питомников и лесозащитных станций Министерство лесного хозяйства СССР организует комплексные агролесомелиоративные экспедиции.

Экспедициям проектно-изыскательского объединения «Агролесопроект» в течение 1951—1953 гг. предстоит произвести изыскания на площади около 1500 тысяч га и отобрать под лесные защитные полосы — до 75 тыс. га, укрепление и облесение песков на площади более 57 тысяч гектаров, создание государственных лесных массивов более 57 тысяч

гектаров и зеленых защитных зон вокруг промышленных центров и населенных пунктов свыше 10 тысяч гектаров. Кроме того, экспедициям предстоит произвести изыскания площадок для строительства лесозащитных станций и участков под государственные лесные питомники.

Для успешного выполнения всего комплекса проектно-изыскательских работ каждая экспедиция будет укомплектована высококвалифицированными специалистами различных профилей: агролесомелиораторами, почвоведом, гидрогеологами, землеустроителями, гидротехниками, геоботаниками, строителями и т. д. Экспедиции будут оснащены всем необходимым оборудованием, транспортом и средствами связи.

Величайший в мире Главный Туркменский канал — новая стройка коммунизма. Весь советский народ горячо взялся за ее осуществление. Комсомолы и молодежь Сталинградской, Чкаловской, Саратовской и других областей, накопившие богатый опыт по лесоразведению, примут самое близкое и непосредственное участие в этой гигантской работе по преобразованию природы.

Перед строителями канала открываются широкие возможности для проявления своих творческих сил, инициативы, способностей и талантов в борьбе за преобразование пустыни — очага песчаных бурь и суховеев, губивших урожаи в хлебных житницах нашей страны.

В недалеком будущем в районах Главного Туркменского канала мы увидим цветущие белоснежные и лиловые беспредельные поля хлопка. В бесплодной пустыне со знойными ветрами вырастут лесные массивы. Лес встанет на пути суховеев и буйных ветров. Там, где были бросовые засоленные земли, мы увидим цветущие сады и виноградники. Высокопродуктивные лесные насаждения будут давать древесину не только населению, но и промышленности.

Советское правительство нашего многонационального государства оказывает огромную помощь трудящимся Средней Азии в разрешении сложных задач превращения пустынных земель в плодородные поля, цветущие сады и леса.

Только свободный советский народ нашего государства в состоянии разрешить великие задачи, ведущие к построению коммунистического общества.

Ни одной капиталистической стране не по плечу даже небольшая доля тех работ, которые проводятся Советским Союзом.

Капиталистические государства не раз рекламировали всевозможные планы лесоразведения. Но эти планы, как правило, не выполнялись и не могли выполняться.

«Широкая программа» облесения Великих равнин в США была заброшена после выполнения работ на 12—14%. План создания лесонасаждений в Германии, принятый в 1936 году, был выполнен всего на полтора процента.

Проваливается также план восстановления лесов в Англии, принятый по окончании второй мировой войны*.

Хищническая система использования земли в капиталистических странах приводит к истощению и разрушению почв, снижению урожайности сельскохозяйственных культур. В Америке хищнически истребляются леса. «Американское лесное ведомство, — пишет Ю. Фридбах в своей книге «В тени форта Нокс», — сообщает, что с 1908 по 1938 год уничтожено 40% всех лесов Америки. С 1938 года уничтожение лесов

* Проф. П. В. Васильев. Вопросы развития лесного хозяйства СССР в период перехода от социализма к коммунизму (журнал «Лесное хозяйство» № 8 за 1950 г., стр. 11).

пошло все более быстрыми темпами. В 1941—1945 гг. уничтожение лесов пошло в полтора раза быстрее, чем лесонасаждение. Если эти темпы сохранятся, то в ближайшем будущем все леса Америки исчезнут с лица земли».

Достаточно сказать, что в США почва на многих десятках миллионов га разрушена эрозией, превращена в пустыню. Никаких радикальных мер для предотвращения этой национальной катастрофы правительства капиталистических государств не предпринимают.

Крупнейшие гидроузлы в США строятся десятки лет, и строительство их до сих пор не закончено.

Для соединения Средиземного и Красного морей было вынуто 75 миллионов кубометров грунта. На это понадобилось почти одиннадцать лет.

Чтобы соединить два океана на Панамском перешейке, было вынуто 212 миллионов кубометров грунта. На это понадобилось тридцать четыре года. Десятки тысяч жизней погубил капитализм на этих своих стройках. На одном Панамском канале погибло от желтой лихорадки 20 тыс. человек.

На строительстве Главного Туркменского канала в течение 5—6 лет будет вынуто около 300 миллионов кубометров грунта. Таков же примерно объем земляных работ и при сооружении оросительной системы.

Народы Советского Союза заняты мирным созидательным трудом. Американские поджигатели войны призывают развязать «превентивную» войну, довести ее непосредственно до центров «коммунистической мощи», расширить район военных действий до Москвы, Урала, Украины.

Агрессивное правительство Америки силится разрешить экономические проблемы путем захвата чужих земель. Оно пытается с помощью пушек, пулеметов и бомб поработить героический, свободолюбивый народ Кореи. Фашистские разбойники с Уолл-стрита жгут города и села, истребляют мирных людей.

А на Волге, Аму-Дарье и Днепре начинаются величайшие стройки коммунизма во имя мира во всем мире, во имя счастья человека, идет планомерное, широкое наступление на самые очаги песчаных бурь и суховеев.

Строительство Главного Туркменского канала вселяет чувство радости и гордости в сердца нашего народа. Каждый без исключения советский человек будет счастлив вложить в эту великую народную стройку свою долю труда, каждый не пожалеет сил, чтобы быстрее осуществить мечту человечества о сияющих вершинах коммунизма, к которым ведет нас партия и великий Сталин.



АГРОЛЕСОБИОЛОГИЯ

ВЕЛИЧАЙШИЕ СООРУЖЕНИЯ СТАЛИНСКОЙ ЭПОХИ

Академик И. А. ШАРОВ

Великая социалистическая держава СССР переживает дни всенародного подъема. Решения правительства о новых грандиозных стройках, которые еще больше расширят материальную базу нашего государства, увлекают советских людей на новые трудовые подвиги.

Продолжая и развивая великие начинания основоположников Советского государства В. И. Ленина и И. В. Сталина, Совет Министров СССР принял в августе 1950 г. три важнейших постановления, направленных на переделку природы и на улучшение условий жизни трудящихся. Это — постановление о новой системе орошения, о строительстве Куйбышевского гидроузла с орошением 1 млн. га земель Заволжья, о строительстве Сталинградской гидростанции с орошением 1,5 млн. га между рр. Волгой и Уралом и на Волго-Ахтубинской пойме и с обводнением 6 млн. га земель в северной части Прикаспийской низменности и о строительстве каналов и обводнительных систем для обводнения и орошения около 5,5 млн. га Сарпинской низменности, Черных земель и Ногайской степи.

В сентябре вслед за крупнейшими гидромелиоративными узлами на Волге принят план строительства третьего гиганта — Главного Туркменского канала Аму-Дарья — Красноводск. По своей длине в 1100 км, по своей мощности (до 600 м³ в се-

кунду) и по площади орошения и обводнения из всего узла сооружений (1300 тыс. га орошения и до 7 млн. га обводнения) эта работа будет самым крупным в мире обводнительно-оросительным предприятием.

Не менее грандиозным является план четвертого гидромелиоративного строительства на Днестре в районе Каховки с каналами Южно-Украинским и Северо-Крымским. Из этих каналов будет орошено 1500 тысяч га и обводнено 1700 тысяч га земель в районах Южной Украины и Северного Крыма.

Гиганты на Волге, на Днестре, в Туркмении будут сооружены в неданно короткие сроки. Куйбышевская ГЭС вступит в строй в 1955 году, Сталинградская — в 1956 году, Каховская ГЭС и каналы Украины и Крыма — в 1957 г., Главный Туркменский канал — в 1957 г. Чтобы представить себе значение этих сроков, достаточно напомнить, что, например, в США строительство менее мощного гидроузла с каналами на реке Теннесси идет уже 35 лет и до сих пор не закончено.

Куйбышевская и Сталинградская ГЭС, Каховская ГЭС, Главный Туркменский канал и новая система орошения будут иметь величайшее значение для нового мощного подъема сельского хозяйства, повышения культуры земледелия и животноводства, обеспечения высоких и устойчивых урожаев на огромной террито-

рий. Только площадь орошения в пределах Прикаспийской низменности и Поволжья будет увеличена примерно на 2,5—3 млн. га. Общий охват обводнительно-оросительными системами в этих районах определяется в 14 млн. га. С учетом крупных обводнительно-оросительных работ на Украине, на Дону, на Северном Кавказе, в закавказских республиках, в Средней Азии, в Казахстане и Сибири, на Урале, в Крыму и в Молдавии общая площадь орошения по СССР в ближайшие десятилетия достигнет крупной цифры 14 млн. га. С учетом обводнительных устройств эта площадь больше чем удвоится (достигнет 28—30 млн. га).

За последние 10 лет только СССР ведет крупные оросительно-обводнительные работы. Что касается империалистических стран, то им некогда заниматься орошением и обводнением. Они тратят силы и средства на создание атомной бомбы и орудий смерти.

С самых первых дней существования Советского государства В. И. Ленин уделял большое внимание орошению. Уже в мае 1918 г. был подписан первый декрет о крупных ассигнованиях на оросительные работы в Туркестане. В 1921 году, после установления советской власти в Закавказье, В. И. Ленин и И. В. Сталин в качестве первоочередной государственной задачи поставили развитие орошения.

В своем письме к коммунистам Азербайджана, Грузии, Армении, Дагестана и Горской республики В. И. Ленин писал: «Орошение особенно важно, чтобы поднять земледелие и скотоводство во что бы то ни стало». И там же: «Сразу поставиться улучшить положение крестьян и начать крупные работы электрификации, орошения. Орошение больше всего нужно и больше всего пересоздаст край, возродит его, похоронит прошлое, укрепит переход к социализму» *.

Еще в 1924 году И. В. Сталин писал: «Бич засухи, оказывается, не-обходим для того, чтобы поднять сельское хозяйство на высшую ступень и застраховать нашу страну от случайностей погоды навсегда. Колчак научил нас строить пехоту, Деникин — строить конницу, засуха учит строить сельское хозяйство. Таковы пути истории. И в этом нет ничего неестественного». «Мы решили использовать обострившуюся готовность крестьянства сделать все возможное для того, чтобы застраховать себя в будущем от случайностей засухи, и мы постараемся всемерно использовать эту готовность в целях проведения (совместно с крестьянством) решительных мер по мелиорации, улучшению культуры земледелия и пр. Думаем начать дело с образования минимально необходимого мелиоративного клина по зоне Самара — Саратов — Царицын — Астрахань — Ставрополь... В следующем году перейдем к южным губерниям. Это будет начало революции в нашем сельском хозяйстве» **.

Постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 г. «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» является развернутым наступлением на засуху в невиданных до сего времени масштабах. В этом плане заняли свое место все основные виды агро-мелиоративных, лесомелиоративных и гидромелиоративных приемов.

Ныне это постановление дополнено крупнейшими мелиоративными работами в районах Поволжья, в низовьях Днепра, в Крыму и в среднеазиатских республиках. Во всех старых районах изменяется самая система орошения.

* В. И. Ленин. Сочинения, т. XXVI, стр. 192.

** И. В. Сталин. Сочинения, т. VI, стр. 275.

До самых последних дней в основе строительства оросительных участков лежала система орошения с густой сетью мелких постоянных каналов-оросителей, пришедшая к нам с запада от американской капиталистической техники. Этими оросителями вся площадь оказывалась изрезанной на мелкие карты величиной в 1,5—3—5 и реже 10 га, отделенные друг от друга каналами, непроходимыми для трактора и других машин и орудий.

Только на одних потерях на поворотах при постоянной густой сети пропадало (заминалось) 3—5% урожая. Площадь использования поливных земель уменьшалась на 4—6%; в отдельных случаях это снижение доходило до 10—12%. Общие затраты воды на орошение обычно оказывались повышенными (на 30% и больше того количества, которое нужно для полива). Очень много добавочного труда нужно было затрачивать на очистку каналов от наносов, от растительности. Все это тормозило развитие орошения, делало строительство дорогим, а освоение земель трудоемким и сложным.

Такая система не отвечала нашим социалистическим приемам земледелия, построенным на коллективном труде с наибольшим использованием современной машинной техники. Работники социалистических полей, новаторы орошаемого земледелия совместно с работниками передовой сельскохозяйственной мичуринской науки разработали и проверили на практике новые методы орошения, основанные на временной сети. В зерновых районах большой производственный размах временная сеть получила в Хакасии, в Саратовской области. В хлопковых районах ее впервые применили колхозы Марыйской области в ТССР, в Голодной степи, в Янги-Юльском районе, Ташкентской области, УзССР, и др.

Советское правительство, руководствуясь личными указаниями товарища Сталина, обобщило и сконцентрировало широкий опыт передовиков и достижения советской

сельскохозяйственной науки. Была вскрыта принципиальная разница между старой и новой системой орошения и определены дальнейшие пути развития поливного земледелия.

Система орошения с помощью временных оросителей обеспечивает возможность полной механизации сельскохозяйственных работ на поливных землях. При новой системе орошения вся сеть каналов, распределяющая воду внутри орошаемого участка, становится временной. Она нарезается по мере надобности. Нарезка и засыпка временных каналов целиком механизирована и осуществляется с помощью специальных машин (двухотвальные плуги, канавокопатели и др.). Временная сеть позволяет значительно расширить поля. Только каналы, подающие воду на поля севооборота, остаются постоянными. При такой структуре сети строительство каналов упрощается, стоимость их строительства заметно снижается. Снижаются и затраты на освоение и эксплуатацию.

Расположение временной сети на участке, как показывают исследования, должно быть согласовано с конфигурацией участка, с его уклоном и рельефом, с принятой в хозяйствах организацией труда и с намеченным движением воды по полю.

Новая система орошения в условиях социалистического хозяйства имеет еще одно существенное преимущество. С помощью временной сети имеется возможность значительно расширить общую площадь поливов посевных площадей в хозяйстве и оперативно подавать воду туда, где по условиям данного года или периода она наиболее необходима. Таким образом как бы получается подвижная площадь орошения.

Такая подвижность орошения позволяет не только наиболее целесообразно использовать оросительную воду, но и заметно повысить возможности наиболее полного использования естественных осадков.

Комплексное решение водохозяйственных задач на Куйбышевском и Сталинградском узлах даст возмож-

ность ежегодно выделить для орошения 3,5 миллиарда киловатт-часов электроэнергии. Это количество обеспечивает бесперебойную работу насосных станций для подачи воды в оросительные и обводнительные системы и распределение ее на огромной площади. Подсчеты показывают, что в условиях Заволжья каждый гектар орошения требует примерно 1000—1200 киловатт-часов.

В районе Волги, где будут воздвигнуты Куйбышевская и Сталинградская ГЭС, следует выделить пять зон орошения:

1) зону орошения (в 1 млн. га) преимущественно зерновых культур от Куйбышевского узла за счет вод Волги и местного стока;

2) зону орошения (в 1 млн. га) зерновых культур из Сталинградского узла за счет вод Волги и местного стока;

3) зону орошения (в 500 тысяч га) технических, садоводства и овощных культур в пределах Волго-Ахтубинской поймы за счет вод Волги;

4) зону обводнения и выборочного орошения северной части Прикаспийской низменности (около 6 млн. га) за счет вод Волги и местного стока. Здесь будет развиваться преимущественно животноводство;

5) зону обводнения и выборочного орошения из Волги и Терека (до 5,5 млн. га) в Сарпинской низменности, на Черных землях и в Ногайской степи — здесь также будет преимущественно развиваться животноводство.

Общее количество воды для пер-вых двух зон из Волги будет на уровне около 10 миллиардов м³ в год. Волго-Ахтубинская пойма потребует около 3 миллиардов м³ в год.

Для зон обводнения и частичного орошения потребуется для северной части Прикаспийской низменности от 6 до 10 миллиардов м³, для Сарпинской низменности, Черных земель и Ногайской степи от 5 до 7 миллиардов м³.

Таким образом, всего потребуется до 30 миллиардов м³, или 10—12% от головного стока реки Волги и Терека.

При старой системе в районах Поволжья с площадей орошения в 2,5 млн. га можно было рассчитывать снять ежегодно не более 2,5 млн. т пшеницы. Опыт передовиков сельского хозяйства, подкрепленный научными исследованиями, дает основание считать, что при новой системе орошения, которая получит свое распространение на всех обширных пространствах Поволжья, эта цифра должна быть значительно повышена. В условиях самой суровой засухи многие колхозы снимали с поливных земель 20—30 и более центнеров зерна с 1 га. Колхоз им. Фрунзе, Пугачевского района, Саратовской области, еще до войны довел урожай на орошаемых участках до 25—45 ц с 1 га. В колхозе «Красный партизан», Харабалинского района, Астраханской обл. колхозники собирали по 73 ц с 1 га.

При новой системе орошения, дающей возможность более гибко применять орошение, есть все основания рассчитывать, что ежегодная площадь орошения под пшеницей может быть значительно расширена (до 1100 тыс.—2000 тыс. га). При старой системе она ограничивалась не только межами под каналами, но и необходимостью оставлять ежегодно значительные площади под менее ценные культуры, предусмотренные севооборотом.

Урожайность будет не ниже 30 ц с 1 га. В среднем это дает от 5 до 6 млн. т зерна ежегодно.

Особо следует сказать о Волго-Ахтубинской пойме. Этот ценнейший земельный массив в низовьях Волги со строительством крупнейших водохранилищ: Куйбышевского, Сталинградского, а также уже выстроенных Иваньковского, Угличского и Щербаковского, получает возможность значительно раньше освободиться от весенних полых вод. Обвалование участков поймы значительно облегчается. Новая электроэнергия обеспечивает бесперебойную работу насосных станций. Богатейшие земли поймы будут освоены в кратчайшие сроки. Здесь можно будет разводить овощи,

фрукты, а в южных районах (Астраханская область) такие технические культуры, как хлопчатник и масличные (арахис и др.). При новом отрегулировании режима Волги урожайность хлопчатника здесь будет не ниже, чем в районах Ташкента и Голодной степи.

Участки Волго-Ахтубинской поймы требуют планировочных работ. При новой системе орошения они являются обязательными. Электроэнергия Сталинградской ГЭС дает возможность все эти работы провести с помощью электромашин. Борьба с грунтовыми водами также легко обеспечивается с помощью электроэнергии.

После проведения великого плана Волго-Ахтубинская пойма и дельта Волги превратятся в высокопродуктивные оазисы Нижнего Поволжья. Площадь орошения в пределах Волго-Ахтубинской поймы в 500 тыс. га следует считать минимальной. Этот минимум будет, вероятно, значительно перекрыт колхозами и совхозами (общая площадь Волго-Ахтубинской поймы и дельты Волги более 2 млн. га).

Животноводческие районы Прикаспия, Сарпинская низменность, Черные земли и Ногайские степи также резко изменят свой облик. Выборочное орошение в этих районах пойдет главным образом по линии орошения сенокосных угодий, овощных культур и садов вокруг населенных пунктов. В первые годы развития лесных массивов, очевидно, также придется подавать воду и на лесные насаждения.

По предварительным определениям, орошаемые угодья в этих частях РСФСР составят более 1 млн. га. Сенокосные угодья естественных лиманов в районах Арало-Каспия дают урожай трав в 20—25 ц с 1 га. Регулируемые лиманы имеют урожайность значительно выше 50—60 ц с 1 га, об этом говорят данные Тингутинских лиманов и других. Карагандинская станция (Казахстан) на лиманах получает устойчивые урожаи

пырейного сена в 90 ц с 1 га и выше.

Земли, охватываемые сетью обводнительных каналов из Волги и Терека, по своему качеству не ниже карагандинских, а в климатическом отношении находятся в более благоприятных условиях. В новых условиях урожайность трав на уровне 50—60 ц с 1 га будет устойчивой независимо от условий погоды. Подача волжской и терской воды на эти земли является наиболее легкой (самотечные каналы). При новой системе орошения обеспечивается полная механизация всех работ и в первую очередь сенокосения. Не менее 5 млн. т высококачественного сена будет ежегодно собираться с этих площадей. Они обеспечат кормом миллионы голов крупного рогатого скота.

Грандиозные работы по орошению и обводнению степей будут проводиться в сочетании с полезащитными насаждениями, лесомелиоративными мероприятиями по закреплению песков.

Это изменит самые климатические условия Прикаспийской низменности и, следовательно, даст возможность успешно бороться с засухой не только на непосредственно орошаемых полях, но и на окружающих землях.

В постановлении о Сталинградской ГЭС подчеркивается, как одна из важных задач:

«улучшение климатических условий Прикаспийской низменности, являющейся одним из серьезных источников суховея в Поволжье».

Так сбываются мечты передовых русских ученых, всегда уделявших большое внимание возможностям улучшения климата.

Еще в 70-х годах прошлого столетия А. И. Воейков говорил, что не только реки являются продуктом климата, но есть и обратные зависимости климатических явлений от условий размещения и расходования влаги на земле. В. В. Докучаев указывал на связь между ветровой деятельностью и состоянием раститель-

ного покрова. Другой ученый, современник В. В. Докучаева, Г. Н. Высоцкий отмечал большое значение лесов в агроклимате нашей страны. Он писал:

«За пределами степей, во влажной зоне тайги и особенно в северо-западном крае вместе с соседней к ним Шведско-Германской низменностью, наличие мощной растительности, усиленно испаряющей влагу, пополняемую обильными осадками, становится для нас с государственной точки зрения в высшей степени важной... Для России, юг которой страдает от недостатка влаги, такими входными воротами (для влагоносных воздушных течений) является Шведско-Германская низменность с Ютландией, Зундами... и Балтийским морем; за ней следует Северо-западный край от Финского залива до Южной Подольи и, наконец, широкая зона северной тайги, проходящая через Европейскую Россию и Сибирь. Лесистость этих стран имеет свое увлажняющее влияние на Юг России; их обезлесение должно вызвать в некоторой степени убыль влажности на Юге».

Советская наука уделяет много внимания вопросам увлажнения. При разработке методов улучшения агроклиматических условий (климатических мелиораций) И. И. Касаткин еще в 1921 году сосредоточил внимание на внутреннем влагообороте. Он писал: «Усиление внутреннего влагооборота является лучшим средством борьбы с засухой... Государству надо законодательным путем поощрять сельскохозяйственные приемы, благоприятствующие усилению влагооборота, и бороться с явлениями, грозящими внести расстройство в оборот воды». Из хозяйственных приемов для усиления влагооборота И. И. Касаткин указывал на упорядочение лесного хозяйства, развитие лесонасаждений и увлажнительных работ, направленных на задержание и сельскохозяйственное использование снеговых и ливневых вод.

Из последних работ, указывающих на большое значение внутреннего влагооборота, ценными являются

труды В. В. Цинзерлинга. По его исчислениям, на нашу часть Европейской равнины, ограниченную с запада Валдайским водоразделом, поступает (в основном с Атлантического океана, с Балтийского моря и его побережья) около 193 мм осадков в год. Речной сток бассейнов наших рек определяется только в 168 мм, а выпадает в среднем около 480 мм в год. Эти цифры говорят о том, какое огромное значение имеет оборот влаги над европейской частью СССР. Он значительно больше размеров стока и в основном зависит от состояния растительности, площадей водоемов и характера нашей хозяйственной деятельности.

По данным А. И. Воейкова, для части бассейна Волги выше Сызрани речной сток составляет 44% от осадков. Для верхней части бассейна р. Москвы (выше г. Москвы) из осадков 5 холодных месяцев стекает до 60%, в теплый период размеры стока падают до 20%.

Высокий процент стока наших рек объясняется тем, что осадки осени, зимы и ранней весны очень быстро сбегает с полей, не впитываясь в почву. То же происходит с летними осадками в условиях плохого состояния проницаемости почвенного покрова и недостаточного использования растительностью летних осадков. Слабое использование растительностью осадков и в первую очередь снеговых вод является основной причиной, снижающей размеры внутреннего влагооборота. Изрезанность полей черноземной полосы оврагами и балками усиливает сток и снижает размеры внутреннего влагооборота. Уничтожение лесных насаждений, их неразумная рубка и плохое содержание не только оголяют облешенные пространства, увеличивая сток поверхностных вод, но и сильно снижают размеры расхода воды на испарение древесной растительностью. Эти обстоятельства также являются причинами, ухудшающими условия внутреннего влагооборота.

Почвенный покров при неразумном обращении с пашней распыляется и

уплотняется; он становится мало проницаемым для воды, мало доступным для культурного растения — низкоурожайным. В этом случае не только ускоряется поверхностный сток воды с полей, но и снижаются размеры испарения воды растительностью, т. е. снижается отдача влаги во внутренний влагооборот. Не трудно видеть, что таким образом хозяйственная деятельность человека сказывается не только на размерах поверхностного стока, но и на размерах внутреннего влагооборота. Чем больше человек направляет воды в прямой сток в моря и океаны и чем меньше расходует воды на транспирацию растительности, тем сильнее иссушается почва, тем больше снижаются размеры естественных осадков.

Развитие учения о внутреннем влагообороте и его значении в деле изменения климатических условий принадлежит русским ученым. Реакционные западные геофизики или замалчивают наши достижения в этой области или полностью отрицают роль внутренних запасов влаги. Изменения климатических условий они связывают в основном с явлениями геоклиматического порядка. Выдвигая на первое место влияние Атлантики, на основе формальных статистических связей они стремятся свести на-нет и опорочить саму идею возможности влияния деятельности человека на климатические условия.

Однако генетический разбор отдельных явлений иссушения и увлажнения (которые, кстати сказать, статистическими данными не улавливаются) показывает, что взаимосвязь между климатом, состоянием растительного покрова и деятельностью человека в природе имеется и довольно ясно выражена.

Изучение явлений иссушения показывает, что засушливость образуется не сразу и не только под влиянием суховеев. Следует различать два вида иссушения: почвенная засуха и атмосферная засуха.

Почвенная засуха обычно образуется под влиянием сухой и теплой

осени. Те запасы влаги, которые еще остались в почве после снятия урожая, за осенние теплые месяцы успевают в значительной степени испариться. Чтобы пополнить образовавшийся дефицит, нужны значительные осенние осадки (150—200 мм). Только глубокое промачивание (на глубину 1—1,5 м) ликвидирует последствия осеннего иссушения почвы. Для такого промачивания должны быть в первую очередь использованы осенне-зимние и ранние весенние осадки. В случае их отсутствия нужно применять особый вид орошения — влагозарядочные поливы.

Атмосферная засуха является результатом перегрева и иссушения надземного слоя воздуха и перегрева поверхности почвы под влиянием солнечной инсоляции, а также под влиянием воздушного обмена масс сухого воздуха.

Внешними признаками атмосферной засухи служит усиливающаяся ветровая деятельность, появление вихрей и суховеев. Засуха этого вида обычно появляется летом, с наступлением теплых и ясных дней. Явления иссушения и перегрева особенно ярко выражены в районах с обнаженным каменистым покровом, в песчаных, слабо облесенных пустынных пространствах с маломощной эфемерной растительностью. Они также имеют место при сильной распашке полей весной в районах ярового сева и при обнажении почвенного покрова по другим причинам.

Участки с признаками почвенной засухи даже в обычных условиях летних температур особенно подвержены явлениям местных суховеев. Поскольку атмосферная засуха тесно связана с ветровой деятельностью (с обменом воздушных масс), причины появления суховеев могут быть как местного характера, так и в результате переноса иссушенных воздушных масс из более отдаленных районов.

Растительность в естественном состоянии борется с явлениями атмосферной засухи путем повышенного

расходования воды на транспирацию. В нормальных условиях растения с помощью транспирации сами снижают перегревы с поверхности листьев.

Наблюдения показывают, что для нормальной жизнедеятельности растений расход воды на транспирацию в засушливые периоды должен поддерживаться на уровне, обеспечивающем поглощение солнечного тепла полем (на транспирацию и испарение) в размерах от 42 до 48%

всего прихода тепла. Когда эти условия не соблюдаются и размеры расхода тепла на испарение падают, обмен влаги нарушается, растения не успевают подавать влагу из корнеобитаемого слоя в листья и последние свертываются и погибают.

Связь между явлениями климатического порядка и состоянием покрова местности можно проследить при сопоставлении отдельных статей расхода солнечного тепла при различном характере покрова (в %).

Таблица

Статьи расхода	Состояние покрова		
	культурное поле, покрытое хорошей растительностью	открытый мелкий водоем	выгоревшая оголенная барханная степь
Транспирация и испарение с поверхности почвы (водоема)	45	60	10
Лучеиспускание	30	30	30
На образование сухого вещества	3	—	—
На нагрев воздуха	22	10	60
Итого	100	100	100

Из таблицы видно, что чем больше оголяется земля и чем меньше почвенный покров использует поступившее солнечное тепло на испарение, тем больше тепла уходит на нагрев воздуха, на создание восходящих токов, обуславливающих усиление ветровой деятельности.

Прямые наблюдения за температурой, относительной влажностью воз-

духа и скоростью ветра в зависимости от характера и степени увлажнения почвенного покрова полностью подтверждают сказанное.

Например, на Узбекской опытной станции (1925 г.) на орошаемом люцерновом поле в зависимости от состояния поля так изменялась температура и относительная влажность воздуха:

Таблица 2

Элементы климата	Состояние покрова		
	нормальное состояние полей (перед укосом)	то же в день укоса (поле не полито)	после укоса (поле не полито)
Температура воздуха (по Цельсию)	25,6	26	28,1
Относительная влажность воздуха (в процентах)	52	—	39

Изменения климатических условий (микроклимата) поля яровой пшеницы под влиянием орошения видны из таблицы Московского гидромелиоративного института, составленной

по наблюдениям на Валуиской опытной станции (1934 г., см. стр. 32).

Стихийные изменения климатических условий в течение лета в зависимости от изменений почвенного

Таблица 3

Элементы климата	Место наблюдений		
	орошаемое поле яровой пшеницы	неорошаемое поле яровой пшеницы	метеорологиче- ская будка
Температура воздуха (по Цельсию) . . .	23,8	25,5	24,0
Относительная влажность воздуха (в про- центах)	58	50	49,4
Скорость ветра в м/сек	1,17	1,41	—

покрова местности в более крупных масштабах можно наблюдать в Средней Азии. Как правило, в орошаемых оазисах по сравнению с неорошаемыми землями дневная температура на несколько градусов ниже, а относительная влажность выше.

Эта разница особенно ясно выражена в Кара-Кумах. От обильного нагрева солнцем песков, обнаженных такырных пространств, особенно оголенной невысокой горной цепи Копет-Дага и Кюрен-Дага и небольшой возвышенности Карабиль (отроги Паропомиза), возникают сильные восходящие токи теплого сухого воздуха.

Ничтожная облесенность этих районов и очень малый процент орошаемых участков (меньше 1%), а также слабый естественный растительный покров в виде эфемеров, выгорающих уже в апреле, — все это не в состоянии снять тепловые излишки с пустынных пространств. Здесь на испарение, транспирацию и образование сухого вещества эфемерной растительностью расходуется в мае, июне и июле не более 5—8%. Суточное лучеиспускание останется на уровне 30%, а на нагрев воздуха приходится от 62 до 65%. Это означает, что в Кара-Кумах интенсивность восходящих токов теплого сухого воздуха примерно **в три раза выше**, чем в районах нормального орошения.

Такое неблагоприятное сочетание является причиной систематического возникновения здесь горячих сухих ветров. В южных и юго-восточных Кара-Кумах эти суховеи появляются обычно в конце мая, июне и июле. Они хорошо известны местным жителям и носят название «афганцев».

Горячие потоки «афганца» проникают далеко за пределы Кара-Кумов. Они несут массу мелкой пыли и омертвляюще действуют на все живое.

Вдоль цепи Копет-Дагских гор (от Теджена до Ашхабада и далее до Кызыл-Арвата и Красноводска) в этот период года устанавливаются самые высокие температуры. Весенняя растительность в предгорьях выгорает, небольшие запасы снега в горах к маю успевают растаять и испариться, источников для расходования тепла не остается. Вся масса тепловых излишков Копет-Дага таким образом как бы дополняет и увеличивает обычные запасы тепла в Кара-Кумах. В этот период во всех районах Арало-Каспия тепловое напряжение достигает своего максимума.

Нередко языки суховеев пустыни, соединяясь с такими же сухими потоками воздуха в степях Центрального Казахстана, проникают и в южные степи европейской равнины, в первую очередь на земли Западного Казахстана, Чкаловской области и южного Поволжья. Несомненно, что во всех районах Прикаспийской низменности явления перегрева развиваются в том же порядке, как и в Кара-Кумах. Обнаженные песчаные пространства земли со слабым растительным покровом, особенно черные земли, летом сильно перегреваются. Восходящие токи перегретого воздуха, как и в Кара-Кумах, поднимают на них мелкие частицы земли, создавая «черные бури». Явления «черных бурь» наблюдаются и в районах Одесской области (Украина) на обнаженных, иссушенных и распавшихся черноземах.

В пределах Арало-Каспия имеются два крупных водоема: Аральское и Каспийское моря. Они оказывают влияние на общий тепловой баланс всего пространства. Но значение их не так велико, как это кажется с первого взгляда. Объясняется это двумя причинами.

Во-первых, Каспийское море не только большой бассейн испарения, но в то же время и значительный аккумулятор тепла. Солнечное тепло в значительном объеме идет сначала на нагрев водных масс. Большие морские глубины требуют особенно большого количества тепла. Расходование тепла на испарение благодаря этой аккумуляции сильно запаздывает во времени, и основная масса влаги включается в оборот со значительным опозданием.

Во-вторых, испарившаяся масса морской влаги оседает на Кавказском хребте и в районах Ленкоранского побережья. Этому способствуют ветры, дующие с севера и северо-запада.

Таким образом, в Закавказье, Иран и в бассейн Черного моря попадает больше влаги Каспийского моря, чем в бассейн Урала или Волги.

Аналогичные явления происходят и в бассейне Аральского моря. Этим и надо объяснить малую роль этих водоемов в общем увлажнении степей.

Совсем по-иному будут себя вести обводненные и орошенные площади в пределах Арало-Каспийского пространства. И. И. Касаткин, наблюдая явления образования дождевых туч в пределах Московской области (1920—1921 гг.) установил, что при наличии запасов активной влаги в воздухе дождь в летнее время начинает выпадать тогда, когда отношение между высотой вершины облаков восходящего тока и высотой нижней кромки этих облаков колеблется в пределах 2,5—3,5. Иными словами, чем мощнее туча и чем ближе она к земле, тем скорее и обильнее будет дождь.

Высота нижней кромки, на которой

начинает формироваться облако, находится в прямой зависимости от относительной влажности в наземных слоях атмосферы. Чем ниже температура воздуха и чем выше точка росы (т. е. температура смоченного термометра в метеорологической будке), тем ниже будет находиться нижняя кромка облаков. По мере подъема вверх на каждые 125 метров (или при соответствующем падении атмосферного давления) разность между сухим и смоченным термометрами падает примерно на 1 градус.

Из приведенных соображений видно, что причинами, способствующими снижению воздушных потоков влаги, могут быть не только явления, обеспечивающие падение атмосферного давления (циклоническая деятельность), но и площади, способные испарять воду под влиянием солнечного нагрева. Так как при испарении и транспирации имеет место значительное расходование тепла (до 60% его прихода), то, очевидно, в этом случае температура воздуха будет падать, а влажность его увеличиваться. Отсюда разность между сухим и смоченным термометрами (психометрическая разность) будет резко уменьшаться, а следовательно, дождевые тучи будут формироваться на значительно меньшей высоте (снижаться).

Таковыми площадями, способствующими формированию облаков на более низких высотах, очевидно, будут земли, покрытые богатой травяной растительностью, лесные массивы с хорошо облиственной кроной деревьев и мелкие водоемы. Глубокие водоемы будут отставать в этом процессе, так как будут аккумулировать тепло.

При движении воздушных масс, насыщенных парами воды, с запада на восток (как они движутся сейчас с Атлантики у Балтийского моря), очевидно, в первую очередь такие возможности снижения (воздушные ямы) будут в районах Полесья, верховьях Волги, в Вологодской области. Там и наблюдается повышение количества осадков. Интенсив-

ность и периоды, когда происходят и развиваются указанные явления увлажнения, как и изложенные выше процессы иссушения, таким образом, тесно связаны не только с притоком увлажненных воздушных масс извне, но и с тем, как складывается расходование солнечного тепла на данной территории и каково состояние растительного покрова. Таким образом, подтверждается народная мудрость, выраженная в поговорке: «лес притягивает тучу».

Становится понятным происхождение воздушных ям, которые наблюдают летчики над лесными массивами.

Оправдываются и утверждения наших ученых, которые указывают на наличие не только прямых связей между климатом и ландшафтом страны, но и других (обратных) — между ландшафтом и климатом. Наличие таких взаимосвязей очень важно для человека. Становится возможным, изменяя ландшафт, изменять и климатические условия района. И чем больше будут эти изменения, тем резче будут изменения и агроклиматических условий.

Сталинский план преобразования природы явился решающим шагом, направленным на переделку климатических условий засушливых районов СССР. Главнейшие элементы этого плана — полезащитные лесные полосы, травопольные севообороты, строительство прудов и водоемов. Все эти элементы способствуют увеличению размеров внутреннего влагооборота, с одной стороны, а с другой, — облегчают условия образования облаков и туч над лесными массивами.

Великий план орошения советских полей еще в большей степени способствует изменению климата в сторону увлажнения. С помощью этого плана вносятся коренные изменения в водный режим огромной засушливой зоны.

В пределах Арало-Каспия разворачиваются крупнейшие в мире оросительно-обводнительные работы. Из 100 млрд. м³ воды, подаваемой еже-

годно на орошение во всех районах СССР, около половины будет приходить на Прикаспийские области. 50 млрд. м³ воды в год будет одновременно использовано на орошение полей и на увлажнение воздушных масс. Эти воды снимут тепловые излишки в самих центрах образования суховеев. Можно ожидать изменения температуры в пределах 6—7% за вегетационный период (на 1—1,5° в сторону снижения). Относительная влажность, наоборот, возрастет на 10—15%.

Несомненно, такие изменения скажутся на увлажнении всех площадей Поволжья, низовьев Дона, Ставрополя, Урала, Западного Казахстана. Они увеличат размеры ежегодных осадков в этих областях, сделают земледелие более устойчивым и высокопродуктивным.

Советское государство с этих площадей получит добавочные сотни миллионов пудов хлеба и других продуктов сельскохозяйственного производства.

Таковы будут итоги претворения в жизнь великого плана орошения, обводнения, строительства ГЭС, водоемов, лесных насаждений.

Колхозное крестьянство, весь советский народ с величайшим воодушевлением встретили сталинскую программу переделки природы, орошения и обводнения степей, программу нового мощного расцвета социалистического сельского хозяйства. На многочисленных собраниях они выражают горячую благодарность большевистской партии, Советскому правительству, вождю народов товарищу Сталину за отеческую заботу о тружениках земли.

Осуществление гигантского плана строительства величайших гидростанций и водохранилищ, обводнения и орошения многих миллионов гектаров земли — яркое свидетельство мирного созидательного труда советских людей, их непоколебимой веры в могущество нашей Родины, идущей во главе всего прогрессивного человечества в борьбе за мир во всем мире.

НОВОЕ МОЩНОЕ РАЗВИТИЕ ОРОШАЕМЫХ РАЙОНОВ ХЛОПКОВОДСТВА СССР

Профессор В. А. КОВДА

Строительство Главного Туркменского канала Аму-Дарья — Красноводск является самым крупным в мире обводнительно-оросительным предприятием. Длина этого канала составит 1100 км, а мощность — 600 м³/сек. Воды этого канала оросят площадь в 1300 тыс. га, они будут питать 1200 км крупных оросительных и обводнительных каналов, 100 км трубопроводов для водоснабжения промышленных предприятий и населенных пунктов. Будут построены три гидроэнергетические станции общей мощностью в 100 тыс. киловатт.

Орошение и обводнение западной Туркмении и западной части пустыни Кара-Кумы имеет огромное народно-хозяйственное значение.

Безводные Черные и Красные пески (Кара-Кумы, Кызыл-Кумы), солончаки с солеными водами извечно были угрозой полям и стадам. Река Аму-Дарья столетиями медленно отступала на север и северо-восток, обрекая на безводье Зап. Туркмению.

В ледниковую эпоху воды Аму-Дарьи стекали не в Аральское, а в Каспийское море. Впоследствии под влиянием горообразовательных процессов русло Аму-Дарьи переместилось к северу, а на месте его древних протоков и Сарыкамышского озера образовались сухие солончаковые впадины, высохшие русла и скопления речных песков.

Веками туркменский народ мечтал о том, чтобы повернуть воды Аму-Дарьи в сторону Туркмении и использовать их для орошения.

В течение 200 лет русские исследователи стремились найти ключ к покорению природы пустынь и орошению их водами Аму-Дарьи, Волги, Днепра.

Мечты передовых ученых России осуществились. Сталинский план преобразования степей и пустынь, ликвидации засухи на наших глазах воплощается в жизнь. Он дополнен

решением правительства о грандиозных гидротехнических сооружениях, меняющих облик природы нашей страны, ликвидирующих пустыни и засухи.

Советом Министров СССР принято постановление о переходе на новую систему орошения, которую с успехом применяли передовые колхозы, совхозы и научно-исследовательские учреждения. По новой системе постоянные оросители заменяются временными.

В ближайшие годы развитие орошаемого хозяйства Союза ССР должно сопровождаться новым мощным подъемом хлопководства. Суммарная продукция хлопка-сырца в орошаемом земледелии республик Средней Азии и Закавказья увеличится в 3—4 раза, а средняя урожайность хлопчатника будет доведена до 30 ц с 1 га.

Академик Т. Д. Лысенко в своей статье «Об агрономическом учении В. Р. Вильямса» подчеркивал, что разработанную В. Р. Вильямсом схему травопольной системы земледелия нельзя применять всюду и везде без тех или иных изменений, вне зависимости от климатических и почвенных условий, вне зависимости от государственных плановых заданий сельскому хозяйству. Такие действия не только тормозят развитие науки, но могут стать помехой и для практики. Исходя из одной и той же теоретической основы преобразования и создания условий плодородия почвы, необходимо разрабатывать для разных условий разные агротехнические способы создания мелкокомковатой прочной структуры почвы, разные способы обработки ее, разные способы применения удобрений.

В нашей статье намечены элементы травопольной системы земледелия в районах орошаемого хлопководства СССР. В эту систему входят следующие элементы: 1) государственные защитные лесные полосы и

полезащитные насаждения вдоль магистральных ирригационных каналов; 2) хлопково-травопольные севообороты на орошаемых землях; 3) правильная организация территории, обеспечивающая целесообразное использование угодий и размещение полей севооборотов; 4) орошение; 5) система механизации производственных процессов и обработки почвы; 6) система химизации почв; 7) система гидротехнических и агротехнических мелиораций, предупреждающая и ликвидирующая процессы засоления орошаемых почв; 8) облесение и закрепление приоазисных песчаных пространств для защиты орошаемых оазисов от надвигающихся разбитых песков; 9) облесение горных склонов водосборных бассейнов рек, используемых для орошения.

Назначением государственных лесных полос и лесных полезашитных насаждений является изменение природы приземного слоя климата и защита культурных растений от суховеев. В орошаемых районах Средней Азии аналоги суховеев — ветры «гармсили», «афганцы» приобретают исключительную силу, и поэтому защита орошаемых полей от этих ветров лесными полосами приобретает особое значение. Наряду с этим лесные насаждения должны защищать территорию орошаемого оазиса от движущихся песков, тончайшей лесовой пыли.

Кроме этого, государственные лесные полосы и полезашитные лесонасаждения в орошаемых районах Средней Азии и Закавказья должны выполнять ряд важнейших функций мелиорирующего и предупредительного характера. Известно, что высокий уровень грунтовых вод в орошаемых районах вызывает снижение урожая хлопчатника и трав, а в случае большой их минерализации способствует образованию засоленных почв. Снижение уровня грунтовых вод является поэтому важнейшим мероприятием, предупреждающим возможное понижение плодородия почв.

Лесные насаждения, произрастающие в условиях Средней Азии и Закавказья, благодаря длительной вегетации, обилию света и тепла, при достаточной влаге развиваются исключительно мощно. Один гектар древесных насаждений при близких пресных грунтовых водах способен в течение вегетационного периода израсходовать на транспирацию до 10 000—20 000 м³ воды. Расход почвенно-грунтовых вод не на испарение с поверхности почвы, а на транспирацию растений ослабляет и во многих случаях исключает процессы соленакопления в почвах, так как легко растворимые соли при этом не достигают ее поверхности.

Приняв объем гравитационной воды в водоносном горизонте за 100%, можно считать, что транспирация в течение вегетационного периода «срабатывает» суммарный водоносный слой грунтовых вод порядка 10—20 см. В итоге, благодаря транспирационной работе лесных насаждений, уровень грунтовых вод на облесенных орошаемых участках удается поддерживать на 1—1,5 м ниже окружающей территории. Обычно вдоль крупных ирригационных каналов уровень грунтовых вод сильно приподнят, и последние растекаются в сторону от канала. В тех случаях, когда канал обсажен древесными насаждениями, уровень грунтовых вод под каналом не только не повышен, но находится на большей глубине, чем на соседних орошаемых территориях. Уклон грунтовых вод направлен не в стороны от канала, как это обычно бывает, а от поливных карт к транспирирующим грунтовую воду древесным насаждениям.

Наряду с функцией защиты орошаемых полей от иссушающих ветров и смягчением климата в приземном слое лесные защитные насаждения в орошаемых районах снижают уровень грунтовых вод и ослабляют их расход на испарение и этим предотвращают процессы засоления. Государственные лесные полосы и полезашитные лесные насаждения

в орошаемом хлопковом хозяйстве должны размещаться на основе тех же принципов, что и в условиях неорошаемого хозяйства европейской части СССР, т. е. перпендикулярно к направлению господствующих сухих ветров.

Опыт проектирования государственных лесных полос для Средней Азии и Закавказья показывает, что их необходимо создавать поперек узких долин и вокруг оазисов. Такие полосы намечаются в Ферганской долине, в Кура-Араксинской низменности, в долине р. Вахш. Кольцевые лесные полосы для защиты оазисов от ветров со стороны песчаных пустынь намечаются вокруг Бухарского, Мургабского и Тедженского оазисов, а также в Фергане.

Лесные насаждения в орошаемых районах должны использовать воду, теряющуюся в магистральных каналах, а поэтому государственные лесные полосы должны располагаться вдоль главных каналов (по обе их стороны), включая выемки и дороги. Такие насаждения произрастают вдоль Большого Ферганского канала и намечаются вдоль Главного Туркменского канала и Главного Голодностепского канала им. С. М. Кирова.

За годы советской власти во многих орошаемых оазисах СССР построена сеть крупных государственных водосбросных коллекторов (в центральной Фергане, Голодной степи, в долине р. Вахш, в Кура-Араксинской низменности). Эти коллекторы также должны быть по обе стороны обсажены государственными лесными полосами из солеустойчивых древесных пород (лоха, тамарикса и др.).

Какие породы можно рекомендовать для обсадки ирригационной сети, проходящей в незасоленных или слабозасоленных почвах? Наиболее пригодны с точки зрения хозяйственного значения и быстрого роста следующие породы: тополь белolistный пирамидальный (*Populus Bachofeni*), акация белая (*Robinia pseudoacacia*), ясень (*Fraxinus pubescens*), шелковица белая (*Morus alba*).

Первые три породы высаживаются как на приарычных полосах, так и по дамбам крупных и средних каналов, а также на усадьбах. На отводных оросителях может высаживаться шелковица, как штамбовая, так и кустиковая. Кроме того, на крупной и средней ирригационной сети можно высаживать тополь черный пирамидальный (*Populus nigra*), клен (*Acer negundo*), тал (*Salix*) разных видов (*S. alba*, *S. australia*, *S. enupiculata*), гледичию (*Gleditschia triacanthos*), айлант (*Ailanthus glandulosa*), а также плодовые — яблоню, абрикос, грецкий орех, вишню, грушу и др.

На почвах засоленных, с выцветами солей на поверхности и близкими солеными грунтовыми водами могут высаживаться джида (лох — *Elaeagnus angustifolia*), саксаул черный (*Arthophytum aphillum*, *A. Haloxylon*), гребенщики (*Tamarix hispida* и др.).

Для правильного проектирования полезавитных лесонасаждений в орошаемых хлопковых районах требуется решить целый ряд вопросов: какова транспирирующая способность древесных и кустарниковых пород, которые предполагается высаживать в этих районах, солеустойчивость и методы ее повышения; лесорастительные свойства почв разных степеней засоления и различных физических свойств грунтов; размеры и форма лесных насаждений на полосах разного типа; рубка и восстановление лесных насаждений.

При введении правильных хлопково-травопольных севооборотов в орошаемом хлопковом хозяйстве основная задача — создать и поддержать водоустойчивую комковато-зернистую структуру почвы. Сероземы, являющиеся наиболее распространенной разновидностью почв орошаемой зоны СССР, от природы отличаются плохой структурностью. Вода, в свою очередь, ухудшает структуру орошаемых почв, особенно при поливах затоплением.

Как показали наши наблюдения в совхозе «Пахта-Арал», мощный травяной покров способен существенно

изменить приземный климат благодаря затенению почвы с поверхности и повышению влажности почвенного воздуха под пологом трав. В Средней Азии открытая поверхность почвы в июле-августе нагревается до 60—70°, а пахотный горизонт почвы под пологом трав — не выше 40—45°. Благодаря затенению, уменьшению нагрева и повышению относительной влажности воздуха содержание влаги в верхних слоях почвы под пологом трав на 3—5% меньше, чем на соседних хлопковых полях при одинаковых условиях.

Развитие трав в условиях Средней Азии при достаточной обеспеченности влагой и питательными веществами позволяет получить громадное количество сухого органического вещества (в год 200 ц сена и 150—200 ц корней с 1 га). Образование столь больших количеств органического вещества естественно сопровождается высоким потреблением почвенной влаги. В первую очередь травы поглощают капиллярную воду, восходящую от зеркала грунтовых вод к поверхности, снимая ее на транспирацию.

Травы второго года пользования при хорошем развитии в состоянии потреблять до 10 000—20 000 м³ воды за вегетационный период, вследствие чего существенно изменяется уровень и режим грунтовых вод. Обычно на полях уровень грунтовых вод в течение вегетационного периода в среднем залегает на 100 см ниже, чем на полях хлопчатника (при тех же условиях).

Известно, что орошаемые почвы на хлопковых полях при близких минерализованных грунтовых водах подвержены сильно выраженному сезонному засолению, сопровождающемуся перемещением солей от грунтовых вод в пахотный горизонт почвы и увеличением содержания их в последнем от весны к осени с 0,2—0,3% до 0,7—1,5%.

На полях, занятых хорошими травосмесями, ослабляется испарение с поверхности почвы, улучшается структура ее и снижается уровень

грунтовых вод, в результате этого на таких полях сезонное засоление выражено очень слабо. Под пологом трав при тщательных поливах сумма солей в верхних горизонтах уменьшается.

При повсеместном введении в практику орошаемого хозяйства злаково-бобовых травосмесей приходится преодолеть некоторые трудности.

Одним из затруднений является выпадение трав при всходах вследствие образования на полях корки или вследствие засоленности почв. Эта трудность может быть сравнительно легко преодолена методами правильной обработки почв, исключаящими коркообразование, и предварительными промывками солей на засоленных почвах, подготовляемых под посевы трав.

Более серьезным затруднением является выпадение злакового компонента из люцерно-злаковой травосмеси, сопровождающееся в последующем постепенным вытеснением злакового компонента вообще. Обычно такое выпадение наблюдается после 1—2-го укоса.

Данные Всесоюзного научно-исследовательского института хлопководства, а также наблюдения в совхозе «Пахта-Арал» показывают, что совместное существование различных трав в травосмеси может быть достигнуто при условии посевов бобовых и злаковых компонентов чередующимися рядами или перекрестно, обеспечения трав как основным удобрением, так и подкормками азотом в летний период и, в особенности, сохранения равномерности поливов. В тех случаях, когда после укосов травосмеси затягивается уборка сена и задерживаются очередные поливы, злаковый компонент переходит в состояние покоя или вымирает. Люцерна, имеющая мощную, глубоко идущую корневую систему, легче переносит перерыв в поливах, используя для своего развития грунтовые воды. Злаки, корневая система которых сосредоточена в верхних 20 см почвы, быстро расходуют почвенную влагу, и когда задерживается очередной

полив, они гибнут или прекращают вегетацию.

Наблюдениями Азербайджанского научно-исследовательского института хлопководства показано, что люта хлопководства прекрасно развигаются при осенних (а не весенних) перекрестных совместных посевах.

Для повышения эффективности травосмеси в хлопково-травопольных севооборотах важно увеличить продуктивность наземной и подземной растительной массы, производимой травами. Опыт передовых хозяйств орошаемой зоны и опытных станций показывает, что урожай наземной массы травосмеси может быть поднят до 150—200 ц с 1 га при условии хорошей агротехники и правильных поливов, а это в свою очередь позволяет увеличить урожай хлопчатника после распашки трав.

В орошаемом хозяйстве при травосеянии имеет одинаково большое значение как производство наземной массы, так и выгонка большого количества корней.

Весьма важно добиться повышения солеустойчивости трав. Здесь должны быть использованы методы селекции и отбора солеустойчивых форм из числа местных растений или за счет интродукции из других областей. Должны быть испытаны в производственных условиях агрофизиологические приемы повышения солеустойчивости.

Вследствие высокой влажности, создаваемой искусственным орошением, а также благодаря высокой температуре разложение органического вещества в орошаемых почвах Средней Азии и Закавказья протекает весьма быстро. Обычно на 3—4-м году после распашки травяного пласта положительное воздействие трав почти полностью исчезает. Необходимо всемерно добиваться удлинения положительного воздействия трав после распашки пласта. Это должно и может быть достигнуто комплексом мероприятий, разработанных совместно почвоведом, микробиологами и агротехниками.

Используя указания В. Р. Вильямса о создании анаэробного режима в почвах для сохранения их органического вещества, необходимо научиться управлять процессами разложения органических веществ в почвах. Этого можно достичь с помощью определенных сроков, глубины и специальной обработки травяного пласта, сроков и величины увлажнения почвы поливами, воздействием на состав и активность микробиологического населения и т. д. С помощью этих приемов удастся повысить величину содержания органического вещества (перегноя) в орошаемых почвах и продлить положительное воздействие трав в севооборотах до 6—8 лет. Очевидно также, что здесь придется встать на путь систематического применения сидератов, заправки почвы дополнительным органическим веществом с помощью уплотненных и повторных посевов.

Весьма ценными для практики являются предложения Всесоюзного научно-исследовательского института хлопководства ввести короткие севообороты с 2-летним пребыванием трав и укороченной ротацией хлопчатника. Урожай хлопчатника и суммарный его сбор, по данным Дормана, при этом выше, чем при удлиненных севооборотах.

Искусственное орошение является основным и могучим средством преобразования климатических и почвенных условий пустыни.

Однако хищническое использование водных ресурсов в орошаемых оазисах Средней Азии и Закавказья в прошлом, примитивность гидротехнических сооружений, ирригационных и водоотводящих каналов и низкий уровень агротехники приводили к тому, что орошаемое хозяйство в прошлом в значительной степени страдало от засоления поливных почв.

В прежних оросительных системах вода для орошения подается на поля из сети постоянных каналов, расположенных на расстоянии 80—150 м один от другого. Эти каналы разделяют землю на мелкие поливные

участки (от 1,5 до 10 га). При обработке земли на таких поливных участках нельзя производительно использовать сельскохозяйственные машины. Кроме того, под постоянными каналами теряется от 10 до 12% площади, вдоль постоянных каналов разрастаются сорняки, которые затем переходят на поля. Уход за постоянными оросительными каналами очень трудоемкий: для очистки каналов от наносов требуется много рабочих рук. Новые оросители устраиваются после посева, а после поливов заравниваются канавокопателями и разравнивателями, прицепленными к тракторам. Применение новой системы позволит укрупнить поливные участки и уменьшить их число на орошаемой площади и в два-три раза сократить длину постоянной оросительной сети.

Преимущества новой системы орошения очевидны. Прежде всего, на укрупненных участках можно будет полностью использовать машины для выполнения всех сельскохозяйственных работ, внедрить передовую агротехнику, что значительно повысит урожайность. Кроме того, значительно снизятся потери воды на фильтрацию из каналов в период поливов, на очистку каналов потребуются гораздо меньше рабочих, чем раньше.

В ближайшие 3—4 года переустройство оросительных систем будет произведено на площади свыше 4,3 млн. га.

Для создания благоприятных условий развития сельскохозяйственных растений на сильно засоленных почвах (содержание солей более 1—1,5%) необходимо удалить избыточное содержание вредных солей путем особых промывок, а также отвода соленых грунтовых вод с помощью дренирующих устройств различного типа.

Гидротехнические мероприятия по мелиорации солончаковых почв естественного или вторичного засоления необходимо осуществлять, строго учитывая природные условия и процессы накопления солей.

Советская мелиорация и агробио-

логическая наука могут гордиться тем, что проблема коренной мелиорации солончаковых почв и их эффективного освоения в основном решена. Наибольшие достижения в этом деле имеет Муганская опытно-мелиоративная станция в Азербайджане, Голодностепская и Ферганская опытно-мелиоративные станции в Узбекистане. Заслуживают особого изучения и популяризации достижения Муганской опытно-мелиоративной станции в Джафархане. Злостные бесплодные солончаки Мугани, имевшие близкие и высокоминерализованные (40—60 г/л) грунтовые воды, освоены с помощью правильного комплекса мероприятий (глубокий горизонтальный дренаж, промывки, высокая агротехника) и превращены в высокоплодородные культурные дерновые почвы. Урожай хлопчатника на этих почвах при 1—2 поливах составляет около 40 ц, а урожай зерновых достигает до 40—45 ц с 1 га.

Почвы за 18 лет, прошедших после освоения, обогатились гумусом, стали структурными и рыхлыми. Концентрация почвенного раствора в них снизилась до 2—3 г/л, грунтовые воды содержат солей не более 0,5—1,0 г/л.

Сходные достижения имеют Голодностепская и Ферганская опытно-мелиоративные станции.

В учении В. Р. Вильямса уделено большое внимание правильной системе обработки почв, обеспечивающей восстановление и поддержание их благоприятной структуры. Важнейшим условием поддержания структуры почвы является, как известно, ее вспашка и рыхление в момент ее физической спелости, когда крошение и оструктурирование достигает наилучшего выражения. В практике орошаемого хозяйства имеет большое значение установление того интервала влажности, в котором почва находится в состоянии физической спелости.

Многие почвы, отличающиеся солонцеватостью, особо тяжелым механическим составом, содержащими большое количество минеральных

коллоидов монтмориллонитовой группы, обладают сравнительно узким интервалом влажности в состоянии спелости, быстро «схватываются», и на их поверхности быстро образуется корка.

Необходимо порайонное уточнение природы физической спелости почвы, оптимальной влажности, структурообразования в разных почвах и отыскание способов повышения структурообразующего эффекта при их обработке.

В. Р. Вильямсом создана система культурной зяблевой вспашки почв плугами с предплужниками и поверхностной весенней обработки зяби без повторных оборотов пласта. Эта система обработки орошаемых почв была проверена в условиях совхоза «Пахта-Арал» и других аналогичных районов Средней Азии и оказалась весьма эффективной. Такая обработка орошаемых почв экономит труд и средства (вместо 3—4 перепашек — одна вспашка), сокращает поливы, улучшает структурное состояние почв и обеспечивает повышение урожайности хлопчатника.

Однако не на всех почвах и не во всех районах это удастся. В некоторых условиях (тяжелые почвы, обилие сорняков) эта система себя еще не оправдывает. Необходимо дальнейшее усовершенствование системы обработки почв в хлопковой зоне Средней Азии на основе принципов В. Р. Вильямса.

Развитие орошаемого хлопководства настойчиво требует расширения опытных работ по мелиорации и освоению такыров на основе комплексного улучшения их природы путем глубокого рыхления, изменения механического и химического состава и

всемерного обогащения органическим веществом.

Одним из успешных приемов борьбы с коркообразованием на бесструктурных глинистых почвах в орошаемом хозяйстве является способ, открытый Академией наук Азербайджана (Д. Гусейновым). Внесение при основной вспашке гумбина* поверхностно или в рядки хлопчатника после его посевов вызывало глубокие положительные изменения в физическом состоянии пахотного горизонта.

Есть все основания считать, что применение гумбина и других аналогичных отбеливающих земель, а также применение нефтепродуктов и отходов минеральных масел в небольших количествах (на чем мы настаиваем еще с 1945 г.), использование битуминозных глин, сланцев, песков позволит улучшить структуру орошаемых коркующих почв и в других районах хлопковой зоны СССР.

Мы рассмотрели лишь некоторые из основных звеньев комплекса Докучаева — Костычева — Вильямса применительно к условиям орошаемого хлопководства СССР.

Нет сомнения в том, что, творчески разрабатывая научное наследие корифеев агрономии и почвоведения Докучаева и Вильямса, обобщая передовой опыт производства и внедряя достижения науки в практику сельского хозяйства, советские ученые совместно с колхозным крестьянством добьются нового мощного подъема советского хлопководства.

* Гумбин — монтмориллонитовая глина, применяющаяся в нефтяной промышленности в качестве отбеливающей земли и содержащая благодаря этому до 40% органических веществ нефтяного происхождения.

ЕЩЕ РАЗ О РАЦИОНАЛЬНЫХ НОРМАХ ВЫСЕВА ЛЕСНЫХ СЕМЯН

ПУТАНИЦА ВМЕСТО ПОЛЬЗЫ

Ф. И. ВОЛКОВ

Кандидат сельскохозяйственных наук

На фоне грандиозных по масштабу работ по лесоразведению, связанных с осуществлением сталинского плана преобразования природы степей засушливого Юго-Востока, всякое рационализаторское предложение, если оно научно обосновано и практически осуществимо, нужно всемерно приветствовать, поддерживать и внедрять.

Вопрос о норме высева семян древесно-кустарниковых пород, о котором говорит Н. А. Юрре*, является одним из таких больших вопросов. Посмотрим же, что предлагает автор указанной статьи в этом направлении.

Установка автора такова: «нормы высева должны обеспечить получение оптимального количества стандартных сеянцев с единицы площади при минимальной затрате их» (разрядка наша — Ф. В.).

По этому исходному положению выходит, что если установить какую-то норму высева с минимальным количеством семян, то уже одного этого достаточно для получения оптимального количества стандартных сеянцев.

В этом откровенном положении автор почему-то упускает одно «маленькое» обстоятельство, влияющее на количество и качество сеянцев, а именно — условия среды, условия агротехники, которым придает столь огромное значение современная мичуринская биология.

Посмотрим, в какой же мере рациональны предложения автора, сколь они ценны и практически осуществимы.

Автор называет следующие пять основных требований, предъявляемых к нормам высева древесно-кустарниковых семян:

1) получение оптимального количества растений с единицы площади;

2) обеспечение устойчивости посевов;

3) прогрессивность, т. е. «реагирование на увеличение или уменьшение показателей качества семян, обусловливающих величину грунтовой всхожести и весовую величину норм высева»;

4) максимальное использование продуктивности семян;

5) единая формула расчета норм высева для всех без исключения почвенно-климатических зон.

«Ни одному из этих требований, — говорит ниже автор, — современные нормы высева древесно-кустарниковых семян не отвечают».

Приходится с облегчением сказать: вот и хорошо, что не отвечают, иначе оказались бы ненужными ни мичуринское учение о значении условий среды, ни агротехника.

Попробуем рассмотреть каждое из указанных выше условий.

Надо подчеркнуть, что получение с единицы площади «оптимального» количества растений не зависит только от нормы.

Второе требование сводится к тому, чтобы нормы высева (при этом

* В журнале «Лес и степь» № 3, 1949 г.

с минимальной затратой семян) обеспечить устойчивость посевов. Если устойчивость посевов зависела бы только от нормы высева, излишни были бы агротехнические мероприятия, которые проводятся сейчас по защите посевов от засухи и других неблагоприятных условий.

С другой стороны, минимальная затрата семян при норме высева, которую имеет в виду Н. А. Юрре, не вяжется с методом густых культур, которые сейчас широко внедряются в сельскохозяйственную и лесоводственную практику по методу академика Т. Д. Лысенко.

Третье требование неясно по своей формулировке. Впервые узнаешь, что «прогрессивность» означает «реагирование» и что норма должна реагировать на изменение показателей качества семян и весовую норму. Трудно даже понять, что собственно хотел этим сказать автор.

По четвертому условию от нормы требуется «максимальное использование продуктивности семян», т. е. чтобы каждое посеянное семя дало растение. Но, как мы уже указывали, это зависит не только от норм, но и от качества семян, условий произрастания и ухода.

По мысли Н. А. Юрре, все эти требования (в том числе и единая формула расчета нормы высева) выполняемы только в том случае, «если за основу норм высева будет принята грунтовая всхожесть, индекс которой должен определяться путем предварительных опытных посевов в каждой лесорастительной зоне» (разрядка наша — Ф. В.).

Получается, что для того, чтобы определить норму высева, сначала надо узнать крайне переменную величину грунтовой всхожести, зависящую в первую очередь, как правильно отмечает автор, от соблюдения должной агролесокультурной техники посева.

Но вернемся к единой формуле расчета, которую автор предлагает в

качестве полезного предложения в области рационализации выращивания сеянцев.

В основу своей единой формулы норм высева Юрре кладет грунтовую всхожесть, которую выражает формулой

$$A = \frac{BCD}{100}, \quad (I)$$

где B , C , D — лабораторные данные всхожести, энергии прорастания и чистоты, выраженные в %.

Эта формула, по автору, и «должна служить в условиях производства показателем возможной грунтовой всхожести семян с учетом возможных изменений (каких?) во времени и пространстве» (разрядка наша — Ф. В.).

Далее автор говорит, что если семена будут иметь стопроцентную грунтовую всхожесть и чистоту, то с единицы площади, засеянной такими семенами, должно получаться оптимальное количество сеянцев, т. е. между количеством высеянных семян (E) и количеством получаемых всходов (g) должно быть равенство $E = g$, которое т. Юрре и принимает за исходное для своей универсальной формулы.

Заменяя в приведенном выше равенстве число высеваемых семян весовым их значением, а стопроцентную грунтовую всхожесть возможной грунтовой всхожестью A (см. выше), т. Юрре предлагает в окончательном виде формулу расчета норм высева семян в следующем виде:

$$E = \frac{F \cdot g}{A}, \quad (II)$$

в которой E — нормы высева в г на 1 пог. или кв. м;

F — вес в г ста штук семян;

g — оптимальное количество сеянцев на один пог. или кв. м;

A — возможная грунтовая всхожесть в %.

Предложенную формулу автор считает «неизменной основой

рациональной нормы высева любых семян, обеспечивающей максимум (на этот раз не оптимум) высококачественной продукции во всех почвенно-климатических зонах, где только возможно размножение растений семенами; формулой прогрессивной, обеспечивающей вместе с тем устойчивость сеянцев» (разрядка наша — Ф. В.).

В действительности же, исходя из неверной предпосылки*, автор пришел к формуле, которая не обеспечивает ни максимума высококачественной продукции, ни тем более устойчивости ее.

Для семян с длительным семенным покоем, для которых не определяется ни всхожесть, ни энергия прорастания, автор рекомендует устанавливать возможную грунтовую всхожесть по формуле

$$A = \frac{K \cdot D}{100}, \quad (III)$$

где K — «жизненность» семян, устанавливаемая взрезыванием или окрашиванием, т. е. величина, заменяющая в формуле (I) всхожесть и энергию прорастания. Насколько эта замена условна, говорить излишне.

Посмотрим, какие же результаты может дать единая универсальная формула в приложении к конкретному случаю.

В нашем распоряжении имелись жолуди с доброкачественностью в 95% и чистотой 100%. Для посева мы применяли жолуди, рассортированные на 3 фракции: тяжелые с весом 100 шт. — 680 г, средние 100 шт. — 460 г и легкие 100 шт. — 300 г.

Грунтовая всхожесть в процентах оказалась равной:

	По Юрре	Действит. (в процентах)
$(A = \frac{K \cdot D}{100})$		
Для тяжелых желудей	95	83
» средних »	95	75
» легких »	95	67

* При стопроцентной грунтовой всхожести семян и при должной агротехнике будет иметь место равенство $E = E$, а не $E = g$.

Норма высева

По Юрре

Действительно
высевалось

$$(E = \frac{F \cdot g^{**}}{A})$$

143 г

204 г

97 »

161 »

63 »

120 »

Сравнивая приведенные цифры, вряд ли можно согласиться с автором, что его формула является «неизменной основой рациональных норм высева», особенно для семян с длительным семенным покоем. Тем более нельзя согласиться с тем, что формулу можно одинаково применять для всех без исключения случаев. Это понимает и сам автор, когда говорит, что при запоздалых посевах необходимо внесение поправок на влажность почвы, которые устанавливаются производителями в зависимости от местных условий. Что это за поправки — автор не расшифровывает. Если необходимо вводить поправку на влажность почвы, то необходимы также поправки и на характер обработки почвы, на глубину заделки семян и т. д.

Как же будет выглядеть тогда универсальная формула и каково достоинство этой формулы без этих существенных поправок?

Формулы для определения норм высева предлагались и до Н. А. Юрре (Кабрановым, Георгиевским и др.). Однако эти формулы не претендовали на абсолютную универсальность, да такой универсальной формулы и не может быть!

Н. А. Юрре прав, утверждая, что рациональные нормы высева могут упорядочить расходование семян, но это следует делать не путем установления «неизменных основ рациональных норм», не на основе устаревших понятий «оптимального» количества всходов, а должны базироваться на принципах современной действительно прогрессивной мичуринской био-

** Оптимальное количество сеянцев принято в 20 шт. с 1 погонного метра, как отвечающее средним производственным условиям.

логии, руководствуясь которой при установлении норм высева нужно исходить не из соотношения между лабораторной и грунтовой всхожестью, а из единства между ними.

Путь «неизменных основ», путь «абсолютного универсализма» — это та тропинка метафизики, на которую вольно или невольно свернул автор с широкого творческого пути, освещенного учением современной материалистической биологии.

Статья Н. А. Юрре не является по-

лезным вкладом в лесокультурное дело, а, наоборот, ведет к путанице, уводит в сторону от единственно правильных мичуринских методов работы.

Задача, стоящая перед лесоводами-исследователями, заключается сейчас не в том, чтобы устанавливать проценты грунтовой всхожести, а в том, чтобы управлять ею, чтобы научить наших производителей из каждых 100 штук семян получать 100 здоровых сеянцев.

ОШИБОЧНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

А. М. РУБЦОВ

Управляющий Всесоюзным трестом «Агролеспитомник»

В статье «Рациональные нормы высева семян древесно-кустарниковых пород» Н. А. Юрре выступил с критикой существующих стандартов на семена древесных и кустарниковых пород и норм высева лесных семян.

Н. А. Юрре считает неправильными существующие стандарты на семена древесных и кустарниковых пород, так как они устанавливают качество семян только по двум показателям — лабораторной всхожести и чистоте, которые, по его мнению, не определяют ценности и пригодности семян для производства.

Исходя из этого, Н. А. Юрре считает, что и основанные на этих стандартах действующие нормы высева лесных семян не удовлетворяют лесокультурное производство.

Основным показателем ценности семян он считает энергию прорастания, которая обуславливает получение дружных всходов, устойчивость посевов и наибольший выход стандартных сеянцев.

Это положение принципиально совершенно правильное. Однако в дальнейших рассуждениях Н. А. Юр-

ре допускает серьезные ошибки и приходит к неправильным выводам и предложениям, идущим вразрез с мичуринской агробиологической наукой.

Он рассматривает показатель энергии прорастания семян, полученный в процессе лабораторного определения их качества, как величину постоянную, неизменную, и рекомендует руководствоваться ею при определении ценности семян и их грунтовой всхожести.

В подкрепление своих рассуждений Н. А. Юрре ссылается на постановление Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) «О ходе подготовки колхозов, МТС и совхозов к весеннему севу» («Правда», 9 февраля 1949 г.), в котором обращается особое внимание на увеличение энергии прорастания семян. Это постановление ориентирует колхозы, МТС и совхозы на увеличение энергии прорастания семян известными в сельскохозяйственной практике способами подготовки их к посеву. В данном случае рекомендуется активная форма воздействия на семена с целью улучшения их посевных качеств.

Однако это постановление не только не подтверждает положения, высказанного Н. А. Юрре об энергии прорастания как величине постоянной, но выражает принципиально совершенно противоположную точку зрения на этот вопрос.

Известно, что энергия прорастания семян, определяемая существующим лабораторным способом, является условной. Срок определения энергии прорастания для семян акации желтой и вяза установлен в 7 дней, а для определения всхожести этих же семян — в 20 дней. Для сосны обыкновенной соответственно установлены эти сроки в 7 и 15 дней.

Спрашивается, почему для определения энергии прорастания семян этих пород принят срок в 7 дней, а не в 5, 8 или 10 дней? Почему для определения энергии прорастания большинства древесных и кустарниковых пород (определение качества семян которых производится путем проращивания в лабораторных условиях) устанавливается срок в 7 — 10 дней, в то время как всхожесть этих семян определяется в течение 20—30 дней?

Как правило, для определения энергии прорастания лесных семян условно принят срок, равный трети срока, установленного для определения всхожести этих семян.

Очевидно, что семена различных древесных и кустарниковых пород, вследствие их биологических особенностей, условий произрастания и т. д., не могут быть подчинены общей формуле для определения энергии прорастания семян.

Условность установленных сроков для определения энергии прорастания лесных семян, а следовательно, и условность показателя энергии прорастания, полученного лабораторным способом, очевидна. Поэтому строить нормы высева лесных семян на этом условном показателе качества семян, как это рекомендует Н. А. Юрре, было бы неправильным, хотя Н. А. Юрре и утверждает, что в результате многолетних работ по определению грунтовой всхожести семян им было установлено, что «при

данной лабораторной всхожести соотношение между грунтовой всхожестью и энергией прорастания (имеется в виду энергия прорастания, полученная лабораторным способом), выраженное в процентах, — величина более или менее постоянная; эта величина получила название «индекс грунтовой всхожести».

Если следовать положению, высказанному Н. А. Юрре, то выходит, что мы не можем влиять на увеличение грунтовой всхожести семян, кроме как разве соблюдением должной агролесокультурной техники посева.

Практикой доказано, что у одних и тех же семян энергия прорастания не является величиной постоянной и что при известной предпосевной подготовке и обработке их сроки прорастания сокращаются в несколько раз, а энергия прорастания выравнивается и увеличивается.

Так, например, в ряде гослесопитомников семена вяза обыкновенного подвергаются предпосевной подготовке в течение 3—4 дней путем увлажнения их и содержания слоем в 20 см при температуре до 25—30°C. Путем такой подготовки добиваются массового прорастания семян, которые при высеве в почву через 5—6 дней дают дружные массовые всходы.

Передовики агролесомелиоративного производства, применив методы ускоренной стратификации семян, имеющих длительный семенной покой, практически доказали, что при определенных условиях увлажнения, температурного и светового режима сроки прорастания семян сокращаются в несколько раз, а энергия их прорастания увеличивается.

Инженеры-лесоводы Сталинградского территориального управления по насаждению государственных полос гг. Грачев и Сучалкин в статье «Опыт ускоренной стратификации семян лоха узколистного» * указывают, что отдельные лесхозы и питомники добились массового прорастания семян лоха в результате

* Журнал «Лес и степь» № 7, 1949 г.

ускоренной стратификации через 10—15 дней.

Во всех этих случаях массовое прорастание семян получается в более короткие сроки, чем это установлено для определения энергии прорастания для тех же пород в лабораторных условиях.

Все это говорит о том, что энергия прорастания не является неизменной величиной и что ее следует рассматривать, как качественное состояние семян перед высевом их в почву, которое находится в прямой зависимости от способов их подготовки к посеву.

От этого зависит и грунтовая всхожесть семян, конечно, при соблюдении всех других требований агротехники посевов.

Мы считаем правильным существующий метод определения норм высева лесных семян в зависимости от их лабораторной всхожести и чистоты. Задача производителей — активно воздействуя на семена в процессе предпосевной подготовки, довести до максимума энергию их прорастания. Все всхожие семена надо готовить к посеву так, чтобы все они прорастали полностью и при высеве в почву давали дружные всходы. На это следует направлять внимание производителей, в этом направлении следует работать и научно-исследовательским институтам агролесомелиорации и лесного хозяйства.

Статья Н. А. Юрре «Рациональные нормы высева семян древесно-кустарниковых пород» является вредной для агролесомелиоративной

практики, так как отвлекает внимание работников производства и науки от активных приемов воздействия на семена с целью улучшения их посевных качеств.

Совершенно неправильным является утверждение Н. А. Юрре, что опытные посевы по установлению норм высева лесных семян не достигнут поставленной перед ними цели (как они не достигали ее в течение истекшего столетия), если при проведении этих опытных посевов не будут руководствоваться предложенной им методикой исчисления норм высева.

Только практикой, только фактическими данными можно проверить, правильно ли установлены нормы высева лесных семян. Весной прошлого года Министерство сельского хозяйства СССР, Министерство лесного хозяйства СССР и Министерство совхозов СССР проводили опытные посевы семян древесно-кустарниковых пород в разных почвенно-климатических условиях при различных нормах высева. Государственные лесные питомники Всесоюзного треста «Агролесопитомник» Министерства сельского хозяйства СССР в широких размерах проводили в производственных условиях опытные посевы по установленным нормам высева и продолжают их и в текущем году. Есть все основания полагать, что в результате 2—3-летних работ в этом направлении представится возможным рекомендовать производству более рациональные нормы высева лесных семян в разрезе почвенно-климатических районов СССР.



ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ



ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЛЕСОНАСАЖДЕНИЙ В СТЕПЯХ И ПУСТЫНЯХ

Профессор П. В. ВАСИЛЬЕВ

Доктор экономических наук

Последние годы развития народного хозяйства СССР характеризуются небывалым подъемом значения и масштабов лесохозяйственного производства вообще и мелиоративного лесоразведения в особенности. На наших глазах лесоразведение из объекта заботы и интереса сравнительно узкого круга лесоводов-практиков и ученых превратилось в предмет всенародной заботы и фактор огромного народнохозяйственного значения.

Решающую роль в этом деле сыграл, прежде всего, исторический план преобразования природы степных и лесостепных районов, принятый по инициативе товарища Сталина 20 октября 1948 г. Недавно опубликованные решения правительства о строительстве величайших в мире гидроэлектростанций на Волге, Главного Туркменского канала, наряду с созданием основных сооружений и широкой системы орошения и обводнения пустынь, предусматривают дальнейшее использование лесонасаждений в качестве мелиоративного фактора. Новую страницу мелиоративного лесоразведения составят также лесонасаждения в системе орошения и обводнения юга Украины и северных районов Крыма на базе строящихся здесь крупнейших электростанций и каналов.

Говоря о современном уровне и масштабах лесоразведения в СССР, мы, конечно, не можем забывать

того, что это мероприятие в нашей стране, располагающей большими безлесными пространствами, имеет глубочайшие исторические корни как в производстве, так и в науке.

В период господства капитализма, вызвавшего нещадное уничтожение лесов в центре и на юге России и столь же безудержное расхищение плодородия степных почв, состоянием и судьбой наших безлесных пространств стали интересоваться самые широкие круги передовых людей страны: агрономы А. А. Измаильский и П. А. Костычев, отец современной науки о почве и основоположник полезащитного лесоразведения В. В. Докучаев, выдающиеся русские ученые в области лесоводства Г. Ф. Морозов и Г. Н. Высоцкий, виднейшие исследователи наших пустынь В. А. Обручев, С. С. Неустроев, Б. А. Келлер и др.

Пути, которыми шли эти деятели, и способы выхода из создавшегося положения, намечаемые ими, были разные, но всех их объединяли мысль и мечта сделать каждый уголок страны цветущим краем.

В тех условиях конструктивная разработка проблем поднятия русского земледелия была доступна лишь людям, способным видеть будущее своей родины свободным от оков буржуазно-помещичьей кабалы. Именно таким был знаменитый В. В. Докучаев, который не только глубоко понял и показал, в каком

«надорванном, надломленном, ненормальном состоянии находится наше южное степное земледелие», насколько оно стало «биржевой игрой, азартность которой с каждым годом, конечно, должна увеличиваться»*, но и сумел сделать из этого определенные конструктивные выводы, предложив в числе других мероприятий широкое развитие полосного полезащитного лесоразведения.

Но все поиски ученых, направленные на борьбу с последствиями безлесия наших степей и пустынь, порождающих стихийные и социальные бедствия, в условиях царской России не могли быть осуществлены. Положение безысходности, все более усиливающаяся трагедия истощения плодородия земли и обнищания трудящихся яркие формы приняли в современных капиталистических странах, особенно в США. Попытки как-то приостановить страшное разрушение естественных производительных сил до сего времени не дали и не могут дать в США никаких результатов. Ярким доказательством этого служит, в частности, общеизвестный провал предпринятой в 30-х годах Ф. Рузвельтом «программы» облесения земель в районе Великих равнин, обнародованной 11 июля 1934 г. под названием «Plains Shelterbelt». Как известно, эта программа, предусматривавшая создание в течение 10 лет 500 тысяч гектаров защитных лесонасаждений на территории 25 млн. гектаров, возникла не в результате каких-либо организованных стремлений правительства США преодолеть губительное влияние засух и пыльных бурь и тем самым создать условия подъема сельского хозяйства, а под давлением политических обстоятельств, обусловленных небывало возросшей в те годы безработицей в США. Агролесомелиоративные цели здесь были, таким образом, лишь побочным моментом другой, чисто капиталистической, социальной

проблемы. Соответственно и затраты на осуществление «программы» были выделены не в порядке специальных бюджетных ассигнований, а из президентского «фонда помощи безработным». Не случайно, по отзывам самих американцев, при первом же появлении проекта мнения лесоводов о нем резко разошлись. «Многие из тех, кто не верил в технические знания в этой области, смотрели на проект с большой тревогой. Другие же отрицали возможность выращивания деревьев в пустынных прериях и заранее обрекали такого рода попытку на гибель»*.

Несовместимость провозглашенной программы с действительностью и с законами капиталистического строя еще яснее обнаружилась в ходе обследования в 1944 году произведенных посадок. В цитированной же статье участники обследования вынуждены были отметить враждебное отношение к мероприятиям правительства со стороны большинства фермеров, которые, по словам авторов, «не имеют ни времени, ни желания культивировать насаждения на своих землях... считают участки защитных полос непродуцирующими землями, т. е. землями, не приносящими дохода, затравливают насаждения скотом». На урожайность прилегающих полей эти насаждения не оказывали и не могли оказывать существенного положительного влияния, так как поля были лишены каких-либо других мер, способствующих в комплексе с лесонасаждениями общему росту культуры земледелия. Но самое главное, хотя об этом авторы статьи умалчивают, заключается, естественно, в том, что попытки создания степных насаждений силами полуголодных безработных встретили в США прямое сопротивление со стороны самих безработных, которых только голод загонял в пустыни.

После выполнения программы всего лишь на 12—14% посадки в годы

* В. В. Докучаев. Наши степи прежде и теперь, 1892 г., переиздано Сельхозгизом в 1936 г., стр. 103.

* E. N. Munns and Joseph Stoeker, «Journal of Forestry», 1946, № 4, p. 237.

войны всюду «временно» были прекращены, а по окончании войны сенат США вообще отказал для их возобновления в каких-либо ассигнованиях, и теперь гибнет даже то, что было сделано до войны.

Только в СССР, благодаря преимуществам его общественного строя, созданы и имеются условия и возможности подлинного преобразования природы. Только большевистская партия и Советское государство могли превратить задачу возрождения наших степей и завоевания пустынь из предмета мечты в программу практической деятельности.

Вот уже два года советский народ успешно претворяет в жизнь исторический план преобразования природы степных и лесостепных районов европейской части СССР, принятый по инициативе товарища Сталина 20 октября 1948 г.

Первое место в этом плане занимает создание полезащитных насаждений на территории, равной нескольким европейским государствам, общей площадью до 200 млн. га. Из общего плана закладки лесонасаждений около 6150 тыс. гектаров за два года уже посеяно и посажено на этой территории свыше 1 300 тыс. га, только за весну этого года посеяно и посажено свыше 700 тыс. га при первоначальном объеме работ на 1950 год 425,3 тыс. га.

Чтобы по достоинству оценить масштабы и успехи развернувшихся в СССР лесонасаждений, уместно еще раз вспомнить, что в царской России для создания такой площади потребовалось полвека, а в СССР — одна весна.

В результате осуществления сталинского плана преобразования природы произойдут грандиозные изменения в облике наших степных и лесостепных районов, их территории превратятся в новые искусственно созданные ландшафты. Например, в типично степном засушливом крае, как Ростовская область, лесистость возрастет в 10 раз, причем все леса этой области будут размещены так, как это необходимо в интересах

максимального использования их полезной роли для развития экономической и культурной жизни области. Лесистость в Сталинградской области и Ставропольском крае возрастет в 2—2,5 раза, в Саратовской области — в 1,5 раза. Даже во многих лесостепных областях площадь лесов увеличится в 2 раза. Что же касается собственно полезащитных лесов, то их площади по сравнению с ранее имевшимися возрастут в среднем по всем степным районам европейской части СССР в 10 раз, а по лесостепным — в 40 раз. Эти леса повсеместно и равномерно займут 5—8% земли от площади сельскохозяйственных угодий и всему пространству степных и лесостепных районов придадут вид совершенно нового ландшафта, благоухающего живой зеленью лесов, живительной прохладой прудов и водоемов, цветением пышных садов и парков вокруг колхозных агрогородов.

Пройдет не менее 5 лет, пока новые лесные полосы начнут нести свою защитную службу и помогут окончательно добиться высоких и устойчивых урожаев независимо от погоды. Но и теперь уже мы располагаем массовыми примерами огромного положительного влияния полезащитных полос на уровень урожаев и на всю экономику наших колхозов.

Институтом леса Академии наук СССР были систематизированы данные наблюдений о влиянии лесных полос на урожай зерновых культур за последние годы в 80 пунктах страны. В результате получилась следующая таблица, показывающая прибавку урожая на защищенных полосами участках в % к урожаю на соседних незащищенных участках в годы разной общей урожайности в местности (см. стр. 51).

Эти красноречивые данные относятся к участкам и условиям, где лесонасаждения создавались в большинстве случаев лишь в опытном порядке, в виде отдельных полос, еще не способных внести какие-либо коренные изменения в общую природную обстановку местности. Эф-

Наименование культур	Число наблюдений	Прибавка урожая в %			
		в годы повышенной урожайности	в годы средней урожайности	в годы низкой урожайности	в среднем
Рожь озимая	16	43	90	200	56
Пшеница озимая	24	40	54	191	54
Пшеница яровая	20	27	35	90	44
Овес	20	38	86	85	59
Всего	80	39	63	119	53

фект создаваемой ныне системы полевых защитных насаждений, органически увязанных со всем комплексом травопольной системы земледелия, будет несомненно еще большим.

Проанализированные нами данные показывают также, что прирост урожая под защитой лесных полос особенно значителен в степных районах: на 40—60 % выше, чем в лесостепных.

Прирост средней урожайности под защитой лесных полос достигается не за счет отдельных «удачных» урожаев, а в порядке ежегодного сбора высоких и все более возрастающих, независимо от погоды, урожаев. Так, например, на полях Института центрально-черноземной полосы им. В. В. Докучаева в Каменной Степи в среднем по всем зерновым культурам получили с гектара: в 1934—1936 гг. — 11,1 ц, в 1937—1939 гг. — 14,4 ц, в 1940—1942 гг. — 15,9 ц, в 1943—1945 гг. — 20,3 ц. В 1949 г. на отдельных полях института под защитой полос с более полным освоением травопольной системы в целом было собрано с гектара: озимой ржи — 37 ц, озимой пшеницы — 38 ц, яровой пшеницы — 25 ц, овса — 32,5 ц.

Исходя из имеющихся данных о приросте урожая под защитой лесных полос, можно предполагать, что в результате выполнения сталинского плана преобразования природы только за счет степных и лесостепных районов европейской части СССР наша страна будет получать ежегодно 4—5 пудов дополнитель-

ного урожая зерновых культур на каждого жителя страны.

В высшей степени благоприятное влияние оказывают полевые защитные полосы на урожайность сеяных трав.

В Каменной Степи урожаи сена многолетних трав первого года пользования, вышедшие из-под покрова озимой пшеницы, составляют в среднем с 1 га: под защитой лесных полос — 40—70 ц и в открытой степи — 20—45 ц. При этом в отдельные годы под защитой полос получалось даже до 100 ц сена с гектара. Таким образом, лесные полосы здесь обеспечивают повышение урожайности сеяных трав по сравнению с урожаем тех же трав в открытой степи в 2—5 раз. По сравнению с урожайностью, получаемой по лугостепному разнотравью, под защитой лесных полос получается в 10—15 раз большее количество сена.

Урожай в 50—60 ц сена с гектара является обычным достижением многих наших колхозов, создавших защитные полосы на своих полях и применяющих травопольный севооборот.

Очень сильно возрастает под защитой полос и кормовая производительность выпасных угодий. По имеющимся данным некоторых пунктов, на каждых 10 гектарах искусственных пастбищ, засеянных сложной злаково-бобовой травосмесью, среди лесных полос можно пасти в течение лета 15—20 голов крупного рогатого скота, в то время как 10 гектаров обычного степного пастбища обеспечивают выпас не более 3—5 голов. Следовательно, и в этом отношении

лесные полосы до 4—5 раз увеличивают местные кормовые ресурсы для развития животноводства в колхозах и совхозах степных и лесостепных районов.

Со временем лесные насаждения станут серьезным источником снабжения местных колхозов поделочной древесиной. Согласно имеющимся расчетам при доведении площади защитных насаждений до 12% с них в порядке рубок ухода и последующих санитарных рубок (компенсируемых новыми посадками) можно будет получать древесину, во многих случаях полностью покрывающую местную потребность в поделочной и отчасти строевой древесине.

Наряду с полезащитными полосами по плану от 20 октября 1948 г. в настоящее время на правобережье Волги, в Астраханской, Сталинградской и Ростовской областях создаются промышленные дубравы общей площадью свыше 400 тыс. га, которые одновременно будут иметь крупное защитное значение. В Грузинской ССР насаждаются мощные эвкалиптовые полосы, призванные защитить от вредных ветров быстро расширяющиеся сады цитрусовых, чайных плантаций и т. п. По инициативе колхозов полезащитные полосы создаются ныне также в ряде степных районов Западной Сибири.

В ходе осуществления этих работ как никогда интенсивно стали развиваться советская наука и практика лесоразведения, еще на базе прежнего опыта намного опередившие достижения зарубежных стран в этой области. Академиком Т. Д. Лысенко на основе передовой мичуринской биологии был разработан и внедрен в массовом масштабе гнездовой посев леса, советскими инженерами создан ряд новых машин и орудий для механизации посевов и посадок леса и ухода за почвой. Эти мероприятия явились основой значительного снижения затрат труда и средств на создание полос против первоначально намечавшейся стоимости их. Так, если при ранее применявшихся рядовых посадках на 1 га полосы требо-

валось затрачивать в средних степных условиях 1500—2000 рублей, то гнездовой посев даже при ручном труде сокращает эти затраты вдвое. Опыт работы Екатеринбургской лесозащитной станции весной этого года показал, что на собственно посевных работах гнездовой метод при условии механизации труда обеспечивает сокращение затрат труда в 8 раз против механизированной посадки обычным рядовым способом, в 12 раз против ручного посева и в 50—60 раз против ручной посадки. Много усилий приложили и прилагают советские ученые в составлении проектов государственных защитных лесных полос, промышленных дубрав и выявлении на месте лесорастительных условий, в подборе ассортимента древесных пород, агротехники создания полос. Достаточно сказать, что в прошлое и текущее лето только по линии одной комплексной экспедиции по полезащитному лесоразведению Академии наук СССР работало в районах лесонасаждений свыше 200 ученых и научных работников. В работах этой экспедиции приняли и принимают деятельное участие, наряду с Институтом леса АН СССР, почвенный, зоологический, ботанический, географический и другие институты АН СССР, а также ряд ведомственных лесных научных учреждений и научные коллективы многих учебных заведений.

Очень показателен общий рост лесных научных учреждений, происшедший за последние годы. Если в Академии наук совсем недавно вопросы леса не разрабатывались вообще, то теперь в ее системе и в Академиях Наук союзных республик создано 7 лесных институтов и свыше 10 опытных станций. Свыше 10 научных учреждений и десятки станций работают в системе лесных ведомств. В 15 высших учебных заведениях готовятся кадры лесных специалистов и разрабатываются различные вопросы науки о лесе и древесине. В последние годы в лесных и сельскохозяйственных вузах открыт ряд фа-

культетов специально по лесомелиорации.

Немалый опыт накоплен в нашей стране и непосредственно в области лесонасаждений в пустыне.

В пустынях Туркмении, Узбекистана, Прикаспия уже много лет велись нашими учеными и передовыми практиками разносторонние опыты по насаждению древесных растений. Эти опыты показывают, что лесоразведение в пустынях столь же доступное дело, как и в степях. В Туркмении и Узбекистане на пустынных песках, вдоль ранее существовавших оросительных каналов и вблизи оазисов уже много лет с большим успехом выращиваются великолепные насаждения тополей (туранги), ивы, лоха, осины и ряд кустарников — шиповник, акация и др. Насаждения эти не только служат прекрасной защитой для прилегающих хлопковых полей, плодовых садов, citrusовых растений и др., но дают немало древесины, так как в этих местах, характеризующихся весьма длительным вегетационным периодом, даже сравнительно медленно растущие деревья ежегодно наращивают диаметр ствола до 15—25 мм и в 25—30 лет становятся пригодными для получения строевого леса. Некоторые же специально подбираемые быстрорастущие сорта (например, отдельные формы тополя) ежегодно наращивают диаметр ствола до 50—60 мм и уже через 10—15 лет становятся вполне взрослыми деревьями и могут с каждого гектара дать до 1 000 куб. м древесины.

Большие материалы и опыт накоплены советскими учеными также и в области общего изучения жизни древесных растений в пустынях, в области подбора необходимых для условий пустынь древесных пород, стимулирования их роста и т. д., не говоря уже о широчайшем опыте закрепления и хозяйственного освоения песков степных районов и полупустынь европейской части СССР (Астраханские пески, Донской песчаный массив и др.).

Весь этот опыт свидетельствует о

том, что на песках Кара-Кумов, тысячелетие лежавших втуне или перемещавшихся под палящими лучами солнца и, казалось, навечно лишенных лесной растительности, советский человек вырастит такие же прекрасные лесонасаждения, какие он создает в степях и лесостепи. Ведь в пустыне все дело в воде. Хотя сеть оросительных каналов в Средней Азии еще до Великой Отечественной войны была увеличена против 1913 года в три раза, но до сих пор задачам дальнейшего развития сельского хозяйства в этом районе она явно не отвечала. Решение правительства о строительстве Главного Туркменского канала предусматривает орошение 1 300 тыс. га новых земель и обводнение до 7 млн. га пастбищ пустыни Кара-Кумы.

В таких же грандиозных масштабах будет осуществляться орошение и обводнение Прикаспийской низменности, юга Украины, северной части Крыма. Следовательно, наши пустыни, полупустыни и сухие степи получат воду на огромных пространствах. А коль скоро будет вода, жаркие лучи южного солнца из бича растений, чем они были до сих пор, превратятся в неисчерпаемый источник его жизни, способный поставить на службу растениям все богатство питательных веществ земли.

Лесонасаждения в пустынях, питаясь водой мощных артерий оросительной и обводнительной системы, в свою очередь и сами будут способствовать увлажнению и смягчению климата. Они улучшат влагооборот между атмосферой и почвой, снизят предельно высокие температуры, защитят хлопковые плантации и сады от жарких ветров и пыльных бурь, оградят от наноса песка и самую оросительную сеть и водоемы, защитят и украсят промышленные предприятия, населенные пункты, дороги. Под защитой лесов неузнаваемо расширятся хлопковые плантации и возрастет урожайность, резко обогатится кормовая база для животноводства. Спустя некоторое время лесонасаждения в пустынях приобретут значе-

ние местного источника для снабжения городов и колхозов строевым и поделочным лесом.

Бесспорно, создание лесонасаждений в пустыне, как и проведение всей системы мероприятий, предусмотренных решением партии и правительства, не является легким делом. Оно потребует больших затрат как материальных средств, так и труда. Нельзя забывать также, что очень многое в этих мероприятиях является по существу новым делом, требующим смелого творческого решения. Много новых задач предстоит решить и в области создания лесных насаждений. Необходимо широко и всесторонне изучить местные лесорастительные условия, изыскать наиболее правильные формы размещения насаждений с учетом необходимости орошения мест посадок и зон влияния насаждений, обеспечить наиболее правильный подбор ассортимента древесных пород, тщательно разработать агротехнику массовых посадок и посевов.

Учитывая все это, решения правительства о строительстве новых гидроэлектростанций и оросительных и обводнительных сооружений предусматривают соответствующий подготовительный период к лесопосадкам. За этот период, начиная с ближайшей весны, ученые должны будут развернуть в районах лесоразведения крупные полевые работы. Исследовательскими работами в этой области в Академии наук СССР будет руководить специально созданный в ней Комитет содействия во главе с президентом академиком С. И. Вавиловым. Непосредственное руководство исследованиями в области вопросов лесоразведения возложено на академика В. Н. Сукачева.

Предварительные работы, направ-

ленные к изысканию и систематизации научных данных по вопросам предстоящих работ, в комплексной экспедиции и Институте леса АН СССР уже начаты. В начале предстоящего года в районы будущих лесонасаждений в пустынях и полупустынях выедут специальные экспедиции. Вполне вероятно, что в ходе работы этих экспедиций выявится необходимость организации в рамках строительства канала и лесонасаждений ряда научно-исследовательских стационаров и пунктов. Большие научные задачи будут решать Академия наук Узбекской ССР, Академия наук Украинской ССР и местные филиалы АН СССР.

Нет сомнения в том, что советские ученые всех специальностей сделают все, что нужно для быстрейшего и успешного осуществления великой сталинской программы переделки природы советской Туркмении, Прикаспия, юга Украины и северной части Крыма, для дальнейшего подъема и расцвета экономического могущества нашей Родины. Советские ученые и все советские люди видят в осуществлении этой программы одно из звеньев великой созидательной работы в стране, идущей прямым путем к коммунизму.

Тридцать лет назад великий Ленин, выступая перед комсомольцами, с гениальной прозорливостью заявил, что поколение, которому тогда было 15 лет, «и увидит коммунистическое общество, и само будет строить это общество» (Соч., т. XXX, стр. 416, изд. 3-е).

Теперь, участвуя в сталинских стройках, люди этого поколения с великой радостью могут сказать: вот и осуществилось предвиденное Лениным. Вот они, великие стройки коммунизма!



МЕХАНИЗАЦИЯ ЛЕСОКУЛЬТУРНЫХ РАБОТ

ПРЕИМУЩЕСТВА НОВОЙ СИСТЕМЫ ОРОШЕНИЯ

П. И. ДЕНИСОВ

Начальник управления изысканий и проектирования Главвостхоза МСХ СССР

17 августа 1950 г. Совет Министров СССР принял постановление «О переходе на новую систему орошения в целях более полного использования орошаемых земель и улучшения механизации сельскохозяйственных работ». В этом постановлении намечено в ближайшие три-четыре года перейти на новую систему орошения с применением временных оросительных каналов вместо постоянных каналов во всех колхозах и совхозах районов орошаемого земледелия.

Новая система орошения открывает большие возможности для увеличения производительности орошаемого земледелия, создает условия для полного использования земель и оросительной воды, более широкого и эффективного применения машинной техники и позволит резко уменьшить затраты труда и средств на орошаемых землях.

Существовавшая до сего времени система орошения не отвечает современному уровню развития сельскохозяйственного хозяйства и становится тормозом для широкого внедрения машин в поливное земледелие.

«...Современные оросительные системы имеют густую сеть постоянных непроходимых для сельскохозяйственных машин оросительных каналов, которые, как правило, делаются через каждые 80—150 метров и разделяют орошаемые земли

на мелкие, обособленные поливные участки размером в 1,5—3,0—10 гектаров...».

Эта система орошения имеет еще целый ряд весьма существенных недостатков.

Под постоянные оросительные каналы отводятся незасеваемые полосы шириною в пять и более метров, из которых складывается неиспользуемая площадь до 10—12 процентов от общей площади поливных земель. На этих полосах создаются благоприятные условия для развития сорной растительности и вредителей сельскохозяйственных культур.

Малые размеры поливных участков препятствуют высокопроизводительному использованию тракторов, комбайнов, хлопкоуборочных и других сельскохозяйственных машин, не позволяют производить перекрестную обработку почвы и приводят к повышению расхода горючего при работе тракторов.

Строительство густой сети постоянных каналов связано с выполнением больших объемов земляных работ, а эксплуатация их требует ежегодно производить трудоемкие (как правило — ручные) работы по очистке от наносов и растительности.

В постоянных каналах вся фильтрационная вода относится к бесполезным и даже вредным потерям, способствует повышению уровня грунтовых вод и ухудшает мелиоративное состояние поливных земель.

Практический многолетний опыт передовых колхозов, совхозов и научно-исследовательских учреждений подтверждает, что с применением новой системы орошения устраняются все перечисленные недостатки.

Большая исследовательская и опытная работа по применению временных оросительных каналов проведена Хакасской опытно-мелиоративной станцией и Саратовским сельскохозяйственным институтом.

В результате исследований в этой области и обобщения передового опыта переустройства оросительных систем установлены основные положения проектирования, строительства и эксплуатации новой системы орошения с временными оросительными каналами.

Тамбовская зональная опытно-мелиоративная станция ВНИИГиМ с 1948 года проводила исследования по нарезке и эксплуатации временных оросительных каналов.

Нарезка каналов производилась двухотвальным плугом ЛА-70, и при этом размеры профиля канала получались: ширина по дну 35—40 см, ширина по верху 135—140 см; высота берм 10—20 см.

Поделка 100 пог. метров временного оросителя в один проход производилась за 2,5—3,0 минуты.

Расход воды по каналам пропусклся от 10 до 25 л в секунду, но сечение каналов могло пропустить и большие расходы — до 35—40 л/сек.

Размыв каналов наблюдался только при скоростях течения воды более 60—70 см/сек.

В колхозе им. Чапаева, Ивантеевского района, Саратовской области, самотечная оросительная система на площади около 200 га уже 15 лет применяется без постоянных картвых оросителей. Поделка временных оросительных каналов производится непосредственно после окончания сева с помощью самодельного канавокопателя и трактора СТЗ. На нарезку временных оросительных каналов на всей площади уходит не более одного дня работы

агрегата. По временным оросителям пропускается расход воды до 60—70 л/сек.

В колхозе «Красное знамя», Пугачевского района, Саратовской области, строительство орошаемого участка с временными оросителями на площади 120 га обошлось в шесть раз дешевле, чем сооружение такого же участка с постоянными картвыми оросителями.

На рис. 1 представлена оросительная система колхоза «Трудовик», Шебекинского района, Курской области, с постоянными оросительными каналами.

Эта система по топографическим условиям может быть отнесена к типичной для центрально-черноземных областей.

Система запроектирована по старым техническим условиям и нормам проектирования оросительных систем и имеет следующие показатели: валовая площадь 99,3 га; орошаемая площадь нетто 77,9 га; размер поливных участков (карт) от 2,71 до 6,98 га; общая протяженность постоянных оросительных каналов 10,2 км; на очистку этих каналов от растительности требуется ежегодно до 200—250 чел/дней, а на сооружении каналов объем земляных работ составит 4 500 м³.

Пахота, обработка и уборка посевов на этой оросительной системе должны производиться по 15 мелким картам — поливным участкам с площадью, доходящей до 2,7 га при общем числе углов поворота более 30.

Применять крупные сельскохозяйственные машины на этих малых участках крайне непроизводительно и невыгодно.

Данная система служит наглядным примером всех недостатков старой оросительной системы. Здесь при общей площади орошения 77,9 га около 6 га занято постоянными каналами. Эта большая площадь является рассадником сорняков и вредителей сельскохозяйственных культур. Кроме того, большой объем земляных работ по строи-

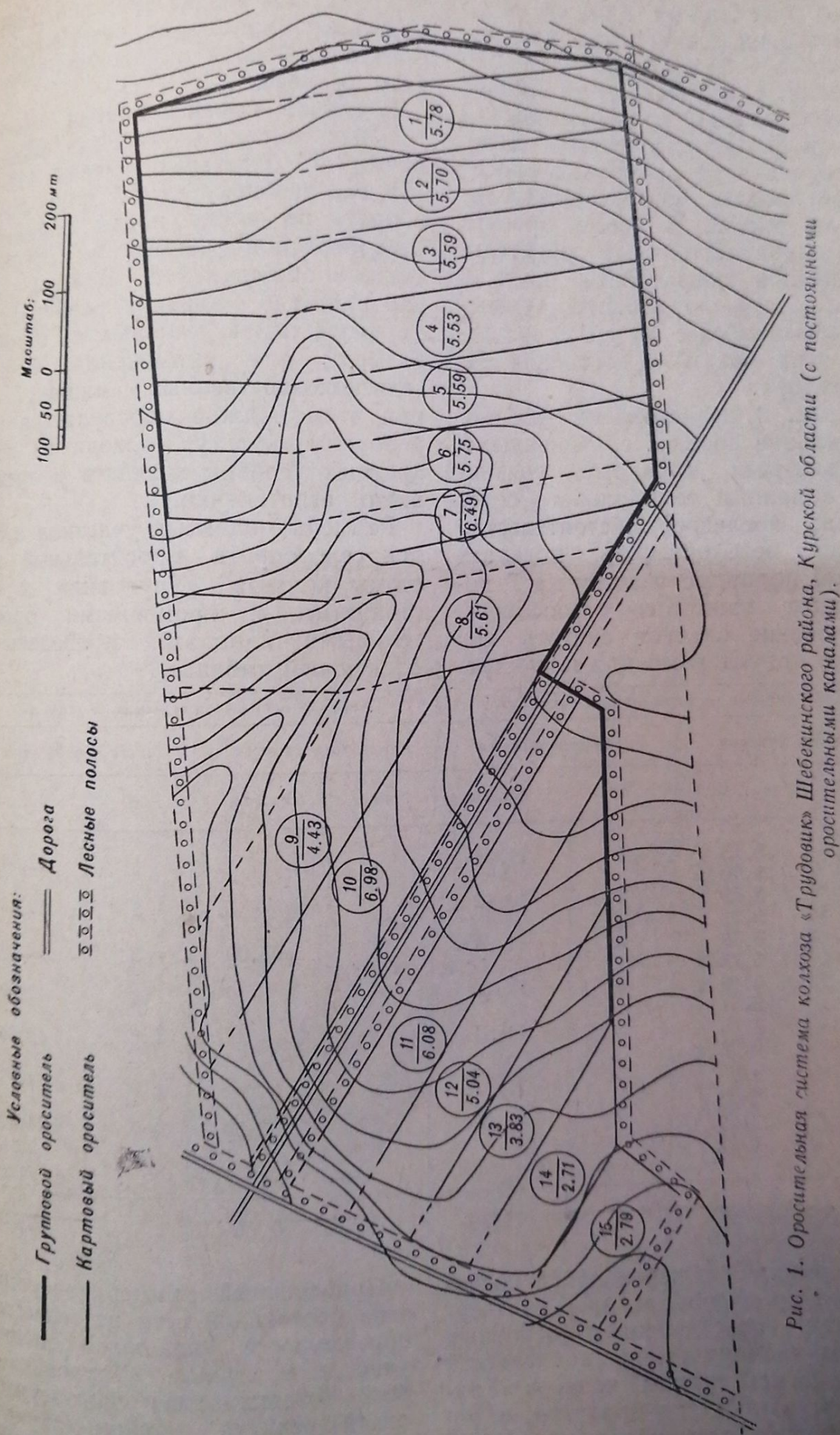


Рис. 1. Оросительная система колхоза «Трудовик» Шебекинского района, Курской области (с постоянными оросительными каналами).

тельству постоянных каналов и по их очистке определяет большую потребность в рабочей силе.

В связи с переходом на новую систему орошения оросительная система колхоза «Трудовик» перепроектирована на временные оросительные каналы, которые представлены на рис. 2. В новом проекте общая длина постоянных оросительных каналов сократилась почти в восемь раз, число поливных участков уменьшилось с 15 до 2, и площади этих участков составили 29 и 63 гектара.

На рис. 3 представлена эта же оросительная система с временными оросительными каналами, увязанными с полями севопольного севооборота; последнее обстоятельство вызвало необходимость поделить крупные поливные участки на 7 полей ранее принятого севооборота. Это решение следует считать как пример, приведенный для иллюстра-

ции простоты увязки временных оросительных каналов с полями любого севооборота в условиях сложного рельефа.

В случае проектирования оросительных систем — участков малых размеров площадью менее 120—150 га, разбивку их на поля севооборота по числу полей принятой севооборотной схемы не следует считать обязательной. В этом случае площадь орошения разбивается на число полей, удобных по своему размеру для применения любых сельскохозяйственных машин, но при этом должно определяться чередование культур, исходя из конкретных условий хозяйств и требований агротехники.

Размеры поливных участков и полей севооборота оросительной системы колхоза «Трудовик» с постоянными и временными оросительными каналами приведены в следующей таблице.

С постоянными оросительными каналами				С временными оросительными каналами			
поливные участки		поля севооборота		поливные участки		поля севооборота	
№	пл., га	№	пл., га	№	пл., га	№	пл., га
1	5,78	1	11,48	1	63,00	1	12,60
2	5,70					2	12,60
3	5,59	3	12,60				
4	5,53					4	12,60
5	5,59	5	12,60				
6	5,75					6	14,50
7	6,49	7	14,50				
8	5,61			2	29,00	2	29,00
9	4,43						
10	6,98						
11	6,08						
12	5,04						
13	3,83						
14	2,71						
15	2,79						
Всего	77,90		77,90	Всего	92,00		92,00

Преимущество перехода на новую систему орошения наглядно подтверждается сопоставлением основных технико-экономических показателей оросительной системы колхоза «Трудовик», взятых из проектов с постоянными и временными оросительными каналами (см. стр. 61).

Приведенный пример переустройства постоянной сети на временные оросительные каналы поливного участка в колхозе «Трудовик» со всей очевидностью подтверждает хозяйственную, экономическую и техническую целесообразность перехода к новой системе орошения.

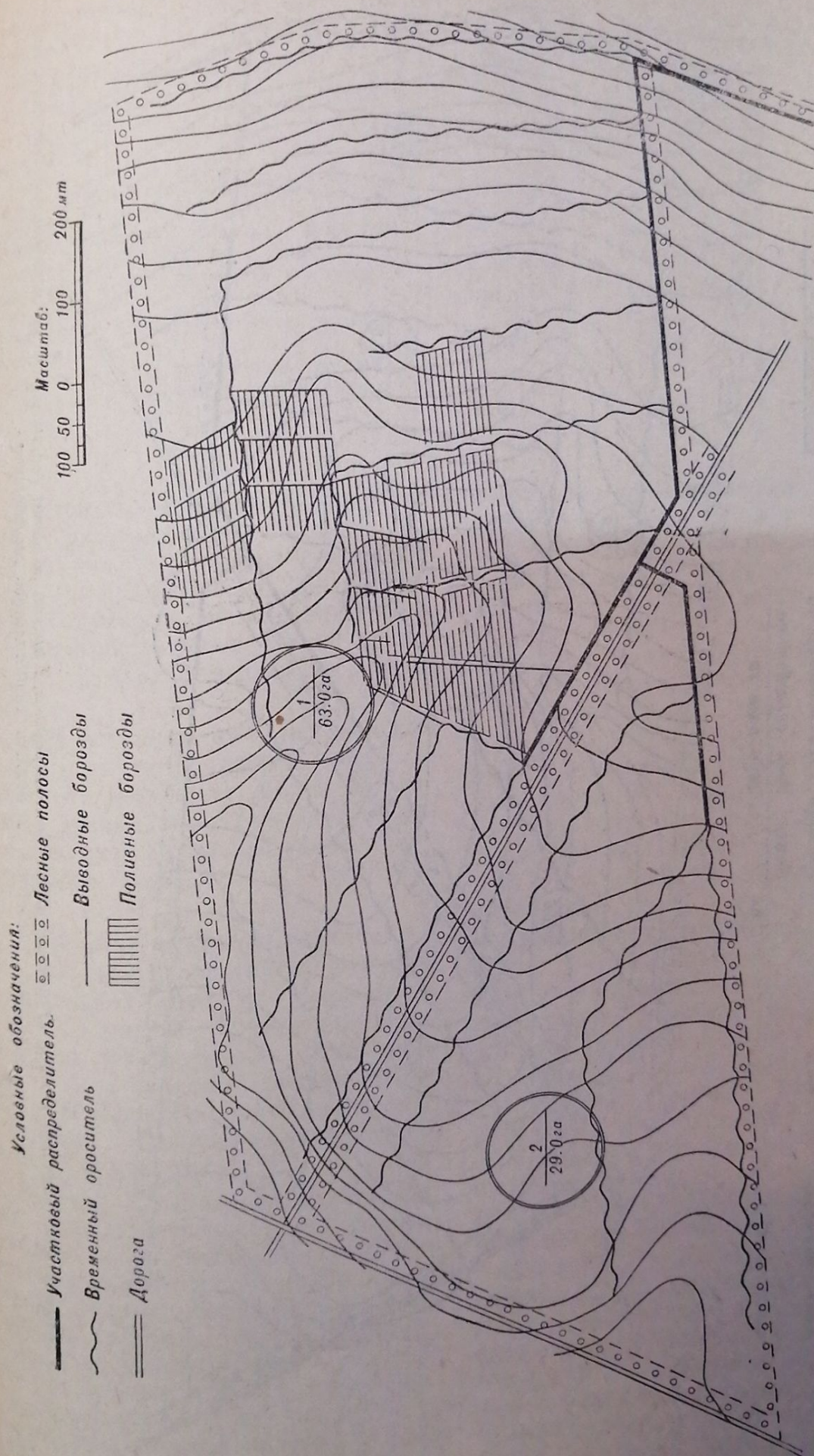


Рис. 2. Оросительная система колхоза «Трудовик» Шебекинского района, Курской области (перепроектированная на временные оросительные каналы).

Условные обозначения:

— Участковый распределитель

— Лесные полосы

— Временный ороситель

— Граница поля севооборота

Номер поля севооборота

Дорога

Площадь поля га

Масштаб:
100 50 0 100 200 м

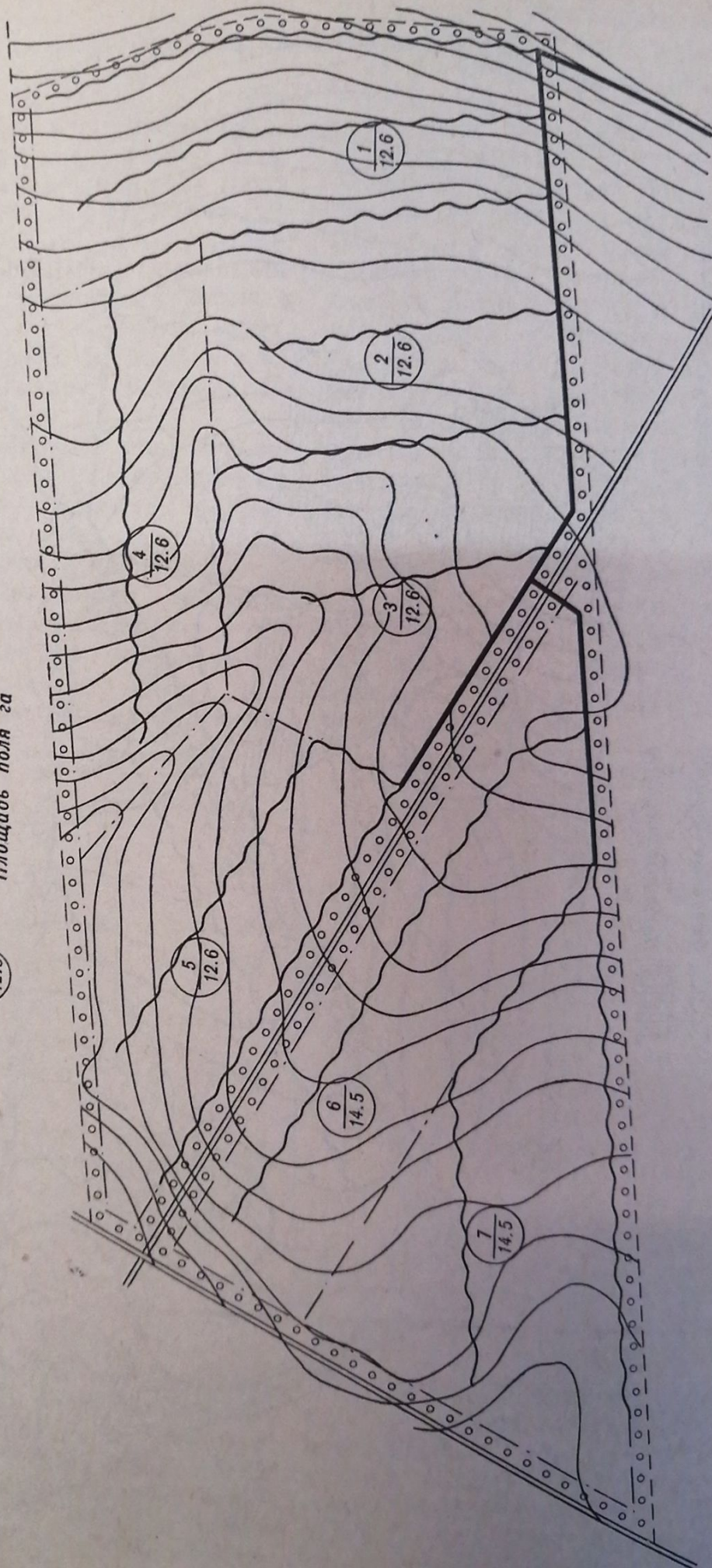


Рис. 3. Оросительная система колхоза «Трудовик» Шебекинского района, Курской области (вариант со временными оросительными каналами, увязанный с полями севопольного севооборота).

Наименование показателей	Единица измерения	Спроектированная система колхоза «Трудовик»	
		с постоянными оросительными каналами	с временными оросительными каналами
Баловая площадь оросительной системы	га	99,3	99,3
Орошаемая площадь нетто	»	77,9	92,0
Размеры поливного участка (участка полива и обработки)	»	2,7—6,9	29,0—63,0
Количество углов поворота на поливных участках	шт.	32	8
Общая длина постоянных оросительных каналов	пог. км	10,2	1,3
Ежегодные эксплуатационные затраты на постоянные и временные оросительные каналы	руб.	2300	900

С устранением картовых оросителей, с укрупнением площадей поливных участков открывается возможность применения в самых широких размерах механизации всех сельскохозяйственных работ на поливных землях колхозов и совхозов.

Успех повсеместного перехода на новую систему орошения будет зависеть от внедрения в самых широких размерах механизации в работы по устройству временных оросительных каналов и поливной сети.

Проведение механизированных работ по переустройству постоянной оросительной сети на временную, работ по нарезке временных каналов и их заравниванию после поливов на всех поливных землях возложено на машинно-тракторные, лесозащитные, машинно-мелиоративные станции и совхозы.

В связи с выполнением этих работ машинно-тракторные, лесозащитные и машинно-мелиоративные станции получают на свое вооружение новые машины: экскаваторы, бульдозеры, грейдеры, скреперы, плужные канавокопатели, автокраны, навесные канавокопатели-планировщики с комплектами рабочих органов, прицепные канавокопатели и универсальные канавопалоделатели.

Только в 1950—1951 гг. намечено

изготовить промышленностью и передать сельскому хозяйству навесных и прицепных канавокопателей и универсальных канавопалоделателей около 25 тысяч штук.

Передаваемые в сельское хозяйство новые машины имеют следующие показатели.

Универсальный канавопалоделатель марки КПУ-2000 будет изготавливаться Министерством строительного и дорожного машиностроения и предназначается для устройства и заравнивания временных оросителей. Этот механизм состоит из универсальной рамы с гидравлическим управлением и сменных рабочих органов: канавокопателя, валикоделателя (палоделателя), скрепера, планировщика и рыхлителя. Тягой для КПУ-2000 служит трактор СТЗ-НАТИ, примерная производительность агрегата 3,0—3,5 км канала в час. Агрегатом выполняется канал в полувыемке-полунасыпи с одиночными откосами при ширине по дну 30—50 см и общей глубине канала 30—45 см.

Навесной канавокопатель-планировщик КПН предназначается также для устройства и заравнивания временных оросителей, в работе навешивается на трактор Универсал-1 или Универсал-2 и состоит из рамы, механизмов включения рабочих органов и сменных рабочих органов: двухотвального канавокопателя, ва-

ликоделателя (палоделателя) и скрепера.

Производительность этого канавокопателя 2,0—2,5 км канала в час.

За один проход агрегата делается канал в полувыемке-полунасыпи с одиночными откосами при ширине по дну 20 см и общей глубине до 40 см.

Валикоделатель устанавливается на канавокопатель-планировщик КПН для поделки валиков высотой до 20 см, треугольной формы с шириной основания 70 см и для выравнивания оросителей небольших размеров.

Скрепер на базе КПН применяется на планировочных работах, связанных с переустройством оросительных систем, на планировке трасс временных оросителей, на планировке поливных площадей и на поделке участков распределителей и более крупных каналов; емкость ковша скрепера 0,2 м³, ширина захвата его 1,05 м.

Прицепной канавокопатель марки КРП-2,6 сконструирован на базе культиватора КЕ, рассчитан на работу с тракторами СТЗ-НАТИ или КД-35.

Канавокопатель КРП-2,6 предназначается также для поделки и выравнивания временных оросительных каналов. Производительность агрегата на поделке каналов составляет 2,0—3,0 км канала в час. Канал получается в полувыемке-полунасыпи с одиночными откосами при ширине по дну 20 см и общей глубине до 40 см.

Сменными органами канавокопателя КРП-2,6 являются канавокопатель, валикоделатель и узко-режущие лапы. Навесной канавокопатель-планировщик КПН и канавокопатель КРП-2,6 изготавливаются Министерством сельскохозяйственного машиностроения СССР. Для устройства временных оросительных каналов может быть применен лесной двухотвальный плуг марки П-70 на тяге трактора СТЗ-НАТИ или КД-35. Канал,

произведенный этим плугом, будет иметь одиночные откосы, ширину по дну 40—70 см и общую глубину до 30 см.

Перечисленные механизмы начинают поступать в машинно-тракторные, лесозащитные и машинно-мелиоративные станции уже сейчас, но в связи с большим объемом работ по переустройству оросительной сети в отдельных случаях может оказаться недостаток в этих механизмах. При недостатке канавокопателей и планировщиков промышленного изготовления необходимо организовать кустарное изготовление этих механизмов на месте с использованием частей других сельскохозяйственных орудий, например, плугов, культиваторов, картофелекопателей и т. д.

В качестве примера канавокопателя кустарного изготовления может служить канавокопатель Хакасской опытно-мелиоративной станции, изготовленный из четырехкорпусного тракторного плуга завода «Красный пахарь».

Рабочими органами этого канавокопателя являются три корпуса: средний двухотвальный и два боковых одноотвальных грейдерного типа. С помощью такого канавокопателя в прицепе к трактору КД-35 можно построить до 3 км в час временного оросительного канала с шириной по дну 50 см при общей глубине канала до 40 см. Этот канавокопатель может быть применен и для выравнивания временных оросителей после поливов, для чего на ту же уширенную раму плуга вместо рабочих органов канавокопателя крепятся два отвала грейдерного типа длиной по 180 см и шириной по 40 см.

С помощью такого выравнивателя за десятичасовую рабочую смену можно выравнивать временные оросители на площади до 200 га.

На Валуйской опытно-мелиоративной станции изготовлен канавокопатель из тракторного плуга с крючковой рамой. Два грядилы этого плуга монтируются в один сред-

ний, к которому крепится основной рабочий орган — канавокопатель, состоящий из двух плужных корпусов, из которых один переделывается на левоотвальный. Оба отвала наращиваются до высоты 50 см. Полуоси основных двух колес плуга укорачиваются и соединяются в одну коленчатую ось. Автомат подъема и оба колеса плуга для канавокопателя используются без переделок.

С помощью такого канавокопателя на тяге трактора КД-35 можно выполнить временные оросительные каналы трапециодального сечения с шириною по дну 50 см при общей глубине канала 35 см.

Канавокопатели конструкций Хакасской и Валуйской опытно-мелиоративных станций могут быть изготовлены в любой механической мастерской машинно-тракторной или машинно-мелиоративной станции.

ДВА ГОДА РАБОТЫ СЛАВЯНСКОЙ ЛЗС

Ф. М. ГОРИН

Директор Славянской ЛЗС

Более двух лет прошло с тех пор, как было принято историческое 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».

Вскоре после этого решения была создана Славянская ЛЗС. С чувством высокого патриотизма и величайшей гордости за нашу страну, за наш великий советский народ принял молодой коллектив Славянской ЛЗС почетную программу этих работ.

Наша станция была за короткий срок полностью оснащена первоклассной техникой: тракторами, автомашинами, лесопосадочными машинами и другими прицепными орудиями. В районе деятельности ЛЗС было создано 4 агролесомелиоративных участка и укомплектовано 6 тракторных бригад, которые с начала весны 1949 года приступили к выполнению плана облесительных работ.

Ранней весной 1949 года на бесплодных песках Краснолиманского и

Славянского районов была произведена закладка первых полезащитных лесных полос. Вместо 500 га по плану было посажено 614 га леса (сосны). Вслед за этим тракторные бригады приступили к подготовке почвы под лесопосадки 1950 года в Краснолиманском, Славянском, Артемовском, Андреевском и Александровском районах, план которых был выполнен на 171 %. В самые сжатые агротехнические сроки мы выполнили и все последующие работы, намеченные на 1949 год.

Охваченные патриотическим подъемом механизаторы Славянской ЛЗС повседневно старались максимально загрузить машинно-тракторный парк, повысить производительность труда, снизить себестоимость работ. К концу года выработка на пятнадцатисильный трактор была доведена до 150 %, более чем на одну треть снижена себестоимость гектара мягкой пахоты. При этом ЛЗС получила экономию 12 036 кг дизельного топлива и 9 946 кг керосина. Во-время и полностью ЛЗС закончила также капитальное строительство.

Природно-климатические условия неблагоприятно сказались сначала



Директор Славянской ЛЗС
Ф. М. Горин.

на молодых посадках. Большинство из них в вегетационный период приходилось освобождать от заноса песком и защищать от вымывания водой и выдувания ветром.

Преодолевая трудности организационного периода, исправляя на ходу отдельные недостатки и недочеты в нашей новой и сложной работе, на основе широко развернутого социалистического соревнования Славянская ЛЗС добилась неплохих показателей в выполнении производственной программы 1949 года.

Одним из решающих факторов выполнения плана и повышения производительности труда явилось социалистическое соревнование.

Социалистическим соревнованием были охвачены все работники ЛЗС. Соцдоговоры заключались между производственными участками, тракторными и лесопосадочными бригадами и отдельными трактористами и рабочими. В начале года объявили себя бригадами и звеньями высокого качества 3 тракторных, 5 лесопосадочных бригад и 17 лесопосадочных звеньев, которые показали высокие образцы в работе.

Среди трактористов первое место в социалистическом соревновании занял тракторист бригады № 6 комсомолец Ф. А. Перепелица. Работая на тракторе ХТЗ-НАТИ, он выполнил свое годовое задание на 169% и сэкономил 2012 кг горючего. Второе место занял тракторист бригады № 2 Ф. М. Канунников, который на тракторе ХТЗ-НАТИ выполнил годовое задание на 167%. Третье место было присуждено трактористу бригады № 3 И. А. Полякову. Работая на тракторе С-80, он выполнил годовое задание на 150% и сэкономил при этом 2383 кг горючего.

Лучших производственных показателей добился Ямпольский участок, где начальником участка была О. Д. Донченко.

В результате широко развернутого социалистического соревнования 5 бригад и 17 звеньев добились на всех участках работ приживаемости лесокультур свыше 90%. В колхозе «Путь к социализму», Краснолиманского района, на площади 51 га все звенья получили свыше 92% приживаемости сосны. Бригадиром этой лесопосадочной бригады был член ВКП(б), ныне секретарь парторганизации колхоза И. И. Тыринов.

Ход социалистического соревнования систематически освещался на досках показателей и в специальных информационных бюллетенях, которые выпускались два раза в месяц и рассылались во все бригады.

Для передовой тракторной бригады установлено переходящее красное знамя. Лучшие трактористы награждаются красным флажком.

Передача опыта работы участков и бригад осуществлялась путем специальных докладов на производственных совещаниях и взаимных проверок работы между участками и бригадами. За этот период в ЛЗС был создан довольно крепкий коллектив механизаторов, который накопил уже ценный опыт в работе. Готовясь ко второму году наступления на засуху, мы своевременно

и высококачественно отремонтировали тракторы и другие механизмы. В 1950 году предусмотрено было впервые применить в широких масштабах гнездовой способ посева желудей по методу академика Г. Д. Лысенко. За зимний период механизаторы ЛЗС переконструировали для этой цели 5 лесных сеялок, что позволило успешно выполнить годовое задание.

Огромную и напряженную работу провел коллектив ЛЗС весной 1950 года.

Годовой план закладки леса был перевыполнен на 209 га, причем около половины всех полос создано посевом. Разбивка и раскорчевка площадей выполнена на 160%, а пахота на целинных землях более чем на 500%. Кроме того, в нынешнем году мы провели ряд новых работ: уход за лесными культурами, посев покровных культур и другие.

Эту большую работу возглавила партийная организация ЛЗС, 62% состава которой работает непосредственно на участках и в бригадах. В авангарде борьбы за выполнение плана шли коммунисты и комсомольцы, которые своим личным примером воодушевляли и вдохновляли всех работников ЛЗС на отличное выполнение заданий.

Все рабочие и инженерно-технические работники ЛЗС еще накануне весенних лесопосадочных работ 1950 года были охвачены социалистическим соревнованием. Соцдоговоры заключались между производственными участками, бригадами, трактористами, прицепщиками, шоферами, бригадирами и звеньевыми лесокультурных звеньев. Лучших производственных показателей в нынешнем году добились трактористы тт. Бузулев, Поляков, Гнилицкий и Никитин, которые систематически перевыполняют свои задания.

В нашей ЛЗС серьезное внимание уделяется культурно-массовой рабо-

те, особенно в бригадах и на участках. Для каждой тракторной бригады выписаны газеты. Агитаторы проводят читки газет, беседы и политической информации. В бригадах выпускаются полевые листки. При ЛЗС 1—2 раза в месяц выходит стенная газета.

Имеется библиотека, насчитывающая более 520 экз. книг. Для бригад и участков выделены передвижные библиотечки, шашки, шахматы, музыкальные инструменты и т. п.

Вся культурно-массовая и политическая работа проводится под руководством партийной организации ЛЗС.

В своей работе коллектив лесозащитной станции получает большую практическую помощь со стороны местных партийных и советских организаций. Так, например, благодаря их помощи, Славянский завод «Красный металлист» в короткий срок изготовил для ЛЗС 3 двадцатипятилитровых цистерны для слива горючего, что позволило нам в срок выбрать лимиты на горючее и создать необходимый запас.

Активное участие в создании лесных полос принимали наши шефы — комсомольские организации Сталинской области. Они помогли нам кадрами комсомольцев-механизаторов, организовали сбор литературы для тракторных бригад, участвовали в воскресниках на строительстве станции, принимали непосредственное участие в закладке леса.

Коллектив станции не успокаивается на достигнутых успехах. Среди механизаторов сейчас широко развернулось социалистическое соревнование за досрочное выполнение производственного плана к 33-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции.

Механизаторы Славянской ЛЗС прикладывают все усилия к тому, чтобы досрочно выполнить великий сталинский план преобразования природы.

МЕХАНИЗИРОВАТЬ ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ ПЕСКОВ

А. Д. БУКШТЫНОВ

Кандидат сельскохозяйственных наук

Подвижные пески — злейший враг народного хозяйства. Из-за слабой связанности пески легко переносятся ветром и заносят на огромном пространстве посевы сельскохозяйственных культур, железные и шоссейные дороги, каналы и реки. Песчаная пыль вызывает различные заболевания у человека и животных, ускоряет износ и даже выводит из строя сельскохозяйственные машины, паровозы, железные дороги и другие сооружения. Еще в начале нынешнего века один из крупнейших представителей русской науки проф. Мушкетов указывал, что поволжские, преимущественно астраханские, пески своим неуклонным поступательным движением создали «угрозу населенным пунктам, занесли почтовую дорогу и погребают почтовую станцию».

В условиях царизма с этим злом не велось никакой борьбы. Помещичье-капиталистическое хозяйство было бессильно бороться со стихийными силами природы. Хищническая бессистемная пастьба скота, вырубка и раскорчевка лесов на песчаных почвах, бескультурное ведение хозяйства благоприятствовали увеличению площади подвижных песков, способствовали их разрушающему действию.

Другой известный песковед М. А. Орлов подсчитал, что приrost одних только астраханских песков в дореволюционное время превышал 40 тысяч гектаров в год. Бесперывно надвигающиеся на этот богатейший край пески значительно снизили урожаи хлебов и трав, уменьшили поголовье скота и оказали крайне неблагоприятное влияние на рыболовство.

Выдающийся советский писатель, лауреат Сталинской премии Ф. В. Гладков в своей повести «Вольница» нарисовал страшную картину приволжского суховея — песчаной бури, разбушевавшейся на астраханских рыбных промыслах.

«С севера подули суховеи, и пески

задымились ядовито-желтой мутью. Колочая пыль знойно обжигала лицо, засаривала глаза, и они слезились и наливались кровью. Кожу на лице и руках саднило, губы трескались и сочились кровью. Эта пыль проникала и в казарму, воздух в ней также был мутный, знойный и ядовитый. По ночам казарма стонала и выла от кашля. Песок покрывал одеялки и подушки тонким слоем, и волосы на голове сбивались в тугой войлок. Хлеб старательно завертывали в полотенце, в тряпки, прятали под одеяла, но песчаная пыль въедалась глубоко в хлебный мякиш. Похлебка и чай варились вместе с песком, и на дне кружек оставалась жидкая бурая каша. Все переживали это бедствие трудно и казались больными» *.

Нашествие песков, песчаные бури, ядовитая песчаная пыль — это настоящее бедствие, и недаром великий сталинский план преобразования природы предусматривает в числе грандиозных, невиданных по своим масштабам в истории, агролесомелиоративных мероприятий работы по закреплению и облесению песков в степных и полупустынных районах европейской части СССР и Средней Азии.

За 1949—1955 гг. эти работы охватят огромную площадь в 322 тыс. гектаров. Из них 40,5 тыс. гектаров песков должны быть закреплены и облесены в одной лишь Астраханской области. Более 91 тыс. гектаров подлежат закреплению и облесению в областях Украинской ССР.

Таким образом, за шесть лет только в европейской части нашей страны будет облесено втрое больше песков, чем во всей царской России за все последнее столетие.

Еще более велик государственный план, намеченный на 1956—1965

* «Новый мир», 1950, № 8, стр. 106.



Типичный ландшафт барханных песков. Ветровая рябь на поверхности барханов.

Фот. Рядова

годы. За десятилетие должны быть закреплены и облесены все пески в европейской части Советского Союза на территории свыше 3 миллионов гектаров.

Необозримы площади песчаных массивов и в республиках Средней Азии. 35 миллионов гектаров занимает пустыня Кара-Кумы. Свыше 20 миллионов гектаров — Кызыл-Кумы. Около 10 миллионов гектаров плодородной земли отнимают причуйские и приаральские пески Муюн-кумы и Малые Кара-Кумы.

Особенный вред народному хозяйству наносят подвижные пески.

Сотни миллионов рублей ежегодно теряет народное хозяйство из-за разрушительного действия подвижных песков.

Крестьяне дореволюционной царской России не имели ни сил, ни средств, ни разумного руководства для борьбы с наступающими подвижными песками.

Колхозники Советского Союза в изобилии располагают и силами, и материально-техническими средствами, и мудрым государственным руководством. Нужно только рационально использовать эти силы и средства, избежать непроизводительных затрат их.

Ежегодно возрастающий объем работ по закреплению и облесению

песков может быть выполнен с наибольшим эффектом только при широком применении механизации. Особое значение для работ по закреплению и облесению песков имеет механизация установки искусственной защиты на песках, препятствующей их передвижению.

Механические защиты являются наиболее быстрым и надежным способом закрепления песков.

Под прикрытием этих защит, ослабляющих силу ветрового потока, древесно-кустарниковые посадки не засекаются подвижными песками, а посевы не гибнут от выдувания семян. Под их прикрытием успешно развиваются посевы лесных и кустарниковых пород, трав и всевозможных сельскохозяйственных культур.

Закрепление песков посевом семян пескоукрепительных трав — песчаного овса, селипа, пустынного житняка и др. — производится на площадях, на которых дальнейшее облесение не предполагается.

Советская наука изучила и разработала четыре основных вида механических защит: стоячие — рядовые, лежащие, или устилочные, прожимные и комбинированные.

Стоячие рядовые защиты наиболее быстро и эффективно задерживают подвижные пески. Защитные

ряды устанавливаются строго перпендикулярно направлению господствующих ветров. При резко выраженном холмисто-грядовом рельефе ряды прокладываются по горизонталям. Расстояние между ними не должно превышать десятикратной высоты создаваемого ряда.

Лежачие, или устилочные, защиты применяются для закрепления небольших участков подвижных песков. Их площадь покрывается сплошь или полосами шириной 1—1,5 м соломой, сучьями, хворостом и др.

Устилочный материал укладывается опять-таки перпендикулярно господствующим ветрам и закрепляется в случае необходимости жердями или крупными ветками.

Прожимные защиты изготавливаются из влажной и гибкой ссломы, чтобы предотвратить поломку стеблей при вдавливании их в песок деревянной или тупой железной лопатой. Солому при этом вдавливают в песок так, чтобы середина стеблей находилась на глубине 8—12 см, а концы поднимались вверх. Прожимные защиты могут служить 2—3 года, создавая за это время условия,

позволяющие растительности образовывать на песках живой покров.

Комбинированные защиты представляют собой комбинацию стоячих и лежащих защит, приспособленных к специфическим условиям песчаных барханов Средней Азии.

Из всех перечисленных видов механических защит наибольшее значение имеют стоячие защиты. Однако их изготовление ручным способом связано с большими затратами рабочей силы.

По существующим нормам выработки один рабочий за 8-часовой рабочий день устанавливает механические защиты на площади, составляющей всего 0,024 гектара.

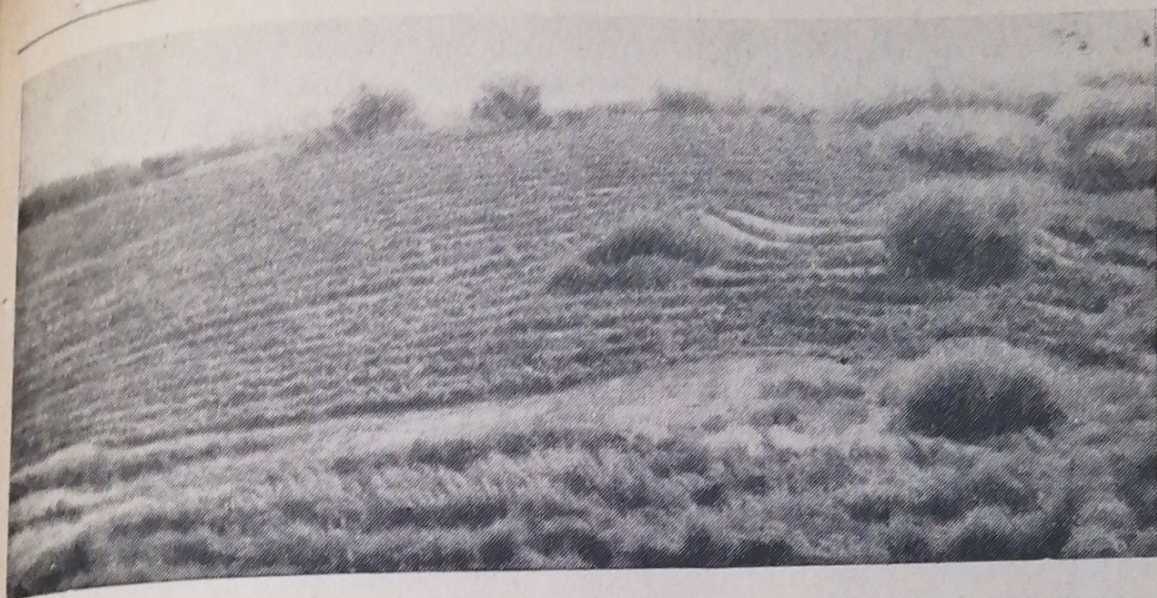
Для того, чтобы установить механические защиты на одном гектаре, требуется свыше сорока человеко-дней.

При ручной установке стоячих рядовых защит на предварительно размаркированной площади проводят плугом борозды или роют канавы глубиной 25—30 см. В эти борозды или канавы устанавливают щиты из камыша или другого аналогичного материала, размещая их плотными рядами высотой до 70 см и толщиной



Участок песков, отработанных устилочными механическими защитами в Шафриканском лесхозе.

Фото Рядова.



Механические защиты на песках. Шафрианский лесхоз.

3—5 см. После установки щитов борозды засыпают песком и дополнительно уплотняют.

Ручной способ при его трудоемкости и дороговизне не может обеспечить проведение механической защиты подвижных песков в необходимые сроки. Этот процесс должен быть механизирован.

Творческую мысль советских конструкторов и изобретателей следует направить на создание совершенной, высокопроизводительной и простой в управлении машины для установки стоячих механических защит на песках.

Для этой цели предназначена машина конструкции инженера-механика Т. Т. Малюгина, инженера Н. П. Граве и автора данной статьи.

Предлагаемая нами машина будет устанавливать за 8 часов механические защиты из камыша или соломы на 7,5 гектара при расстоянии между полосами в 6 метров.

Машину обслуживают тракторист и двое рабочих.

Своеобразные конструктивные особенности машины делают возможным ее применение на песках любого, в том числе и волнистого, рельефа.

В качестве материала для защит могут быть использованы любая трава, камыш, солома или мелкие ровные ветки.

Высокой производительности машины, примерно в 20 раз превышающей производительность труда на одного рабочего, соответствует и большая экономичность. Затраты на механизированную установку стоячих защит из камыша или соломы с расстоянием между рядами в 6 м снижаются более чем в 10 раз.

Машина для установки механических рядовых защит при работе на ровных площадях может сцепляться в агрегат по несколько штук в сцепке, прикрепленной к мощному трактору типа С-80.

В сконструированной нами машине применены сошник, питатель, два ленточных транспортера и два загартача. Для изменения толщины слоя устанавливаемого защитного материала один из ленточных транспортеров подпружинен и имеет винты, регулирующие ширину зазора между лентами транспортера.

Основание машины составляет легкая рама сварной конструкции, несущая два ходовых колеса с тонкими широкими ободьями для уменьшения давления, т. е. погружения в песок.

Посреди ободьев колес приварены дополнительные реборды, облегчающие прямолинейное движение при работе на наклонных площадях.

Оба колеса помещаются на самостоятельных полуосях так, что полу-

ось левого колеса, на котором находятся механизмы подъема и опускания сошника, и ведущая звездочка цепной передачи соединены с рамой неподвижно, а полуось правого колеса может перемещаться в пазах рамы вертикально вверх и вниз при помощи маховичка подъема и опускания правого колеса.

Таким образом, правое колесо может быть на одном уровне с левым — при работе машины на горизонтальной площади и выше или ниже левого колеса — при работе на склонах, сохраняя при этом горизонтальное положение рамы, что необходимо для получения вертикальных рядовых защит. Регулировка эта производится на ходу помощником установщика.

Для регулировки глубины погружения сошника применен самотормозящийся винт регулировки глубины с маховичком, вращая который можно изменять длину тяги подъема сошника и глубину погружения сошника.

Рабочие органы машины состоят из 2-дискового сошника с направляющим каналом, питателя для

подачи камыша и транспортеров, предназначенных для удержания камыша в вертикальном положении во время движения машины и засыпания его песком.

Лента ведущего транспортера приводится в движение ведущей звездочкой, помещенной на полуоси левого колеса, через две цепные передачи и коническую пару шестерен, одна из которых установлена на ведущем барабане транспортера.

Скорость перемещения ленты транспортера равна скорости движения машины по песку, поэтому камыш (или какой-либо другой материал), поддерживаемый вращающимися лентами транспортера, свободно может быть укреплен песком, сыпавшимся за сошником и подвижным загартачами-окучниками.

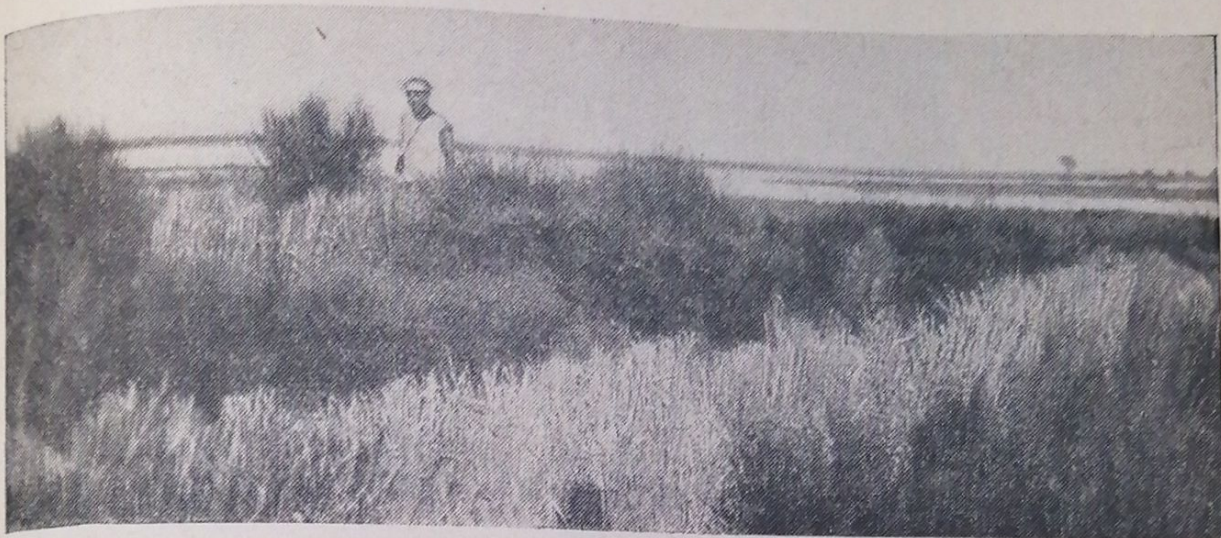
В связи с тем, что для разных мест и разных материалов требуется различная толщина стоячих защит (от 3 до 10 см), второй транспортер перемещается в обойме при помощи винтов, воздействующих через пружины на валики барабанов транспортера.

Расстояние между лентами мож-



Посадки лесокультур по механическим щитам в Шафрианском лесхозе.

Фото Рязоза



Посадки по защитам на второй год. Дурменский лесхоз, Ферганской области.

но изменять в пределах от 0,5 до 10 см.

Установка пружин между винтами барабанов гарантирует машину от поломок, если между барабанами и лентами попадает материал толще установленной ширины. При этом барабаны вместе с лентами отодвигаются без их повреждения. Кроме того, такая установка транспортеров обеспечивает более эффективное удержание камыша.

Загартачи-окучники, установленные с двух сторон стенки из камыша, расположены под углом по направлению к движению. Эти загартачи-окучники во время движения машины захватывают с боков песок, перемещают его к стенке из камыша, окучивая ее, и уплотняют песок у стенки.

Уплотнение песка, сдвинутого к стенке камыша, производится благодаря соответствующей форме загартачей-окучников, у которых вертикальная часть, расположенная дальше от стенки камыша, постепенно переходит в наклонную.

Каждый из загартачей-окучников укреплен в двух точках так, что можно изменять угол их наклона к горизонту при помощи рукоятки регулировки, тяг и клиньев, перемещающих внешние концы загартачей.

Это необходимо при установке стоячих защит на склонах.

При работе на ровной поверхности

углы наклона обоих загартачей-окучников устанавливаются одинаковыми.

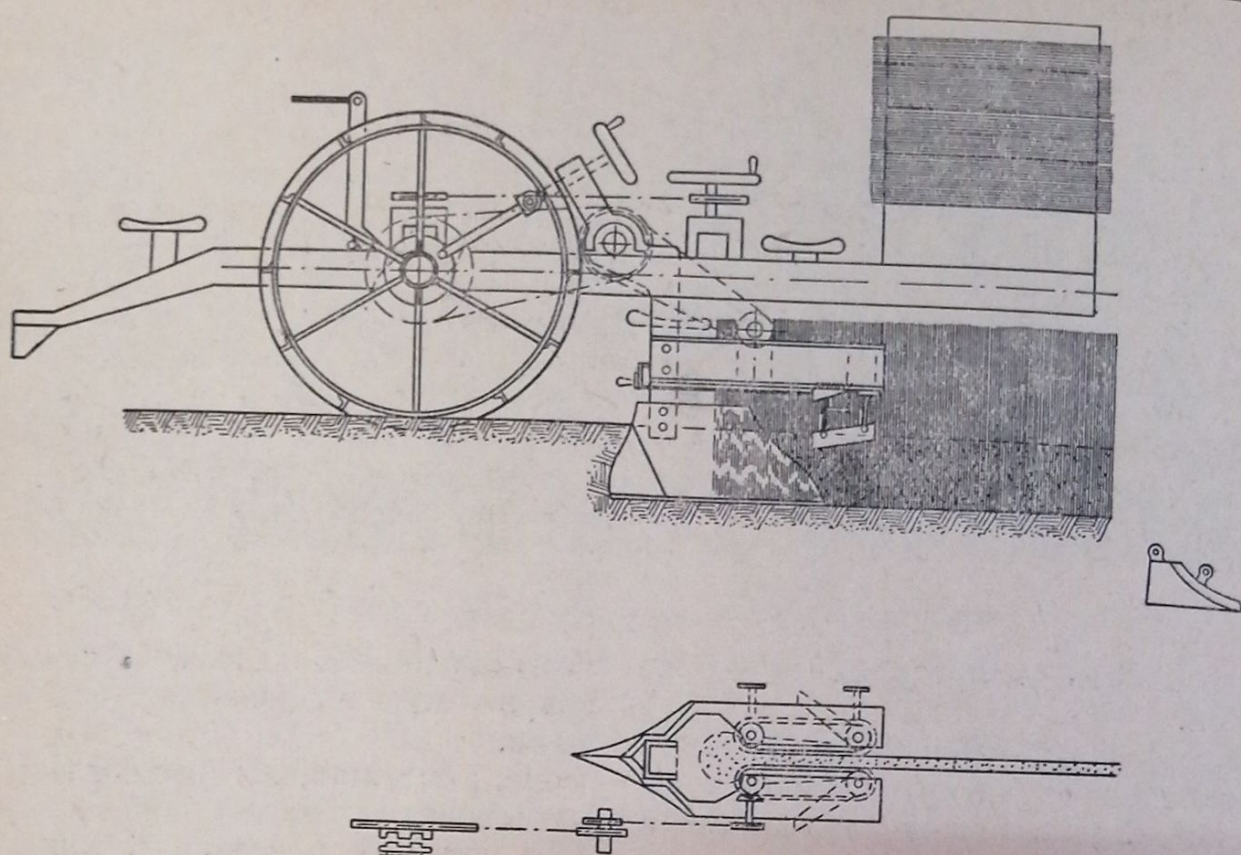
На раме машины установлены и размещены стеллажи для камыша (или другого материала), сидения для рабочего-установщика и его помощника.

Машина загружается материалом путем укладки его на стеллажи. К раме машины при живой тяге или к раме трактора прикрепляется линейка с указателем, выставленным на определенное расстояние в зависимости от ширины между рядами стоячих защит камыша. Затем машина направляется к месту начала установки защит.

Перемещением рычага подъемного механизма вперед машина включается в действие: грядиль вместе с сошниковой группой врезается в песок и во время движения оставляет в нем щель.

Одновременно с опусканием сошника опускается транспортер, включается цепная передача, и лента ведущего транспортера начинает вращаться.

Сидящий посредине установщик перемещает по наклонному щитку камыш и подает его в питатель в горизонтальном положении. Кольцо питателя, поворачивая камыш из горизонтального положения в вертикальное, освобождает его при подводе к лентам транспортера. Ленты транспортера захватывают и удерживают



Схематический чертеж машины для установки стоячих механических рядовых защит на песках.

живают камыш в вертикальном положении до тех пор, пока песок, сыпавшийся после срезанной части конца сошника, частично укрепит стоящий камыш, а идущие сзади загартачи-окучники сгребут песок к стенкам стоящего камыша и уплотнят его.

Когда заканчивают установку ряда перемещением рычага подъема сошника вперед при помощи храпового автомата, вся сошниковая группа поднимается кверху и одновременно выключается передача вращения к питателю и транспортерам.

После разворота, в начале нового ряда, машина направляется вдоль первого на таком расстоянии от него, чтобы указатель на линейке проходил над уже установленным рядом защит. Затем машина переводится в рабочее положение, и установка защит в новом ряду начинается снова.

При изменении наклона поверхности песчаной площади по пути движения помощник установщика, поднимая или опуская правое колесо при помощи маховичка, добивается

вертикальной установки рядовых стоячих защит. Одновременно регулируется наклон загартачей-окучников.

Увеличивая почти в двадцать раз производительность труда на одного рабочего, машина для установки механических защит на песках имеет еще ряд существенных преимуществ. Она уменьшает стоимость работ, в значительной степени облегчает труд и не требует предварительной маркировки для получения строго параллельных и прямолинейных рядов. Конструкция ее проста (см. чертеж) и доступна в обслуживании.

Публикуя на страницах журнала краткое описание данной машины, конструкторский коллектив ждет товарищеской критики и технических советов от работников машиностроения, сельского и лесного хозяйства.

Только коллективными усилиями технической мысли может быть успешно разрешена задача механизации работ по закреплению и облесению песков.

ИЗ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ БРИГАДНО-УЗЛОВОГО МЕТОДА РЕМОНТА

В. П. СЕМЕНОВ

Директор Наримановской МТС, Астраханской области

За последние годы механизаторы сельского хозяйства добились больших успехов в деле освоения и использования новой сельскохозяйственной техники, значительно повысили выработку на каждый трактор.

Работа тракторов и сельскохозяйственных машин во многом зависит от умелого проведения ремонта и соблюдения правил технического ухода в период эксплуатации.

Многолетний опыт показал нам, что наиболее эффективным во всех отношениях является бригадно-узловой метод проведения ремонта. Этот метод имеет ряд ценных преимуществ, он обеспечивает рациональное использование рабочей силы и оборудования, ускоряет ход ремонта и удешевляет его себестоимость. Позволяя лучше проводить контроль ремонтируемых узлов и деталей, такой метод целиком обеспечивает высокое качество ремонта.

Ход ремонта и его качество зависят прежде всего от того, как к нему подготовиться.

До начала ремонта нами было хорошо отремонтировано само здание машинно-тракторной мастерской и все ремонтное оборудование. Своевременно были заготовлены запасные части, материалы и инструмент, полностью подготовлены рабочие места.

Над каждым рабочим местом были вывешены правила ремонта с указанием размеров допусков и зазоров.

До начала ремонта механиками МТС был разработан технологический процесс производства ремонта.

Зная свои кадры, мы расставили их по операциям, с учетом квалификации, опыта и способностей каждого, закрепив по бригадам и узлам.

Для проведения ремонта бригадно-узловым методом организовали шесть бригад: по демонтажу тракторов, ремонту моторов, ремонту зад-

них мостов, мойке и очистке деталей, укомплектованию трактора и обкатке.

Кроме того, было создано восемь узлов: по ремонту коробок скоростей; ремонту карбюраторов и электрооборудования; ремонту поршневой группы; ремонту колес и гусениц; ремонту регуляторов и клапанных механизмов; по обкатке моторов на гидротормозах; ремонту клапанов и крыльев тракторов; по восстановлению базисных деталей и ремонту блоков и моторов.

Кузнечные, медницкие и сварочные работы выполнялись отдельными мастерами.

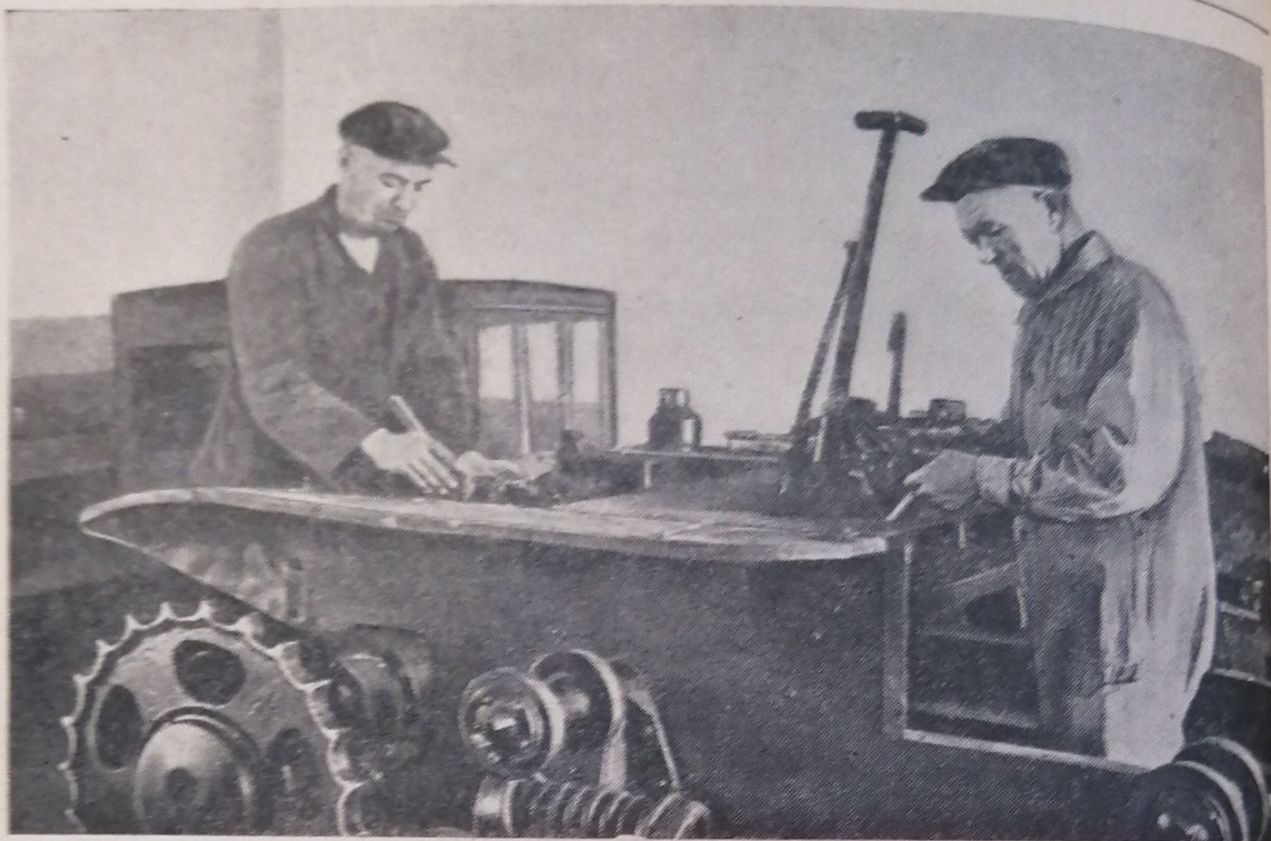
Перед началом ремонта мы составили план и график работ с указанием сроков и времени исполнения. План и график своевременно довели до каждой бригады и узла. Старший механик МТС и заведующий МТМ провели со всеми ремонтниками инструктивное совещание о правилах выполнения ремонта и его качестве.

При поступлении тракторов в ремонт бригада по разборке разбирала трактор, направляя все детали в моечный цех для промывки. После промывки проводилась дефектировка деталей, механиком МТС составлялась ведомость дефектов и определялся профиль ремонта.

Все годные детали направлялись в промежуточный склад. Детали, требующие ремонта или реставрации, направлялись на узлы ремонта. Не годные детали выбраковывались и сдавались в склад утиля.

Старший механик составлял заборную ведомость на требуемые детали к трактору, передавал ее директору для утверждения, а затем сдавал кладовщику материального склада для отпуска, после чего бригада по монтажу приступала к сборке.

Все детали с реставрации и ремонта поступали для тщательного



На снимке (слева — направо): бригадир тракторной бригады Кулев А. С. и слесарь Швецов И. Т. за сборкой трактора ХТЗ-НАТИ. Ново-Троицкая ЛЭС, Сталинской области, УССР.

Фото В. Горелова

осмотра механику-контролеру. На детали, признанные годными, ставилось клеймо контролера.

По окончании сборки все моторы испытывались на гидротормоза, где определялись мощность и расход горючего. При обкатке на каждый мотор заполнялась карточка с указанием времени обкатки, числа оборотов, мощности мотора и расхода горючего.

После техосмотра мотор ставился на раму для дальнейшего укомплектования и соединения с задним мостом. После полного укомплектования трактора производилась общая обкатка и устранялись дефекты, а затем трактор принимала комиссия МТС по акту.

Весь сельскохозяйственный инвентарь выпускали из ремонта только после проверки его по цементной плите.

В прошлом году наша МТС закончила весь ремонт тракторов и сельхозмашин досрочно, на 35 дней ранее намеченного срока, с хорошим

качеством и при этом сэкономила четвертую часть запланированных на ремонт средств.

В период этих работ ряд ценных рационализаторских предложений помог нам умело провести ремонт базисных деталей тракторов. Была проведена тарировка жиклеров карбюраторов тракторов СТЗ и «Универсал».

Все работы в период осенне-зимнего ремонта проходили под флагом широко развернутого социалистического соревнования. Коллектив механизаторов принял обязательство выполнить ремонт досрочно и высококачественно. Все эти обязательства были с честью выполнены.

Дирекция МТС, парторганизация и местный комитет ежедневно проводили в цехах МТМ политико-массовую работу среди ремонтников.

Ежедневно выпускался боевой листок с показателями результатов работы за прошлый день.

В период ремонта прошлого года особо отличились токари П. Г. Пав-

лов, Н. С. Локтионов, Н. А. Синьков, которые свои дневные задания выполняли на 200—250 %.

На 150—180 % выполняли свои нормы слесари-монтажники М. Су-саев и С. И. Ермолаев.

Убедившись в преимуществах бригадно-узлового метода ремонта, в нынешнем году механизаторы Наримановской МТС ведут тщательную подготовку к предстоящим осенне-зимним ремонтным работам. Уже подготовлены машинно-тракторные мастерские, завезены запасные части и инструменты.

В этом году будет применена в

эксплоатации новая механизированная моечная ванна, построенная по проекту инженера Воронова, которая позволит быстро и качественно провести мойку деталей.

Увеличение объема тракторных работ в 1951 году в связи с переходом на новую систему орошения и новым комплексом работ по полезащитному лесоразведению обязывает нас, работников сельского хозяйства, особенно тщательно и высококачественно отремонтировать машинно-тракторный парк, — так, чтобы весь сезон 1951 года он работал бесперебойно.



На снимке: строительство жилых домов на Чугуевской лесозащитной станции.

Фото И. Пительмана

О Б М Е Н О П Ы Т О М

ЗА ДАЛЬНЕЙШИЙ ПОДЪЕМ КУЛЬТУРЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

П. К. ЗЕМЛЯНСКИЙ

Заведующий отделом сельского хозяйства Бузулукского района, Чкаловской области

Поля колхозов Бузулукского района расположены в западной части Чкаловской области, в наиболее засушливой зоне так называемых Оренбургских степей. Острый недостаток влаги и южные и юго-восточные резкие ветры-суховей, господствующие в период вегетации сельскохозяйственных культур, создают здесь весьма неблагоприятные условия для развития земледелия.

В дореволюционные годы земледельцы не в состоянии были бороться со стихийными силами природы, да они и не мыслили об этом. О какой борьбе могла идти речь, когда скудные земельные наделы даже при высоком урожае обеспечивали крестьянину лишь полуголодную жизнь.

Только после победы Советской власти и при колхозном строе для бузулукских хлеборобов открылось широкое поле деятельности в деле преобразования природы своих степей. О том, с какими успехами они приходят к 33-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции, мы и хотим рассказать в данной статье.

* *
*

Борьба против засухи в нашем районе на основе внедрения всех звеньев травопольной системы земледелия ведется уже несколько лет. Большую роль в этом сыграла опорно-показательная МТС им. Вильямса. По ее инициативе еще в 1938 году во всех колхозах нашего района были введены полевые, кормовые, а в отдельных хозяйствах и орошаемые севообороты. В степных просторах колхозных полей на значительных площадях были посажены лесные полосы.

Все эти мероприятия благотворно отразились на росте урожайности. Так, если за трехлетие (с 1933 по 1935 год) урожай зерновых культур по некоторым колхозам составил 5,4 ц зерна с 1 га, то за три предвоенных года он уже возрос до 7,2 ц.

Полному освоению севооборотов помешала война. Но начиная с 1945 года колхозники нашего района еще более энергично взялись за введение и освоение нарушенных севооборотов. Силами агрономов и землеустроителей во всех колхозах были восстановлены границы полей, межевые знаки, составлены новые агротехнические мероприятия. Особенно широким фронтом развернулась работа по внедрению травопольной системы земледелия после выхода в свет постановления Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 г.

Что же конкретно сделано за истекшие два года?

В настоящее время из 45 колхозов района 5 освоили полностью полевые и кормовые севообороты, 14 артелей — полевые севообороты, 22 артели близки к освоению полевых и кормовых севооборотов. Теперь все посевы озимых и других культур размещаются у нас в строгом соответствии с принятыми севооборотами. Полевые севообороты у нас полностью будут освоены в 1951 году, а кормовые — в 1952 году.

Успешное освоение севооборотов обычно тормозится недостатком семян многолетних трав. Вот почему делу семеноводства трав мы уделяем большое внимание. Валовой сбор семян трав у нас неизменно растет. Например, в прошлом году колхозы

района намолотили более 2 тыс. ц семян многолетних трав. Только один колхоз «1-я пятилетка» вывез на склады Заготсортзерно около трехсот центнеров семян и люцерны и житняка.

Осенью прошлого года в колхозах Бузулукского района было отведено 4800 га под семенники многолетних трав. Зимой на них проводилось снегозадержание, а весной подкормка и дискование. В будущем году площадь под семенниками трав составит 4750 га.

Еще недавно освоению травопольных севооборотов в нашем районе препятствовало отсутствие подходя-

щего для местных условий сорта люцерны, семена которой ввозились из поливных районов Кара-Калпакии. Однако в последние годы работники опорно-показательной МТС им. Вильямса акклиматизировали желтую серповидную люцерну и раздали ее семена по колхозам. Теперь эта ценная культура занимает в районе обширные площади и ежегодно приносит хорошие урожаи доброкачественных семян.

Освоение колхозами травопольных севооборотов не замедлило сказаться на росте урожайности. Вот сравнительные данные по некоторым колхозам:

Название колхозов	Урожай зерновых в ц с 1 га	
	1948 г.	1949 г.
1) Колхозы, освоившие севообороты и облесившие часть своих полей:		
«3-й решающий год пятилетки»	5,9	9,7
им. Чкалова	5,6	9,8
«7-й конгресс Коминтерна»	5,2	11,0
2) Колхозы, не освоившие севооборотов и имеющие мало лесонасаждений:		
«Новая Москва»	2,0	6,2
«Новоселки»	1,9	4,7

Одновременно с введением и освоением севооборотов колхозники нашего района ведут большую работу по полезащитному лесоразведению. Хотя лес в степи у нас выращивается давно, но до 1949 года эта работа велась в небольших размерах и не всеми колхозами.

После выхода в свет исторического постановления партии и правительства о преобразовании природы темпы создания полезащитных лесонасаждений значительно возросли. За все предыдущие годы в колхозах было заложено 1460 га лесных полос, а в 1949 и 1950 гг. посажено и посеяно 1176 га леса. Только по методу академика Т. Д. Лысенко весной нынешнего года посеяно 415 га дуба.

Особенно успешно ведут облесение полей колхозники артели «1-я пятилетка». С 1933 года лесопосадками здесь бессменно руководит опытный лесовод Петр Игнатьевич

Васильев. Благодаря хорошему уходу лесные полосы достигают здесь уже 5—7 м высоты. Всего на полях артели насчитывается сейчас 145 га леса. В будущем году колхоз полностью закончит 15-летний план лесонасаждений.

Большую заботу о выращивании леса проявляют колхозники сельхозартелей им. Хрущева (звеньевой лесопосадочного звена т. Емельянов), «Якстере-Теште» (звеньевой т. Климаков), им. Жданова, «Память 1905 года», им. Фурманова. В настоящее время на землях колхозов района имеется 1992 га лесных насаждений. К 1955 году мы полностью закончим озеленение своих полей на площади 5026 га.

В связи с увеличением масштаба лесопосадочных работ в нашем районе государственные питомники не в состоянии теперь обеспечить колхозы посадочным материалом. Для

более успешного озеленения полей 10 колхозов организовали свои лесные питомники, где выращивают вяз, клен, желтую акацию, жимолость и ряд других древесно-кустарниковых пород. В 1949 году в колхозных лесопитомниках было выращено более миллиона сеянцев, в текущем году — свыше 1600 тыс. стандартных сеянцев. Особенно хорошо работают питомники колхозов им. Хрущева, им. Андреева, «Ядро», которые обеспечивают посадочным материалом не только свои хозяйства, но и продают много сеянцев соседним артелям.

В засушливых условиях нашего района весьма важное значение имеет строительство густой сети прудов и водоемов, всемерное расширение поливных земель. В этом отношении мы располагаем богатейшими возможностями. Поля колхозов прорежают многочисленные балки, овраги. У нас имеется немало речек, ручьев, родников. Используя эти водные ресурсы, хлебоборбы района в прошлом году вместо 10 построили 16 водоемов. В текущем году будет сооружено еще 15 новых прудов. На будущий год у нас не останется ни одного колхоза, который бы не имел своего пруда или водоема.

Сейчас из 45 колхозов района 38 имеют орошаемые участки общей площадью 3594 га. В орошении земель особенно большую роль играют у нас крупные ирригационные системы Елшанская и Домашкинская, которые обслуживают 7 колхозов. В связи с постановлением правительства о переходе на новую систему орошения нашим колхозам предстоит провести ряд мероприятий с тем, чтобы более полно использовать орошаемые земли и улучшить механизацию сельскохозяйственных работ. Перестройка эта уже началась, и к 1952 году у нас в каждом колхозе будет орошаемый участок.

В Бузулукском районе расположена известная всей стране опорно-показательная МТС им. Вильямса.

Своими успехами в освоении травопольной системы земледелия наши колхозы обязаны прежде всего этой станции. Работники МТС являлись горячими пропагандистами передовых достижений мичуринской биологической науки и сталинского плана преобразования природы. Глубоко вникая во все детали артельного производства, строго следя за качеством работ и за сроками их проведения, они стремятся направить всю деятельность колхозов по пути дальнейшего подъема культуры земледелия.

Во всех семи колхозах, обслуживаемых МТС им. Вильямса, полностью освоены полевые и кормовые севообороты. По границам землепользования и полей севооборотов, на бригадных участках в этих колхозах посажено 1130 га лесных полос, что составляет около половины лесонасаждений района. Правильная система обработки почвы — лущение стерни, черные и ранние пары, зяблевая вспашка и другие агротехнические мероприятия обеспечивают сельхозартелям получение высоких и устойчивых урожаев. Сборы зерновых культур здесь заметно выше, чем в колхозах зоны деятельности других машинно-тракторных станций.

Богатый опыт, накопленный в МТС им. Вильямса по борьбе с засухой, мы стараемся распространить по всему району.

В социалистическом соревновании за быстрее выполнение сталинского плана переделки природы наш район уже второй год занимает первое место в области. Учитывая эти достижения, Чкаловский обком ВКП(б) решил превратить Бузулукский район в опорно-показательный район в деле внедрения травопольной системы земледелия.

Не успокаиваясь на достигнутых успехах, колхозники, работники МТС и ЛЗС Бузулукского района будут и впредь неустанно бороться за окончательную победу над засухой.

ЛЕСНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ В БОРЬБЕ ЗА УРОЖАЙ

И. И. ЯКОВЕНКО

Председатель исполкома Либкнехтовского районного Совета депутатов трудящихся,
Ставропольского края

Приятно посмотреть на поля колхозов Либкнехтовского района, особенно с самолета. С высоты они напоминают огромную шахматную доску. С севера на юг и с запада на восток поля пересекают широкие и мощные лесные полосы, образуя прямоугольные клетки, в которых возделываются пшеница, ячмень, кукуруза, подсолнечник, соя и другие культуры. Колхозные поля радуют сердце не только хлебороба, но и каждого, кто случайно увидит эту чудесную панораму.

Особенную красоту придают полям лесные насаждения. Здесь даже все дороги обсажены деревьями. Вот трактор, идущий от села Великокняжеское до села Козьминки. По обе стороны дороги на протяжении 17 километров беспрерывно тянется тополевая аллея. А эту аллею по пути то и дело пересекают мощные лесные полосы.

Колхозы Либкнехтовского района облесением степных просторов начали заниматься еще в 1932 году. За предвоенные годы в районе было посажено 700 гектаров полезащитных лесных полос. Лесные насаждения — эти зеленые друзья человека — теперь поднялись ввысь до 15 метров и оказывают благотворное влияние на изменение микроклимата, на повышение урожая. Колхозники воочию видят влияние лесных полос на снегозадержание, на защиту озимых культур от вымерзания и от пагубных суховея.

Особенно характерным в этом отношении является нынешний 1950 год. Зима у нас была суровая, ветреная. Несмотря на это, посевы, защищенные лесными полосами, выжили из-под снега в хорошем состоянии. Их не тронули ни мороз, ни бураны. И наоборот, озимые культуры, находившиеся на открытых участках, оказались в большинстве случаев изреженными. Неблагопри-

ятна в метеорологическом отношении была и весна.

Дожди выпадали в этот период редко, зато непрерывно дули сухие восточные ветры. Однако посевы, защищенные лесными полосами, прекрасно выдержали и эту невзгоду.

Влияние полезащитных лесополос на урожай колхозники особенно почувствовали в период уборки. Наш район своевременно закончил жатву колосовых культур и одним из первых в крае выполнил государственный план хлебозаготовок, полностью обеспечил себя высококачественными семенами для осеннего и весеннего сева. Итоги уборки хлебов показывают, что лесные полосы в ряде колхозов дали огромную прибавку урожая. Вот несколько примеров.

В сельхозартели им. Молотова в первом поле севооборота озимая пшеница, защищенная со всех четырех сторон лесными полосами, дала по 28 ц зерна с 1 га, а на открытых полях — лишь по 18 ц. В сельскохозяйственной артели им. Сталина в полеводческой бригаде т. Ворона под защитой лесных полос пшеница дала 24 ц, а на незащищенных участках — по 16 ц зерна с 1 га.

В колхозе «Полярная звезда» поля в большей части окаймлены старовозрастными лесными полосами. Благодаря защитной роли лесных полос артель в среднем собрала по 20,2 ц зерна с 1 га на площади 1675 га. Богатый урожай позволил колхозу досрочно выполнить государственный план хлебозаготовок и обеспечить себя первосортными семенами. В этом году колхозникам только в порядке аванса на трудодень уже выдано по три килограмма пшеницы. Многие семьи колхозников получили по 250—300 пудов зерна. Полны хлебом и общественные амбары.

Примеры благотворного влияния лесных полос на увеличение валового

вого сбора зерна, на повышение ценности трудодня в натуральном выражении можно привести по колхозам «Красная звезда», «Путь Ленина», им. Буденного, «Балтийский флот» и многим другим.

Хлеборобы нашего района теперь на собственном опыте убедились, что там, где есть хорошие лесные полосы, там и высокий урожай. Вот почему они совместно с механизаторами Либкнехтовского района с огромным энтузиазмом взялись за быстрое претворение в жизнь сталинского плана преобразования природы, используя при этом новейшие достижения агробиологической науки.

В 1949 году либкнехтовские колхозники посадили 211 гектаров новых лесных полос, выполнив государственное задание на 350%. Весной и летом за молодыми насаждениями был установлен тщательный уход. Проводилась неоднократная культивация междурядий и сплошная прополка в рядках. В результате заботливого ухода за молодыми насаждениями приживаемость их в среднем по району достигла 90%.

Исключительное внимание и организованность проявили колхозники к посеву и посадкам леса в 1950 году. Минувшей весной колхозы района заложили 271 га лесных полос вместо 250 га, предусмотренных планом. По методу академика Т. Д. Лысенко колхозы посеяли 170 га желудей дуба гнездовым способом.

В течение весны и лета за лесными посадками установлен хороший уход. Междурядья содержатся в чистом и рыхлом состоянии. В колхозах им. Сталина, «Полярная звезда», «20 лет ВЛКСМ» и других, где посев желудей проводился в больших масштабах, молодые дубки быстро пошли в рост и хорошо развиваются.

Весьма ценную инициативу проявили сельскохозяйственные артели «Октябрьская революция», «Красное знамя» и ряд других, которые сверх плана решили заложить по берегам реки Кубань ветроломную межкол-

хозную лесную полосу в две ленты длиной 35 км и шириной по 30 м каждая. Колхозники уже приступили к практическому осуществлению этого мероприятия. От села Ольгинское до села Богословское уже посажено 8 га дуба, клена, ясеня, акации и других пород.

Хлеборобы Либкнехтовского района взяли на себя социалистическое обязательство выполнить 15-летний план по лесным посадкам в 1952 году. Борясь за выполнение этого обязательства, они принимают все меры для того, чтобы быстрее освоить травопольную систему земледелия и построить пруды и водоемы.

Колхозы им. Сталина, «Путь хлебороба» в нынешнем году уже полностью освоили травопольные полевые севообороты. Успешно внедряется травопольная система земледелия и в других колхозах района.

Колхозники сельскохозяйственных артелей им. Чапаева, им. Сталина, «Мировой Октябрь» и ряда других начали строительство закубанского водохранилища с зеркалом воды в 250 га. На это мероприятие они ассигновали более трех миллионов рублей, не считая трудовых затрат. Богословская МТС, идя навстречу этому ценному начинанию, выделила для строительства водоема тракторы, скреперы, бульдозеры и другие машины. К водохранилищу от реки Кубани вырыт уже магистральный канал, а осенью начнутся земляные работы по углублению самого котлована. В 1951 году это водохранилище даст возможность оросить поля и огороды многих колхозов и явится прекрасным водоемом для скота.

Колхозы Либкнехтовского района, соревнуясь между собой за досрочное выполнение сталинского плана преобразования природы, стремятся еще выше поднять плодородие почвы, чтобы получить устойчивые и высокие урожаи, сделать общественное хозяйство еще более крепким и богатым.

МЕНЯЕТСЯ ОБЛИК САЛЬСКИХ СТЕПЕЙ

Агроном И. Н. ЕЛАГИН

Сальские степи. В летнюю пору здесь стоит сильная жара. Температура воздуха даже в тени достигает 30 градусов. От зноя и горячих ветров-суховеев трескается земля, а на деревьях свертываются листья. В недалеком прошлом степь была пустой, нежизненной и походила на полупустыню.

Наказной атаман войска Донского князь Святополк-Мирский в 90-х годах прошлого века писал царю: «Кроме ржи, вряд ли что здесь может родиться. Да и рожь дает по 15—20 пудов с десятины. Горячие ветры каждый год выжигают посевы... Тяжелый и неприветливый край».

При царском строе индивидуальные крестьянские хозяйства с их отсталой техникой не могли покорить природу. В Сальских степях, как и в других районах России, хлебопашцы обрекались на неисчислимые бедствия — голод и разорение. Только с победой Великой Октябрьской социалистической революции и колхозного строя стала возможной планомерная переделка природы, а для трудового крестьянства открылся широкий путь к культурной и зажиточной жизни. В деревню хлынул могучий поток новейшей техники. Бескрайние степи нашей Родины наполнились гулом тракторов и ком-

байнов. На помощь крестьянину-хлеборобу в его борьбе со стихией пришла передовая мичуринская агробиологическая наука.

Под руководством партии Ленина — Сталина в нашей стране за годы советской власти произошли огромные перемены. Изменился облик городов и сел.

Неузнаваемой стала теперь и Сальская степь.

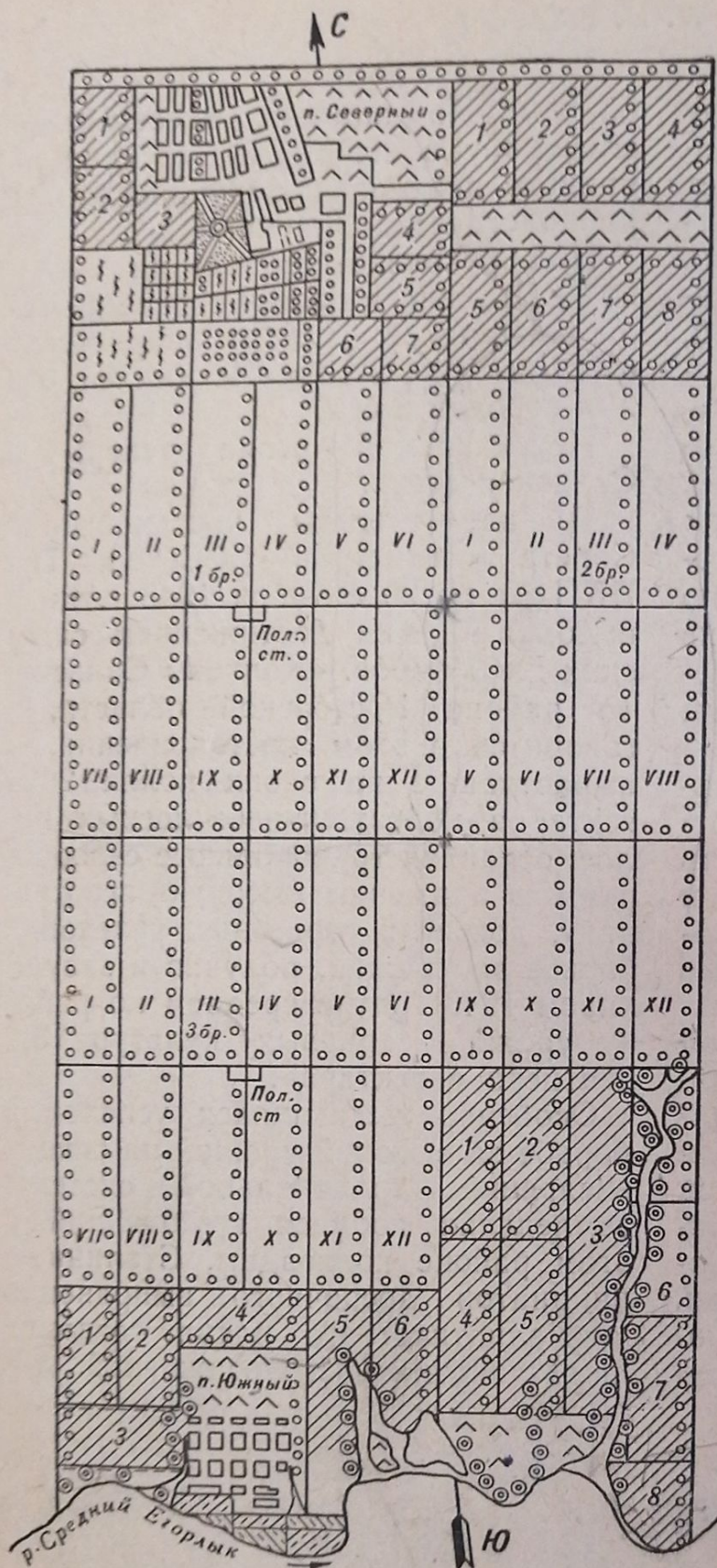
В историческом постановлении Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 г. дана высокая оценка достижениям сальских хлеборобов. «Колхозы Сальского района Ростовской области, — говорится в этом постановлении, — вырастившие на своих полях 2600 гектаров полезащитных лесных полос, осваивая травопольные севообороты и применяя высокую агротехнику, достигли серьезных успехов в борьбе за урожай, получив в засушливом 1946 году в среднем по району урожай зерновых культур 13,6 центнера с гектара».

Особенно выдающихся успехов в борьбе за высокий урожай на основе внедрения травопольной системы земледелия добился крупнейший в этом районе колхоз им. Сталина — инициатор досрочного выполнения пятнадцатилетнего плана создания полезащитных лесонасаждений.



Там, где была степь

Фото В. Горшкова.



Условные обозначения:

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| Поля полевого севооборота | Сады |
| Поля кормового севооборота | Виноградники |
| Полезащитные лесные полосы | Выгоны |
| Лесные полосы, укрепляющие балки | Паря |

Схематический план размещения полей севооборотов и лесных полос в колхозе имени Сталина.

Сельскохозяйственная артель им. Сталина расположена в центре Сальских степей. Широким прямоугольным массивом раскинулись ее земли в степных просторах, занимая площадь около 6 тыс. га.

В среднем за год здесь выпадает 400—450 мм осадков. Такое количество осадков, равное запасу воды в 4—4,5 тыс. т на каждый гектар, вполне обеспечивает получение высоких и устойчивых урожаев, если учесть, что на выращивание одного центнера зерна за вегетационный период в среднем расходуется 100 т воды. Однако эта простая арифметика неприменима для данной местности, где господствующие ветры-суховеи и «черные бури» не только излишне испаряют драгоценную влагу, но и сносят иногда весь поверхностный слой почвы.

Чтобы обеспечить максимальное накопление и сохранение влаги в почве и защитить поля от ветровой эрозии, колхоз им. Сталина в течение нескольких лет упорно и настойчиво внедрял все звенья травопольной системы земледелия, обеспечивая тем самым наилучшие условия для развития сельскохозяйственных культур.

Придавая огромное значение лесу как регулятору влажности полей и мощному фактору накопления влаги в почве, колхоз еще в 1932 году заложил первые лесные полосы по границам землепользования на площади 20 га. В последующие годы лесные посадки велись нарастающими темпами, в особенности после постановления Совета Министров СССР и ЦК ВКП(б) от 20 октября 1948 г. Нынешней весной колхоз им. Сталина с большим превы-



Лесная полоса, защищающая фруктовый сад (колхоз имени Сталина).

Фото В. Горшкова.

шением закончил выполнение 15-летнего плана создания полезащитных лесонасаждений. Вместо 300 га лесных полос, предусмотренных планом преобразования природы, колхоз теперь имеет 327 га леса, что составляет 8,5% к посевной площади.

Основные полезащитные лесные полосы ровными рядами шириной по 30 м разместились по границам землепользования колхоза и в полях севооборотов, протянувшись на 12 км с севера на юг. В четырех местах они пересекаются поперечными лесными полосами шириной по 20 м и протяженностью по 5 км каждая.

Около 180 га лесных полос имеют возраст больше 10 лет. В основном они состоят из дуба, ясеня, белой акации, гледичии, которые достигли в высоту 12—15 м и служат теперь надежной защитой от суховеев. По краям лесных полос посажены яблони, абрикосы, алыча и другие плодовые породы, с которых колхоз ежегодно снимает тысячи центнеров фруктов. Лесные полосы дополняются еще хорошо развитым фруктовым садом на площади в 50 га и вино-

градниками — 34 га. На территории земельного массива колхоза имеются два пруда с зеркалом воды в 10 га, где разводятся зеркальный карп и водоплавающая птица.

Лесные и плодовые насаждения вместе с прудами заметно воздействуют на преобразование природы засушливых Сальских степей. Летом они ослабляют иссушающую силу жарких ветров-суховеев, увлажняют микроклимат, а зимой способствуют равномерному распределению снегового покрова, создавая необходимый запас влаги в почве.

Агролаборатория колхоза, изучая влияние лесных полос на урожай, установила, что урожайность озимой пшеницы сорта Гостинанум-0237 на облесенном участке составляет 31,2 ц зерна с гектара — на 6,2 ц больше, чем средний урожай данного поля.

В лесных полосах в порядке ухода и санитарной рубки колхоз ежегодно заготавливает около 2000 кубометров древесины и хвороста, которые находят в хозяйстве самое широкое применение. Из древесины изготавливаются мелкий инвентарь,

транспортные средства, строятся жилые и производственные постройки, а различные отходы колхозники используют для топлива.

Для характеристики защитной роли лесных полос хочется привести один пример. Весной 1948 года в Сальской степи свирепствовала «черная буря». Сильные ветры со скоростью 30 м в секунду выдували верхний слой почвы вместе с растениями. В соседних колхозах, не имеющих лесных полос, посевы озимой пшеницы сильно пострадали от бури, а в колхозе им. Сталина они целиком сохранились.

Борьба за внедрение и освоение травопольной системы земледелия в сельхозартели им. Сталина имеет длительную историю.

Сначала в 1933 году в колхозе был введен паропропашной севооборот. Но практика первых лет показала его полную непригодность, так как он не обеспечивал повышения и устойчивости урожайности колхозных полей. В 1933 году средний уро-

жай составил 8,6 ц с 1 га, в 1934 году урожай повысился до 11,4 ц, а в 1935 году он снова снизился до 8,8 ц. Вот почему колхоз отказался от паропашного севооборота и, начиная с 1936 г., перешел на правильные полевые и кормовые травопольные севообороты.

Внедрение травопольной системы земледелия дало возможность колхозу им. Сталина значительно повысить плодородие своих полей. Вот некоторые данные. До введения севооборотов при существующем тогда пестрополье урожай зерновых культур в 1923—1932 годах в среднем составлял 8,4 ц с 1 га, в 1933—1935 годах при паропропашном севообороте — 10,8 ц, а в 1937—1940 годах с введением травопольных севооборотов, когда начали оказывать свое действие и лесные полосы на полях колхоза, урожай зерновых культур в среднем достиг 20 ц зерна с 1 га. Но полному освоению травопольной системы земледелия и переделке природы степей помешала война и



временная оккупация территории колхоза немецко-фашистскими захватчиками.

После освобождения Ростовской области от немецких полчищ в колхозе им. Сталина немедленно начались работы по окончательному освоению травопольной системы земледелия. Благодаря самоотверженному труду колхозников артель в короткий срок восстановила свое общественное хозяйство, разрушенное врагом. Теперь в колхозе полностью освоены три двенадцатипольных полевых и четыре кормовых севооборота. Каждая полеводческая бригада колхоза имеет свой самостоятельный полевой травопольный севооборот со следующим чередованием культур: I — пары, II — озимые, III — яровая пшеница с подсевом многолетних трав (люцерна-житняк), IV — многолетние травы, V — многолетние травы, VI — яровая пшеница, VII — озимая пшеница, VIII — пропашные, IX — яровые, X — пары, XI — озимые и XII — озимые.

Характерная особенность данного севооборота состоит в том, что основные продовольственные культуры — озимая и яровая пшеница — занимают 49,6%, т. е. почти половину всей посевной площади, причем все они размещаются по хорошим предшественникам. Кроме того, при таком размещении культур обеспечивается наилучшее развитие многолетних трав, за счет которых более полно восстанавливается структура почвы — основа ее плодородия, а колхоз дополнительно получает большое количество доброкачественного сена.

Сельхозартель им. Сталина наряду с высокоразвитым полеводством имеет 4 животноводческие фермы, где содержится 882 головы крупного рогатого скота, 143 лошади, 2352 овцы, 380 свиней. Кроме того, колхоз имеет 7 тыс. штук разной птицы и 218 пчелосемей.

Для обеспечения быстрорастущего животноводства прочной кормовой базой колхоз, помимо травосеяния в



колхоза имени Сталина.

Фото В. Горшкова



Общий вид водоема колхоза имени Сталина.

Фото В. Горшкова.

полях, имеет четыре кормовых севооборота: один восьмипольный на площади 400 га, второй семипольный — 186 га, третий восьмипольный — 528 га и четвертый шестипольный — 282 га. Кормовые севообороты в колхозе введены с учетом потребностей в кормах и особенностей содержания видов скота на фермах. Для примера можно взять севооборот молочнотоварной фермы, где принято следующее чередование культур: I — ячмень с подсевом многолетних трав, II, III и IV — многолетние травы, V — просо и кормовые бахчи, VI — однолетние травы, VII — однолетние травы и силос, VIII — силос и корнеплоды.

Колхоз полностью освоил полевые и кормовые севообороты и строго соблюдает размещение и чередование сельскохозяйственных культур, не допуская нарушений правил агротехники.

Правильное освоение полевых и кормовых травопольных севооборотов в тесном сочетании с лесными полосами, правильной системой обработки полей, применением удобрений и сортовых семян позволили

колхозу превратить неурожайные Сальские степи в прошлом в высокоплодородные поля, обеспечить непрерывный рост урожайности. Вот некоторые сравнительные данные об урожае зерновых культур в колхозах им. Сталина и «Волна революции», который еще не полностью освоил травопольную систему земледелия (см. таблицу 1).

Таблица 1

Годы	Средний урожай зерновых с 1 га	
	в колхозе им. Сталина	в колхозе «Волна революции»
1944	11,7	8,5
1945	12,3	5,0
1946	14,8	9,4
1947	16,3	6,9
1948	17,0	13,6

Сельхозартель им. Сталина, успешно освоив все основные звенья травопольной системы земледелия, превратилась в многоотраслевое высокопродуктивное хозяйство. Ее баланс за 27 лет увеличился в 113 раз, и сейчас стоимость основных средств производства превышает 4 млн. рублей. За последние два года денежный доход колхоза в среднем со-

ставляет более 2 млн. руб. В колхозе имеется 6 нефтяных и 5 ветродвигателей общей мощностью в 310 лошадиных сил, 45 электромоторов, 5 автомашин, прекрасно оборудованная механическая мастерская, кирпичный завод с механическим прессованием до 10 тыс. кирпичей в день.

Колхоз ежегодно производит свыше 6 тыс. декалитров виноградного вина, имеет фруктосушилку, механизированную мельницу-крупорушку, электрифицированные зерноочистительные машины, хорошо оборудованные мастерские.

У живописного фруктового сада и виноградников раскинулся застроенный одноэтажными и двухэтажными кирпичными домами городского типа колхозный поселок. Общественные здания и производственные постройки, жилые дома колхозников электрифицированы. Имеется водопровод, центральное отопление, радио. С каждым годом все полновесней становится трудодень — колхозники на него получают все больше денег, зерна, овощей, картофеля, меда, мо-

лока, вина, сухофруктов и других продуктов.

В колхозе им. Сталина выросли подлинны мастера социалистического земледелия — среди них 5 Героев Социалистического Труда, а из 630 трудоспособных 85 колхозников награждены орденами и медалями. Колхоз по праву гордится своими высококвалифицированными трактористами и комбайнерами, шоферами и электромонтерами, бригадирами и звеньевыми, доярками и свинарками.

На основных руководящих должностях и на производстве работают члены партии и комсомольцы, показывая личным примером, как надо укреплять общественное хозяйство, беречь артельное добро, бороться за повышение производительности труда во всех отраслях артельного хозяйства.

Пример колхоза им. Сталина наглядно и убедительно показывает, как на основе передовой мичуринской агробиологической науки советские люди преобразуют природу степей, превращая их в высокоплодородные поля и цветущие сады.

ОПЫТ ВЫРАЩИВАНИЯ ЛЕСНЫХ ПОЛОС

В. В. НОВИКОВ

Лесовод колхоза им. Степана Разина, Борского района, Куйбышевской области

Историческое постановление партии и правительства о борьбе с засухой советский народ любовно называл сталинским планом преобразования природы. Основанный на учении выдающихся русских агрономов В. В. Докучаева, П. А. Костычева и В. Р. Вильямса и на богатом опыте передовых колхозов и совхозов, сталинский план является величайшим научным достижением нашей социалистической Родины. Товарищ Молотов в докладе о 31-й годовщине Великой Октябрьской социалистической революции указал, что «Осуществле-

ние этого грандиозного государственного плана, принятием которого объявлена война засухе и неурожаям в степных и лесостепных районах европейской части нашей страны, выведет наше сельское хозяйство на прямой путь высоких и устойчивых урожаев, сделает труд колхозников высокопроизводительным и во многом поднимет экономическое могущество Советского Союза».

Важнейшей частью сталинского плана преобразования природы являются мероприятия по степному лесоразведению: посадка защитных

лесных полос на водоразделах, по границам полей севооборотов, вдоль балок и оврагов, по берегам рек и озер, вокруг прудов и водоемов, облесение и закрепление песков. Насколько грандиозны намеченные работы, можно судить по тому, что только защитными лесонасаждениями на колхозных полях будет занята площадь около шести миллионов гектаров.

Наш колхоз им. Степана Разина занимается полезащитным лесоразведением с 1934 года. За это время у нас накопился уже некоторый опыт по выращиванию лесных полос, о котором я и хочу поделиться на страницах журнала.

* *
*

Земли нашего колхоза находятся в южной части лесостепи, на широком водоразделе и верхних частях склонов, расположенных к долинам рек Самары и Кутулука. Наши поля открыты для постоянных степных ветров. В летнее время они сильно иссушают почву, а зимой сдувают снег в овраги и балки. При среднем годовом количестве осадков в 350—380 мм у нас часто бывают продолжительные периоды бездождья и засухи.

Наши почвы — это, главным образом, обыкновенный суглинистый чернозем. Только на южном склоне к реке Самаре значительную площадь занимает легкий супесчаный чернозем, отдельные участки которого подвержены ветровой эрозии — выдуванию. В нынешнем году в этих местах можно было наблюдать своего рода песчаные бури. Сильный ветер поднимал мелкие песчинки на высоту до 10—20 м и переносил их на соседние поля. Борясь с ветровой эрозией, мы отводим эти опасные участки под сплошное облесение и уже приступили к работам.

Для того чтобы победить засуху, суховеи и навсегда выйти из зависимости от стихийных сил природы, нашему колхозу предстоит провести

большие лесопосадочные работы. Пятнадцатилетним планом предусмотрено занять лесонасаждениями 278 га, что составит около 5% всей площади пахотных земель. Под полезащитными лесными полосами будет занято 188 га, приовражными и прибалочными полосами 40 га, а на 50 га мы проведем облесение песков. Старых лесопосадок 1934—1939 гг. у нас имеется 88 га. В 1949 году и минувшей весной мы заложили 77 га новых лесных насаждений. Таким образом, у нас имеется теперь 165 га леса, что составляет 60% к общему плану облесительных работ.

Наши колхозники хорошо знают значение полезащитных лесных полос. Мы на собственном опыте убедились в огромном влиянии их на повышение урожая.

На полях, окруженных даже молодыми лесными полосами, ветер слабее, снеговой покров мощнее, стоки талых вод бывает значительно меньше, в результате увеличения влажности в почве урожай сельскохозяйственных культур возле лесных полос всегда выше. Вот что показали наблюдения, проведенные научными работниками Поволжской агролесомелиоративной станции в нашем колхозе в засушливом 1946 году.

Яровая пшеница на расстоянии 25 м от лесных полос дала 8,7 ц зерна с 1 га, а на расстоянии от 25 до 50 м — 6,5 ц. Озимая рожь на облесенных полях дала в тот год по 13,8 ц, а на необлесенных — по 9,6 ц с 1 га.

Подсчитав свои силы и возможности, наши колхозники вынесли на общем собрании такое решение: план полезащитного лесоразведения вместо пятнадцатилетнего срока выполнить в пять лет.

* *
*

В период 1934—1939 гг. основные лесные полосы мы закладывали из 11 рядов шириной в 16 м, а поперечные — из 7 рядов шириной в 10 м. Основные полосы располагали на



Под защитой лесных полос на полях колхоза имени Степана Разина ежегодно вырастает богатый урожай хлебов. На снимке: председатель колхоза имени Степана Разина Н. М. Гаврилов (справа), колхозный лесовод В. В. Новиков и колхозница М. И. Попова осматривают в поле № 3 посевы ржи.

Фото В. Старцева

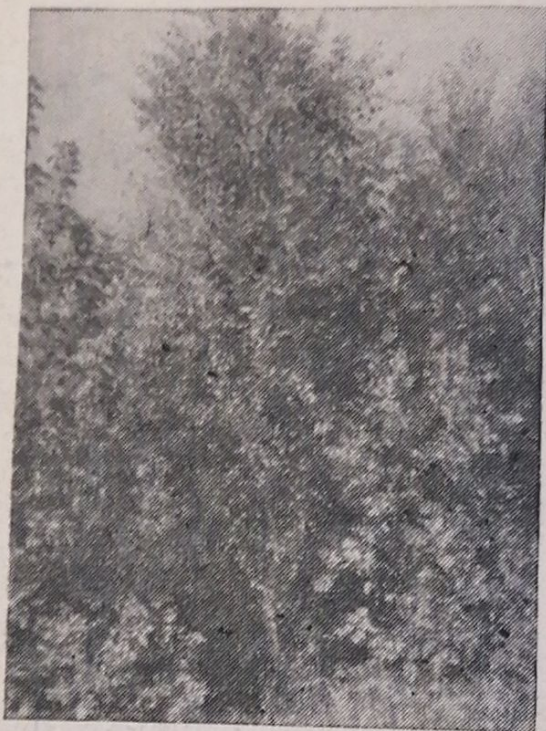
500—600, а поперечные — на 1200—1500 м одна от другой. В целях повышения устойчивости полей защитных лесных полос мы закладываем их теперь более широкими: 11-рядные шириной в 16 м и 13-рядные шириной в 20 м.

Большая часть старых насаждений сохранилась на 70—75%. Кроны их давно сомкнулись. В лесных полосах растут дуб, береза, ясень пушистый, вяз обыкновенный, клен ясенелистный, а в некоторых — яблоня и груша. Из кустарников больше всего распространена акация желтая.

Особенно хорошо выглядит береза — это краса и гордость наших лесных полос. В возрасте 15 лет она сохранилась на 70—80% и достигла 8—10 м высоты. Ежегодный прирост ее составляет 50 см, а в отдельные годы 75—80 см. Вяз обыкновенный за это время достиг высоты 6—7 м, дуб — 3—4 м, яблони и груши — 2—3 м.

При общем удовлетворительном состоянии старых лесных полос следует, однако, отметить их существенные недостатки. В них мало главных древесных пород, особенно дуба, являющегося основной породой степного лесоразведения. Сажался дуб неправильно — в подеревном смешении с такой быстрорастущей породой, как клен ясенелистный. В лесные полосы дуб вводился посевом желудей по 3—4 штуки на посадочное место. Вырастая, дуб попадал под полог своего спутника — клена и сильно угнетался им. Это усугублялось еще тем, что осветления полос своевременно не проводилось. Только отдельные экземпляры дуба, случайно попавшие в благоприятные условия освещения, развивались нормально и в настоящее время начинают перерастать клен ясенелистный.

Ошибки прошлых лет теперь учтены. Новые лесные полосы мы создаем с большим участием основных



Береза в лесных полосах колхоза имени Степана Разина.

Фото В. Лебедева

древесных пород, причем ассортимент их устанавливаем применительно к почвенным условиям того или иного поля. Так, весной 1949 года все четыре полезащитные лесные полосы общей площадью в 13 га, расположенные на границах полей, где чернозем с легким механическим составом, засажены сосной. Каждая полоса состоит из 13 рядов: в одиннадцати рядах растет сосна, а в двух крайних — клен и тополь. На 17 га для облесения песков сосна посажена в виде сплошного посева.

Весной нынешнего года на суглинистых черноземах лесные полосы заложены, главным образом, с участием дуба. На 35 га произведен гнездовой посев желудей по методу академика Т. Д. Лысенко, а на одной полосе площадью в 5 га высажены однолетние сеянцы дуба, выращенные в своем колхозном питомнике. Приовражные полосы на площади 7 га заложены путем посева желудей гнездовым способом.

Все лесные полосы, созданные нынешней весной по методу академика Т. Д. Лысенко, состоят из четырех рядов дуба и имеют ширину 18 м.

В качестве покровной культуры посеяна яровая пшеница. В настоящее время посевы имеют в среднем по 4—5 дубков в лунке или по 20—25 дубков в гнезде.

* * *

Сохранность насаждений в старых лесных полосах, как указывалось выше, составляет в большинстве 70—75%. Хорошо развиваются и лесные полосы, заложенные весной 1949 года. Все основные лесопосадки пережили засушливое лето прошлого года, без отпада перезимовали и сейчас нормально развиваются. Приживаемость сосны как в полезащитных полосах, так и на облесенном участке песков составляет 80—85%. Хорошо развиваются в лесной полосе и сеянцы дуба, высаженные нынешней весной.

Многолетняя практика нашего колхоза показывает, что для успеха в полезащитном лесоразведении надо соблюдать три обязательных правила.

Во-первых, нужно хорошо подготовить почву под лесопосадки. Чем глубже и тщательней обработана почва, тем лучше приживаются лесонасаждения и слабее развиваются сорняки. Если земли засорены, то под лесные полосы следует поднимать черный пар. Поэтому посадку лесных полос мы планируем в первую очередь в тех полях, которые паруют. На отведенных под лесные полосы участках мы осенью проводим углубления пахотного слоя до 27—30 см плугами без отвалов, а весной — культивацию и боронование в 2—3 следа.

Во-вторых, чтобы добиться высокой приживаемости лесонасаждений, необходимо проводить посев и посадки леса в наиболее ранние сроки и при высоком качестве агротехники. Сеянцы в лесные полосы мы всегда сажаем в ямки под лопату, не допуская загиба корней. Весной 1949 года правление колхоза в помощь звену привлекало до 120 колхозников, благодаря чему лесопоса-



Объездчик колхоза имени Степана Разина И. Е. Мокринский
на охране полей и лесных полос.

Фото Б. Старцева.

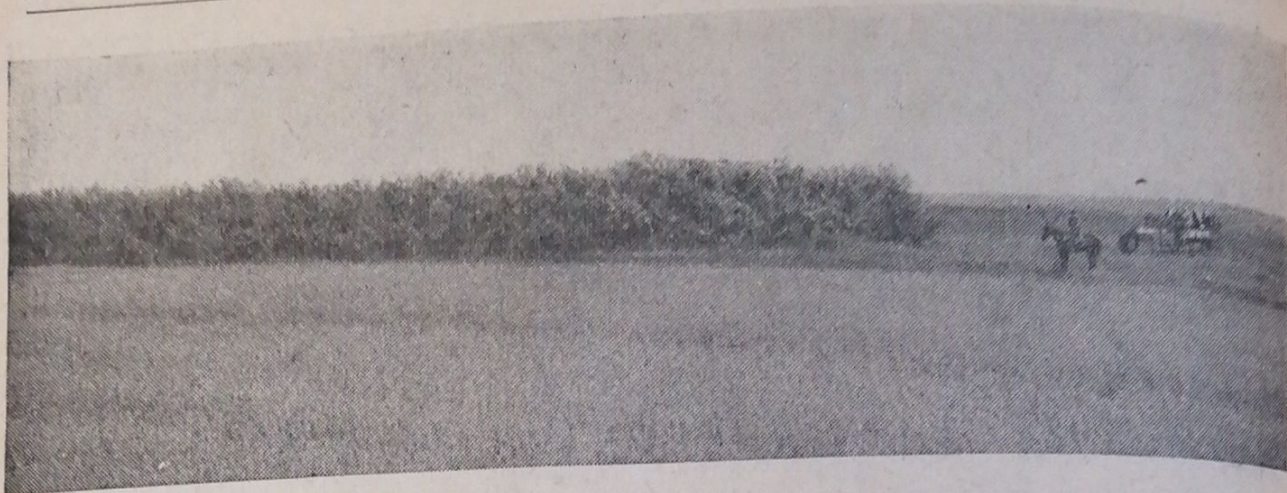
дочные работы были проведены в 6 дней. Нынешней весной на лесопосадках работало ежедневно по 70—80 колхозников. Несмотря на большой объем лесопосадочных работ, мы уложились с ними в 7 дней: посев желудей дуба гнездовым способом провели с 17 по 20 апреля, а посадку сеянцев на остальных 5 гектарах и пополнение лесных полос на площади в 13 гектаров — с 22 по 24 апреля. Сеянцы высажены во влажную почву и до начала распускания листьев, что очень важно для хорошего развития лесонасаждений.

Дальнейший успех в выращивании лесных полос зависит исключительно от своевременного и заботливого ухода.

Академик Т. Д. Лысенко, выступая в 1949 году на совещании колхозников Куйбышевской области, уделил большое внимание борьбе с сорняками в лесных полосах. «В полезащитных полосах, — указал он, —

ни в коем случае нельзя допускать задернения. Если только допустили задернение посадок лесных пород, молодые деревья пропадут в течение одного, двух, трех лет. Необходимо многократно и хорошо обрабатывать молодые посадки полезащитных лесных полос, пока деревья не сомкнутся своими ветками». Практика колхозов нашего района, давно занимающихся лесоразведением, показывает, что много посадок в колхозах погибло исключительно из-за неудовлетворительной организации ухода.

Исходя из своего 16-летнего опыта, я считаю, что за однолетними посадками требуется 4—5, за двухлетними — 3—4 ухода в течение весенне-летнего периода. За лесными полосами, заложенными в довоенное время, мы проводили уходы до того времени, пока не начиналось смыкание крон. Я заметил, что чем аккуратнее и тщательнее были уходы, тем быстрее росли деревца в



Общий вид лесных насаждений

полосах и скорее наступало смыкание крон.

Особенно тщательным должен быть уход за лесонасаждениями в первый год, когда они только еще приживаются и неспособны противостоять сорной растительности. Учитывая это, мы в прошлом году провели на весенних посадках четыре полных ухода, а в нынешнем году пять обработок междурядий лесных полос.

* * *

В прошлом году обработку междурядий мы проводили самодельными конными драпачами, а рядов — мотыгами. В нынешнем году при первом уходе междурядья обрабатывались конными культиваторами, а ряды — мотыгами. Для того чтобы ускорить обработку междурядий, улучшить качество ухода и уменьшить затраты труда, мы решили применить механизированный уход за лесными полосами. Для этой цели Борская МТС выделила нам трактор «Универсал» и дисковый луцильник ЛБД-4,5.

Луцильник ЛБД-4,5 состоит из четырех секций, объединенных в один агрегат дополнительной рамой, которая маркером крепится к сцепке. Рабочими органами луцильника являются сферические диски. Их 8 штук в секции. Диски поставлены под углом к линии движения. Вращаясь во время работы луцильника,

они рыхлят почву, сдвигая ее в сторону и подрезая корни сорняков. При уходе за лесными полосами с междурядьями шириной в 1,5 м мы оставляем у луцильника две секции, а в каждой секции только по 5 дисков. В результате луцильник обрабатывает одновременно два междурядья, захватывая в каждой полосе шириной около метра. Кромка в 0,25 м возле каждого ряда сеянцев является защитной зоной и обрабатывается после вручную. Глубина обработки междурядий 6—8 см.

Луцильником ЛБД-4,5 мы обрабатываем междурядья в два следа, то-есть в одну сторону и обратно. Тракторист В. П. Зиборов обрабатывает за день по 5—6 га. Он аккуратно ведет агрегат и при правильном размещении рядов посадок диски луцильника совсем не задевают древесных растений.

Однако при обработке тракторным луцильником ЛБД-4,5 участков, засоренных пыреем, мы наблюдали такой недостаток: луцильник подрезает и перемещает кусты пырея, но они, оставаясь в земле, опять начинают прорастать. Чтобы устранить этот недостаток, мы при проведении следующего, третьего ухода вслед за луцильником пустили бороны, прикрепив их за каждой секцией дисков.

Механизированный уход возможен только при строгой прямолинейности рядков. Прямолинейность рядков должна быть обязательной и при по-



6 колхозе имени Степана Разина.

Фото В. Старцева

садках и посеве леса гнездовым способом. Не соблюсти этого условия — значит лишить колхоз возможности механизировать обработку междурядий, что приведет к большим затратам труда на уход за лесными полосами.

В сомкнувшихся лесных полосах мы систематически проводили прочистки с тем, чтобы убрать поломанные и поврежденные деревья. Особенно сильно повреждается от снеголома клен ясенелистный. С прошлого года мы приступили к осветлению дуба и ясеня, вырубая деревья, которые отеняют и мешают их росту. «Дуб, — говорят лесоводы, — любит расти в шубе, но с открытой головой». Кроме того, около загущенных лесных полос собирается много снега, вследствие чего задерживается начало весенних полевых работ. Благодаря прочисткам и осветлению лесных полос они лучше продвигаются, и снег на полях ложится равномерно.

Весной нынешнего года мы широко использовали гнездовой способ посева лесных полос, разработанный академиком Т. Д. Лысенко. По новому способу мы заложили 42 гектара лесных полос, высеяв около 45 ц желудей. Находясь под покровом яровой пшеницы, посевы дуба хорошо развиваются, не глушатся сорняками, вследствие чего отпадает необходимость в проведении дополнительного ухода. Выгодность нового метода степного лесоразведения

заключается также в том, что при закладке лесных полос гнездовым способом затраты труда только на посев по сравнению с посадкой семян сократились в четыре раза.

Чтобы создать собственные ресурсы посадочного материала для ремонта и восстановления старых лесонасаждений, мы решили заложить небольшой лесопитомник. В результате в 1949 году колхоз уже нынешней весной использовал однолетние сеянцы не только для ремонта старых лесонасаждений, но и для закладки новой лесной полосы.

* *
*

В нашем колхозе создано лесоводное звено, которое ведет все работы по закладке лесных полос и уходу за ними, по заготовке семян древесных и кустарниковых пород, по выращиванию лесопосадочного материала в лесопитомнике. За звеном закреплены три лошади, культиваторы, драпачи и другой необходимый инвентарь.

Бригадиры полеводческих бригад оказывают нам, лесоводам, большую помощь, выделяя в период посева и посадок леса, а также во время ухода за лесонасаждениями необходимое количество рабочей силы.

Как показала практика прошлого и нынешнего года, звено вполне оправдывает свое назначение и довольно успешно справляется с

возложенной работой. Правильная организация труда в звене позволила ликвидировать обезличку в лесопосадочных работах, улучшить агротехнику выращивания лесных полос, создать кадры знатоков такого трудного дела, как степное лесоразведение. В период массовых работ по посадке и уходам, когда привлекается большое количество колхозников из полеводческих бригад, наиболее опытные члены лесопосадочного звена становятся во главе отдельных групп и руководят облесительными работами.

Недавно Совет Министров СССР принял постановления о сооружении гигантских гидроэлектростанций на Волге и Днепре и строительстве Главного Туркменского, Южно-Украинского и Северо-Крымского каналов. Эти грандиозные стройки являются составной частью сталин-

ского плана преобразования природы и открывают величественную перспективу для дальнейшего подъема и расцвета нашей социалистической Родины.

С огромной радостью, как и весь советский народ, колхозники нашей сельхозартели встретили постановления правительства о величайших стройках коммунизма. В ответ на неустанную заботу партии и правительства о повышении благосостояния трудящихся они взяли на себя обязательство выполнить план полезащитных насаждений в 1953 году. Борясь за досрочное выполнение сталинского плана преобразования природы, лесоводы колхоза им. Степана Разина своим стахановским трудом стремятся завоевать почетное право участия на открывающейся в 1951 году Всесоюзной сельскохозяйственной выставке.

ВЫШЕ УРОВЕНЬ ПАРТИЙНО-МАССОВОЙ РАБОТЫ СРЕДИ МЕХАНИЗАТОРОВ ЛЗС

М. А. ИВАШЕЧКИН

*Заместитель директора по политчасти Белгородской лесозащитной станции
(Курская область)*

Производственная деятельность любой лесозащитной станции во многом зависит от того, какую партийно-массовую работу проводит парторганизация среди рабочих и инженерно-технических работников, как она умеет мобилизовать весь коллектив на выполнение задач, поставленных партией и правительством.

Это бесспорное положение со всей убедительностью подтверждает двухлетний опыт работы парторганизации нашей лесозащитной станции, о котором мы и хотим рассказать в данной статье.

* * *

Белгородская лесозащитная станция как в прошлом, так и в текущем году успешно выполняет план

по лесоразведению, строительству прудов и водоемов. Основной объем работ станция производит в колхозах по облесению оврагов и песков и лишь частично принимает участие в создании государственной защитной лесной полосы Белгород—Дон.

Наша ЛЗС разделена на четыре производственных участка, которые призваны обслужить более 100 колхозов, расположенных в 6 районах Курской области. Естественно, что такая разбросанность осложняла проведение партийно-массовой работы, требовала от парторганизации большей оперативности и вдумчивого подхода к организационным формам.

При создании парторганизации мы долго думали над тем, как лучше

расставить наши партийные кадры, чтобы они, несмотря на отдаленность друг от друга, могли самостоятельно решать все задачи, стоящие перед коллективом каждого производственного участка.

В то время на всех производственных участках у нас работало 6 коммунистов и 15 комсомольцев. Создать полнокровные парторганизации на участках нам не представлялось возможным. Был один выход — организовать на каждом из них партийно-комсомольские группы, что мы и сделали с помощью райкомов партии.

Наш опыт показал, что партийно-комсомольские группы на участках при правильном руководстве ими и постоянной помощи со стороны парторганизации ЛЗС играют немалую роль в проведении партийно-политической работы среди механизаторов.

Для примера можно взять партийно-комсомольскую группу Прохоровского участка, которую возглавляет участковый механик член ВКП(б) т. Рашин. Группа состоит теперь из двух коммунистов и трех комсомольцев. Прохоровский участок расположен на территории двух районов, где часто один трактор от другого работает на расстоянии десяти и более километров. Поэтому от партийно-комсомольской группы требовалось оперативно и своевременно донести каждому трактористу последние известия о жизни нашей родины, о зарубежных новостях, сообщить сводку работы тракторов, узнать нужды трактористов, помочь устроиться с жильем и питанием. Надо было организовать подведение итогов социалистического соревнования за день, обеспечить доставку свежих газет. Партгруппорг Рашин все эти вопросы решает не один, а через коммунистов и комсомольцев. Здесь 1—2 раза в неделю выпускается боевой листок участка, который доводится до каждого тракториста. Кроме того, на участке почти ежедневно выходит и сообщается трактористам так называемая эстафета о ходе выполнения социалистических обязательств. Эту

работу проводит молодая учетчица Алла Заболоцкая. На участке организована библиотечка, хорошо поставлена агитационная работа.

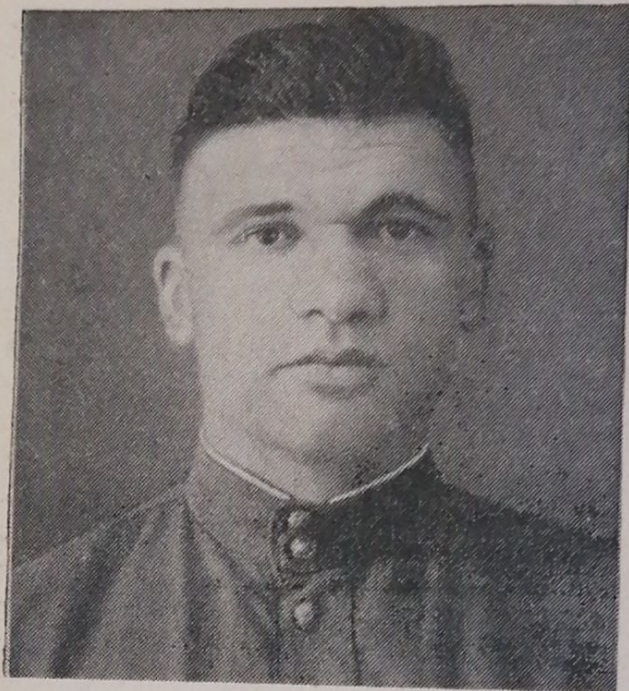
Партийно-комсомольская группа регулярно собирается на короткие собрания, где обсуждает свои набравшие вопросы. Протоколов заседаний группа не ведет, но вся проделанная работа учитывается партгрупппоргом в виде записок в дневнике.

Помнится такой случай. Одно время на участке было установлено, что комсомольцы Марковы вместе с учетчиком Губаревым плохо работают, по их вине простаивает трактор. Партийно-комсомольская группа обсудила этот вопрос на собрании, после чего усилила контроль за работой трактористов, а об учетчике Губареве поставила вопрос перед дирекцией станции, чтобы его заменили.

Механизаторы Прохоровского участка досрочно выполнили производственный план 1949 года, завоевав переходящее знамя ЛЗС. В этом году коллектив участка также идет у нас впереди по всем видам работ, в чем имеется немалая заслуга партийно-комсомольской группы.

Неплохо работают партийно-комсомольские группы и на других производственных участках. Там, где эти группы сумели хорошо поставить агитмассовую работу — систематически проводят беседы, выпускают боевые листки, оперативно руководят социалистическим соревнованием, — там и производственные показатели всегда хорошие. Со своей стороны, парторганизация ЛЗС стремится всячески поддержать инициативу партийно-комсомольских групп, часто созывает группаторгов для обмена опытом и оказывает им помощь в лучшей организации партийно-политической работы.

Забываясь об укреплении партийно-комсомольских групп, где сосредоточивается, главным образом, партийно-массовая работа, наша парторганизация вместе с тем проводит ряд мероприятий в масштабе всей



*Группарторг Прохоровского участка
Белгородской ЛЗС П. П. Рашин.*

лесозащитной станции, стремясь привлечь к партийной работе широкие слои беспартийного актива.

Особое значение мы придаем проведению открытых партийных собраний, считая эту форму работы с массами наиболее действенной. Для таких собраний мы подбираем злободневные вопросы из жизни лесозащитной станции, которые были бы интересны для широкого круга механизаторов.

В ноябре прошлого года мы решили обсудить на партийном собрании вопрос о ходе ремонта тракторов и о выполнении социалистических обязательств. Конечно, проще было бы заслушать доклад старшего механика т. Нарыжного на закрытом собрании, обсудить его и принять соответствующее решение. Но мы по этому пути не пошли и развернули большую подготовку к собранию. За несколько дней мы поручили рядовым коммунистам проанализировать ход ремонта, подумать и внести предложения о сокращении срока и улучшении качества ремонта, об экономии средств на запасных частях и т. д.

На открытое партийное собрание пригласили всех трактористов, бри-

гадиров, механиков. После доклада т. Нарыжного выступило несколько товарищей с содокладами. Собрание прошло живо, интересно, был внесен ряд важных предложений, которые исходили не только от коммунистов, но и от беспартийных товарищей. Выступившие на партсобрании тт. Иванов, Гудков, Зейтеньян и другие говорили со знанием дела о конкретных фактах и внесли весьма ценные предложения. На собрании особенно много говорилось об усилении партийно-массовой работы среди ремонтников. В принятом решении был записан специальный пункт о выделении группы коммунистов для проведения агитмассовой работы среди ремонтников.

К вопросу о ремонте тракторов мы возвращались еще в декабре и в январе. В итоге развернутого социалистического соревнования и энергичной работы коллектив нашей ЛЗС уже в январе закончил годовой план ремонта тракторов, сэкономив около одной трети средств, отпущенных на ремонт.

Недавно на открытом партсобрании мы обсуждали вопрос об усилении культурно-массовой работы среди семей работников центральной усадьбы ЛЗС. Практика показывает, что подобные собрания имеют большую воспитательную силу, учат в одинаковой степени как руководителей, так и рядовых коммунистов, дают возможность создать парторганизации широкий круг беспартийного актива.

Партийно-массовая работа в ЛЗС особенно оживилась, когда у нас в этом году в связи с ростом парторганизации было создано партбюро. На своих заседаниях партбюро не раз обсуждало вопросы состояния агитмассовой работы на участках, о работе стенных газет, комсомольского комитета, о партийных поручениях и т. д. Члены партбюро, бывая на производственных участках, глубже вникают в жизнь и практически помогают группарторгам лучше поставить работу с трактористами, бригадами.

Теперь через партийное бюро партийная организация нашей ЛЗС может еще более оперативно руководить партийно-массовой работой. Недавно, например, было установлено, что в Сажновском производственном участке большие простои тракторов, на хозяйственном дворе участка беспорядок, боевой листок выходит с запозданием, участковый агролесомелиоратор т. Коцарев редко бывает у трактористов. Партбюро, получив сигнал, тут же обсудило доклад т. Коцарева, предупредило его и наметило ряд конкретных мероприятий по исправлению недостатков. Прошло некоторое время, и теперь дела на участке резко исправились к лучшему.

Особое внимание партбюро уделяет политической учебе, пропаганде и агитации среди механизаторов ЛЗС. В первом году у нас были большие трудности в организации учебы. Коммунисты прибыли к нам в середине учебного года; значительная часть из них в свое время изучала «Краткий курс истории ВКП(б)». Необходимо было найти такую форму учебы, которая удовлетворяла бы возросшие требования коммунистов и давала бы возможность контролировать ход учебы.

Наш опыт показал, что в лесозащитной станции целесообразно иметь постоянно действующий семинар для наиболее подготовленных товарищей, самостоятельно изучающих историю ВКП(б). Практика работы нашего семинара такова: зимой, когда большинство коммунистов находится на усадьбе ЛЗС, занятия проводятся один раз в неделю. В период разгара весенних и осенних работ, когда коммунисты большей частью находятся непосредственно на производственных участках, мы даем им индивидуальные задания по той или иной теме, а затем проверяем, проводим беседы и т. д. Таким образом, политическая учеба у нас не прерывается, и мы имеем полную возможность при разбросанности наших коммунистов планомерно повышать их идейный уровень.

Для трактористов, бригадиров,

механиков в ЛЗС в прошлом году была создана политшкола, которая работала только в осенне-зимний период.

В этом учебном году большинство коммунистов изучает отдельные произведения Ленина и Сталина, а для комсомольцев и молодежи создана политшкола.

Для проведения агитационно-массовой работы среди механизаторов при ЛЗС создан агитколлектив, который сейчас насчитывает 25 чел. Наш агитколлектив сыграл немалую роль в мобилизации всех работников ЛЗС на выполнение задач, поставленных партией и правительством.

В период подготовки и проведения весенних работ пропагандисты и агитаторы свои беседы и доклады проводили непосредственно на производственных участках, стремясь охватить не только тракторные бригады, но и отдельных трактористов. «Хранить и беречь народное добро», «Трудовая дисциплина — залог успеха в работе», «Следовать опыту лучших трактористов ЛЗС Кизилова и Озерова», «Как готовить почву под посадку», «Междурядная обработка лесокультур» — вот далеко не полный перечень лекций и бесед, проведенных агитаторами, пропагандистами и специалистами ЛЗС. Аудитория иной раз состояла из 2—3 человек, но поскольку судьбу плана решал каждый трактор, мы стремились охватить индивидуальными беседами каждого механизатора.

В горячее время работ мы не имели возможности проводить семинар агитаторов и докладчиков, ограничиваясь инструктажем при выезде на места. Для группаторгов и агитаторов мы составляли на две-три недели примерную тематику бесед и докладов на производственные и политические темы, исходя из местных условий.

Заслуживает внимания опыт работы агитатора-комсомольца Павла Асеева (Сажновский участок). Несмотря на разбросанность его бригады, т. Асеев добился того, что все трактористы были всегда в курсе

дела работы бригады, участка, ЛЗС, знали последние события жизни страны и за рубежом. У него можно всегда достать свежую газету, журнал, получить книгу из библиотеки ЛЗС. Чтобы упростить доставку газет на участки, мы договорились с райкомами партии о выписке газет прямо в адреса производственных участков.

В целях популяризации лучших людей ЛЗС у нас имеется доска почета, где систематически помещаются итоги социалистического соревнования, а также книга почета. Об опыте новаторов производства наши агитаторы часто рассказывают в своих беседах с механизаторами.

Следует сказать о такой действенной форме агитации, как политинформация. Когда люди в сборе, дело обстоит проще. Информацию можно провести в любое время. Сложнее проводить политинформацию в дни полевых работ. Однако мы регулярно проводим ее 1—2 раза в неделю. У нас обычно политинформацию проводит партактив ЛЗС. Тематика ее самая разнообразная: международные события, внутренняя жизнь СССР, решения партии и правительства. Иногда политинформацию мы посвящаем нашей производственной работе: трудовой дисциплине, экономии, социалистическому соревнованию, культурно-бытовым вопросам и т. д.

В адрес нашей станции часто приходят письма от бывших фронтовиков, от комсомольцев и молодежи. Эти письма, теплые и дружественные, глубоко волнуют наш коллектив. Мы решили их также использовать в агитационной работе. Интересное письмо прислал участник боев на Курской дуге, ныне главный инспектор садов и парков Ленинграда В. П. Савин.

«Дорогие товарищи,— пишет он.— Сегодня радио донесло до меня известие, что вы с успехом работаете над преобразованием природы того района, который памятен мне по боям с немецко-фашистскими захватчиками. Бои под деревней Ша-

хово... Мне с командиром 1 взвода лейтенантом Арбузовым, севшим на головной танк с 6-ю бойцами, довелось ворваться в расположение врага и огнем положить немало их... Нашим войскам принесли большую пользу рощицы, только что поднявшиеся от земли, как свидетели героических дел советских людей. Дни наступления на Белгород и пребывание в редких тогда еще рощах никогда не изгладятся из моей памяти. Товарищи, радостно сознавать, что земля недаром пропиталась кровью. Пусть ваши лесопосадки ширятся и прохладные рощи умеривают жар тех мест, где когда-то мы часто произносили: «пить, пить». Быть может, дорогие товарищи, я смогу оказать вам помощь. Все, что в силах, сделаю. Крепко жму ваши руки. В. П. Савин».

Систематически получают письма комсомольцы нашей ЛЗС от комсомольцев Министерства лесного хозяйства РСФСР. Недавно они прислали нашей молодежи в подарок библиотечку, карандаши и бумагу для учебы. Эта переписка продолжается и сейчас. Каждое письмо мы стараемся довести до всех работников станции: читаем их в тракторных бригадах, обсуждаем на собраниях или помещаем в стенной печати.

Во время строительства ЛЗС мы выпускали один раз в пятидневку специальные агитплакаты, посвященные международным событиям или внутренней жизни Советского Союза. Темы агитплакатов были самые разнообразные: «Агрессивная политика США», «Страны новой демократии на пути к социализму», «Сталинская пятилетка», «Растущая мощь Советского Союза» и др. Агитплакаты составлялись из газетных и журнальных вырезок, коротких статей, фельетонов и всегда привлекали большое внимание у читателей. Подобные плакаты мы теперь будем распространять и на производственные участки.

С первых дней организации лесозащитной станции у нас выходит стенная газета «За Сталинский

план», которая играет большую роль в освещении задач, стоящих перед нашим коллективом. Стенная газета выпускается обычно один раз в неделю. Когда тракторы выходят в поле, стенная газета размножается в 5—6 экземплярах и через учетчиков, бригадиров, механиков доставляется на производственные участки и в тракторные бригады. Всего вышло 65 номеров — более 300 экземпляров.

Главный вопрос, который освещался на страницах стенной газеты, — это передача опыта стахановцев нашей ЛЗС. Редколлегия поместила ряд содержательных заметок о работе лучших трактористов, прицепщиков, звеньевых лесопосадочных звеньев. В период лесопосадок в газете публиковались статьи специалистов, рассказывающие об агротехнике посадок, о правилах ухода за лесокультурами и т. п. Со статьями на эти темы выступили директор ЛЗС т. Гончаров, старший лесничий т. Бибилов, старший механик т. Нарыжный и др. Наша газета систематически писала о партийно-массовой работе на участках, об опыте работы партийно-комсомольской группы Прохоровского участка. Были помещены статьи группарторга т. Рашина об агитаторах участка тт. Горшкове и Капустиной. Большое внимание уделяет стенная газета социалистическому соревнованию, организуя выступления самих стахановцев, которые рассказывали о своем передовом опыте.

Недавно в стенной газете широко был освещен опыт работы лучшего тракториста ЛЗС Михаила Ветрова, который уже выполнил годовой план, а также помещался материал о работе трактористок Матрены Зюзиной и Марии Волковой. Об этих людях наши агитаторы проводили специальные беседы на всех производственных участках.

В стенной газете имеется специальный юмористический отдел — «Колбочка», в котором высмеиваются лентяи и нарушители дисциплины.

помещаются дружеские шаржи, фельетоны.

Одно время часть рабочих мастерских приходила небритыми, в грязной одежде. «Колбочка» выступила с едким юмором на эту тему, и положение сразу изменилось. То же можно сказать о шофере ЛЗС Викторе Митрягине, у которого машина была наредкость грязная. «Колбочка» выступила с фельетоном, и это помогло. Был еще такой случай. Часть читателей нашей библиотеки редко брала книги и неряшливо относилась к ним. «Колбочка» выступила с заметкой, после чего к книгам стали относиться более аккуратно. Нашу «Колбочку» уважают, хотя она не всем приходится по вкусу.

Редколлегия стенной газеты по особо важным событиям выпускала «Молнии». Например, в начале весенних работ Сажновский производственный участок срывал сроки пахоты. Этому вопросу был посвящен специальный выпуск «Молнии», в котором говорилось о необходимости быстрее посадить лес. Но когда этот участок раньше всех на станции закончил план пахоты, мы через «Молнию» мобилизовали весь коллектив ЛЗС на досрочное выполнение плана.

* * *

Парторганизация Белгородской лесозащитной станции проделала большую работу по мобилизации коллектива на выполнение задач, поставленных перед нами партией и правительством. За истекшие два года она накопила некоторый опыт партийно-массовой работы.

Конечно, в нашей работе еще есть немало недостатков, которые мы стараемся изжить. Под руководством парторганизации коллектив нашей станции, как и все лесоводы нашей страны, неустанно борется за то, чтобы быстрее претворить в жизнь великий сталинский план преобразования природы.

ПЕРЕДОВИКИ СТЕПНОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ

С. Н. ЧЕРНЯЕВ

За высококачественное выполнение в 1949 году планов посадки леса, успешное проведение лесохозяйственных работ, заготовок семян и достижение высоких показателей по приживаемости и сохранности древесно-кустарниковых растений Президиум Верховного Совета СССР наградил орденами и медалями большую группу работников лесного хозяйства — передовиков степного лесоразведения Житомирской и Николаевской областей, Украинской ССР.

Высокая правительственная награда работников лесхозов и лесничеств Министерства лесного хозяйства СССР — яркое свидетельство неустанной заботы партии и правительства о преобразователях природы, ведущих развернутое наступление против засухи на беспредельных просторах нашей Родины от Заволжья до западных границ.

В первую группу работников лесного хозяйства, награжденных орденами и медалями СССР, входят рабочие и специалисты Новоград-Волынского, Радомысльского и Овручского лесхозов, Житомирской области, и Николаевского лесхоза, Николаевской области, Украинской ССР.

Опыт работы новаторов производства, удостоенных высокой награды, должен стать достоянием всех предприятий лесного хозяйства и работников, занимающихся полезащитным лесоразведением.

Новоград-Волынский лесхоз значительно перевыполнил план 1949 года по всем видам лесохозяйственных работ. По закладке лесопитомников план выполнен на 112%, по выходу стандартного посадочного материала — на 107% и по заготовке семян древесно-кустарниковых пород — на 371%. Посадка леса произведена на площади 591 га, а приживаемость высаженных древесно-кустарниковых растений составляет 95,3%.

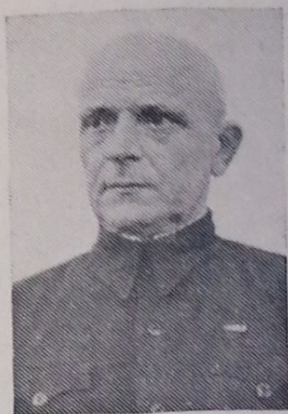
За высококачественное выполнение планов посадки леса и достижение

высоких показателей по приживаемости и сохранности лесных культур орденом Трудового Красного Знамени по этому лесхозу награждены директор лесхоза Александр Максимович Цасюк, старший лесничий лесхоза Дмитрий Леонидович Деев, лесничий Суховольского лесничества Алексей Никифорович Контуров, лесничий Ярунского лесничества Андрей Кондратьевич Чурсин, помощник лесничего Суховольского лесничества Андрей Ермолаевич Мокиец, помощник лесничего Ярунского лесничества Андрей Карпович Цасюк и другие. В прошлом году Суховольское лесничество добилося 95,8% приживаемости лесокультур на площади 269 гектаров, а Ярунское лесничество — 97% приживаемости лесокультур на площади 131,8 гектара.

Орденом Трудового Красного Знамени награжден бригадир лесокультурной бригады Суховольского лесничества Прасковья Максимовна Шевченко, обеспечившая 96% приживаемости и сохранности лесных культур на площади 11 гектаров.

Прасковья Максимовна с 1947 года работает бригадиром лесокультурной бригады, являясь лучшей стахановкой Суховольского лесничества. В прошлом году она всю закрепленную за бригадой площадь лесопосадок распределила между членами бригады, которые несли полную ответственность за весь процесс лесокультурных работ, начиная с подготовки почвы и кончая уходом за лесонасаждениями. Каждому члену бригады был дан подробный план агротехнических мероприятий.

Проведение лесопосадок в сжатые сроки, тщательный уход за лесокультурами в течение всего вегетационного периода, строгий контроль за проведением всех правил агротехники и любовное отношение к делу — вот что обеспечило успех бригады т. Шевченко в деле степного лесоразведения. За отличные показатели в работе члены ее бригады



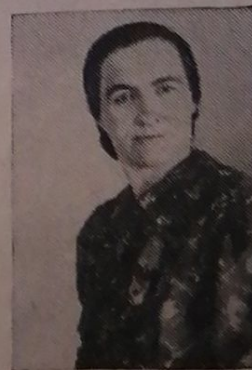
На снимках (слева направо): Директор Новогород-Волынского лесхоза А. М. Цисюк, старший лесничий Новогород-Волынского лесхоза Д. Л. Деев, лесничий Суховольского лесничества А. Н. Контуров и лесничий Ярунского лесничества А. К. Чурсин, награжденные орденом Трудового Красного Знамени (Житомирская область, УССР).

Фото И. Святуна (Фотохроника ТАСС)



На снимках (слева — направо). Помощник лесничего Ярунского лесничества А. К. Цисюк, помощник лесничего Суховольского лесничества А. Е. Мокиец, бригадир лесокультурной бригады Суховольского лесничества П. М. Шевченко и звеньевая лесокультурного звена Ярунского лесничества Т. З. Брындюк, награжденные орденом Трудового Красного Знамени (Новогород-Волынский лесхоз, Житомирской области, УССР).

Фото И. Святуна (Фотохроника ТАСС)



На снимках (слева — направо): Ф. Е. Шпилевая, Л. А. Сидоренко, Е. П. Заикина и Е. И. Маринченко — звеньевые лесокультурных звеньев Владимирского лесничества, награжденные орденом Трудового Красного Знамени (Николаевский лесхоз, Николаевской области, УССР).

Фото Н. Сизова Фотохроника ТАСС

Д. Е. Веремейчук, Э. К. Вишневский, А. В. Горбатюк и С. М. Ткачук награждены медалью «За трудовое отличие».

Орденом Трудового Красного Знамени награждена звеньевая лесокультурного звена Ярунского лесничества Татьяна Захаровна Блындюк, обеспечившая 99% приживаемости и сохранности высаженных древесно-кустарниковых растений на площади 6 гектаров.

Всего по Житомирской области орденом Трудового Красного Знамени награждено 19 чел., медалью «За трудовую доблесть» 18 чел. и медалью «За трудовое отличие» 15 человек.

По Николаевской области орденом Трудового Красного Знамени награждены 5 чел., медалью «За трудовую доблесть» 6 чел. и медалью «За трудовое отличие» 2 чел. — работники Владимирского и Братского лесничеств Николаевского лесхоза.

Среди награжденных орденом Трудового Красного Знамени — звеньевые лесокультурных звеньев Владимирского лесничества: Вера Климентьевна Левченко, обеспечившая 100% приживаемости и сохранности лесных культур на площади 7,6 гектара, Екатерина Павловна Заикина, звеньевая комсомольско-молодежного звена, обеспечившая 90% приживаемости лесных культур на площади 5,4 гектара, Ефросинья Ильинична Маринченко, Лидия Андреевна Сидоренко и Фаина Емельяновна Шпилева, обеспечившие 90% приживаемости лесных культур на площади 5,4 гектара.

В ответ на высокую правительственную награду передовиков степного лесоразведения все работники лесного хозяйства еще шире развешивают социалистическое соревнование с тем, чтобы в этом году добиться новых успехов в борьбе за досрочное выполнение сталинского плана преобразования природы.



ФОРПОСТ В БОРЬБЕ ПРОТИВ ЗАСУХИ

В. И. СТЕПАНЕНКО

Мы выехали из Гурьева в конце дня, хотя жара, так часто господствующая в этом городе, не спадала. Термометр в тени показывал 45 градусов по Цельсию.

Дорога к Уральску, где нам предстояло познакомиться с работой лесозащитной станции, шла вдоль быстрой реки, по берегам которой ныне создается государственная защитная лесная полоса Гора Вишневая — Каспийское море.

Эта полоса является самой большой среди 8 государственных защитных полос, создаваемых по гениальному сталинскому плану преобразования природы. Она должна пройти тремя 60-метровыми лентами по обоим берегам Урала, протяжением около 1000 километров.

Более половины всей государственной трассы пройдет по территории Казахстана. Эта часть считается самой трудной, так как бурые солончаковые почвы и пески, жаркое лето и суровая зима, незначительные осадки и ветры-суховеи создают здесь неблагоприятные условия для степного лесоразведения. Но это не пугает советских людей, вооруженных передовой мичуринской наукой.

Мы ехали уже несколько часов, но картина не менялась: таким же бескрайним был простор, и степь так же уходила к горизонту, сливаясь с небом. Лишь изредка над машиной пролетали орлы, и тогда вслед за ней по степи скользила короткая быстрая тень.

В одном месте шофер остановил машину. Открыв дверцу, он, показывая вперед, сказал:

— Прямо, как на войне: впереди идут разведчики, а потом уже основные силы. Посмотрите, вон работает экспедиция «Агролесопроекта». Топографы ведут отвод земель, намечают трассу полосы, а за ними идут тракторы, поднимая целину.

Первое знакомство с лесозащитной станцией и ее людьми состоялось далеко от города. На кабинках но-

вых автомашин, то и дело встречающихся нам в пути, были нарисованы перекрещенные дубовые листья — опознавательный знак Уральской лесозащитной станции. Позже такие трафареты мы видели на тракторах, лесопосадочных машинах, самоходных комбайнах — на всей той сложной технике, которой вооружена станция. Дубовые листья стали боевым девизом людей, стоящих на передовой линии фронта всенародного наступления на засуху и переделывающих суровую природу Казахских степей.

Уральская ЛЗС организована примерно год тому назад. Несмотря на такой короткий срок, ее коллектив сделал очень многое. На центральной усадьбе вырос прекрасный поселок: жилые дома, хозяйственные постройки радуют глаз своей новизной, прочностью и красотой отделки. Чувствуется, что люди прибыли сюда всерьез и надолго, чтобы покорить стихийные силы природы.

С первых же дней организации станции на степных просторах развернулась горячая работа по посадкам и посеву леса.

* * *

В просторном светлом кабинете Уральского территориального управления гослесополос висит большая карта. На ней аккуратно вычерчена полоса, начинающаяся у хребтов седого Урала и теряющаяся в знойных прибрежных песках Каспийского моря. Красным флажком отмечена Уральская лесозащитная станция. Такими же флажками, только меньших размеров, показаны производственные участки, тракторы и лесопосадочные машины, находящиеся на полосе. Карта испещрена разноцветными линиями, условными знаками, пометками о датах работ. Так во время Великой Отечественной войны выглядели рабочие карты штабов, по которым дивизии вели наступления.



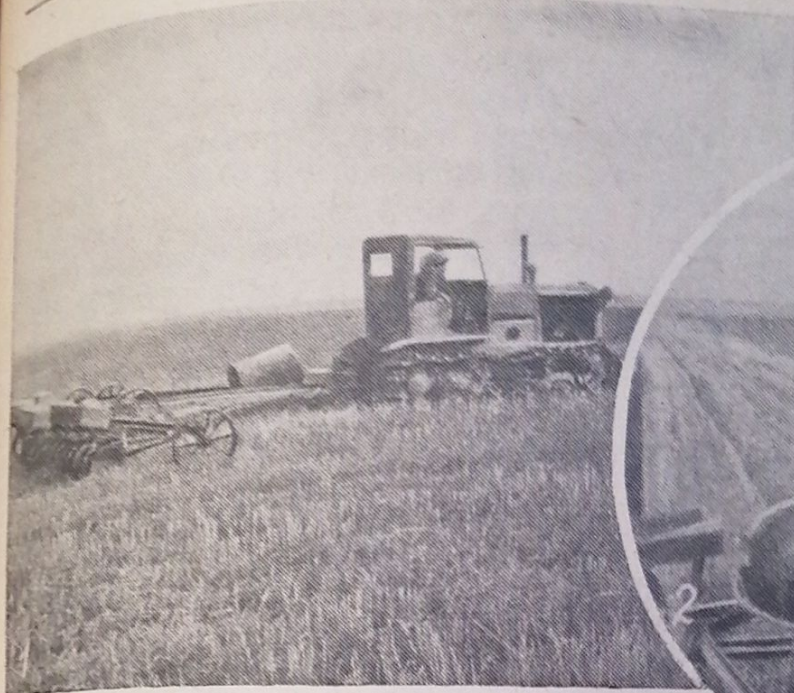
На снимках: 1 — у центрального здания Уральской лесозащитной станции; 2 — новые жилые дома лесозащитной станции; 3 — студент четвертого курса Борисоглебского лесного техникума комсомолец А. Паришин, проходящий производственную практику в Уральской ЛЗС; 4 — старший лесничий ЛЗС комсомолец В. Остроумов и экономист комсомола А. Рябова.

Фото В. Степаненко (Фотохроника ТАСС).

Это сравнение не случайно: по этой карте работает бывший начальник штаба одного из отрядов соединения Ковпака Герой Советского Союза Василий Александрович Войцехович — ныне начальник Уральского территориального управления гослесополос. Он принес в этот кабинет военный

порядок. Сюда, в этот штаб наступления на засуху, стекаются все сведения и данные о работах на государственной трассе.

В этот день мы не дождались Василия Александровича в его кабинете. Не оказалось его и на следующий день. Лишь спустя несколько



На снимках: 1 — лущение стерни в междурядьях лесных полос Уральской ЛЗС, заложенных гнездовым способом; 2 — трактористка комсомолка Уральской ЛЗС Д. Верешнина, работающая уже в счет нормы 1954 года; 3 — лесомелиоратор комсомолка А. Юрьева за осмотром лесопосадок; 4 — бригадир тракторной бригады Н. Павлов (слева) и тракторист П. Пересадин на полевом стане Уральской ЛЗС.

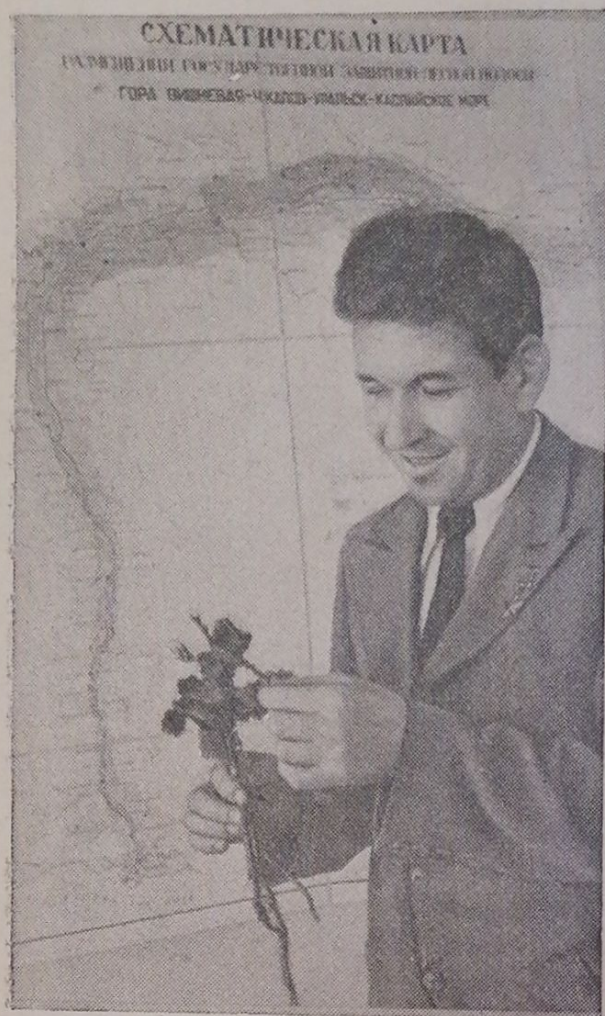
Фото В. Степаненко (Фотохроника ТАСС).

дней состоялось наше знакомство на одном из производственных участков Уральской лесозащитной станции. Здесь же мы познакомились с инженером-лесомелиоратором Федором Константиновичем Тихоновым.

— Как только вышло постановление партии и правительства о преобразовании природы, — рассказывает Федор Константинович, — я пожелал

из Алтайского края поехать сюда, на лесную полосу. Решил прямо на передовую линию двинуться, всей семьей переехал. Уж больно интересное дело.

Весной 1949 года на строительство государственной лесной полосы прибыло немало таких же энтузиастов. В те дни лесозащитная станция только что становилась на ноги, и в ее



На снимке: начальник Уральского территориального управления гослесополос Герой Советского Союза В. А. Войцехович.
Фото В. Степаненко (Фотохроника ТАСС).

адрес непрерывным потоком шли письма из самых отдаленных уголков нашей родины. Люди различных специальностей писали о своем желании принять участие в создании государственной трассы, спрашивали о возможности приезда на работу. Иногда на станцию приходили колхозники ближайших районов, чтобы посмотреть, как сажают лес, и тут же оставались работать.

Комсомольская организация Западно-Казахстанской области взяла шефство над лесной полосой, и ее посланцы уже посадили сотни гектаров леса в степи.

Первый производственный участок Уральской ЛЗС является одним из наилучших. Как в прошлом, так и в текущем году он успешно выполняет план по посеву и посадкам леса, за-

ботливо ухаживает за лесонасаждениями. Колхозники, специалисты лесного дела, ученые — частые гости у Федора Константиновича Тихонова. Одни приезжают к нему за советом, другие, чтоб изучить опыт степного лесоразведения. Вот и сегодня сюда прибыла группа колхозников из Чапаевского района. Вместе с ней прибыл и т. Войцехович, который знакомит необычных экскурсантов с новым методом выращивания дуба в здешних условиях.

— Вот наши дубки, — показывая на посевы, говорит т. Тихонов. — Они дали прекрасную всхожесть и хорошо развиваются.

— Да ведь то пшеница, а не дубы, — возразил один из гостей.

— Нет, это дубки, самые настоящие дубы, — говорит инженер-лесомелиоратор, раздвигая руками пшеницу, откуда показались резные листья растений.

— Вот какие мы зеленые...

— И верно, дубки! — удивился колхозник, любовно глядя молодые листочки деревцев. — Четыре штуки.

— Это лунка, — объяснил Федор Константинович, — а вот тут еще несколько, целое гнездо. О гнездовом способе посева дуба что-нибудь слышали?

— Слышать-то слышал, а пшеница к чему?

— Это — покровная культура. Пшеница дает тень, оберегает молодые побеги от горячих лучей солнца и ветров-суховеев. Уберем ее, потом озимую рожь поседем. На следующий год дубкам опять будут хорошие условия для роста. А когда лес вырастет, то он сам станет надежной защитой для сельскохозяйственных культур.

Необычайная лекция т. Тихонова на полосе, наглядно иллюстрированная примерами, производит большое впечатление на слушателей. На производственном участке из общей площади 272 гектара лесопосадок гнездовым способом посеяно 106 гектаров дуба. По подсчету Федора Константиновича, всхожесть желу-

лей составила 96%, сохранность посевов дуба также оказалась высокой. В каждой лунке растет по 5-6 дубков.

В бесконечную даль тянется лесная полоса. Ровными рядками зеленеют насаждения, посаженные в прошлом году. Среди них особенно выделяются лох, клен ясенелистный, ряды вяза, карагача и других пород. Хорошо прижились сеянцы, высаженные весной этого года, потому что с первых дней посадок за ними не прекращается внимательный уход.

Вот прошел «Универсал», увлекая за собой культиватор и бороны. Трактор идет по двум междурядьям, а культиватор приспособлен так, чтобы не повредить средний ряд растений. Трактористка комсомолка Дуся Вершинина, сидящая за рулем, с особой осторожностью ведет трактор, стремясь не поломать ни одного деревца. Она давно уже выполнила свое годовое задание и теперь работает в счет 1954 года.

Отлично работает на прополке звеньевая лесоводственного звена Августина Дубровина вместе со своими подругами — комсомолками



Клен ясенелистный посадки 1949 года на лесной полосе Уральской ЛЗС.
Фото В. Степаненко (Фотохроника ТАСС).



Строительство гаража в Уральской ЛЗС.
Фото В. Степаненко (Фотохроника ТАСС)

Нинной Мызик и Джузуп Калиевой. Они стараются сохранить каждое деревцо и создать ему необходимые условия для развития.

На всех четырех участках Уральской лесозащитной станции, где бы нам ни приходилось бывать, мы видели дружную и слаженную работу всего коллектива. Молодые специалисты, выпускники Куйбышевского лесотехнического института старший лесничий Валентин Александрович Остроумов и его жена Анна Александровна, участковый агролесомелиоратор комсомолка Александра Васильевна Юрьева и бригадир тракторной бригады Иван Герасимович Павлов, тракторист Павел Пересадин и прицепщица комсомолка Маруся Аширяева показали себя талантливыми организаторами, новаторами производства и прекрасными стахановцами.

Уральская лесозащитная станция — первенец на государственной защитной лесной полосе. Но с нынешней весны вошли в строй действующих новые лесозащитные станции: Бурлинская, Чапаевская и

Тайпакская. К осени прибавятся еще две в низовьях Урала — Ипульская и Гурьевская. Всюду на трассе идет горячая стройка. Сюда непрерывно поступают тракторы, автомобили, посадочные машины, комбайны, лес, цемент и много других машин и материалов, необходимых для организации большого и сложного хозяйства.

Еще недавно государственная защитная лесная полоса Гора Вишневая — Каспийское море была обозначена лишь на картах. Теперь эта трасса живет бурной жизнью. Сегодня лесные насаждения занимают здесь свыше тысячи гектаров, а завтра — десятки и сотни тысяч. В знойной степи на колхозных полях рядом с государственной полосой поднимаются новые зеленые заслоны.

Наступление продолжается.

Недалеко то время, когда на всей тысячекилометровой трассе в Казахской степи станет лес-великан — могучий и надежный форпост в борьбе против стихийных сил природы.

ЗАЩИТНЫЕ ЛЕСНЫЕ ПОЛОСЫ КРЫМСКОГО ЛЕСОПИТОМНИКА

Нижнегорский государственный питомник Крымской агролесомелиоративной опытной станции — один из крупнейших в СССР и занимает площадь в 546 га, из которых 240 га находятся под посевами, школами и плантациями. Все основные работы механизированы. Выращивание сеянцев ведется исключительно полевым методом — ленточные, двух- и трехстрочные посевы. Почвы — южные черноземы, суглинистые.

В 1949 году лесопитомник вырастил для колхозов свыше 16 млн. штук посадочного материала, из них: 14,4 млн. сеянцев (стандартных), 1,4 млн. черенков (тамарика) и 400 тыс. саженцев декоративных и плодовых пород. Кроме того, питомник заготовил около 500 ц семян древесных и кустарниковых пород.

В 1950 году, несмотря на неблагоприятные условия погоды, подготовлено к отпуску около 25 млн. штук сеянцев и саженцев.

По границе питомника и внутри его имеется 22 га полезащитных лесных полос и 44 га других насаждений (плодово-виноградные маточники и декоративные). Полезащитные лесные полосы и опушки создавались, главным образом, посадкой сеянцев, а часть их посевом семян.

Ввиду того, что в сталинском плане преобразования природы создание лесных полос посевом занимает особенно большое место, анализы состояния лесных полос Крымской станции представляют большой интерес.

Приводим результаты наших наблюдений по защитной лесной полосе посева 1935 года, проходившей через лесопитомник, вдоль магистральной дороги.

Бывший технический руководитель питомника К. А. Соловьева рассказывает о создании лесной полосы следующее. В 1934 году была подготовлена почва под полосы по обе стороны магистральной дороги через питомник. Весной 1935 г. по одну сторону высадили сеянцы под лопату и под меч Колесова, всего 8 рядов при размещении 1,5 на 0,8. По другую сторону дороги в такое же количество рядов посеяли семена древесных и кустарниковых пород в бороздки ручным способом при норме около 30% от обычной в посевном отделении. Семена, нуждающиеся в стратификации (абрикос, алыча), были посеяны с осени 1934 г., а остальные — весной 1935 г. Техника посева древесных и кустарниковых пород применялась обычная в то время. По шнуру мотыгой были сделаны бороздки, куда вручную были высеяны и заделаны семена. Мульчирования и полива почвы не производилось, рыхление почвы и удаление сорняков производились обычные для обеспечения нормального роста сеянцев. Обе лесные полосы имеют ширину по 12,5 м.

В годы оккупации Крыма (1942—1943 гг.) немецкие захватчики уничтожили лучшую часть деревьев в полосах. По учету оставшихся пней вырублено 15—20% всего древостоя.



Общий вид лесных полос, созданных посевом (слева) и посадкой (справа) в 1935 г.

Общий внешний вид указанных лесных полос представлен на рис. 1, где слева изображены полосы, созданные посевом, в центре — посадкой. Внешний вид полос мало отличается один от другого; полосам вполне живописны и хорошо защищают прилегающие к ним поля.

Для изучения состояния лесных полос были взяты одинаковые отрезки их длиной по 300 м каждая, где заложены по 3 равные площади, протяженностью 100 м каждая.

Осенью 1949 г. был произведен учет древостоя. Оказалось, что в лесной полосе, созданной посевом из акации белой и гледичии, в среднем на 1 га приходилось 8480 деревьев, из которых главные породы составляли 29%. В лесной полосе, созданной посадкой, в среднем на 1 га приходится

5240 деревьев, а главные породы — акация и гледичия — занимают 21%.

Таким образом, плотность древостоя в лесной полосе, созданной посевом, на 60% больше, чем в полосе, созданной посадкой. Раз древостой плотнее, то и затенение площади кронами деревьев гораздо сильнее, что оказало влияние на состояние живого покрова под деревьями. В лесной полосе, созданной посевом, живой покров оказался более разрежен, чем в полосе, созданной посадкой. В центре же лесополосы, созданной посевом, живой покров отсутствует.

Какова высота древесных и кустарниковых пород, входящих в состав лесных полос?

Представление об этом дает нижеследующая таблица.

Количество и высота древесных и кустарниковых пород на пробных площадях, протяженностью по 100 м.

(Среднее из трех повторностей)

Полосы, созданные посевом				Полосы, созданные посадкой			
№ ряда	порода	колич. штук	сред. высота, м	№ ряда	порода	колич. штук	сред. высота, м
1	Гледичия	54	6,1	1	Лох. узкол.	157	2,5
2	Абрикос	429	3,5	2	Гледичия	40	3,0
3	Гледичия	183	4,0	3	Маклюра	26	3,4
4	Алыча	162	3,7	4	Абрикос	45	4,0
5	Акация белая	62	4,0	5	Акация белая	34	4,2
6	Клен яснелистный	25	3,0	6	Аморфа	40	1,8
7	Аморфа	63	1,2	7	Акация белая	36	4,5
8	Пузырник	44	0,9	8	Аморфа	55	1,5
					Клен яснелистный	58	3,0
					Шелковина	61	3,7
					Жимолость	29	2,0
					Абрикос	52	3,0

Примечания: 1. Номера рядов указаны от дороги в поле.

2) Ввиду недостатка семян крайние ряды в лесной полосе, созданной посевом (6, 7, 8), были засажены однолетними сеянцами клена яснелистного, аморфы, луизианского. Размещение этих пород в ряду было обычным — через 80 см.

Отсутствие на последнее время правильно организованных рубок ухода за лесополосами привело к стихийному росту древостоя, в котором главным образом недостаточны ширины по сравнению с существующими. Это, естественно, несколько снижает эффективность защитных насаждений.

В прошлом году в конце февраля 1950 г. в обеих лесных полосах была произведена рубка ухода, удалены все порождающие в состоянии в росте экземпляры. В вырубленных участках древостой был произведен слабо нарушенным. В лесной полосе, созданной посевом, внутренний ряд гледичии был поврежден на всем протяжении — удалены наиболее отстающие по росту и развитию деревья (только четыре в стои количества экземпляров). В лесной полосе, созданной посадкой, лес был посажен на вновь. После ру-

бок ухода рост и развитие деревьев заметно улучшились.

Деревьям, посаженным и посаженным в лесных полосах Нижнегорского агролесомелиоративного питомника, уже 13 лет. Наблюдения за их ростом и развитием еще раз подтверждают, что насаждения в полосах, созданных посевом, превосходят посаженные.

В 1950 году Крымская опытная станция, используя свои наблюдения за развитием древостоя в лесных полосах, приступила к созданию новых полос, уделяя особое внимание посеву семян по методу Г. Д. Лысенко.

С. ГОДУБИНСКИЙ

Директор Крымской агролесомелиоративной опытной станции

ХРОНИКА

В ГЛАВНОМ УПРАВЛЕНИИ ПОЛЕЗАЩИТНОГО ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЯ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

Коллегия Главного управления полезащитного лесоразведения, рассмотрев вопрос об организации работ по выполнению постановлений Совета Министров СССР о строительстве Сталинградской и Куйбышевской гидроэлектростанций на реке Волге, об орошении и обводнении районов Прикаспия, создала комиссию для предварительной разработки общих мероприятий и рассмотрения оперативных вопросов по составлению плана лесонасаждений и закреплению песков.

В состав комиссии вошли от Главного управления полезащитного лесоразведения: начальник Главного управления Е. М. Чекунов (председатель комиссии), зам. начальника Главного управления Т. К. Петров (зам. председателя), зам. начальника Главного управления И. И. Чодришвили, кандидат

сельскохозяйственных наук Д. П. Ишин, инженер, К. К. Абрамович, инженер-лесовод Н. Т. Батова, инженер-лесовод П. Е. Пилюпенко; от Академии наук СССР профессор В. А. Ковда; проф. Л. Ф. Правдин и кандидат с.-х. наук В. В. Попов; от Академии сельскохозяйственных наук им. В. И. Ленина академик И. Д. Колесник; от Министерства сельского хозяйства СССР — инженер-агролесомелиоратор А. К. Панков; от Министерства лесного хозяйства СССР — заместитель министра лесного хозяйства СССР В. Я. Колданов, инженер М. А. Порепкий, инженер Л. А. Панасечкин, кандидат сельскохозяйственных наук В. И. Рутковский; от Министерства совхозов СССР — М. А. Коптев.

Комиссия приступила к работе.

ПО ОБЛАСТЯМ, КРАЯМ И РЕСПУБЛИКАМ

ОБЛЕСЕНИЕ НИЖНЕДНЕПРОВСКИХ ПЕСКОВ

Орошение Приднепровья позволяет по-новому разрешить задачу закрепления и облесения Нижнеднепровских песков. Подлежащая освоению площадь их определяется в 229 тыс. гектаров. Из них 128,5 тыс. гектаров предстоит покрыть лесами, а около 100 тыс. гектаров освоить под пастбища, сенокосы, пашни, сады и виноградники.

На песках намечено сажать, главным образом, сосну обыкновенную и крымскую. Кроме того, здесь будут сажать белую акацию, дуб, гледичию; в качестве сопутствующих пород — абрикос, грушу, орех, белую шелковицу, яблоню и вишню; из кустарниковых пород — смородину золотистую, скумпию, бирючину и жимолость. Для выращивания посадочного материала организуются государственный питомник и три степных лесхоза.

С целью закрепления подвижных песков на больших площадях будут высеваться сорго, песчаный овес и другие травы.

Министерство лесного хозяйства Украины приступило к составлению генерального плана и технического проекта освоения Нижнеднепровских песков.

Этой работой заняты две экспедиции.

* * *

В Цюрупинске, Херсонской области, организована опытная станция по облесению нижнеднепровских песков.

Коллектив станции разрабатывает мероприятия по укреплению, облесению и общему освоению песчаных почв. Намечено приступить к выращиванию посадочного материала для песков с применением орошения, к разработке более рациональных способов закрепления летучих песков, а также механизации облесительных работ.

На территории станции сейчас в разгаре строительные работы.

СТАЛИНСКИЕ СТРОЙКИ ИЗМЕНЯТ ЭКОНОМИКУ СТРАНЫ

Генический (Херсонская область). На собрании членов сельхозартеля им. Сталина председатель колхоза депутат Верховного Совета СССР Т. Литвиненко рассказал, как расцветает артельное хозяйство, когда днепровские воды оросят плодородные, но безводные Приазовские степи.

Валовой сбор зерна в колхозе увеличится более чем на 200 тыс. пудов, хлопка — на 100 тыс. пудов. Общественное стадо в 13 тыс. голов возрастет в два-три раза. Ежегодный доход колхоза поднимется с 4,5 до 16 миллионов рублей.

Инженер строительства агрогорода т. Бутенко сообщил, что с пуском Каховского гидроузла стоимость электроэнергии снизится в десятки раз. Электричество поможет колхозникам механизировать многие трудоемкие работы.

ИРРИГАТОРЫ УЗБЕКИСТАНА ПРИСТУПИЛИ К ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫМ РАБОТАМ

Ташкент. Великая сталинская стройка должна решить проблему орошения и сельскохозяйственного освоения сотен тысяч гектаров земель в Кара-Калпакии. Значительную часть территории Тахта-Купырского, Кунградского и Кара-Узьянского районов Кара-Калпакии занимают пустынные земли.

В районе плотины у Тахия-Таша оборудованы мощные отстойники с гидравлической промывкой, которые преграждают путь наносам. С возведением плотины будет обеспечен устойчивый и постоянный водозабор для каналов, расположенных в низовьях реки.

В Министерстве водного хозяйства Узбекской ССР уже разрабатываются подготовительные работы. Проектировщики и изыскатели разрабатывают схему распределительных каналов, в которые будут входить воды Главного Туркменского канала.

Специалисты обобщают богатый опыт, накопленный в прошлые годы на народных стройках Узбекистана.

НОВЫЕ КАДРЫ ДЛЯ ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

Алма-Ата. В связи с переходом на новую систему орошения Министерство водного хозяйства Казахстана приступило к подготовке специалистов водного хозяйства. В Алма-Ате, Семипалатинске, Чимкенте, Кызыл-Орде и Талды-Кургане начинают работать курсы. Месячные курсы готовят более двух тысяч колхозных инструкторов, двухмесячные — 430 техникум-изыскателей и проектировщиков.

В Карагандинском и Актобинском институтах начинают подготовку гидротехников и мастеров. В Алма-атинском сельскохозяйственном институте проводят специальную подготовку инженеры и техники водного хозяйства.

В РАЙОНЕ СТРОИТЕЛЬСТВА КАХОВСКОГО ГИДРОУЗЛА

Каховка (Херсонская область). В районе строительства Каховского гидроузла проводятся большие изыскательские работы, которые послужат основой для проектирования гидроэлектростанции, водохранилища, судоходного шлюза и канала, связывающего водохранилище с Южно-Украинским каналом, в районе Аскании-Нова.

ЭКСПЕДИЦИЯ НА ТРАССЕ ЮЖНО-УКРАИНСКОГО КАНАЛА

Киев. Республиканский трест «Укрводпроект», которому поручено составление проектов строительства Южно-Украинского и Северо-Крымского каналов, проектирование строительства водохранилища и орошения, направил на трассу три изыскательских экспедиции. Две из них уже ведут работы на трассе Южно-Украинского канала. Участники экспедиции уточняют трассу, изучают геологические условия для составления проектов.

КОМИТЕТ СОДЕЙСТВИЯ СТРОИТЕЛЬСТВУ ВОЛЖСКИХ ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ

Свердловск. При Свердловском областном отделении Всесоюзного инженерно-технического общества энергетиков создан комитет содействия строительству Куйбышевской и Сталинградской гидроэлектростанций на Волге.

В состав комитета входят крупнейшие ученые, научные работники свердловских вузов, уральского филиала Академии наук СССР, стахановцы и инженерно-технические работники.

Комитет будет оказывать помощь предприятиям области, выполняющим заказы для волжских гидроэлектростанций.

НОВЫЕ ЛЕСОЗАЩИТНЫЕ СТАНЦИИ В КАЗАХСТАНЕ

Алма-Ата. Министерство лесного хозяйства Казахской ССР создает 13 лесозащитных станций. Восемь из них весной будущего года уже будут помогать колхозам и совхозам в закладке защитных лесонасаждений, примут участие в посадке государственных лесных полос, в уходе за лесонасаждениями.

Организуемые станции заложили более 400 гектаров питомников.

ЗАГОТОВКА ЛЕСНЫХ СЕМЯН И ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА

Куйбышев. Питомники Куйбышевского треста «Агролеспитомник» дали колхозам области 47 600 тыс. семян ясеня, березы, вяза, клена и других пород

и 3 миллиона дичков самосева. Тринадцать с половиной миллионов семян колхозники вырастили в своих питомниках. Используя этот посадочный материал, колхозы области нынешней осенью пополнили и восстанавливают 7600 гектаров старых посадок и на 100 гектарах закладывают новые лесные полосы.

Мозырь. В районе Полесья проводится сбор семян дуба для степных и лесостепных районов страны. Создано 170 приемочных пунктов, на которые поступают десятки тонн желудей. В нынешнем году будет отправлено лесозащитным станциям страны 1200 т. желудей.

Кишинев. В лесхозах Молдавии заканчивается сбор семян лесных пород. На заготовительные пункты сдаются десятки тонн семян дуба, акации, клена.

К высадке подготовлено также 30 миллионов семян дуба, клена, акации, выращенных в государственных питомниках.

В лесхозах республики организовано около 20 бригад для сбора семян.

ОРОШЕНИЕ САЛЬСКИХ СТЕПЕЙ

Ростов-на-Дону. Колхозы Сальских степей преобразуют облик своей земли. На полях заложены лесные полосы, сооружено более 20 прудов.

Полноводной стала степная речка Большой Егорлык. Через Невинномысский канал Кубань отдала ей часть своих вод. Это позволило начать сооружение оросительной системы.

Члены сельхозартели им. Энгельса и «Азово-Черноморский» уложили азбцементные трубы в траншеях межколхозного канала, устраивают распределительный канал и насосные станции.

Полivные каналы и насосные станции сооружают колхозы «Победа», и.л. Ленина, им. Калинина и другие.

ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ШИРАКСКОЙ СТЕПИ

Цители-Цкаро (Грузинская ССР). Обширная Ширакская степь в центре плодородной Кахетии веками не знала древесных насаждений. Робкие попытки кахетинских крестьян оживить унылый ландшафт степи посадками деревьев в прошлом неизменно кончались неудачами.

Вооруженные передовой мичуринской наукой, колхозники Цители-Цкаройского района вырастили в маловодной степи фруктовые сады. Члены сельхозартели им. Сталина заложили обширный фруктовый сад и виноградник.

В этом году колхозники собирают первый урожай яблок и винограда.

По их примеру сады и виноградники закладывают сейчас и другие колхозы в Ширакской степи.

Лесотехнический институт
им. С.М. КИРОВА
БИБЛИОТЕКА

