

**Ф.М. Канарёв**



**1989г.**

Краснодарское книжное издательство сопроводило эту книгу такой аннотацией.

**Филипп Михайлович Канарёв, профессор Кубанского сельскохозяйственного института, представляя проект технологии стационарного обмолота хлебов в 1982г, заявил: «... по самым скромным оценкам стоимость ежегодно теряемого в крае зерна при уборке превышает 50 млн. рублей. С помощью комбайновой технологии эту цифру невозможно уменьшить ни сейчас, ни в перспективе. Разве непонятно: надо немедленно выделить хотя бы миллион рублей на её исследование, чтобы быстрее найти выход из создавшегося положения...».**

## **ИСТОРИЯ ОДНОГО ПОИСКА**

**Второе издание**

### **1. КАК РОДИЛОСЬ ДЕЛО**

Был солнечный полдень. На отдельных высоких травинках висели паутинки — следы бабьего лета. С возвышения магистрального оросителя хорошо просматривались чеки рисовых карт. Прямоугольной формы, они плотно прижимались друг к другу и уходили в даль небольшой плоской равнины.

С одной стороны, насколько глазом достать, чеки были черные с плотно уложенными лентами вспаханной почвы. Их поверхность так хорошо была отполирована отвалами плугов, что отраженный солнечный свет придавал им вид мутных кривых зеркал.

С другой стороны в чеке ленты были короче и лежали не вдоль, а поперек борозды, свет отражали лишь узкие небольшие полоски. Эти различия — следствие вспашки чеков разными плугами.

По крупнице собранные различия в способах обработки почвы рисовых чеков позволили сформулировать гипотезу, обещающую почти миллионную экономию по краю в случае ее реализации.

Но как можно реализовать выявленный эффект человеку, наделенному одним-единственным полномочием — уговаривать? Жизнь на этот вопрос не давала никакого ответа. Но это не смущало высокие инстанции. Там твердили: внедрять. Так требовала инструкция — святая святых для застойной поры нашей жизни.

Тревожные мысли одолевали меня. Диссертация ушла в ВАК и теперь должна сама себя защищать. Как сложится ее судьба, сколько лет она будет ждать рассмотрения в экспертном совете, каким недобрым оппонентам ее отправят?

Черные вопросы, черные чеки! Отвернулся от них и посмотрел в другую сторону. Там тоже были чеки, но желтые, еще не вспаханные. Валки рисовой соломы заполняли ровную поверхность. Подошел к одному. Мелькнула мысль о возможных потерях при уборке. Поднял солому и ахнул — вся земля под ней была усыпана рисом. На каждом квадратном сантиметре лежало не менее двух зерен. Не поверил, поднял другой валок — картина та же.

Быстрыми шагами пошел в другой чек и там увидел такую же картину.

Домой шел уже не по дороге, а по чекам. Все поднимал валки соломы и поднимал и не находил исключений... Значит, все комбайны теряли зерно одинаково.

Точно знал — обмолот проводился дважды. Второй давал 5—7 центнеров на гектаре. А сколько же зерна осталось на земле? Начал думать, как это определить. Выделил примерно квадратный метр, посчитал. Приблизительно определил площадь, которую занимают валки соломы в чеке, и получил еще одну цифру. Отнес результаты ко всей площади чека и ахнул.

Сверхприближенный расчет показал, что на каждом гектаре осталось примерно 7 центнеров добротного зерна. Для верности уменьшил эту цифру до 5 и умножил на всю площадь рисосеяния в крае, затем — на закупочную цену, получилось более 10 миллионов рублей.

Было от чего расстроиться. Сколько здоровья загнано на научную работу с предполагаемым миллионным эффектом. А тут вот без всяких предположений многие миллионы под ногами валяются, и никто о них ничего не говорит. Вот чем надо было заниматься.

В душу закралась мысль о затраченных впустую силах. Вспомнились бессонные ночи. Как нелегко все было, и все почти зря. И вряд ли найдутся силы, чтобы так же глубоко вникнуть в эту, теперь уже ясно животрепещущую, кричащую проблему. Копаться теперь в «почвообрабатывающих» научных интересах до пенсии. Разве мыслимо в короткий срок ознакомиться со всеми научными работами по уборке, с теорией вопроса? Нет, сил не хватит, и надо как можно быстрее забыть о своем промахе в выявлении значимости проблемы.

Но мысль не давала покоя, продолжала работать. Перед глазами проходили кадры программы «Время». Медленно, окутанные пылью ползут комбайны по чеку, и звучит голос диктора: «Механизаторы сделали все, чтобы взять урожай сполна, не потерять ни единого зернышка». И аудитория — вся страна — принимает это за чистую монету. Не я один знаю правду об этом, но кому она нужна? А кому выгодна ложь? Вопросы встают сами собой, но тут же повисают безответно. Так было принято!

Шли годы. Подходила пора XXVI съезда КПСС. Краевое руководство попросило ученых дать свои предложения на пятилетку. Не задумываясь, среди прочего включил предложение об уменьшении потерь зерна при уборке путем перевода обмолота на стационар... Так поступал с хлебом крестьянин с незапамятных времен. Думал, что об этом предложении забыли. Ан нет. В середине октября 1981 года ректор родного сельскохозяйственного института неожиданно сообщил, что в крайкоме КПСС обсуждался вопрос о причинах больших потерь зерна при уборке. Было решено провести эксперимент с обмолотом на стационаре, институту предложили выделить для него научного руководителя.

— Мы тут посоветовались,— сказал ректор,— и решили, что лучше вас с этой задачей никто не справится.

— Но я заведу кафедрой охраны труда, а не сельхозмашин,— ответил я.

— Ничего,— успокоил ректор,— мы знаем, что вы и с этим делом справитесь.

Можно сказать, проблема, мучившая меня, сама меня выбрала.

Ректор отправил меня в крайком КПСС к секретарю, ведающему сельским хозяйством, Евгению Яковлевичу Назарову.

Он пояснил: «В крайкоме понимают, что может ничего не получиться, но пробовать надо... С чего начнете?» — спросил он.

Начало в голове у меня уже было, и я сказал, что надо изучить проблему на месте в колхозах и совхозах края. Секретарь согласился. Отвел мне на это неделю.

На другой день «рафик» зеленого цвета катил меня в Каневский район. Евгений Яковлевич рекомендовал посетить его первым. Предстояла встреча с председателем колхоза имени Калинина Анатолием Тихоновичем Кузовлевым, с которым мы учились на одном курсе.

После окончания вуза, с 1961 года, ни разу не встречались, и известие о том, что он убыточный колхоз быстро сделал прибыльным, меня не удивило. Я хорошо знал, что достигнутый им успех далеко не случаен: очень способным человеком он был смолоду.

Приехал в контору. Председателя не было на месте, но его быстро разыскали по рации. Он попросил подождать минут двадцать.

Встреча вышла теплая. Кузовлев сказал, что в курсе дела, ему обо всем сообщил секретарь райкома партии Чубов Петр Прокофьевич.

Мы сразу поехали в шестую бригаду, где предполагалось проводить эксперимент.

Анатолий показал гордость бригады — пункт очистки зерна, две установки ЗАВ-40 и между ними емкую механизированную завальную яму. К пункту вплотную примыкала зеленая озимь.

— Если что придется строить (ни я, ни он не знали, что именно придется строить), то будем размещать вот здесь, — показал он, — часть посева придется списать.

— Знаю, трудно будет, но дело стоящее, да и колхозу кое-что перепадет из дополнительных машин и материалов. Если не удастся эксперимент, хоть это колхозу останется, — прямо ответил я.

Вторая точка — колхоз «Путь к коммунизму» Ейского района. Деловой председатель, бывший наш студент, сказал основное сразу: «Дайте нам такую технологию, которая помогла бы в уборку уходить от непогоды. Строить будем вот здесь. Вообще-то я не очень в это верю, но колхоз не проиграет, постройки найдем как использовать».

Дальше едем в Усть-Лабинский район. Длительная беседа с первым секретарем райкома партии. Основательный практик, из колхозников, он дотошно выпытывал, как все это предполагается сделать.

Тут в кабинет зашел специальный корреспондент «Сельской жизни». Здесь мы впервые и познакомились.

В конце беседы секретарь сказал: «Знаешь, ведь у всех свои планы, нигде мы ничего не достанем, и никто нам навстречу не пойдет, не буду я втягивать район в это дело».

Директор зонального института животноводства высказался горячо: «Это сумасшествие — измельчать пшеницу. Вы что, сразу муку собираетесь получать? Откажитесь от дурацкой затеи — вот мой вам совет».

Домой я вернулся с чувством неуверенности. Но все-таки решил проверить одно из узких мест: сколько надо иметь свободной площади для размещения скирд соломы с 1000 гектаров? Оказалось, около 10 гектаров, и настроение упало: много!

В конце недели пошел к ректору, доложил и все подсчеты по соломе и попросил освободить меня от этого поручения.

Но ректор и мысли такой не допускал: «Не вздумайте это сказать в крайкоме, там решение уже принято окончательное — проводить эксперимент».

Секретарю крайкома все детали моей поездки и бесед уже были известны.

— Не волнуйтесь, даже если не получится, ничего страшного не будет. Отрицательный результат — тоже результат, — сказал Евгений Яковлевич и поднял трубку: — Виктор Васильевич, зайдите ко мне.

## 2. В КОЛХОЗЕ СТРОЯТ, В ГОСКОМИССИИ КРИТИКУЮТ...

Через несколько минут в кабинет вошел подтянутый, стройный человек.

— Слушаю, Евгений Яковлевич!

— Познакомьтесь, профессор Канарёв Филипп Михайлович. Все его распоряжения выполняйте. Не пробуйте что-то — обращайтесь ко мне.

Я понял: полномочия Виктора Васильевича при такой постановке вопроса становились и моими полномочиями, и мне оставалось толково их использовать.

Мы зашли в кабинет инструктора.

— С чего начнем, Филипп Михайлович? — спросил Виктор Васильевич.

— Завтра к концу дня я принесу вам план действий, — ответил я.

— Хорошо, вот мой телефон, звоните. У вас есть городской телефон?

— Нет, только местный.

Всю неделю мысли о стационаре не покидали голову, подолгу не мог уснуть. Проигрывал десятки вариантов стационарных линий. Как все будет выглядеть? — главный вопрос. Какой должна быть схема стационара? Машины? Как все это представить, если за десять лет заведования кафедрой охраны труда я не вникал детально в дела уборочные?

Но все-таки и приbedняться не надо. Инженерные знания, конечно, и опыт работы копильщиком на «Сталинце-6» и, на первом самоходном комбайне еще в школьные годы у меня есть. Сезон комбайнером отработал на целине в студенческие годы. Процесс уборки знаю неплохо. Свойства хлебной массы тоже хранятся в памяти.

В мыслях проиграл около двадцати вариантов схем стационара. Десять из них легло на ватман.

Помощники из созданной по приказу ректора институтской группы принесли необходимую литературу, в том числе и книгу Я. М. Жука «Двух- и трехфазная уборка зерновых культур» с итогами работ по этой проблеме в шестидесятые годы.

Была в этой книге и схема стационара. В натуре ее, видимо, не реализовали, а предложили как перспективную. Накопленная к этому времени информация сразу помогла увидеть в ней основные недостатки и разработать новую схему.

В общем, к концу следующего дня я принес в крайком КПСС план из двадцати пунктов и список организаций, которые надо привлечь к делу. Их набралось около тридцати.

Виктор Васильевич назначил сбор всем через два дня. Собрались в малом зале заседаний крайкома 25 октября. План был рассчитан на полтора месяца и включал все работы, в том числе и геологическое обследование участка строительства.

Я попросил в свое распоряжение пять конструкторов, а остальные должны были работать на своих местах.

Все, конечно, поднялись на дыбы: не будем, не успеем! Но Виктор Васильевич уладил дело, объявив, что это решение секретариата крайкома партии.

И тут вокруг цели все завертелось. Розданные схемы стационара и машин породили десятки вопросов ко мне по стыковке разных позиций.

Что знал — отвечал сразу, чего не знал — обещал выяснить и сказать, записывал их телефоны. Они требовали мой, а у меня его не было...

Через неделю начальство расщедрилось, и мне поставили городской телефон, параллельный деканату экономфака. Это была не связь, а попытка. И она длилась почти год. Лишь после многократных просьб прислушались — поставили городской телефон.

В первые дни приходилось звонить по несколько десятков раз, уточнять детали, просить сделать то или другое, внести дополнения и изменения. Мой напор оказался чрезмерным, и соисполнители начали звонить в ректорат, жаловаться: «Канарев замучил нас этой затеей...»

Меня пригласили к ректору: «Слушай, Филипп Михайлович, зачем развил такую бурную деятельность? Ты не так понял задание. У нас на первом месте учебный процесс. Поэтому надо просто начертить схему и отдать ее колхозу, пусть по ней все сделают механизаторы, а вы потом проведете эксперимент».

Тут я не выдержал. И, наверное, слишком горячо рассказал, что кое-как делать нельзя, если серьезно относиться к поручению. В конце концов жалобы на меня прекратились.

Как бы то ни было, а к первому декабря эскизы первого варианта стационара были готовы, и мы повезли их на суд колхозников.

Анатолий Тихонович Кузовлев разгромил нас и потребовал вставить в технологическую линию сушилку хлебной массы. Мои аргументы о необходимости экономить энергию не действовали. Колхоз — заказчик, пришлось согласиться и доделывать.

К концу января 1982 года проект был полностью готов, и всех, в том числе и специалистов краевого управления сельского хозяйства, пригласили в крайком КПСС на обсуждение проекта. После моего доклада с пояснениями по схемам и аргументированного выступления А. Т. Кузовлева начались прения.

Специалисты краевого управления сельского хозяйства по очереди выступили. Все были против стационара. Я понял, в чем дело. Краевое управление сельского хозяйства как бы осталось в стороне от дела и... его специалисты почувствовали себя ущемленными... Тогда пришлось сказать о том, что по самым скромным оценкам стоимость ежегодно теряемого в крае зерна при уборке превышает 50 миллионов рублей. С помощью комбайновой технологии эту цифру невозможно уменьшить ни сейчас, ни в перспективе. Если сидеть и ждать у моря погоды, а время будет идти, то проблема будет только обостряться. Разве не понятно: надо немедленно выделить хотя бы миллион рублей на ее исследование, чтобы как можно быстрее найти выход из создавшегося положения.

В заключение В. В. Крохмаль отметил, что, несмотря на разногласия, эксперимент все равно проведем.

Почти три недели после этого не было никакого продвижения. Но вот, наконец, позвонил ректор и сказал:

«Берите свои схемы и поедem к председателю крайисполкома». Н. Я. Голубь принял нас хорошо. Я повесил плакаты и подробно все рассказал. Идея ему понравилась. Меня попросили подождать в приемной. Через пять минут вышел ректор и сказал: «Поедем к первому». Секретарь показал на стол, за которым обычно сидят члены бюро крайкома. «Клади свои картинки на стол и рассказывай», — сказал он. Минут за семь я изложил основное. Он задал несколько вопросов и потом заявил: «Честно говоря, я не верю в то, что «Дон» решит наши уборочные проблемы, поэтому эксперимент надо провести».

Потом он вслух вспоминал прошедшие годы, ректор поддерживал этот разговор, а я стоял в стороне и думал: «Как хорошо, что секретарь не знает, какие слухи о его деятельности на этом посту циркулируют по Краснодару и краю. А может быть, он знал и чувствовал конец своей карьеры и поэтому вспомнил прошлое?» Как бы то ни было, но когда комплекс был построен и начал кое-как работать, то поступила команда: навести порядок вокруг — завтра приезжает первый секретарь крайкома партии, будет съемка для программы «Время». Тогда это было модно... Но в назначенный час его приезда на стационарный комплекс состоялся пленум крайкома партии, и С. Ф. Медунова освободили от должности первого секретаря.

Да, трудно рождался стационар. Но невероятные организаторские способности проявил инструктор крайкома КПСС, мой незаменимый куратор Виктор Васильевич Крохмаль. Огромный вклад в это дело внес первый секретарь Каневского райкома КПСС П. П. Чубов. И, конечно, главная тяжесть легла на плечи председателя колхоза А. Т. Кузовлева и его специалистов.

Немало было сделано председателем крайколхозстроя и объединения М. А. Давыденко и специалистами Каневского РСУ и сельхозтехники.

Сразу выяснилось, что в крае нет строительной организации, имеющей право сваривать фермы с пролетом 36 метров. Но этот вопрос, как и тысячи других, был решен за три месяца. Напор Виктора Васильевича и его умение использовать свои полномочия я ощущал на себе в полной мере, и меня это радовало. Сотни раз он звонил мне домой и на работу для согласования многочисленных увязок при строительстве. Конечно, за такой короткий срок качественно сделать проект стоимостью около 300 тысяч рублей было непросто, но я такой цели и не ставил перед всеми. Главное, чтобы пошел технологический процесс, а редкие неувязки можно устранять, подгоняя отдельные блоки по месту. Чего не хватало в проекте, доделывалось в натуре. «По такому сырому проекту мне еще не приходилось работать», — часто повторял начальник строительства.

Немало досталось мне на многочисленных планерках за то, что торопил конструкторо-

ров. А что они могли сделать за столь короткий срок? Всю технологическую часть проектировало пять конструкторов, да и те часто болели. Работа шла рывками. Были моменты, когда на строительной площадке сразу действовало до десяти подъемных кранов.

Уборка уже началась, а переоборудование двух новых «Колосов» под полевые машины Краснодарский комбайновый завод затягивал.

Еще до переоборудования, когда принесли мне чертежи на согласование, я сказал конструкторам, что боюсь чрезмерного дробления зерна. Но они развеяли мои сомнения: мы, дескать, всегда на высоте в этом вопросе...

Это был мой очередной промах. Мои сомнения оправдались. Их детище оказалось не просто ненадежным, но давало до 40 процентов дробленого зерна — ужасный показатель.

Положение спасли механизаторы колхоза и райсельхозтехники. Колхозные умельцы за сутки переоборудовали комбайн «Нива» под полевую машину таким образом, что после измельчения масса шла в вентилятор, и тот по трубе подавал ее в тележку. Дробление зерна уменьшилось в 2 раза. Но все равно и с этим мириться было нельзя. Мои помощники и главным образом Михаил Всеволодович Порошин начали реализовывать в мастерской сельхозтехники еще два эскизных варианта. Один — с верхним воздушным потоком, второй — с эжектором. Первый сразу оказался неработоспособным, а второй работал и дробил зерна в десять раз меньше прежних образцов. Однако биологическая масса в нем часто забивалась, и точная причина этого оставалась неясной.

В общем, две полевые машины с вентиляторной и эжекторной подачей биомассы в тележку совместно с заводскими дробильными машинами при круглосуточной работе убрали более 100 гектаров.

Для меня самым главным результатом был тот факт, что технологический процесс от поля до складов продукции функционировал. Пусть плохо, но протекал, и это главное.

Все воочию убедились, что на поле потери зерна действительно уменьшаются, и значительно.

Но муки, которые пришлось перенести при строительстве и устранении неполадок в уборке, так напугали, что все дали задний ход. «Хватит с нас этого», — заявили на вопрос о дальнейшей работе.

Насторожились и в крайкоме КПСС. Но тем не менее нового секретаря крайкома Виталия Ивановича Воротникова пригласили на комплекс и показали его в действии.

На меня В. И. Воротников произвел сильное впечатление. Высокий, немногословный, он несуетливо брался за дело. Когда я сказал, что кратко изложу суть, он перебил: «Нет уж, проблема очень серьезная, поэтому прошу информировать нас подробно». Так мы с председателем и поступили.

Уезжая, Виталий Иванович сказал: «Вы выполняете решения съезда нашей партии и смотрите далеко. Думаете о решениях, которые будет принимать XXVII съезд». Эти слова оказались пророческими.

В крайкоме мне сказали, что экспериментом интересовался М. С. Горбачев, но о деталях я не знал. Лишь после мне стало известно: в это время машиностроители приложили максимум усилий, чтобы убедить всех в необходимости разработки не новой технологии уборки, а нового комбайна.

Стационар не отпускал меня.

Я анализировал обстановку, основательно обдумывал, что делать дальше. Проблему знал уже неплохо, ясно видел впечатляющую перспективу новой технологии. Видел то, чего не видели многие. И это не удивительно, так как они не имели информации по данной проблеме, какая была у меня.

Стало ясно: нужна незамедлительная работа по передаче этой информации другим, чтобы и они увидели эту перспективу.

Сложность задачи я понимал. Но на деле она оказалась в тысячу раз трудней, так как затрагивала сложившееся мнение по данному вопросу. Стало ясно, что без изменения этого мнения дело умрет и воскреснет лет через двадцать. Сколько потерь принесет это нашему хозяйству!

Проводя отпуск на море, начал писать статью об эксперименте. Потом показал ее ректору. Он посоветовал снести ее в крайком.

В. В. Крохмаль удивился: «Рано писать об этом. Комплекс почти не работал». Но я его убедил, что время терять нельзя и что к следующему сезону мы заставим его работать лучше, а переломить общественное мнение в свою пользу надо. В конце концов материал попал к Александру Ивановичу Дергачеву — корреспонденту газеты «Известия». Он и предложил краткое название технологии: кубанская индустриальная технология — КИТ. Для верности он решил ознакомиться с комплексом. «Не простят вам машиностроители такую дерзость», — сказал Александр Иванович и как в воду смотрел. Именно они потом организовали тотальное противодействие и приложили немало усилий, чтобы дискредитировать эту технологию, давно опробованную в первозданном виде сметливым крестьянином.

Статья «Кубанский обмолот» в газете «Известия» сыграла важную роль. За зиму в колхозе и в институте побывало более трехсот делегаций со всех концов страны. Стало ясно, что проблема уборки основательно волнует тех, кто с ней связан не в кабинете, а на поле.

Приближалась зима, и меня неожиданно вызвали на заседание госкомиссии по уборочной технике. Ехал с большим волнением. Зная недостатки «степных кораблей» и комбайновой технологии, которые тщательно замалчивались тогда в печати, я был поражен безответственными действиями тех, кто отвечал за уборку урожая в стране. Сельское хозяйство их мало интересовало. Они обсуждали результаты первых испытаний комбайна «Дон-1500», абсолютно игнорируя обстановку в хозяйствах. Никто и не помышлял дать анализ этой обстановки, описать проблемы уборочной страды и сделать нужные выводы. Трудно показать ту пропасть, которая отделяла мое мнение по данной проблеме от мнения членов комиссии. Сотрудники Всесоюзного института механизации (ВИМ) предупредили меня о том, что здесь не принято официально критиковать комбайновую технологию. А потом и передали аналогичный совет вице-президента ВАСХНИЛ. Принять его я не мог.

Повесил листы со статистическими данными по производительности комбайнов, их поломкам, потерям зерна при уборке и т. д. Такие цифры тут никто еще не осмеливался оглашать; они считались едва ли не сверхсекретными.

Официально их не полагалось приводить — «дискредитируют социализм». Надо учитывать время всеобщей успокоенности. Дорого нам приходится теперь платить за него. Но уже тогда я чувствовал, и не один я, что так долго продолжаться не может. Экономика и общественная жизнь заходили в тупик. Внутренний голос подсказывал практическим работникам неотвратимость наступления перемен, ибо без них все неминуемо развалится.

Сердце не могло мириться с тем, что скрывались вопиющие недостатки и еще как бы засекречивались. Разум протестовал, не мог согласиться с этим. Не зная недостатков, нельзя их устранить, двигаться дальше.

Итак, я докладывал все, что знал. Статистику я успел громко сообщить, но потом председательствовавший от госкомсельхозтехники опомнился и начал меня перебивать грубыми бестактными вопросами, требовал говорить «по существу», то есть то, чего хотели собравшиеся здесь — похоронить стационар, благословить еще один сырой комбайн... В общем, доклад скомкал. Все сидели тихо (в зале было более ста человек — все специалисты-уборочники) и ждали, чем закончится мой дерзкий вызов. Потом было два или три вопроса. Среди них и вопрос о площади, которую займут скирды соломы. Я готов был ответить на него убедительно.

Затем председательствующий сказал: «Вы свободны». Я снял плакаты и с ними пошел между рядами в конец зала. Тишина сохранялась. И вот в этой тишине председательствующий бросил мне в спину такие слова: «Не было нужды строить такой комплекс ради критики комбайнов».

Нелегко мне шагало по молчаливому залу, еще труднее было сдерживать себя, чтобы не ответить, но сдержался. Ушел в конец зала и начал там сворачивать в рулон стопку плакатов.

Прений не было. Начали зачитывать проект решения — и там ни слова о нашем эксперименте, а ведь подробные предложения я раздал всем членам президиума госкомиссии.

Пришлось кричать с места, почему не внесли наши предложения хотя бы по разработке полевой машины. Председательствующий ответил: «Рано вам помогать, поваритесь еще годика три в собственном соку, а потом посмотрим».

Через некоторое время увидел в ВИМе протокол госкомиссии. Наш эксперимент там отмечался, но все было подано так, будто это полностью работа ВИМа. Кубанского СХИ там и в помине не было...

С тяжелым чувством уезжал я из Москвы. Надежда на элементарную помощь не оправдалась.

Рассказал обо всем В. В. Крохмалю и представил план дальнейшей работы. Попросил его выделить мне трех конструкторов на два месяца. С величайшим трудом добился, чтобы они были при кафедре, «под рукой».

Привезли «синьки» основных видов комбайнов «Нива», «Колос». Михаил Всеволодович Порошин усомнился в работоспособности схемы подачи хлебной массы барабаном измельчителя в эжектор. Принес журналы, книги, доказывал, что без принудительной подачи массы в эжектор с помощью шнека устройство работать не будет. «Вот «Ниву» одну так переоборудовали, и она забивается, измельчитель не выполняет функции подающего устройства», — настаивал он.

Я, конечно, к его словам прислушивался, но не мог с ними согласиться: накопленная информация формировала четкое представление о том, что такое устройство должно работать устойчиво. Все зависит от расположения рабочих органов и чистоты поверхностей, по которым воздух перемещает биомассу. Договорились так: Михаил Всеволодович рассчитывает параметры эжектора, а я — увязку его с измельчителем.

Конструкторы сидели два дня с наколотой калькой на «синьку» боковых видов комбайнов «Нива» и «Колос». Потом я попросил начертить на кальке измельчитель и наложить его на «синьку» с боковым видом комбайна. Сделали первый вариант, второй, третий...

Пригласили специалистов факультета механизации и попросили их высказаться по поводу работоспособности предложенных схем. Итог обсуждения — большинство сошлось на том, что все схемы неработоспособны. Настал очередной момент, когда надо брать ответственность на себя. Чтобы обеспечить подающие функции измельчителя, я взял вариант, где он максимально приближен к окну эжектора. Понимал, что это самый неблагоприятный вариант по дроблению зерна при измельчении вороха. Но в данном случае надежность технологического процесса — главное. Качественные показатели до нормы можно довести потом.

Шла весна. Помощники доложили, что измельчители на «Колос» типа ПУН-6 выпущены штучной серией и, кажется, еще сохранились на двух комбайнах, которые проходили испытания в КубНИИТиМе, теперь стоят там на площадке без дела. Дважды колхоз гонял туда машину, но громы и молнии Виктора Васильевича Крохмалю не помогли. «Нет и не было», — отвечали там. А мои помощники уверяли, что есть и они знают, где стоят эти комбайны. Вот так исподволь тормозилось дело.

Сделали так: В. В. Крохмаль направил машину из колхоза имени Калинина Каневского района в Куб-НИИТиМ, а я своих помощников — туда же. Там они встретились, без труда нашли эти комбайны и позвонили мне. Я — Виктору Васильевичу, тот — в Новокубанский райком партии. И лишь после этого начальство уважаемого института сняло преграды. Деваться было некуда...

Один измельчитель сняли и привезли в колхоз на переоборудование комбайна «Колос» под полевую машину по чертежам, которые уже были готовы. Этому комбайну и было суждено стать прообразом нового семейства машин, которые потом начали называться полевыми. Вторая проблема — замена транспортеров под сепарирующими решетками — решалась сравнительно просто.

А вот с проблемой ворохоочистителя пришлось биться по-настоящему.

Поехал в ВИМ, предложил снять такой ворохоочиститель с неведомой линии в Армавирском филиале этого института и установить его на комплексе в колхозе имени Калинина. Убеждал их в том, что в такой ситуации они автоматически становятся соавторами всех работ. А что было делать?



Мое предложение встретили со скептической улыбкой, сказав: «А вы не знаете, что мы ваши координаторы и без ваших предложений автоматически являемся авторами этой технологии. Тем более что она не ваша, а наша. Мы ею занимаемся с шестидесятих годов».

Об этих маневрах координаторов я знал давно и не стал спорить. Мне пообещали, что УкрНИИМЭСХ сделает еще один такой очиститель для колхоза имени Калинина. Вице-президент подписал просительное, ни к чему не обязывающее письмо, и оно ушло из Москвы на Украину. Кончался апрель 1983 года. Из Глевахи, под Киевом, куда я позвонил, чтобы навести справки о ворохоочистителе, сообщили, что у них нет никакой возможности его сделать. Пришлось убедить заместителя заведующего сельхозотделом крайкома КПСС Н. В. Воробьева и В. В. Крохмалю забрать ворохоочиститель с Армавирского филиала. ВИМа; все равно он там бездействует уже не один год. Бесперывные телефонные переговоры с филиалом не дали результата. Крайкому отвечали, что ворохоочиститель увезли на Украину ремонтировать. Через неделю заведующий отделом уборочной техники ВИМа Э. В. Жалнин со своими сотрудниками приехал в Краснодар и попросил, чтобы я познакомил их с теми, кто в краевом комитете партии занимается новой технологией. В кабинете Н. В. Воробьева Э. В. Жалнин проговорился о ворохоочистителе в Армавире. На вопрос Н. В. Воробьева: «А разве его не увезли ремонтировать на Украину?» — он ответил, что такого и в мыслях не было. Стоит готовый к работе... Тут же Н. В. Воробьев дал указание В. В. Крохмалю разобраться во лжи.

Но брать ворохоочиститель в филиале уже не было смысла. Николай Владимирович добился через ЦК Коммунистической партии Украины изготовления еще одного образца ворохоочистителя. Попытка вимовцев убедить моих шефов в том, что они координаторы этой проблемы, а Кубанский СХИ — исполнитель, не увенчалась успехом. Мне посоветовали быть осторожным в общении с координаторами и продолжать выполнять поручение крайкома КПСС, как и прежде.

Координаторы попросили свозить их на комплекс. Заведующий лабораторией, осмотрев все, сказал: «Это нам подходит, тут можно получить всю экспериментальную информацию для будущего комплекса. Надо улучшать очистку. В общем, это экспериментальный макет. Серийный будет другим», — заключил он. Я с ним согласился. Но ничего не сказал о том, что еще в октябре прошлого года мы отправили в госкомитет по изобретениям заявку на новый способ уборки и там все это описано в деталях. Указание координаторов было четким: «Мы подключаемся к испытаниям этой технологии». И это после того, как отказались дать ворохоочиститель!

Но работа продолжается. Середина мая. Комбайн «Колос» успешно переоборудуется под полевую машину. Транспортеры в каналах заменили. Но ворохоочиститель не делается...

Опять Николай Владимирович Воробьев бьет челом Киеву. Умоляет, просит. Колхоз посылает своих механизаторов и специалистов на помощь собирающим ворохоочиститель. Несколько раз звонил и я директору предприятия, где велось изготовление позарез нужной нам машины. С невероятными усилиями к середине июня ворохоочиститель привезли в колхоз.

Колхозники преодолевали все трудности. По заданию краевого руководства на одном комбайне «Колос», что работал вместо молотилки, дизельный двигатель заменили на электрический, устранили массу других недоделок.

Каждый месяц проводились планерки, начали строить кормоцех. Председателю колхоза доставалось больше всех. Домой уезжал с комплекса в два ночи. И, наверное, в душе не раз проклинал эту затею.

Казалось, подножек к началу уборки не от кого ждать. Ан нет. В один из предуборочных дней приезжает главный инженер КубНИИТиМа В. В. Нагичев и привозит распоряжение Госкомсельхозтехники о проведении государственных испытаний комплекса, подписанное все тем же Л. Корбутом, который председательствовал на заседании госкомиссии. Удивительное дело! Никто, кроме колхоза, не закрепил на комплексе ни одного болта, а хотят испытывать. Знают, что самоклепный комплекс не выдержит никаких испытаний... Я сердито высказался по адресу Корбута и спросил у Нагичева: «Василий Васильевич, неужели вы не

понимаете, что это двусмысленное распоряжение?» — «Понимаю, — ответил он, — поэтому и приехал предупредить вас, чтобы не соглашались на испытания».

И вот, хотя заявку на испытания, и тем более государственные, мы не подавали, пришлось дать Корбуту корректную телеграмму о неготовности к этому.

Учебный процесс, тысячи других забот завертели — не успел к началу уборки в колхоз. Механизаторы сообщили: «Колос» работает великолепно. Убрали заусеницы от сварки в эжекторном окне прошлогодней «Нивы», и она заработала безотказно».

И тут последовал неожиданный вызов в Москву на заседание коллегии Министерства сельского хозяйства РСФСР.

В самом начале моего сообщения один из членов коллегии бесцеремонно оборвал меня замечанием: «Зачем фантазии нам преподносите? Вы знаете, что проблема транспорта при этой технологии не разрешима?»

Я попросил у министра разрешения привести в защиту проекта неопубликованные цифры и, получив его, сказал: «Мы ежегодно теряем при уборке зерна в крае более чем на 50 миллионов рублей... А потом едем за границу и везем оттуда не только кормовое зерно, но и позор Отечеству. А вы тут о транспорте вспомнили». Столь дерзких ответов тут, видимо, не слышали.

Доклад мой был поставлен не случайно; к нему проявил интерес министр. Все остальное он потом добавил за меня. Сказал аргументированно и убедительно. Министр, Виктор Петрович Никонов, по-настоящему знал проблему уборки и цену хлеба. После его выступления всем стало ясно, что эта технология имеет неоспоримую перспективу. Эксперимент был одобрен и рекомендован к распространению. Предусматривалось испытание такого способа и на рисе.

Казалось, дело пошло на лад.

Страда закончилась быстро, убрали более 300 гектаров. Все центральные газеты, в том числе и «Правда», напечатали одобрительные статьи об эксперименте.

Все это заставляло форсировать доводку механизмов.

Председатель колхоза продолжал верить в сушильно-сепарирующие линии. Но после анализа результатов измерений стало ясно — они неэффективны. Поняли, что после дозатора нужно поставить специальное сепарирующее устройство для выделения зерна, вымолоченного полевыми машинами. А это при сухой хлебной массе — более 90 процентов всего урожая.

С величайшим трудом отпустили нам на месяц конструктора, он спроектировал специальное виброрешето. Привезли мы чертежи в колхоз. Там нас раскритиковали без всяких оснований, огульно.

Председатель райсельхозтехники, которой надо было сделать и установить виброрешето, сказал так: «Ваше виброрешето мы выбросим и поставим свое, изготовленное без чертежей». Четыре года потом мы расхлебывали последствия самоуверенного поступка. Самое узкое место — сепарация вороха. Это был настоящий тормоз всей технологии. Колхоз удовлетворило сделанное, а испытателям ни в коем случае его нельзя было представлять. Никаким нормам не соответствует. А что сделаешь?

Самым важным событием 1983 года было посещение комплекса в период уборки Е. К. Лигачевым совместно с И. К. Полозковым и Г. П. Разумовским, который только что сменил В. И. Воротникова.

Комплекс работал. И они прошли линии от начала до конца. Егор Кузьмич просил рассказать все подробно и выслушал очень внимательно. Иван Кузьмич уверял, и не без оснований, что главным тормозом здесь будет молотилка. Нужна только мощная.

Делегация перед отъездом тепло попрощалась с нами и пожелала коллективу успеха.

Другим важным событием во время уборки был приезд большой группы специалистов во главе с заместителем заведующего отделом сельхозмашиностроения ЦК КПСС В. В. Огрызко. На комплекс они приехали из Куб-НИИТиМа ночью, в три часа, чтобы удостовериться, действительно ли уборка идет круглые сутки. Мерный гул вентиляторов и моторов машин, яркое освещение площадки под навесом-накопителем, где сновали два трактора, непрерывно подавая массу к дозаторам технологических линий, произвели впечатление. После осмотра

комплекса и полевых машин в поле состоялось небольшое совещание. Виктор Васильевич Огрызко сказал прямо: «Вы чудеса делаете. Я много всяких экспериментальных установок видел, но только здесь четкая перспектива современной уборки. Причем все оказывается так просто».

Это была оценка специалиста, много лет занимавшегося уборочной техникой. Он знал, что у комбайнов нет серьезной перспективы. А вот здесь ее увидел.

Через несколько дней на комплекс впервые приехал генеральный конструктор Ю. Н. Ярмашев. Он начал так: «Меня вызвал В. В. Огрызко и сказал, чтобы я ехал в колхоз имени Калинина и делал то, что скажут колхозники и ученые Кубанского СХИ».

Конструкторы пообещали к следующему сезону сделать две полевые машины и более прочные транспортеры на сепарирующие линии, а также дать роторный комбайн для использования его в качестве молотилки.

С этого момента началось наше сотрудничество со специализированной конструкторской организацией. Все их просьбы мы старались выполнить. Дали чертежи рабочей части полевой машины, выполнили некоторые расчеты.

Через месяц, в октябре, нас пригласили в ЦК КПСС выступить с сообщением о технологии. После моего получасового доклада и выступления председателя колхоза, в котором он основательно покритиковал «Дон-1500», нам было задано около тридцати вопросов, среди них и такой: «А зачем тогда новый комбайн «Дон», если перспектива за этой технологией?» Я пожал плечами. Из президиума последовала реплика: «Это не им вопрос, это вопрос министру».

По окончании встречи В. В. Огрызко повел нас к своему кабинету. Анатолия Тихоновича пропустили в кабинет В. В. Огрызко, а со мной начал беседу помощник. Он сказал, что был на комплексе и ему понравились инженерные решения, все там для начала продумано неплохо. Затем добавил, что они за «Дон» потому, что модернизация «Нивы» и «Колоса» — половинчатое решение. Далее он посоветовал не выступать против «Дона», так как его разработкой и выпуском занято около ста тысяч работающих, их, дескать, всех можно сделать своими врагами... Я, недолго думая, ответил вопросом: «А почему вы не спросили у двадцати миллионов тружеников села: нужен им ваш «Дон» или нет? Комбайн делаете, не спросив тех, для кого делаете. Рискуете тоже иметь двадцать миллионов врагов». На этом разговор окончился.

Анатолий Тихонович потом рассказал, что и его убеждали не выступать против нового комбайна.

Заканчивалась осень. Пришла неожиданная весть: Крохмаль Виктор Васильевич назначен управляющим Адыгоблсельхозтехникой. Для меня это была трагедия. Я лишился постоянной помощи и поддержки удивительно энергичного человека, умеющего пользоваться своими полномочиями. В душу закралась тревога: все помощники разбегутся, развалится прежний коллектив. Так оно и случилось. Николай Владимирович Воробьев взял заботы о стационаре в свои руки, но вникать в детали у него не хватало времени, поэтому дело у нас пошло вяло. Конечно, партийное поручение поглощало немало времени. Положение осложнялось для меня еще и тем, что в этот же период пришлось осваивать новый для меня лекционный курс по теоретической механике. Только квалифицированный лектор может оценить тяжесть груза — освоение теоретического курса в возрасте 47 лет после многих лет преподавания «Охраны труда». В эти же годы вел работу над учебным пособием по охране труда и над книгой «Ротационные почвообрабатывающие машины и орудия». Кроме того, много думал о перспективах связи механических моделей с электромагнитными и интенсивно изучал эту проблему, публиковал по ней статьи. Чувствовал, что они еще сырые, но выхода не было. Думал, если в них окажется какая-то польза для людей, то рано или поздно они ею воспользуются, а погрешности в статьях отойдут на задний план сами собой.

Осенью при активном участии А. К. Кузьменко в учхозе был проведен эксперимент по стационарному обмолоту риса с помощью упрощенной технологической линии, составленной из комбайнов. Трудно было, но А. К. Кузьменко все преодолел. Результат получился неожиданный. Средняя прибавка составила более 10 центнеров риса на гектар.

Этой же осенью с Таганрогским ГСКБ был заключен хоздоговор на разработку и ис-

пытание заводских образцов машин. Программа, стоимостью 30 тысяч рублей, была рассчитана на два года.

### 3. ЖУРНАЛИСТЫ - ЗА, КТО ПРОТИВ!

«Советская Кубань» и центральные газеты: «Правда», «Известия», «Сельская жизнь», «Советская Россия» — опубликовали статьи об эксперименте в колхозе имени Калинина. Часто приходилось выступать на эту тему и по радио. Иногда В. Н. Макаров, корреспондент Краснодарского радио приходил ко мне на квартиру. В один из таких приходов я включил и свой магнитофон. Вот каким оказалось выступление. В эфир, естественно, ушли лишь отрывки этого репортажа.

— Филипп Михайлович, в печати уже достаточно подробно освещены итоги работы комплекса в этом году. В частности, 17 июля об этом писала газета «Советская Россия». Что вы можете добавить о научной стороне этого дела? Если можно, популярнее расскажите радиослушателям.

— Для науки очень важно видеть степень разрешимости различных вопросов в ходе эксперимента. Так вот, мы с уверенностью можем сказать, что производительность комбайна «Колос», переоборудованного для измельчения и подачи хлебной массы в тележку, почти удвоилась, дробление зерна при этом уменьшилось.

— Не кажется ли вам странным, что в процессе измельчения, где работают ножи, дробление меньше, чем при обмолоте, где ножей нет?

— С первого взгляда, действительно странно, но при внимательном анализе оказывается, что при обмолоте вся масса — зерно и солома — проходят через зазор 4—6 миллиметров между барабаном и подбарабаньем. То есть размер зазора практически равен размеру зерна, что и приводит не только к дроблению, но и микроповреждениям, которые являются главной причиной снижения всхожести семян.

У переоборудованного комбайна сделано так, что зерно, вымолоченное жаткой и наклонной камерой (а это около 80 процентов всего урожая), отделяется и направляется в воздушный поток, минуя измельчитель.

Кроме того, зазор между ножами измельчителя во много раз больше, чем зазор между барабаном и подбарабаньем. В результате при измельчении повреждается лишь то зерно, которое попадает на лезвие ножа, а остальное выходит более высокого качества, чем при обмолоте.

Мы установили, что в реальных условиях при измельчении дробится 2—5 процентов, а при обмолоте от 2 до 8 процентов, а посевные качества семян при измельчении лучше, чем при обмолоте.

— Но в паспорте комбайна указано, что он дробит не 8 процентов, как вы сказали, а 0,5 процента. Откуда такая разница?

— Дело в том, что испытывают комбайны в идеальных условиях, при отличных регулировках. При этом действительно можно получить 0,5 процента, а в реальных условиях в колхозах и совхозах многие паспортные характеристики комбайна значительно ухудшаются. Иногда, например, потери зерна и дробление в 10 и более раз возрастают.

— Как мне известно, противники новой технологии, а таких еще немало, обосновывают свою точку зрения повышением транспортных расходов. Что вы скажете об этом?

— Прежде всего должен сказать, что наши усилия по разъяснению преимуществ этой технологии не пропали даром. Кубанская индустриальная технология теперь имеет больше сторонников, чем раньше.

Что касается транспортных расходов, то вопрос сводится к рациональности перевозки всей соломы. Но ведь и сейчас она собирается практически вся. Только какой ценой? В нашем крае, например, большую часть соломы при уборке собирают вначале в копнитель комбайна. Туда же направляется солома и, естественно, содержащееся и в соломе, и в соломе зерно. Затем копнитель образует копны, их стаскивают на поля, скирдуют и потом уже увозят на фермы, где измельчают солому перед скармливанием. Мы установили, что при такой тех-

нологии на каждом гектаре теряется минимум 2 центнера зерна и почтився полова.

Если взять всю посевную площадь нашего края, то это более полумиллиона тонн зерна и более 1 миллиона тонн полова. А ведь полова, как известно, по питательности эквивалентна сену, и тонна ее оценивается примерно в 20 рублей.

Специалисты хорошо знают, что для лучшего скармливания каждую соломинку надо не только измельчить, но и расщепить вдоль. Именно такая солома поступает в скирду по новой технологии, значит, отпадают дополнительные затраты не только на транспортировку соломы, но и на ее расщепление.

При этом надо учитывать и другие факторы. Например, наблюдения прошлого года показали, что там, где быстро убрали солому и немедленно взлущили стерню, влаги сохранилось достаточно для развития озимых. А там, где солома долго не убиралась, влага быстро испарилась, и всходы появились в феврале. Если бы зимой были заморозки, то они могли вообще не появиться.

— Но ведь затрагивая проблему сбора соломы, нужно учитывать и то, что ее часто сжигают весной в больших количествах. Поэтому нельзя уходить от ответа на вопрос, зачем собирать всю солому?

— Ну что же, если вас не убедило то, что вместе с соломой мы везем на ток два центнера зерна с каждого гектара и более полутонны полова — эквивалента сена, то приведу и другие аргументы.

Интенсивное земледелие на Кубани ведет к уменьшению гумуса в почве. В отдельных зонах его содержание уменьшилось почти на 30 процентов. Если не остановить этот процесс, то наши богатейшие черноземы превратятся в смесь песка и глины. Избежать этого можно только путем увеличения органических удобрений. А большое количество органических удобрений невозможно получить без соломы. Так что солому надо использовать на подстилку животным, а не жечь ее.

-Филипп Михайлович, для многих непонятно, почему именно на Кубани, где высокая культура земледелия, где более или менее благоприятная погода в период уборочной страды, вдруг взялись разрабатывать технологию уборки обмолотом на стационаре?

-Я бы на этот вопрос ответил так.

Когда едешь в период уборки по магистральным дорогам края, то хорошо заметно, что придорожные поля убираются в первую очередь, они быстро освобождаются соломы и незамедлительно дискусуются. Причем, как только зазеленеют всходы падалицы, дискование тут же повторяется, и так бывает несколько раз за лето.

Делается это главным образом для того, чтобы скрыть от глаз начальства большие потери зерна. Но вдали от таких дорог можно найти поля, продискованные один раз. Тут на каждом квадратном метре вырастает более тысячи растений — это двойная посевная норма. Об этом уже писала краевая газета.

Обратите внимание, в паспорте комбайна значится, что он теряет 1,5 процента, а фактически — значительно больше. А ведь это обман...

Руководителям надо тревогу поднимать, а не прятать эти потери. Но у нас так не принято. Процесс этот автоматический. Случись, напишет о потерях газета, и руководителю хозяйства не миновать выговора. Вот и дискусуют одно то же поле по 3—5 раз, не считаясь с тем, что каждый лишний проход агрегата — глубокая рана полю, и уменьшение будущего урожая, и немалый расход топлива.

А кое-где для скрытия потерь применяют более «эффективный» способ: перед дискованием сжигают стерню. Но такими хитростями начальство, конечно, не проведешь. Оно знает реальную обстановку и ищет выход из создавшегося положения. Должно искать...

Тут подстегивает и еще одна неприятная закономерность. Чем больше урожай, тем больше потери. Вот почему на Кубани проблема потерь зерна при уборке урожая заметнее, чем в других регионах страны.

Нужно было искать выход из создавшегося положения, и краевой комитет партии решил провести эксперимент с обмолотом на стационаре.

— Филипп Михайлович, вы ведь занимаетесь научной работой по почвообработке

вающим машинам, в этом году! издательство «Машиностроение» выпустило вашу книгу! «Ротационные почвообрабатывающие машины». А тут — уборка зерновых... Не упрекают ли вас за то, что занялись исследованиями, выходящими за круг ваших научных интересов?

— Тут нужно сразу отметить, что разработкой этой технологии занимался не я один, а большой коллектив ученых, проектировщиков, строителей, механизаторов, партийных и советских работников. Что касается меня, то кое-кто саркастические замечания по этому поводу отпускал. Посмотрим, мол, что выйдет из затеи, которой занялся неспециалист...

В 1982 году, когда результаты первого года эксперимента появились в газете, мы получили предложение сделать о них сообщение на государственной комиссии по испытанию уборочной техники. Заседание проходило в Москве. Продовольственная программа, принятая майским Пленумом ЦК КПСС, уже работала в полную силу. Я ехал на госкомиссию и рисовал в своем воображении ход ее заседания. К этому времени у меня, как неспециалиста, уже было достаточно информации, чтобы выстроить логику действий для решения проблем уборки урожая, с которыми тесно связано увеличение производства зерна и кормов для животноводства.

Поэтому я предполагал, что на заседании выступит прежде всего представитель по заготовкам зерна. Скажет, что ежегодные потери зерна при уборке в стране составляют многие миллионы тонн и что этот резерв мы не имеем права игнорировать, разрабатывая перспективную технику для уборки. Ведь без использования этого резерва мы не сможем отказаться от закупок зерна. Я предполагал также, что будут сообщены цифры потерь зерна по отдельным зонам страны и названы причины потерь.

Далее казалось логичным выступление представителя Министерства сельского хозяйства СССР по производству кормов. Конечно, он должен был сообщить о том, что в стране ежегодно используется на кормовые цели около 100 миллионов тонн соломы и около 100 миллионов тонн на другие цели, главным образом на подстилку животным, и примерно 50 миллионов тонн теряется. Несомненно, думал я, он обратит внимание создателей нового комбайна на то, что в стране до сих пор не решен вопрос сбора половы эквивалента сена. И на то, что по вине комбайнстроителей ежегодно теряются десятки миллионов тонн половы, скормив которую можно получить миллионы тонн молока.

Естественно, что уборка урожая теснейшим образом связана с проблемой кадров механизаторов и их квалификацией, поэтому нужно не только увеличивать производительность уборочной техники, но и упрощать ее.

Думалось, что выступят председатели колхозов, главные инженеры, механизаторы. Ведь им в конце концов эксплуатировать технику, и их мнение должно быть законом для машиностроителей.

Так размышлял о проблеме уборки неспециалист. Но, видите, знание азов многофакторного анализа крупных проблем имеет не меньшее значение, чем специальные знания. Я еще раз подчеркиваю — многофакторного. Пусть специалисты по уборке урожая хотя бы вдумаются смысл этого понятия. Что значит комплексный подход к решению задач уборки урожая зерновых культур? Это значит, что в анализ этой проблемы мы должны вовлечь факторы, которые влияют на увеличение производства зерна и кормов для животноводства. Они хорошо известны и их легко назвать: это, прежде всего, уменьшение потерь зерна и половы при любых складывающихся годных условиях, быстрое освобождение полей в южной зоне, где проводятся повторные посевы, проблема кадров механизаторов, надежность уборочной техники и т. д. Все надо учесть и найти главные факторы, воздействуя на которые можно добиться намеченной цели. Такова элементарная логика подхода к решению центральной задачи Продовольственной программы — улучшению уборки зерновых культур.

Первый же день заседания госкомиссии показал, что все мои размышления были иллюзией. За три дня там не были произнесены даже слова «Продовольственная программа». Ничего не было сказано о том, как уменьшить потери зерна при уборке, как собрать в стране всю полову, как быть с кадрами механизаторов. И о массе других факторов, от которых зависит успех общего дела, тоже ничего не сказали.

С первым докладом выступил главный инженер КубНИИТиМа В. В. Нагичев. Два часа он перечислял поломки и недостатки комбайна «Дон-1500», выявленные при испытаниях. Хотя все, кого касались эти поломки, давно имели такую информацию.

Затем долго говорили о том, как втиснуть новый комбайн в железнодорожный габарит и в ремонтную мастерскую, где закупить оборудование для производства приводных ремней. Ведь им надо приводить в движение новый комбайн весом с полной нагрузкой около 20 тонн, а такую нагрузку не выдерживают даже заграничные ремни, а своих еще нет. Спорили о других многочисленных деталях комбайна.

За три дня заседаний так никто и не сказал, что дает новый комбайн для выполнения Продовольственной программы. Специалисты по уборке зерновых не имели ответа на этот вопрос.

Это и неудивительно. Обсуждая важнейшую проблему, от правильного решения которой в значительной степени зависит судьба Продовольственной программы, они руководствовались методами, я бы сказал, тридцатых годов — интуицией. Заметьте, это все в век вычислительных машин...

Очень хотелось верить, что это обычное заблуждение специалистов, не владеющих системным анализом. А вот если бы они владели таким методом, то без труда установили бы следующее:

В стране уже более десяти лет используется комбайн «Колос» с такой же шириной молотилки, как и у нового комбайна «Дон-1500». А это главный показатель комбайна. От комбайна «Колос» сейчас отказываются практически все зоны страны. Механизаторы не хотят на них работать. Причина — сложность конструкции и низкая надежность комбайна. Более 30 процентов их простаивает в страдную пору.

Дело дошло до того, что сельхозтехника продает этот комбайн в некоторых зонах страны, да и в самой Ростовской области, как неликвид, в качестве придачи к другим дефицитным машинам.

А разве «Дон-1500» проще «Колоса»? Сложнее, и намного. Сразу возникает вопрос: кто будет на нем работать? Ведь не каждый инженер способен разобраться с его электронным и гидравлическим оборудованием.

Не надо быть пророком, чтобы увидеть: этот комбайн усилит все отрицательные тенденции, которые накопились сейчас в уборочной страде.

Мнение не только мое. Доктора технических наук, профессора Пустыгина из ВИСХОМа за оппозицию к «Дону-1500» понизили в должности и в конце концов отправили на пенсию. Ученые ВАСХНИЛа, ВИМа также единодушны в ошибочности решения, которое выработывалось для правительства по комбайну «Дон-1500». Но это мнение было игнорировано и не дошло ни до правительства, ни до членов Политбюро.

- А известно ли вам мнение специалистов колхозов и совхозов?

- Да, известно. В институте на факультете повышения квалификации я часто читаю им лекции. Они в один голос заявляют, что лучшим отечественным комбайном является «Нива». Простая и надежная машина. Им всем «понятно, почему лучший комбайн «Нива» снимают с производства. Они считают, что если на «Ниву» поставить кабину комбайна «Дон-1500», то им больше ничего и не надо.

Вы знаете, все эти зигзаги настолько нелогичны, что вряд ли кто-либо в них разберется. Они выходят за рамки технологии, техники...

Ведь «Колос» имеет такую же базу, как и комбайн «Дон-1500», то есть 1500 миллиметров. Если у комбайна «Колос» убрать один барабан, увеличить мощность двигателя и емкость бункера и поставить ему кабину «доновскую», то и получится комбайн «Дон-1500», и вся эта операция обойдется государству в сотни раз дешевле, чем создание нового комбайна. Тем более стране нужен прежде всего массовый комбайн типа «Нива», рассчитанный на урожай до 40 центнеров с гектара, и очень мало нужно комбайнов типа «Колос», рассчитанных на большую урожайность.

- Филипп Михайлович, вы так много высказали критических замечаний, что у меня возникли дополнительные опросы. Избавит ли нас индустриальная технология от тех про-

блем, которые, как вы говорите, обострит комбайн «Дон-1500»?

— Мы провели сопоставление новой технологии с комбайном «Дон-1500» по двадцати основным факторам, и получилось, что данный комбайн усиливает отрицательное влияние этих факторов, а новая технология значительно ослабляет. На стационаре все упрощается и легко автоматизируется, а производительность труда сразу воз растает почти в 2 раза. Ну а как быть с зарубежным опытом? В США, например, еще не собираются переходить на стационарный обмолот.

— По этому поводу очень хорошо сказано на июньском Пленуме ЦК КПСС этого года: «Надо прежде всего исходить из того, что у нас есть». То есть мы должны исходить из основ социалистического общества. Наши колхозы и совхозы имеют тысячи гектаров, а американские фермеры десятки и редко — сотни. Зачем им стационарные комплексы? Ведь они выгодны только при уборочной площади более 500 гектаров. И вообще, бездумное копирование Запада дорого нам обходится, когда мы забываем о различиях в общественном строе. И комбайн «Дон-1500» — яркий пример тому. Ведь он аналогичен такому же зарубежному комбайну, но только хуже его по всем показателям. «Дон-1500» фактически устарел до своего рождения.

— Вы так много высказали замечаний в адрес комбайнстроителей, что невольно возникает вопрос: как быть теперь с комбайном «Дон-1500»?

— Для правильного ответа на этот вопрос нужно специальное многофакторное исследование, подчеркиваю — многофакторное, с учетом всего, что сделано по этому комбайну на сегодняшний день.

Уборка зерновых — это сердце Продовольственной программы, и в таком состоянии этот вопрос оставлять нельзя.

— Вы много говорили о многофакторном анализе, и у меня создалось впечатление, что им должны владеть все хозяйственники, все руководители. Так ли это?

— Владимир Николаевич! Вы мне задали такой вопрос, подробный ответ на который потребует много времени. Это будет уже не интервью, а лекция. Ну а если говорить кратко, то в науке этот метод применяется широко. А вот применение его для анализа хозяйственных проблем сдерживается главным образом из-за отсутствия специалистов по многофакторному анализу.

Но мне кажется, что уже настало время, когда нужно срочно поручить Минвузу, ВАСХНИЛу и большой Академии наук разработать учебные программы по многофакторному анализу и провести переподготовку на соответствующих курсах, прежде всего тех работников министерств и ведомств, которые занимаются подготовкой проектов решений для правительства и Центрального Комитета. Это ослабит роль интуиции в выработке решений и усилит их научную обоснованность.

И последний вопрос. Ваши суждения мне показались очень смелыми. Чем это объяснить?

— Владимир Николаевич! Вы все время усиливаете сложность своих вопросов, но я попытаюсь ответить и на это.

Думаю, вы хорошо помните, что на XXVI съезде КПСС науку критиковали за то, что она слабо выполняет роль возмутителя спокойствия.

— Но ведь возмущать спокойствие — значит вызывать огонь на себя?

— Вы правы, Владимир Николаевич!

Но у меня нет никаких честолюбивых устремлений, если меня освободят от партийного поручения по стационару, о котором мы с вами так долго говорим, то я буду только доволен; у меня появится больше времени для занятий со студентами и аспирантами. От меня постепенно уйдет накопившаяся информация по затронутой проблеме, и я спокойно буду жить...

Это интервью состоялось в августе 1983 года.

Зима 1984 года выдалась для меня нелегкой: забот было немало как семейных, так и общественных. Часто бывал в Москве. В один из приездов пришлось готовиться докладывать результаты работы по стационару на заседании Президиума Совета Министров РСФСР.



С Анатолием Тихоновичем Кузовлевым прибыли в здание Совета Министров РСФСР за полтора часа до начала слушания нашего вопроса, который значился в повестке заседания четвертым. Третьим был вопрос о бригадном подряде. В его обсуждении приняло участие много приглашенных, и, сидя вместе с ними в холле, мы слушали, как они потешались над четвертым вопросом.

Один сказал: «Сельское хозяйство — это огромное поле для экспериментов дураков, а стационарный обмолот — это самая большая дурость».

Много еще было высказано вслух аналогичных мыслей в наш адрес. Кураторы бригадного подряда не знали, что среди них сидят авторы стационарного обмолота, и поэтому не стеснялись в злословии. Мы же сидели молча и слушали эти выпады людей, облеченных государственной властью.

В зал заседаний Президиума нас пригласили, не выпустив подрядчиков. Первое слово дали председателю. Он начал толково, все рассказал, как и раньше, но потом ступешался от неожиданного вопроса одного из членов Президиума: «А вы посчитали, сколько нефти надо израсходовать на получение цемента, который пойдет на строительство стационара?»

«Причем тут нефть и цемент? Нас волнует зерно, это хлеб, это основа всей нашей жизни», — отвечал Анатолий Тихонович. Но оппонент не отступал, напирал на нефть и цемент и сказал, что недоволен обоснованием новой технологии.

Потом дали слово заместителю министра П. А. Коломийцу. Он тоже подробно рассказал все, а от ответов на некоторые вопросы отказался, сказав, что тут присутствует представитель науки профессор Ф. М. Канарев, он ответит на все вопросы.

Не столько волнение меня одолевало, сколько досада за «хитрый» вопрос о нефти. Сразу и не поймешь, почему он был задан. Лишь потом узнал, что это основной прием: сбивать с толку выступающего и уводить в сторону обсуждение от сути дела.

Начиная выступление, я понимал, что главное — обоснование необходимости новой технологии, и начал так: «Согласно Продовольственной программе мы должны собирать ежегодно в этой пятилетке 240 миллионов тонн зерна. Но вот уже три года прошло, и мы ни разу не собрали 200 миллионов. Не надо быть пророком, чтобы видеть: в этой пятилетке мы не решим главную задачу Продовольственной программы — сбор планируемого количества зерна».

Для того времени это было свертоткровенное заявление. Предсказывать срыв решения главной задачи Продовольственной программы в этом зале еще никто не осмеливался.

Далее я рассказал, как новая технология гарантирует увеличение сбора зерна и заготовки грубого корма в виде полумы, резервы которого, равны ежегодно заготавливаемому в стране селу, и о том, что резервы до сих пор не используются.

Потом ответил и на «нефтяной» вопрос, показав, что к делу надо подходить системно, а не выпячивать один какой-то вопрос. И обязательно учитывать расход нефти на привоз зерна из-за океана.

Председательствующий подытожил прения квалифицированным заключением, сказав, что в этом деле узким местом является стационарная молотилка. Опыт был одобрен, и рекомендовано продолжать исследования.

Потом на выходе ко мне подошел бывший министр сельского хозяйства РСФСР Флорентьев. Поздравил с аргументированным выступлением и сказал: «Молодцы кубанцы!» Подошло еще несколько человек из тех, кто недавно говорил о стационаре как о дурацком эксперименте, они поблагодарили нас за то, что мы пополнили их знания по данной проблеме.

Шла весна. Я убедил ректора начать подготовку технологической линии для стационарного обмолота в учхозе института «Кубань».

Аспирант из Южного Йемена заканчивал оформление диссертации, и требовалось немало времени на ее редактирование.

По заказу редакции «Советская Кубань» подготовил статью об уплотнении почвы.

«Второй год подряд на Кубани складываются такие условия, которые вызывают у хлебороба чувство тревоги — полновесный урожай. Второй год в ряде районов с осени озимые не набирали нужной силы для надежной зимовки, результате слабые растения гибнут от мо-

розов.

Конечно, можно себя успокаивать непредсказуемостью годных условий, сослаться на недостаток влаги, отсутствие снежного покрова. Все это верно. Да вот задача: почти в каждом хозяйстве ранней весной можно было найти рядом расположенные поля с разным развитием озимых. Смотришь: одно поле — ярко расстелившийся зеленый ковер, а другое похоже на серое покрывало с еле заметными зелеными ростками озими. Грустное зрелище. Тут невозможно не задуматься над тем, почему так получилось. Ведь поля расположены рядом, почва готовилась к севу, да и сам он проводился, как говорят, одним заходом агрегата. а результаты разные. В чем же дело? Почему так получается? И что, наконец, нужно сделать, чтобы озимые на всех полях развивались ровно и в зиму уходили с достаточно окрепшей корневой системой? Вопрос не простой, но ответ на него искать надо.

В недалеком прошлом, лет пятнадцать — двадцать назад, когда на полях Кубани работали сравнительно легкие тракторы, комбайны и другая техника, черноземы были уплотнены так сильно, как теперь.

Полевая влагоёмкость почв при глубине черноземного слоя до метра позволяла хранить на каждом гектаре более тысячи тонн продуктивной влаги. Тогда почва легко впитывала в себя дождевые и талые воды, быстро пропуская их в нижние слои. Так образовывался надежный запас влаги на случай засушливой погоды. Его старались бережно расходовать. Весной, чтобы уменьшить испарение, разрушали капиллярную связь между поверхностью поля и нижележащими слоями, вовремя проводили боронование (закрывали влагу). Операцию эту выполняли, как правило, гусеничными тракторами. Мощных колесных машин тогда еще не было.

Убирая зерновые, стремились свести к минимуму разрыв между скашиванием хлеба и лущением стерни.

Запас влаги в почве под ее взлущенным слоем облегчал пахоту, исключал образование крупных плотных глыб, такое поле легко было готовить к севу. После прикатывания посевов капиллярная связь вспаханного слоя с подпахотным быстро восстанавливалась, повышенная влажность воздуха в ночные часы усиливала этот процесс, и таким образом влага поступала из глубоких слоев к поверхности поля, как из хранилища, обеспечивая нормальное развитие озимых.

Засуха на Кубани в прежние годы была гораздо реже, а гибели озимых из-за недостатка влаги в таких масштабах, как в последние два года, хлеборобы вообще не помнят.

Теперь же последствия засушливой погоды в той или иной мере ощущаются практически каждый год. В 1981 году из-за отсутствия осадков после июня был низкий урожай таких культур, как кукуруза, свекла, бахчевые. В 1982 году из-за летне-осенней засухи в ряде районов значительно пострадали озимые. Пришлось проводить дополнительные подкормки, подсевать пострадавшие массивы, а кое-где и вовсе сеять заново. Такая же картина наблюдалась и в этом сезоне.

В чем же дело? Что произошло? Почему так обострились последствия даже небольших осенних засух? Причин здесь много, но главная из них, на наш взгляд, — изменение физического состояния плодородного слоя почв на Кубани.

За последние десять — пятнадцать лет вес тракторов, комбайнов и другой техники почти удвоился, резко возросло количество тяжелых колесных тракторов, увеличилась скорость их движения.

Вес колесных тракторов Т-150К и К-701 — соответственно 7,7 тонны и 13 тонн, комбайна «Нива» — 8, а комбайна «Колос» — 10 тонн.

Недалеко то время, когда на поля придут трактор К-710 и комбайн «Дрн-1500», каждый весом с полной нагрузкой около 20 тонн.

Мировой земледельческой практикой уже давно установлено, что большой вес машин и динамические удары их ходовых аппаратов при повышенных скоростях движения уплотняют слой почвы на глубину до двух метров, то есть практически весь плодородный слой. Известно, что процесс уплотнения проходит тем интенсивнее, чем больше в почве глинистых частиц, что как раз и характерно для кубанских черноземов.

Наукой установлено, что при уменьшении общей пористости почвы в 1,5 раза ее водопроницаемость уменьшается почти в 10 раз.

Но этим вред тяжелой техники не ограничивается. Ее колеса, разрушая комочки почвы, превращают ее в пыль. Часть ее уносится ветром, а та, что осталась на поверхности, смывается водой в нижние слои и уменьшает или совсем закупоривает там трещины и поры, которые остаются после отмирания корневой системы растений. Этот процесс еще опаснее, так как при сокращении диаметра пор в 10 раз водопроницаемость почвы снижается почти в 100 раз!

Рыхлим же мы сейчас только верхний слой — 15—25 сантиметров. Поэтому он быстро и хорошо насыщается влагой. Скорость же фильтрации воды в нижние слои значительно уменьшилась. Вот почему при выпадении обильных осадков вода не успевает проникать в нижние слои и стекает в пониженные места — блюдца.

Конечно, если бы весь плодородный слой был рыхлым, как раньше, то влага обильных осадков быстро насыщала бы его весь, и полевая влагоемкость почвы использовалась в полной мере. Это изменение особенно ярко обнаруживается, когда сравниваешь весной вспаханное поле и приусадебный участок колхозника, где тяжелая техника не применялась, и более высокая влажность почвы заметна здесь без всяких точных измерений.

Значит, увеличение веса сельскохозяйственной техники, никем не контролируемое перемещение ее по полям плюс большое содержание глинистых частиц в почве — основные факторы, изменившие физическое состояние плодородного слоя. Теперь он стал намного плотнее, чем раньше. Жаль, конечно, что наши ученые не ведут наблюдения за этим процессом, и мы сегодня не знаем, насколько уплотнилась почва за последние пятнадцать — двадцать лет.

Сейчас от специалистов можно услышать, что после таяния снега или дождя почва промокла на такую-то глубину. Но ведь это еще ни о чем не говорит. Нужно называть не глубину промокания почвы, а запас накопленной влаги, а этот показатель зависит не только от глубины промокания, но и от плотности почвы, так как плотная промокшая почва содержит меньше влаги, чем рыхлая.

Таким образом, сейчас в полной мере используется влагоемкость не всего плодородного слоя, а только его верхней вспахиваемой части. В результате современные кубанские черноземы способны хранить значительно меньше влаги, чем раньше.

Но этим отрицательные последствия уплотнения почвы опять-таки не ограничиваются. В плотную землю труднее проникает корневая система растений и хуже в ней развивается. Кроме того, скорость испарения влаги из уплотненной почвы выше, чем из рыхлой. Вот почему усилились пагубные последствия весенних суховеев.

Теперь хороший урожай возможен только в том случае, если дожди в период развития растений будут не реже одного раза в десять дней. Именно такие условия были летом 1982 года, и Кубань получила тогда неплохой урожай кукурузы, свеклы и других культур.

Теперь о причинах разного развития озимых на соседних полях. Изложенное показывает, что это объясняется разным запасом влаги в почве. Если после уборки зерновых сразу убрали солому и пролущили стерню, то есть основания ожидать хорошего развития озимых на таком поле. Если же на поле длительное время лежали вначале валки, а затем долго не убиралась солома и почва не лущилась, то при отсутствии осадков в осенний период озимые на нем будут развиваться значительно хуже.

Нужно также иметь в виду, что запас влаги в почве к моменту сева озимых во многом зависит от предшественника и от того, как он убирался. Известно, как много техники перемещается по полям при уборке кукурузы, свеклы. Причем транспортные средства курсируют по ним без всякой системы, никто не задумывается над тем, что каждый лишний проход машины — глубокая рана полю.

Не секрет, что тяжелая техника часто без нужды «гоняется» по полям. Так, например, чтобы скрыть потери зерна при уборке, о которых ярко сигнализируют всходы падалицы, во многих колхозах и совхозах поля дискуют два раза, три и более.

Как же быть? Возникшая проблема не из легких для решения. Но состояние озимых

этой весной показывает, что так дело дальше оставлять нельзя.

В первую очередь следует запретить перемещение по полям тяжелых колесных тракторов Т-150К и К-701 в периоды, когда почва находится во влажном состоянии, особенно в период весеннего сева.

Далее — необходимо приступить к рыхлению полей на глубину 60—80 сантиметров. На первых порах провести хотя бы щелевание на эту глубину.

Может быть, есть смысл пересмотреть структуру используемого ныне машинно-тракторного парка, отдав предпочтение машинам гусеничным. Исходить при этом из того, что почвы Кубани все-таки тяжелые, содержат в себе глинистые частицы.

Думается, ученым пора сделать комплексный научный анализ возникшей проблемы и наметить пути постепенного выхода из создавшегося положения.

Уплотнение почвы — не второстепенная проблема, а явление глобальное, и гибель озимых — яркое подтверждение тому. Теперь ясно, что мы не имеем права надеяться только на благоприятные погодные условия, хотя, конечно, они еще будут сказываться и формировать у нас временную уверенность в благополучии дел. Но мы должны делать все, чтобы такая уверенность не покидала нас и полностью реализовывалась при любых погодных условиях. Такой подход будет деловым вкладом в выполнение Продовольственной программы».

Так случилось, что потом статья обсуждалась на заседании комиссии агропромышленного комплекса при Совете Министров СССР в зале заседаний Президиума Совета Министров СССР. Пригласили и меня и дали слово. Затем по статье было принято развернутое решение.

Дело шло к уборке нового урожая. Главные работы на стационаре — завершение строительства кормоцеха и замена цепей грабельных транспортеров на более прочные — шли к концу.

Невероятные усилия пришлось приложить всем и особенно колхозу, чтобы получить наряд на эти цепи. Первый наряд был на четвертый квартал, а уборка — во втором. Но сторонники стационара не сдались, дошли до министра, и он дал указание срочно выделить цепи. Благодаря этому удалось установить их до начала уборки.

Параллельно со всеми этими делами проектировалась тележка вместимостью 75 кубометров. Ее проектировал В. С. Василюк — бывший аспирант. Проект был выполнен за месяц, тележка изготовлена на Славянском заводе прицепов. Но в колхоз она поступила уже после уборки урожая.

Главной новинкой на уборке были две полевые машины МПУ-150, изготовленные Таганрогским ГСКБ.

#### 4. КУДА ВРАЩАЮТСЯ ТЕЛЕФОНЫ...

Тут надо вернуться на год назад, когда Ростовская студия кинохроники сняла неплохой остросюжетный фильм «Старое — по-новому» о нашем эксперименте.

Об этом фильме узнал председатель Госплана СССР Николай Константинович Байбаков. Он потом больше всех сделал по пропаганде нашей технологии. Этот фильм он возил всюду с собой и показывал руководителям разных областей. Смотрел этот фильм М. С. Горбачев.

В разгар уборки 1984 года сообщили, что Н. К. Байбаков и З. Н. Нуриев с большой группой работников министерств и ведомств прилетают в Краснодарский край специально посмотреть новую технологию.

Колхоз и район готовились основательно. И меня срочно послали на комплекс с предупреждением, что рано утром приедет вице-президент ВАСХНИЛа и проинструктирует, что говорить этой делегации, а что нет...

Потом рассказывали, что днем раньше ему трижды обещали предоставить место в специальном самолете и в конце концов отказали. Он прилетел обычным рейсом.

Утром, до восьми, на комплекс прибыл ректор института, затем вице-президент, генеральный директор ПО «Ростсельмаш» Ю. А. Песков, из Госкомсельхозтехники В. К. Фрибус и А. Ф. Морозов.

Вице-президент в присутствии всех сказал, чтобы я ни в коем случае не говорил о больших потерях зерна при уборке, так как Н. К. Байбаков и З. Н. Нуриев усмотрят в этом критику в свой адрес. «И вообще,— сказал он,— придерживайтесь вот этих ребят,— указал на В. К. Фрибуса,— благодаря им я стал академиком».

В. К. Фрибус добавил: «Учтите, сейчас московские телефоны вращаются в сторону вашей технологии, но если вы не последуете нашим рекомендациям, то они легко начнут крутиться в обратную сторону».

Ректор тут же отозвал меня в сторону и посоветовал ни в коем случае не следовать такому совету. «Скажите все, что считаете нужным, другой такой возможности не будет».

Я согласился с ректором. Потом подошел к Ю. А. Пескову и, решив его успокоить, сказал: «Технология уборки с обмолотом на стационаре делает первые шаги, и вряд ли она составит конкуренцию комбайну «Дон-1500».

Он молча повел меня к полю, которое было тут же рядом. Долго шарил в колосьях пшеницы рукой. Нашел один колосок, сорвал его и показал, что в нем уже нет одного зерна, оно высыпалось. «Это главная причина потерь зерна, а не комбайны»,— сказал он. Я возразил: «Подсчеты после уборки показывают, что комбайн теряет больше, чем осыпается».

«Вы глубоко ошибаетесь»,— ответил он. Повернулся и ушел.

В 10.00, как по графику, на дороге, ведущей от трассы к комплексу, появилась первая машина ГАИ, потом вторая, несколько «Чаяк» и много «Волг». Из первой машины вышли Г. П. Разумовский, Н. Я. Голубь, Н. К. Байбаков и З. Н. Нуриев, а из других машин — еще не менее тридцати человек.

Рядом с остановившимися машинами, вблизи весовой, двигалась полевая машина, и все подошли к ней, а когда она прошла, начали наклоняться к стерне и искать потерянные зерна. Их не было видно, а колоски кое-где лежали. Теряла жатка.

Поскольку мало кто из них смотрел за работой комбайна, то этот факт, по-видимому, не произвел впечатления.

Потом пошли под навес-накопитель, прошли все линии до половоохранилища и скирд соломы. Убедились все в том, что солома расщепляется, и пошли в кормоцех, где выходила конечная продукция незерновой части урожая — гранулы.

Все это время я сопровождал Н. К. Байбакова, а Анатолий Тихонович З. Н. Нуриева. Осмотр завершился небольшим совещанием в тени деревьев. Здесь на столиках стояли вазы со свежими вишнями.

Меня и Анатолия Тихоновича посадили рядом с заместителями Председателя Совета Министров СССР. Дали мне слово...

Перечисляя достоинства технологии, я сказал, что она увеличивает сбор зерна с каждого гектара на 2—3 центнера за счет уменьшения потерь. З. Н. Нуриев тут же перебил меня и спросил: «А сколько, по вашим оценкам, мы таким образом можем дополнительно собирать зерна в стране?»

«Не менее двадцати миллионов тонн»,— ответил я.

«О, Николай,— обратился он вслух к Байбакову,— так мы в таком случае сможем посылать за границу к черту с ее кормовым зерном».

Когда я закончил, Г. П. Разумовский обратил внимание всех на то, что эта технология уменьшает засоренность полей, а Н. Я. Голубь отметил, что при ней потребуются меньше ядохимикатов.

Затем слово взял заместитель Минсельхозмаша Г. С. Кириченко. «Я не понимаю авторов технологии, они тянут нас к производству фуражного зерна, 6 процентов дробления — это недопустимо».

З. Н. Нуриев сразу же возразил: «Садитесь, голубчик, садитесь, не понимаете сути дела. Дробленое зерно пойдет на корм. Оно заменит нам заграничное кормовое зерно».

«Эту технологию, конечно, надо изучать,— быстро отреагировал на ситуацию Ю. А. Песков,— но сравнивать ее надо с «Доном».

В этот момент ко мне подсел неизвестный мне человек, и, когда умолк Ю. А. Песков, он громко крикнул: «Кубышев, через неделю представь мне экономическое обоснование этой

технологии!»

Глава Госкомсельхозтехники сказал, как говорится, открытым текстом: «Авторы должны понимать, что технология пойдет в ход лишь при условии, если они поделятся авторством».

«Главное достоинство этой технологии,— заключил Н. К. Байбаков,— в том, что она уменьшает расход жидкого топлива».

Готовясь к этой встрече, я взял приготовленные заранее записки по многомарочности техники и критике комбайна «Дон-1500». Их я еще в октябре 1983 года отослал в ЦК КПСС. Решил повторить ход. Встал и громко спросил: «Кому передать вот эти философские записки?» Н. К. Байбаков показал человека, и он взял эти, написанные от души и сердца справки. Я предполагал, что многие со мной не согласятся, и не ошибся. Они не могли согласиться с предложением: модернизировать комбайны и начать интенсивную работу над новой технологией уборки.

Через два месяца вышло еще одно постановление ЦК КПСС о повышении надежности сельскохозяйственной техники.

Осенью 1984 года Иван Кузьмич Полозков в момент знакомства с институтом при беседе с группой ученых сказал: «Филипп Михайлович, ваши записки привели всех в шоковое состояние. Вы ставите под сомнение правильность развития целой отрасли народного хозяйства — сельхозмашиностроения».

Когда закончилось совещание в колхозе за столом с вишнями, незнакомый человек, который подсаживался ко мне, подошел и сказал: «Ни в коем случае не делитесь авторством, оно должно остаться за нашим министерством».

Когда все уехали, я спросил у Э. В. Жалнина: «Кто это мне давал совет?»

«Ты что, не знаешь? Это наш министр В. К. Месяц».

Неловко стало. На экране телевизора я видел его, но здесь он был в фуражке, которая так сильно изменила его вид, что я и не узнал своего министра.

Конечно, думалось, по столь важному делу он мог бы сам пригласить авторов и расспросить все подробности о технологии, а не слушать, что наговорят его клерки.

Потом я спросил у Э. В. Жалнина: «Все прошло как надо?» Но он ничего не ответил, со злостью махнул рукой, сел в машину и уехал.

На следующий день, 7 июля 1984 года, «Советская Кубань» опубликовала такое краткое сообщение:

«Пребывание на Кубани».

На Кубани побывали заместитель Председателя Совета Министров СССР, председатель Госплана СССР

Н. К. Байбаков, заместитель председателя Совета Министров СССР З. Н. Нуриев, министр сельского хозяйства СССР В. К. Месяц, председатель Государственного комитета СССР по производственно-техническому обеспечению сельского хозяйства Л. И. Хитрун, первый заместитель заведующего Отделом сельского хозяйства и пищевой промышленности ЦК КПСС И. И. Скиба, первый заместитель Председателя Совета Министров РСФСР Л. Б. Ермин. Они посетили ряд районов края, познакомились с ходом уборки. Вместе с ними в поездке были первый секретарь крайкома КПСС Г. П. Разумовский, председатель крайисполкома Н. Я. Голубь.

В колхозе имени Калинина Каневского района товарищи Н. К. Байбаков, З. Н. Нуриев, В. К. Месяц, Л. И. Хитрун, И. И. Скиба, Л. Б. Ермин ознакомились с работой экспериментального комплекса, на котором проходит испытание безотходной технологии уборки колосовых культур. Они смотрели работу техники на полях и на комплексе, действие установки по приготовлению гранулированного корма из соломы и половы, беседовали с механизаторами. Пояснения давали доктор технических наук, профессор Кубанского сельскохозяйственного института Ф. М. Канарев, председатель колхоза имени Калинина А. Т. Кузовлев, первый секретарь Каневского райкома КПСС П. П. Чубов.

При осмотре комплекса присутствовали ответственные работники Совета Министров СССР, Госплана СССР, Госкомсельхозтехники СССР.

В Новокубанском районе товарищи Н. К. Байбаков, З. Н. Нуриев, В. К. Месяц, Л. И. Хитрун, И. И. Скиба, Л. Б. Ермин посетили Кубанский научно-исследовательский институт по испытанию тракторов и сельскохозяйственных машин. Здесь они ознакомились с ходом испытаний комбайнов «Дон-1500», «Дон-1200», СК-5М, «Нива», набора машин по их обслуживанию, смотрели эти агрегаты в работе на обмолоте пшеницы в звене Героя Социалистического Труда В. Я. Первицкого. О ходе испытания новой уборочной техники рассказали директор КубНИИТиМа А. Т. Коробейников и генеральный директор производственного объединения Ростсельмаш Ю. А. Песков».

Через несколько дней представители крайсельхозтехники сообщили, что в узком кругу вице-президент ВАСХНИЛ сказал: «Не поддавайтесь первому впечатлению, оно всегда ошибочно».

Когда мне передали точку зрения вице-президента, я понял, что это начало вращения московских телефонов от нашей технологии. Четыре года потом я на каждом шагу при решении вопросов, связанных со стационаром, наткнулся на это обратное вращение.

Через два месяца пришел ответ из Министерства сельского хозяйства СССР на просьбу института оказать помощь в проведении начатых исследований путем выделения Кубанскому СХИ нескольких единиц штатных научных сотрудников или организации небольшой проблемной лаборатории.

«Уважаемый Федор Михайлович! — писал 13.08.84 г. в официальном ответе заместитель министра. — Министерство сельского хозяйства СССР рассмотрело ваши предложения о завершении испытаний индустриальной технологии уборки зерновых культур в колхозе имени Калинина Каневского района Краснодарского края.

В настоящее время в нашей стране исследования по технологии уборки зерновых и других с.-х. культур с обработкой всего биологического урожая на стационаре проводятся в различных зонах согласно программе НИР и ОКР О.СХ.110 на XI пятилетку.

В выполнении программы принимают участие более 30 научных и конструкторских организаций различных министерств и ведомств.

В соответствии с указанием директивных органов Минсельхоз СССР совместно с ВАСХНИЛом, Минсельхозмашем, Минживмашем и Госкомсельхозтехникой СССР в настоящее время разрабатывает проект научно-технической программы на XII пятилетку по совершенствованию технологии, образцов машин и оборудования для этой технологии и технико-экономический доклад об эффективности применения индустриальной технологии уборки зерновых культур в различных зонах страны.

Ваши предложения по завершению испытаний индустриальной технологии уборки зерновых культур будут учтены в указанных документах.

Одновременно сообщаем, что организовать проблемную лабораторию в Кубанском сельскохозяйственном институте в настоящее время министерство не имеет возможности.

Заместитель министра В. А. Рунов».

Аналогичное письмо на имя ректора института И. Т. Трубилина пришло и из Главного управления сельхозвузов.

«Главное управление доводит до вашего сведения, что Государственный комитет СССР по науке и технике считает нецелесообразным организацию проблемной научно-исследовательской лаборатории по разработке индустриальной технологии уборки зерновых колосовых культур и риса в Кубанском СХИ (письмо ГКНТ от 1.08.84 г. № 35-9/362). А. И. Чугунов».

Долго потом искали письмо ГКНТ, копию нам так и не выслали, но в один из моих приездов в Москву разрешили списать текст этого письма.

Копия письма ГКНТ № 35-9/362 от 1.08.84 г.

«Государственный комитет СССР по науке и технике рассмотрел предложение Минсельхоза СССР о создании в Кубанском СХИ проблемной научно-исследовательской лаборатории по разработке индустриальной технологии уборки зерновых колосовых культур и риса и сообщает следующее.

В марте — апреле 1982 года Минсельхозом СССР, ВАСХНИЛом, Минсельхозмашем

утверждена межведомственная научно-исследовательская программа ОСХ-110 «Разработать и внедрить технологические процессы и комплексы машин для уборки зерновых, зернобобовых культур, семенников трав, риса, льна-долгунца и технической заготовки сена с обработкой всего биологического урожая на стационаре в различных зонах СССР, обеспечивающие повышение производительности труда на 30...40% и снижение потерь зерна в 1,5—2 раза».

В программе занято 17 научно-исследовательских и 7 конструкторских организаций. Возглавляет эту проблему ВИМ, которому принадлежит приоритет в данном вопросе. Кубанский СХИ не играет ведущей роли и является соисполнителем задания по созданию индустриальной технологии для южной степной зоны, где ответственным исполнителем является ВНИИПТИМЭСХ (г. зерноград Ростовской области).

Обсуждение результатов исследований на совместном заседании секций механизации и электрификации объединенного межведомственного совета по важнейшим и комплексным проблемам сельского, водного и лесного хозяйства ГКНТ и координационного совета по проблеме

ОСХ-110 показало, что работы проводятся Кубанским СХИ на низком методическом уровне.

Ознакомление участников заседания со стационарным комплексом в колхозе имени М. И. Калинина Каневского района Краснодарского края показало, что инициатива в его создании принадлежит в основном местным и советским партийным органам.

Кроме того, следует иметь в виду, что преждевременная пропаганда недоработанной технологии, проводимая Кубанским СХИ, приводит к тому, что в ряде областей (Свердловской, Донецкой и др.) хозяйства пытаются внедрить ее без соответствующих научных рекомендаций с использованием несерийного оборудования.

Это приводит к перерасходу топливно-энергетических ресурсов, потере урожая и другим негативным явлениям и, таким образом, дискредитирует эту технологию.

Учитывая изложенное, ГКНТ считает нецелесообразным организацию проблемной научно-исследовательской лаборатории по разработке индустриальной технологии уборки зерновых колосовых и риса в Краснодарском сельскохозяйственном институте.

Л. Н. Ефремов  
229-49-28».

В 1983 году представители ВИМа приехали участвовать в испытаниях и сразу поставили дело так, чтобы преподаватели, аспиранты и студенты нашего института, проводившие испытания по своей программе, оказались помощниками испытателей ВИМа.

Когда мне об этом сообщили, то я дал указание не препятствовать и не помогать представителям ВИМа, а выполнять свою программу испытаний.

Такое положение их как координаторов не устраивало. Они были недовольны тем, что мы пытаемся сохранить свою самостоятельность. Это особенно ярко проявилось, когда по просьбе заведующего лабораторией наш представитель повез им чертежи полевой машины, тот со злобой и ругательством бросил стопку чертежей на полку и заявил, что эта машина была сделана ВИМом десять лет назад, только в прошлом году ее отправили в металлолом. У кубанцев нет никаких оснований присваивать МПУ-150 себе...

Расчет на грубый прием нашего представителя был не случаен. По-видимому, там полагали, что таким образом смогут нас запугать и мы сдадимся, скажем, что все, что сделали сами, принадлежит им.

На заседании госкомиссии в этот год я не выступал. Всю информацию докладывал заведующий отделом уборочных машин ВИМа Э. В. Жалнин.

В 1984 году, сразу после отъезда с комплекса высокой делегации, ВИМ, ГКНТ, ВАСХНИЛ организовали семинар уборочников в Армавирском филиале ВИМа, о котором идет речь в письме ГКНТ.

Программой предусматривалось знакомство с работой комплекса для уборки по схеме «Невейка». Но когда мы пришли на этот комплекс, то увидели его частично разобранным, хотя в бункере была масса невеяного вороха для пропуска через линию и ее демонстрации в работе, но продемонстрировать было нечего — линия не работала. Всех уверяли в ее работоспо-



собности, только вот подшипник рассыпался, поэтому и разобрали...

Перед началом семинара директор КубНИИТиМа А. Т. Коробейников показал фильм «Старое по-новому». Затем выступил Э. В. Жалнин и среди прочего сказал, что полевая машина у нас уже имеется и Ф. М. Канарев сейчас расскажет, как трудно было нам ее создавать.

Я кратко изложил предварительные итоги испытаний в 1984 году и начал отвечать на вопросы специалистов. Сколько их было, не помню, но один задавался раз десять: «Откуда вы берете 2 центнера дополнительного зерна? Ведь комбайн теряет 1,5—2,0 процента, а по вашим расчетам — в 10 раз больше, почему?»

Все аргументы я привел для доказательства достоверности 2 центнеров, но мне не верили, а о подсчетах падалицы после комбайновой уборки сказали, что мы вместе с падалицей посчитали и всходы сорняков...

В начале августа Министерство сельского хозяйства РСФСР организовало семинар для руководства областных управлений сельским хозяйством в колхозах имени Калинина Каневского района и имени Ленина Ейского района.

Теоретическая часть семинара проходила в КНИИСХе. Я на этих семинарах не был, но мои помощники передали мне рекомендацию наших научных координаторов: не откалываться от них и придерживаться существующего порядка, при котором координаторы считаются главными авторами, а все, кто работает на периферии,— их исполнители.

Если же я как руководитель Кубанского эксперимента не подчинюсь требованию координаторов, то мне несдобровать. При необходимости могут лишить и ученого звания доктора наук.

Неприятно было услышать эту весть после возвращения из отпуска, но что поделаешь: жизнь есть жизнь, и она дарит нам встречи не только с обаятельными личностями, с истинными патриотами Отечества, но и вот с такими. От этого никуда не уйти.

Вскоре пришел и протокол, подписанный Н. К. Байбаковым и З. Н. Нуриевым, в котором излагались итоги совещания в колхозе имени Калинина. Сообщалось, что на основании доклада ректора Кубанского СХИ профессора И. Т. Трубилина (читатель помнит, что ректор лишь присутствовал, а не выступал) было принято решение о создании временного научно-технического коллектива по срочной разработке программы по этому вопросу, а также о подготовке технико-экономического доклада по проблеме до 1 ноября 1984 года.

Для реализации последнего пункта меня пригласили в ВИМ. Там собрались специалисты не только по уборке, но и по экономическим расчетам.

ВИМовцы подготовили свой вариант расчета и решили дать мне бой «неопровержимыми» доказательствами убыточности КИТа.

В докладе ВИМа приводилась невероятная убыточность нашей технологии и основательная эффективность «Невейки».

Когда я заинтересовался количеством гектаров, убранных методом «Невейки», началось замешательство.

Тогда я спросил: «Вы хотите всех убедить в том, что расчеты экономической эффективности «Невейки» построены не на песке? КИТ в этом году с помощью самодельных самоклепных машин и линий убрал более 300 гектаров, и мы уверенно можем говорить о производительности будущих заводских образцов машин и на этом строить экономический расчет. А на чем вы базируете расчет экономической эффективности своей «Невейки», если не убрали ни одного гектара?»

Стыдно было сидеть на этом совещании. Каждый выдергивал из общей проблемы один какой-то факт и строил на нем доказательство своей правоты.

В общем, мышление было однофакторное, а как мыслить многофакторно, системно координаторы не знали и не имели об этом представления.

Потом я попросил показать мне расчеты эффективности КИТа, выполненные с помощью ЭВМ. Передо мной развернули графики потребности в транспорте, построенные ЭВМ, показали: «Смотри, какой большой пик потребности в транспорте выдала ЭВМ на период уборки урожая по вашей технологии. Спорить с этим бесполезно, расчет выполнен наложе-

нием на типичное хозяйство».

Я спросил: «Почему этим хозяйством оказался не колхоз имени Калинина, где проводился эксперимент, а совсем другой колхоз в другом районе?» Последовал ответ: «Хозяйство предложил нам КубНИИТиМ». — «Какие же транспортные операции выдала ЭВМ на период уборки зерновых?» — поинтересовался я.

«ЭВМ выдала пиковую потребность в транспорте в период уборки потому, что в этот же период идет уборка силосных культур».

Все стало ясно, и я больше вопросов не задавал и не спорил. Чтобы сделать результат экономического расчета отрицательным, заложили в технологическую карту данные уборки силосных культур в тот период, когда идет уборка зерновых.

В жизни такой накладки не бывает, так как к моменту уборки зерновых кукуруза — основная силосная культура на Кубани — находится в стадии лишь середины своего развития. До начала ее уборки на силос проходит еще больше месяца. О чем еще можно было говорить с координаторами после такой подтасовки фактов?

Руководители этого совещания без зазрения совести включили весь этот вздор в научно-технический доклад и разослали его во все инстанции.

Вот выписка из этого доклада: «Стационарное оборудование имеет низкую производительность при общем дроблении зерна 18,7 процента».

Мы сами везде говорим, что макеты не развивают нужной производительности, а дробление в бункере-накопителе все годы колебалось в пределах 4—6 процента. Откуда 18,7 процента — загадка ВИМа.

Конечно, ВИМовцы и не собирались искать истину, стремление было обратное — исказить ее. Для этого в экономический расчет заложили не только производительность самоклепных макетных образцов машин, но и стоимость всего экспериментального стационара.

Известно, что макетный образец любой машины — это прообраз будущего типового образца, показатели которого и закладываются в экономический расчет. Но поступить так — значит отразить истину, а она им не нужна. Вот и заложили в расчет показатели макетных образцов и представили результаты в качестве окончательных. Знают, начальство в детали не вникает. Для начальства главное — конечная цифра, а как она получена, не их дело. Они доверяют исполнителям.

Вот как сформулирован в докладе вывод по КИТу: «Применение Кубанской индустриальной технологии уборки зерновых культур в имеющемся (читай макетном) исполнении экономически не оправдано. Она дает убыток в 52,9 тысячи рублей на один комплекс».

Вывод отражает реальность. Макет и не бывает выгодным, и по его показателям не считают эффективность. Но это известно только специалистам, а не руководству, которое такие выводы воспринимает буквально.

Этот доклад потом катился эхом по кабинетам. А у меня вызывал горестные чувства. Последствия доклада не заставили себя ждать.

Досрочно, в октябре, написали отчет по результатам испытаний, и первый черновой вариант отправили в Таганрогское ГСКБ. Полагали, что с ним ознакомятся и выскажут пожелания, что добавить, а что убрать.

Вместо этого в институт пришло официальное письмо с замечаниями по отчету на двенадцати страницах. В замечаниях были указаны все опечатки и грамматические ошибки, а также многочисленные указания отклонений от ГОСТа по оформлению отчета.

Внесли все исправления, и вновь перепечатали начисто, и повезли подписывать. Последовал категорический отказ. О причине не сказали. Догадались сами. В отчете были таблицы подсчета всходов падалицы, из которых следовало, что после работы МПУ на каждом квадратном метре проросло 70—80 потерянных зерен, а после комбайна 700—1000...

За подпись под таким документом генеральный директор Ю. А. Песков не похвалит руководство ГСКБ.

Сократили отчет, убрав все «неудобные» комбайнстроителям таблицы. В таком виде он и был завизирован. Такой подход не мог не повлиять на наши взаимоотношения. В письме в ГСКБ я обвинил их работников в нежелании подходить к проблеме системно и учитывать

все. В ответ получил отказ в продолжении финансирования исследований. Это была катастрофа. На 10 тысяч рублей от договора с колхозом я мог содержать лишь 20 процентов штата, без которого работать было невозможно.

Пришлось уговаривать А. Т. Кузовлева увеличить сумму в договоре с 10 до 25 тысяч рублей хотя бы на один год.

Второй мощный удар пришел в конце ноября из Госкомиссии. После моего доклада и ответов на многочисленные вопросы начались прения. Первым вышел профессор из Московского института инженеров сельскохозяйственного производства (МИИСП) Н. И. Кленин и начал так: «Орлята учатся летать, не знают проблемы и берутся ее решать. Все это чепуха». И многое еще в таком же духе было сказано.

Руководитель ГСКБ вторил по-своему: «Это не научные, а аборигенные технические решения. Наставили там болтов и гаек, а они откручиваются и летят в молотилку вместо хлебной массы» и т. д. и т. п.

В заключение заместитель министра Минсельхозмаша подытожил: «Ничего тут профессор Канарев нам не доказал. Есть предложение осудить авторов за самовольство в проведении этой работы и за связь с корреспондентами газет, которые вместе с авторами технологии дискредитируют комбайны. Предлагаю записать в протоколе рекомендацию закрыть эту тему».

Зал молчит. Я поднимаюсь, иду к трибуне. Только что выступивший понял, в чем дело, и из президиума объявил: «Куда вы идете, я вам не давал слова, вопрос обсужден и закрыт». Я, продолжая идти, отвечаю: «А я и не спрашиваю вашего разрешения». Встал за трибуну и постарался говорить спокойно: «Как же это получается: белое здесь запросто выдают за черное, и наоборот?» И начал перечислять все преимущества технологии. Затем сорвался: «Эта комедия затеяна ради спасения «Дона», но спасти его невозможно. Сельское хозяйство не готово принять такой комбайн, он неминуемо принесет нам одни убытки. Что же касается оскорблений в мой адрес, высказанных с этой трибуны, то они не делают чести их авторам», — и пошел на место.

В протоколе госкомиссии записали: в обязательном порядке провести в следующем году государственные испытания КИТа.

Потом, видимо, при подписи протокола одумались и, чтобы не перепечатывать протокол, заретушировали слово «государственные». Поняли предел нелепости: нельзя давать государственную оценку машинам, изготовленным в колхозной кузнице...

В перерыве я подошел к генеральному директору производственного объединения Ростсельмаш Ю. А. Пескову, и хотел с ним поговорить, но он наотрез отказался беседовать со мной, заявив: «Нам не о чем говорить. Вы заведуете кафедрой теоретической механики, а я — директор крупного производства, у нас нет ничего общего. Я только скажу вам, вы глубоко ошибаетесь».

Мне ничего не оставалось как сказать: «Ну что ж, жизнь покажет: кто из нас ошибается».

Сторонники комбайнов и ВИМовцы торжествовали, а я, разбитый, уехал в Краснодар. Они думали, что добились победы, а я сражен и теперь брошу начатое дело. Но они ошиблись. Я тут же написал обстоятельную статью, и она уже в марте 1985 года была опубликована в журнале «Экономика сельского хозяйства». Это был, как потом говорили, ушат холодной воды на тех, кто торжествовал победу.

Дела не остановились. Проанализировав итоги испытаний установки в учхозе «Кубань», я принял решение перебросить ее в колхоз имени Калинина, там доделать и продолжить испытания. Председатель согласился с моим предложением. Это очень нужно было сделать, так как все приезжающие, а делегаций к этому моменту было уже более тысячи, пугались капитальных затрат. И словесные доказательства простоты будущего типового проекта не действовали. Его не было в натуре, не на что было посмотреть. Нужно было начать его создавать.

Трудно описать все трудности переброски негабаритных грузов, их сборки на месте. Доводку делали, когда уборка уже шла.

Перед уборкой 1985 года Анатолий Тихонович уехал на совещание в ЦК КПСС по научно-техническому прогрессу и должен был выступать там. Но сторонники исключительно комбайновой технологии и противники стационара не позволили. Переносили его очередь выступать до тех пор, пока совещание не закончило свою работу.

Да, сильны были те, кто боялся, что Генеральный секретарь ЦК КПСС узнает всю правду о новой технологии уборки.

Перед самой уборкой я получил три телеграммы: от заместителя министра сельского хозяйства Н. А. Столбушкина, директора ВИМа и вице-президента ВАСХНИЛ с требованием сообщить о начале уборки и дате приезда на комплекс испытателей из ВИМа, ВИСХОМа, Укр-НИИМЭСХа, КубНИИТиМа. Задача была ясной — «добить» технологию и ее авторов. Всем отправил один и тот же телеграфный ответ: «Комплекс будет представлен на испытания после укомплектования машинами не кустарного, а заводского изготовления».

Все были уверены в том, что испытания состоятся, поэтому мой ответ породил у них некоторую растерянность.

Уборка шла. Более недели с аспирантами пытались заставить работать новую линию, но тщетно, она не работала. Тут впервые я почувствовал провалы в знаниях по многим технологическим процессам движения биомассы и взаимодействия ее с рабочими органами. Стыдно и горько было. На линию затрачено около 30 тысяч рублей, и она оказалась неработоспособной. Не добившись ничего, я уехал в отпуск, а аспиранты продолжали попытки заставить линию работать. Под конец уборки им это удалось. Линия начала работать, и они приступили к измерениям. Но всю программу измерений выполнить не удалось. Председатель дал указание разрушить ее.

Результаты работы комплекса в 1985 году оказались неплохими. Было намолочено более 2400 тонн зерна. Это, конечно, мало. Примерно половина проектной производительности, но ведь надо учитывать, что работали в основном кустарные макеты, поэтому результат можно было считать неплохим.

В середине уборки в крайкоме партии проводилось совещание по научно-техническому прогрессу. Телефон меня застал на комплексе у весовой. Сказали, что мне надо быть на этом совещании. Доклад был бледный. Моя статья на эту же тему, опубликованная в «Советской Кубани» на следующий день, когда я уже уехал на море, была острее. Вот ее содержание.

«Что ускорит внедрение.

Если иметь в виду сельское хозяйство Кубани и смежные с ним отрасли, то первейший долг кубанской науки — выявить главнейшие научно-технические задачи, решение которых гарантированно обеспечит достижение основных плановых показателей.

Далее необходимо методами системного анализа глубоко обосновать уровень значимости выявленных задач для экономики края. Такой подход автоматически отбросит все малозначимые второстепенные научные темы и мобилизует ученых на разрешение главных, первоочередных проблем. Только при таком подходе задачи будут вытекать непосредственно из нужд хозяйств, а уровень их значимости будет базироваться не на интуиции ученого, а на авторитете неоспоримой научной обоснованности и партийной требовательности.

Выступая на собрании актива Ленинградской партийной организации, Генеральный секретарь ЦК КПСС М. С. Горбачев особо подчеркнул необходимость всем осваивать новые подходы в решении вопросов, поставленных перед нами временем. Это относится, конечно, и к ученым. Важно выбраться из рамок своих узких тем, учитывать все факторы, от которых зависит достижение формируемых целей, находить главные и на их основе составлять правильные прогнозы и рекомендации.

Поскольку во всяком деле главное — начало, а оно у нас всегда возглавляется партийными комитетами, то необходим постоянный координирующий орган, который был бы в штате крайкома КПСС. Такая необходимость обусловлена тем, что краевой комитет партии — единственный орган, которому подчинены все организации. Поэтому все другие варианты дирижирования научными делами края в наших условиях просто нежизненны.

Многие знают, что группа ученых Кубанского сельхозинститута, в которую вхожу и я, вот уже более трех лет совместно со многими краевыми организациями ведет разработку ин-

дустриальной технологии уборки зерновых в колхозе имени Калинина Каневского района. Мы на собственном опыте убедились, что координация работы на уровне краевого комитета партии, а на месте — на уровне районного комитета партии — главнейшее условие нашего успеха в таком сложном деле.

Здесь, правда, нужно отметить одну деталь. Работу мы начинали совместно с инструктором крайкома КПСС В. В. Крохмалем, который имел все необходимые качества для этого. Он не только умел пользоваться предоставленными правами координатора, но и стремился применить их на пользу дела, с вниманием относился к советам ученых.

Но потом его перевели на другую должность, и темпы нашего продвижения вперед резко упали.

Несколько слов о возможностях краевого управления сельского хозяйства. Оно имеет в своем составе отдел внедрения передового опыта, который якобы координирует научные хозяйственные исследования, а фактически из-за низкой компетентности специалистов сдерживает это важное дело. За истекшие три года наших исследований этот отдел, а также отдел механизации не оказали нам никакой практической помощи в проведении эксперимента, а, наоборот, часто отказывались санкционировать финансирование наших исследований. Попытки объяснить им, что увеличение сборов зерна и заготовки кормов для животноводства — важнейшие задачи Продовольственной программы, не давали результата. И это неудивительно. Порядок планирования исследований отделом внедрения передового опыта далеко не совершенен. Главная его задача — определение уровня важности и первоочередности научных тем, и, конечно, не среднестатистическим методом, а научным, системным, который дает не субъективный, а объективный, неоспоримый результат. Но об этом там пока и не задумывались.

Чего греха таить — не все руководители районного звена, а также колхозов и совхозов могут четко видеть перспективу, многие из них довольствуются тем, что есть. И это неудивительно, так как курсы повышения квалификации руководящего состава, где почти все они периодически обучаются, не способствуют формированию у них системного мышления. А ведь только это качество помогает человеку выявлять главное в любом деле, отсеивать второстепенное и четко видеть перспективу.

Успешное проведение эксперимента по индустриальной технологии уборки зерновых стало возможным благодаря тому, что первый секретарь Каневского райкома партии П. П. Чубов и председатель колхоза имени Калинина А. Т. Кузовлев как раз и обладают такими качествами.

Но не везде так относятся к проблемам, которые давным-давно надо решать. Взять, например, проблемы выращивания риса в крае. Капитальные вложения здесь сделаны немалые, а желаемого результата нет. Почему? Да потому, что финансовые и интеллектуальные ресурсы на научные исследования здесь распределены не пропорционально важности стоящих задач. Общеизвестно, например, что ежегодные потери риса при уборке составляют 15—20 процентов. Казалось бы, на решение этой проблемы и надо направить основные усилия, но этого не происходит. Средства дробятся на выполнение тысяч тем, важность многих из них в общем балансе успеха мизерная, а на тему, решение которой способно дать гарантированную прибавку, выделяется менее одной сотой процента имеющихся ресурсов.

Аналогичное положение сложилось и в решении проблем при возделывании других культур. Например, потери пшеницы при уборке достигают порой десяти процентов. По мнению специалистов, уменьшение их в десять раз эквивалентно выведению нового сорта. Но выведению новых сортов уделяется больше внимания, чем решению проблемы уменьшения потерь зерна. А ведь в последнем случае эффект весомее, так как, кроме гарантированного дополнительного сбора зерна — в объеме около 500 тысяч тонн по краю! — попутно здесь решаются и другие проблемы: быстрое высвобождение от пожнивных остатков и уменьшение засоренности полей. А полный сбор половы, например, дает прибавку около 700 тысяч тонн корма, который всегда пригодится в животноводстве. Резкое уменьшение потерь зерна сокращает количество вынужденных обработок почвы по уничтожению всходов падалицы. Только это позволит экономить в целом по краю около 30 тысяч тонн дизельного топлива.

Немало еще можно перечислить первоочередных задач. Здесь и переуплотнение черноземов, и перехимизация наших полей, непрерывное уменьшение гумуса в почве и рачительная система машин.

Обоснование важности и очередности научных задач должно стать главной заботой научного отдела агропромышленного объединения края. После составления списка научных тем, где будет значиться не только их наименование, но и уровень значимости для экономики края и уровень первоочередности, распределить их между научными учреждениями края и обязать закрыть малозначимые, а порой и никому не нужные темы исследований.

Особая роль здесь принадлежит вузовской науке, где сконцентрировано наибольшее число высококвалифицированных ученых. Сейчас они выполняют исследования по госбюджетной тематике, которую разрабатывают сами. Результаты этих исследований в основной своей массе идут на полку и оседают из-за ненужности мертвым грузом.

Получается так потому, что темы этих исследований выдумываются самими учеными, а не заказываются производством. Главная причина создавшегося положения в том, что нет компетентного заказчика с глубоко обоснованной необходимостью тех или иных исследований.

Научно-технический прогресс немыслим без синтеза науки и техники. В конечном счете только технические устройства повышают производительность труда. Разработка новых образцов техники — дело не простое и не дешевое. Есть ли в крае соответствующие возможности? По нашему мнению, есть. Главное здесь — экспериментально-производственная база.

Взять, например, производственное объединение «Завод Краснодарсельмаш». В его составе комбайновый завод, который не делает комбайны, а лишь ведет их сборку, да и то в небольшом количестве. Главный изготовитель этих комбайнов — Таганрогский комбайновый завод. Вот ему и передать изготовление всех комбайнов, а краснодарский сделать экспериментальным заводом, где воплощались бы в металл результаты научных разработок ученых и технические идеи конструкторов. Необходимость создания такого завода диктуется еще и тем, что в Краснодарском крае выращивается наибольшее количество культур, следовательно, лучшего полигона для испытания новых образцов техники и не найти.

Логика вещей подсказывает необходимость создания в крае параллельно с координирующим органом и научно-производственного объединения под началом управления сельского хозяйства крайисполкома. В этом случае мы добились бы координации и соединения усилий конструкторов, ученых, хозяйственных и партийных организаций в целях быстрого и эффективного решения задач, поставленных перед нами временем».

Эта статья произвела эффект грома среди ясного неба. На море, куда я приехал отдыхать, в день выхода статьи, дошли реплики моих кураторов: «Облил всех грязью и уехал на море».

А первый секретарь Каневского райкома, как потом мне рассказывали, приехал в колхоз, машет газетой и кричит: «Это неслыханно. Канарев критикует в газете крайком партии, я его теперь и близко к району не подпущу».

Примерно через полгода после этого секретаря сняли с должности, и он несколько лет находился под следствием.

Центральные газеты и журналы продолжали публиковать репортажи о Кубанской технологии. В период уборки до десяти съемочных групп работало на комплексе. Снимали даже с вертолета.

ВИМ готовил Всесоюзную конференцию по научным исследованиям в области уборки урожая зерновых, но нам приглашения не прислали.

В программе значились доклады по нашей технологии, но докладчики были из ВИМа. Пришлось срочно подготовить два стендовых доклада по уборке пшеницы и риса. А. К. Кузьменко вылетел за день до конференции в Москву и одним из первых вывесил свои листы на стенде.

Подошел Э. В. Жалнин и спросил: «Почему вывесили листы, ведь в программе Кубанского СХИ нет?»

«Ну и что, — ответил А. К. Кузьменко, — зато результаты есть».

На фоне этих результатов большинство ВИМовских докладчиков не рискнули вывести свои измышления. Мне вспомнился случай, который произошел в ВИМе годом раньше. Шло заседание секции механизации ВАСХНИЛ, и вице-президент в своем докладе уверенно заявил, что под руководством Э. В. Жалнина разрабатывается технология, при которой уборка может вестись в неблагоприятных условиях. Эта технология с обмолотом на стационаре разработана в ВИМе.

На госкомиссию я ехал без желания. Толку от нее никакого, а нервы потреплют. Не ехать? Мне это не нужно. Но мысль о том, что это нужно Отечеству, победила, и я поехал.

К этому времени Н. К. Байбаков и З. Н. Нуриев уже были на пенсии. Поэтому директор ПО Ростсельмаш вел себя вызывающе.

«Был я на всех этих, как их там называют, ТОК и КИТ, нет там никакой перспективы, одни убытки. Пора с этим кончать. Наша задача задавить КИТа, а «Невейка» сама сойдет со сцены», — рассуждал Ю. А. Песков.

Э. В. Жалнин не рискнул докладывать, уехал на это время в командировку, а его помощник выступил неубедительно. Пришлось выручать сторонников стационара.

«Удивительные вещи сообщил тут товарищ Песков, — начал я свое выступление, — депутат Верховного Совета республики, почти член ЦК КПСС, а говорит, мягко говоря, неправду». Зал затих. Я кратко изложил итоги и начал в открытую сравнивать КИТа с «Доном», громя все его дутые преимущества. Охарактеризовал ситуацию с кадрами и сказал: «Неужели вы не видите, как после двух-трех лет эксплуатации ваши «Доны» будут стоять под заборами?»

Заместитель министра Минсельхозмаша Г. С. Кириченко начал осторожно перебивать и задал такой вопрос: «Как, по-вашему, в жизнь пойдут все шесть технологий, которые нам навязывает ВИМ, или одна какая-то?»

Я вздохнул. Наконец-то услышал за столько лет умный государственный вопрос.

Ответил так: «Я не хочу обижать авторов других технологий. Но жизнь сама сведет все к одной технологии, и базой для нее будет КИТ. Другие технологии будут модификациями КИТа».

В перерыве Ю. А. Песков сам подошел ко мне и попросил больше так его не критиковать. Обещал за это сделать все, что я буду заказывать. Я ничего на это не ответил.

Госкомиссия фактически не приняла никакого решения по нашему вопросу, проигнорировав вновь мои предложения. На другой день, когда приехал в ВИМ, меня встретили словами: «Победитель Пескова». А Е. Я. Улицкий сказал, что его прогнозы насчет того, что меня вновь изобьют на госкомиссии, не оправдались. Об этом он говорил мне накануне по телефону и всячески пугал. Я его просил не стараться, так как я не из пугливых.

## 5. МИНИСТР ОБЕЩАЕТ, НО...

В период XXVII съезда КПСС в «Основных направлениях...» появилась фраза о необходимости разработки машин для стационарного обмолота. Это было официальное признание важности начатой нами работы и побудило Минсельхозмаш собрать всех, кто занимался стационарами, где и был составлен протокол о подготовке КИТа к испытаниям. Хотя и не было уверенности в том, что протокол будет реализован, я решил ввести в курс дела испытателей на случай, если они будут испытывать. Для этого написал письмо директору КубНИИ-ТиМа А. Т. Коробейникову: «Уважаемый Александр Тихонович! В ходе подготовки к испытаниям Кубанской индустриальной технологии у меня возникло немало вопросов, главным образом организационного порядка, и я намеревался изложить их в лекции, которую собирался прочитать участникам испытаний, но анализ ситуации показал, что эту информацию нет смысла выносить на суд исполнителей, и поэтому решил изложить ее Вам в письме.

Главный критерий в нашей работе — интересы государства, причем не промежуточные, ведомственные интересы, а конечные. На сегодняшний день самая важная цель в агропроме — увеличение производства зерна. В условиях, когда мы его импортируем, пренебрежение потерями — действие политически неверное.

В беседах со мной Василий Васильевич Нагичев, ваш главный инженер, всегда на первое место выставляет проблему не количества, а качества зерна, забывая о том, что закупаем мы зерно кормовое, далеко не самое качественное. Нет спору, качество ни в коем случае нельзя упускать из виду. Но у зерна два главных механических показателя качества — дробление и микроповреждения. Дробленое зерно легко отделяется и остается в хозяйстве на корм. На Кубани, например, половина урожая остается в колхозах и совхозах. А вот микроповрежденное зерно идет в общей массе на элеваторы и в семенной фонд.

Главный недостаток комбайновой технологии уборки — обратная зависимость между качеством зерна и потерями. Если молотилка отрегулирована на минимум дробления, то потери при этом неизбежно будут максимальными, и наоборот. Выхода из этого заколдованного круга у комбайновой технологии нет. Без уменьшения зазора между подбарабаньем и барабаном при повышении влажности массы уменьшить потери нельзя.

Выход здесь один — увеличить зазор при вымолоте основного (70—80 процентов), самого ценного зерна в колосе, а малоценное (часто щуплое) вымолачивать обычным способом. В этом случае идут два потока зерна разного качества. Первый — высококачественное зерно государственного и семенного фондов и второй — малоценное, кормовое зерно, которое мы сейчас импортируем.

Главная причина потерь зерна — сложность регулировки молотилки при меняющихся условиях уборки. Способ ликвидации этой причины один — убрать регулировки, а значит, и их влияние на потери зерна в меняющихся условиях.

Описанные принципы и заложены в новой технологии.

Дробление зерна в ней несколько повышается, а микроповреждение снижается.

Теперь о потерях. В первые годы мы старались скрупулезно определять их в соответствии с требованиями ОСТА. При уборке напрямую после прохода МПУ-150 на каждом квадратном метре обнаруживали от 5 до 15 зерен. Но подсчет всходов падалицы упорно давал нам другие цифры: 50—80 штук на квадратном метре. И это в условиях, когда поверхность почвы была полностью свободна от незерновой части: половы и соломы. Стало ясно, что подсчет потерянных за комбайном зерен скрывает значительную погрешность в определении потерь.

Далее подсчитали всходы падалицы за одним и тем же комбайном «Нива», но при разных вариантах сбора незерновой части. Оказалось, что если вся незерновая часть идет не в тележку, а в валок, то количество всходов увеличивается в 3—4 раза.

Уточнение удалось потому, что мы в отличие от испытателей, которые ищут ответы только на два вопроса: да или нет (соответствует ГОСТу или нет), задались еще одним, самым главным вопросом.

Испытатели ограничены рамками ГОСТов, но, видимо, нельзя забывать и значимость приставки НИИ к названию института..

Я знаю, что вы сейчас принимаете меры для исправления положения, и момент для этого благоприятный. На наш взгляд, настала пора уточнения ОСТА на оценку уборочной техники, и опыт испытания новой технологии окажет здесь вашему институту большую помощь, но только при одном условии: если испытатели будут искать ответы не только на вопросы «да?» или «нет?», но и на вопрос «почему?».

Все теперь знают, что новая технология есть, макетные образцы машин достаточно устойчиво выполняют все технологические процессы, часть машин уже в заводском исполнении. Но все мы также понимаем, что все это еще вчерне, к настоящим приемочным (государственным) испытаниям не готово. Но ситуация сложилась так, что и без испытаний дальше нет движения.

Вполне понятно, что в качестве эталонов надо брать комбайн «Дон». Все это логично, но и смешно. Тридцать пять министерств, более 450 предприятий, тысячи конструкторов обхаживают этот комбайн уже вторую пятилетку.

На него израсходовали миллиарды рублей, его проблемы многократно обсуждались правительством и Политбюро. Не мудрено, что отдельные экземпляры этого комбайна способны показать неплохие результаты.



У новой технологии большая часть машин изготовлена в мастерских колхоза и Сельхозтехники. Государство израсходовало на эту технологию несколько десятков тысяч рублей и около 300 тысяч — колхоз.

Я спросил ваших испытателей, как они собираются учесть это обстоятельство? Они ответили: «Никак, нас это абсолютно не интересует, мы будем руководствоваться только ОСТом и искать ответы на вопросы «да?» или «нет?»».

Мы с такой постановкой дела не собираемся спорить, так как понимаем, что мнение руководства института и самих испытателей может отличаться.

Уборочная страда имеет четкую цель — минимум потерь выращенной продукции. Тысячи факторов влияют на достижение этой цели, поэтому без системного анализа этих факторов она и остается недостижимой. О том, как делается такой анализ, я и хотел рассказать вашим сотрудникам, чтобы усилить их внимание к научно-исследовательской части их работы.

Александр Тихонович! Я полностью согласен с тем, что технологическую линию для испытаний надо монтировать в опытном хозяйстве вашего института. Но ее ведь пока нет. Стремление забрать блок сепарации, который, может быть, сделают в Таганроге к первым дням уборки, ошибочно. Один, без другого оборудования, он останется стоять у вас грудой металла. Нужно во что бы то ни стало добиться поставки его в колхоз имени Калинина, где все остальное к нему есть, испытать его там и выявить недостатки. Тогда к следующему году вам сделают улучшенный образец вместе с другими машинами. Если он с завода попадет сразу к вам, то останется неиспытанным, и год будет потерян.

Теперь я бы хотел перечислить показатели, которые следует зафиксировать при испытании технологии.

Средняя суточная продолжительность работы индустриальной и комбайновой технологий. Производительность (часовая и суточная) индустриальной и комбайновой технологий не по одному зерну, а по всей биологической массе. Или, другими словами, с какого количества гектаров та и другая технологии способны переместить к местам складирования и закладировать все компоненты урожая: зерно, полосу и солому — на одно и то же расстояние за единицу времени: час или сутки.

Причем солому и полосу обязательно нужно доставлять сразу не на край поля, а на ферму, так как в зимнюю распутицу эта операция требует значительно больше затрат и усилий, поэтому солома, удаленная от фермы, часто остается неиспользованной на подстилку.

Определить производительность полевой машины, а также потери зерна в поле за этой машиной и комбайном. Причем определить их надо как по ОСТу, так и по всходам падалицы обязательно. Неважно, что такого метода нет в ОСТе. Важно его зафиксировать. Включать полученные данные в отчет или нет — это другой вопрос, но зафиксировать обязательно надо, причем при разных вариантах работы комбайна: с измельчителем и с копнителем, а также с подачей соломы и половы не в копнитель, а в валок с последующим его подбором. Желательно определить всходы падалицы за комбайном и МПУ в разные часы суток, например, днем и ночью.

Тут уместно привести аргументы А. К. Братуса. Когда я предложил определить потери за комбайном в последние часы его вечерней или ночной работы, то он сразу выставил два аргумента: «Этого ни в коем случае нельзя делать по требованиям безопасности, а потом — мы все время будем следить за комбайном, и как только он начнет терять более 1 процента, мы его сразу остановим». Кошунственная для дела логика. Более 800 тысяч комбайнов будут работать, несмотря ни на какие потери, так как сокращение сроков уборки — это также сокращение потерь, а А. К. Братус остановит свой «Дон» сразу, как только он начнет терять более 1 процента (что в общем-то и уловить невозможно), и протрубит на всю страну, что комбайн теряет не более 1 процента. Из этого ведь делается автоматический вывод о том, что компенсировать недостаток зерна можно только его закупкой за рубежом.

Он, видимо, не ведает, что в США допустимые потери составляют 3—5 процентов, а фактически 6—15 процентов (выписку прилагаю).

Разве можно защищать так легко и основательно уязвимый устаревший ОСТ? При-

шло время его изменить, и лучше будет, если об этом после опыта испытаний новой технологии начнет говорить сам КубНИИТиМ.

Несостоятелен аргумент и относительно того, что в реальных условиях колхозов и совхозов комплекс машин для новой технологии так будет «испохаблен» (слова ваших представителей), что потери станут еще больше, чем при комбайновой уборке.

Ни один испытатель еще не работал ни на одной машине по новой технологии. Никого из них мы специально не обучали, так как все машины стали значительно проще комбайна!

Комплекс машин работает в реальных условиях колхоза, и потери мы определяем, не подстраиваясь ни под какие условия: ни под регулировки комбайна, ни под квалификацию механизатора, ни под погодные изменения.

А вот при внимательном анализе остовского метода определения потерь оказывается, что испытатели фактически занимаются подгонкой режимов работы комбайна под минимум потерь.

Очень важно зафиксировать предельную влажность вороха, при которой может работать комбайн и стационарная молотилка при минимальных потерях зерна без подсушки вороха. Установить четко все технологические и агротехнические преимущества новой технологии, которые облегчают достижение целей: минимума потерь убираемого урожая, максимума будущего.

В заключение следует привести технико-экономические показатели фактические и нормативные, которые должен иметь будущий комплекс заводских машин, чтобы успешно конкурировать с комбайновой технологией.

В сложившейся ситуации, думаю, нет смысла перегонять в колхоз имени Калинина три «Дона», так как показатели транспортировки и складирования всех компонентов урожая можно зафиксировать и в КубНИИТиМе.

Для сравнения показателей потерь зерна и его качества достаточно иметь в колхозе один комбайн «Дон».

По опыту знаю: колхоз не сможет укомплектовать кадрами и сопутствующей техникой для уборки и транспортировки всех компонентов урожая звено комбайнов из трех «Донов». Ведь хлебную массу по новой технологии транспортируют учащиеся СПТУ.

Конечно, было бы неплохо встретиться до начала испытаний и еще раз обсудить все подробнее.

С уважением Ф. Канарев. 20.05.86 г.»

Ответа не последовало.

Это был тревожный период. С каждым днем прояснялась суть событий в Чернобыле. Ее последствия волновали весь мир. Трудно было не подумать о том, что и в крае началось строительство атомной электростанции (АЭС). Из Чернобыля сообщали о начале обвалования Припяти. Мелькнула мысль: случись это на Краснодарской АЭС, там горы, их не обвалуешь. К тому же из этой зоны питаются водой не только поверхностные реки, но и подземные. Они несут воду к колодцам и артезианским скважинам. Учили ли это обстоятельство проектировщики? Начал интересоваться, сказали, что этот вопрос обсуждался в Доме ученых на заседании секции охраны природных ландшафтов. Узнал о следующем заседании этой секции и в июне попал к ним.

Долго сидел, слушал. Потом спросил об АЭС. Говорят, что пытались собрать сведения, кое-что установили. Место выбрано опасное, обратились в некоторые краевые инстанции с этим вопросом, но от них отмахнулись.

Все организации края письменно подтвердили свое согласие на строительство АЭС в выбранном месте. Ничего уже сделать нельзя. Работы ведутся полным ходом. Освоено несколько миллионов рублей.

«Как вы, хранители природы, можете перед этим пасовать. Немедленно надо собрать местных специалистов по этой проблеме и срочно подготовить аргументированную записку правительству».

Много еще сказал я в этом духе. Решили такую работу начать немедленно.

Уборочная страда 1986 года была в разгаре. По сводкам в валки было уложено больше половины колосовых. Дождей нет, облаков тоже. Но небо в дымке, ощущается духота. Оно и понятно. С открывшейся знойным лучам солнца и ветерку поверхности поля в сутки с каждого гектара может испаряться от 30 до 100 тонн влаги, вот и создается духота.

Сумей удержать эту влагу, мы бы меньше волновались о судьбе озимых, которым так часто не стало хватать ее для набора нужной силы перед зимними холодами.

Но что поделаешь, если валки остаются лежать на полях три — пять дней, потом столько же, а то и дольше, лежат копны соломы, оставленные комбайном. Сложись знойная пора в этот период, а она теперь бывает чаще, чем раньше, и через пять — семь дней вся продуктивная влага испарится. Свыклись мы с таким положением, поклоняемся традиции и, как видно, не спешим от нее отказаться.

По золотистому полю плыл степной корабль, красиво смотрелся со стороны, чувствовалась мощь и слаженность работы его механизмов. Планки мотовила строго вертикально опускались в хлебостой, подавая его в жатку. Вот «Дон-1500» сравнялся с нами и понес свой равномерный гул дальше. Полову он собирал в тележку, а сотому укладывал за собой в валок. Подошли к нему и обнаружили кое-где невымолоченные зерна в колосках. Сдвинули соломой, наклонились, сдули половику, потерянную вместе с соломой и припорошившую землю, на открывшейся поверхности лежали зерна.

При идеальных регулировках комбайна и добром хлебостое он оставляет на поле, в соломе и половине, по данным испытателей, не более 2 процентов зерна. Эта цифра в 5 раз меньше той, что получается при подсчете одних только всходов падалицы. Такое расхождение — результат несоответствия идеальных условий испытаний реальным условиям работы комбайна. Об этом бы надо информировать директивные органы, показывая в отчете потери зерна в идеальных и реальных условиях. Но испытатели этого не делают, считая, что неспособность комбайна реализовать свои возможности в реальных условиях — не их дело, пусть об этом думают местные органы...

Неожиданно с неба начало капать, и вскоре пошел обильный дождь. «Богатыри» вначале остановились, а потом и вовсе покинули поле, уехали на бригадный стан.

Из колхоза «Победа» Каневского района, где испытывались «Доны», мы поехали в соседний колхоз, где уже пятый год шел нелегкий эксперимент по разработке новой технологии, которая способна решить множество проблем, накопившихся в уборочной комбайновой страде.

Способна, но тысячи причин незримо сдерживают эту способность. В деталях они известны лишь авторам новой технологии.

Подходим к полю. Хлебостой высокий, местами перепутан, полевая машина движется медленно, механизатор все время следит за приемной камерой: чуть-чуть увеличить скорость, и забивается, не проходит через нее богатый урожай — за 50 центнеров на гектаре. «Сюда нужна такая же жатка, как у «Дона», — вступает в разговор главный инженер колхоза В. П. Коротков, — рабочие органы полевой машины способны пропустить в несколько раз больше массы, чем «Дон-1500», но жатка, взятая со старых комбайнов, сдерживает производительность МПУ-150, а конструкторы медлят, не ставят «доновскую» жатку».

Тугой воздушный поток от полевой машины подает массу в тележку вместимостью 80 кубометров. Но что это? Поток направлен прямо в сетчатый потолок тележки, откуда масса падает на дно, не уплотняясь.

Следом идет один из прообразов МПУ — переоборудованный колхозными умельцами комбайн «Нива». Хобот у нее так загнут, что воздушный поток подает массу на дно тележки и таким образом частично уплотняет ее.

В 1985 году урожай в колхозе был меньше, хлебостой ниже, «Нива» набивала в тележку до 4,5 тонны хлебной массы, а заводская МПУ-150 на тонну меньше. В этом году показатели хуже.

Первым убиралось поле, где раньше был вишневый сад. В валках оказались корни деревьев, некоторые в руку по размеру и толщине. Полевые машины «проглатывали» их, не останавливаясь. Был случай — подборщик вместе с валком подал металлический диск лу-

щильника, громыхнуло внутри машины, сломались почти все ножи у измельчителя, но машина как ни в чем не бывало продолжала работу, устойчивость технологического процесса подачи массы в тележку не изменилась. Только теперь стебли летели в тележку не измельченными, а целыми, наполняемость ее резко упала. Вместо прежних 4,5 тонны «Нива» с трудом набивала тележку до 2,5—2,8 тонны, а МПУ-150 и того меньше — 1,5—1,8 тонны. Цифры пугающие, ведь от них зависит экономика технологии. Возникло подозрение, что отсутствие измельчителя — не единственная причина уменьшения веса хлебной массы в тележке. Нужно проверить еще точность и надежность работы весов. Но это должны сделать испытатели, для них точность и достоверность данных — святое дело. Перед взвешиванием тележек они обязаны протарировать весы.

Технологический процесс в поле идет устойчиво, но нужно улучшать его показатели: снижать дробление зерна и улучшать наполняемость прицепа. Возможности для этого есть, но конструкторы не спешат их реализовать. Второй год они игнорируют рекомендации ученых по улучшению этих показателей.

Прошла полевая машина с тележкой, опускаемая к земле поверхность чистая, видно каждое потерянное зернышко. Это потери за жаткой. Накладываем рамку, считаем в нескольких местах. На каждом квадратном метре осталось 50—70 зерен. Это биологические потери и потери за жаткой — примерно 0,5—0,7 процента. Да, это главный показатель, и притом отличный. Ради него, главным образом, и был задуман этот эксперимент. Подтверждается он уже не один год, но официально еще не признан. Признают только тогда, когда он будет зафиксирован испытателями.

Больше всех новая технология понравилась агроному колхоза. Разрыва между проходом полевой машины и лущением стерни практически нет. Следом за МПУ-150 идут лущильники, закрывают от испарения 500 тонн влаги, которые к этому моменту там еще сохраняются.

Часть сорняков увезла тележка вместе с хлебной маской, а те, что остались на поверхности, после лущения прорастут, и культиватор их легко уничтожит. Не нужны будут этому полю губительные гербициды, которые, как теперь твердо установлено, глушат не только сорняки, но и культурные растения, снижая их урожай порою до 30 процентов. Меньше гербицидов в почве — чище продукция. Не случайно за новой технологией закрепилась репутация экологически чистой.

Не заметили, как и сюда пришел дождь. Поехали на стационар. Под навесом там были припасены горы хлебной массы. Вся уборочная техника в поле стала, а стационар как ни в чем не бывало гудел. Зерно шло в бункер-накопитель, солома — в крытое половохранилище, а солома веером высыпалась из трубы у дозирующей линии перед АВМ.

Рядом стоял «рафик». Нас позвали. В нем сидели представители Госагропрома СССР, директор объединения Ростсельмаш Ю. А. Песков и руководство Куб-НИИТиМа.

Шло обсуждение проблемы переброски из Таганрога блока сепарации для компоновки передвижной технологической линии. Кто-то высказал предположение, что он работать не будет. Основания для этого имелись. Проектировало блок сепарации СКТБ Краснодаррисмаша. На техсовете все конструкторы во главе со своим начальником О. Л. Родькиным грудью отстаивали свою схему, категорически отказались последовать советам ученых Кубанского СХИ, и вот теперь два блока сепарации стоимостью каждый по 40 тысяч рублей предстояло испытать на зерне в колхозе имени Калинина и на люцерне в колхозе имени Ленина Ейского района. Результаты, как потом выяснилось, оказались неутешительными, прогнозы ученых полностью подтвердились, 80 тысяч рублей СКТБ выбросило на ветер.

А дождь тем временем уверенно наполнял лужи по обочинам дороги. Со стороны стационара доносился ровный гул, солома веером сыпалась из трубы, и трактор ее подталкивал к дозатору АВМ.

«А комплекс-то, между прочим, работает», — заметил директор КубНИИТиМа А. Т. Коробейников. Директору объединения Ростсельмаш эта фраза явно не понравилась. «Рафик» тронулся в сторону правления колхоза, нужна была связь с Ростовом и Таганрогом, а мы повернули на Краснодар.

На другой день работники КубНИИТиМа должны были приступить к испытаниям. Им в помощь оставались преподаватели, аспиранты и студенты Кубанского СХИ, которые к тому времени заканчивали испытания по своей программе.

Научному руководителю эксперимента лучше не присутствовать на официальных испытаниях, чтобы не сковывать испытателей.

Быстро пролетел отпуск, но он был беспокойным. Тревожила мысль о маленьком весе хлебной массы в тележке на 80 кубометров. Ведь в прошлом году удавалось наполнять ее до 4,6 тонны, а в этом? Всесторонний анализ показал, что главная причина в весах, поэтому после отпуска сразу же поехали их тарировать и ахнули. При массе груза 5000 килограммов весы ошибались на 600 килограммов, а при 7000 килограммов — уже на тонну. При весе 10 тонн на контрольных весах те, что взвешивали тележку, показывали на две тонны меньше. Учили ли это испытатели?

После обработки результатов всех измерений составили отчет. Интересно, сильно ли он расходится с отчетом КубНИИТиМа? Звоним туда и узнаем, что они свой отчет уже составили и отправили во все инстанции. Но ведь перед этим его положено обсудить на техсовете, дать правильное толкование всем цифрам, испытывались же в основном макеты машин, поэтому все полученные цифры требуют особого пояснения, почему они такие и какие имеются возможности их улучшать, а это лучше всех знают авторы технологии и их предложения обязательно надо учесть. Отчет-то официальный. По его содержанию будет решаться судьба технологии. «Нас торопил Госагропром СССР, поэтому мы изменили обычный порядок», — ответили из КубНИИТиМа. Почувствовалось, что не зря КубНИИТиМ отказался от подготовки программы испытаний совместно с учеными Кубанского СХИ.

Знакомимся с официальным отчетом КубНИИТиМа. Но что это? В нем ни единого слова о самой технологии и ее достоинствах. Не зафиксировано в отчете то, что обмолот велся тогда, когда шел дождь, что уборка велась круглосуточно, что поле моментально освобождалось от всей биологической массы и сразу луцилось, что с поля увозились сорняки, что полевая машина в десятки раз проще комбайна, и много других преимуществ новой технологии перед комбайновой.

Смотрим показатель потерь зерна в поле — 0,7—0,9 процента. Это 30—35 килограммов на гектаре. Главнейший показатель подтвержден официально. Другие показатели можно и не смотреть. Они принадлежат макетным образцам стационара, которые предстоит еще основательно доводить до нормы.

Но посмотрим еще один важный показатель — потери зерна в соломе на стационаре. Там ведь вместо молотилок работают пока комбайны с подачей 2—3 килограмма в секунду, потери зерна при этом составляют 0,3—0,5 процента. В отчете КубНИИТиМа эта цифра в 20 раз больше. Колхозные весы фиксируют прибавку урожая при обмолоте на стационаре, а у испытателей стационар теряет в 10 раз больше комбайна. Откуда, почему? Можно было бы выяснить на техсовете, но его не было. Ускоренно подготовленный отчет без задержки отправлен наверх: «Пусть убедятся, что все эти годы и ученые, и колхозники всех обманывали, пропагандируя новую технологию».

Идем дальше. Вес хлебной массы в тележке? О ужас! — 1300 килограммов. Испытатели и не подумали протарировать весы. Значит, потребность в транспорте завышена в их экономическом расчете минимум в 2,5 раза. Нетрудно догадаться, что скажет высокое начальство. Ведь оно свято верит испытателям и не знает, что они ошиблись. Ошибку можно было исправить на техсовете, но он не состоялся. Решалась главная задача — опорочить технологию и ее авторов.

Это потом не раз подтверждалось.

Смотрим потери люцерны при уборке комбайном и на стационаре. И вновь неожиданность. Комбайн теряет 3 процента, а стационар — 30. Откуда же тогда второй комбайн, стоящий за первым, на стационаре намолачивает бункер семян на каждые три бункера первого комбайна. Это 30 процентов, и при комбайновой технологии они остаются в поле.

Аспиранты вспомнили, как в колхозе «Победа» контрольный комбайн, подбиравший валок люцерны после комбайна «Дон-1500», неизменно при повторном обмолоте дополни-

тельно намочивал 25—30 процентов семян люцерны. А в отчете КубНИИТиМа стоит только 3 процента.

Трудно испытателям согласиться с такими результатами. Более тридцати лет они показывали в своих отчетах, что комбайны теряют не более 2 процентов урожая. А то, что эти показатели фактически никогда не реализуются в реальных условиях, их не волнует. У них инструкция собственного сочинения, которая так сковала их мышление, что за комбайновой уборкой они не видят других проблем земледелия, напрямую связанных с жатвой.

Инструкция — это все равно что пещера: ограничения слева и справа, ограничение сверху, а впереди — тупик. Именно таким она и делает процесс мышления человека. Но испытатели не только не видят этого, но гордятся своим пещерным мышлением...

Системный анализ состояния земледелия показывает следующее. Сейчас на первое место по значимости выходит проблема сохранения плодородия почвы за счет разработки таких технологий, которые способствовали бы накоплению гумуса в почве, сохранению влаги в ней, резкому уменьшению применения гербицидов для борьбы с сорной растительностью, они, как достоверно установлено многими опытами, накапливаясь в почве, снижают урожай всех культур на 20—30 процентов и значительно загрязняют сельскохозяйственную продукцию.

При оценке совершенства технологии уборки зерновых и других культур к указанным выше требованиям добавляются следующие: резкое уменьшение потерь зерна, полный сбор половы — эквивалента сена по питательности, и создание условий для рационального использования соломы на кормовые цели и для приготовления высококачественных органических удобрений.

Существующая комбайновая технология уборки сыграла большую роль в земледелии, но она уже исчерпала свои возможности.

Результаты пятилетних исследований, выполненных в основном с помощью макетных образцов машин на площади около 5000 гектаров в колхозах имени Калинина и имени Ленина Краснодарского края, показывают, что Кубанская индустриальная технология уборки отличается комплексностью подхода и отвечает всем требованиям к новым технологиям, которые сложились на данном этапе развития земледелия.

В конце уборки я был на море. Так у меня было заведено. Отдыхать летом на море, а потом в горах. На пляже услышал вызов по радио к начальнику: «Только что звонили из крайкома КПСС, просили, чтобы вы завтра были на комплексе. Туда приезжает председатель Госагропрома СССР с большой группой руководящих работников».

Бензин — топливо дорогое, а в разгар лета еще и дефицитное. Могли они прислать машину, а нет. Об этом не подумали, добираться, мол, сам на своей машине на расстояние более 600 километров и жги последние запасы бензина, а как потом в горы ехать? Удастся ли достать горючее?

Около 9 вечера был дома и позвонил ректору, кроме прочего, сообщил, что иссякают запасы бензина. Но он упросил завтра в 8.00 быть в колхозе, а с бензином, дескать, потом как-нибудь решим.

Не знаю, какую по счету делегацию, теперь во главе с председателем новой организации Госагропрома СССР, встретили. Опять те же машины ГАИ, те же «Чайки». Процесс встречи уже вызывал зевоту. Приехал и сам министр сельхозмашиностроения А. А. Ежовский. Ю. А. Песков знал дело хорошо, опекал председателя Госагропрома и на ухо ему что-то кричал, так как иначе из-за гула машин не расслышать. Я понял это и пристроился с другой стороны.

Когда выехали на поле, и после прохода МПУ все наклонились, разыскивая потерянные зерна, Ю. А. Песков громко всех отвлек словами: «Смотрите, сколько надо транспорта, да и там на стационаре два трактора работают».

Я стоял рядом, ждал своей очереди высказаться и думал: «Сейчас я тебе покажу, сколько нужно транспорта». Когда Ю. А. Песков закончил, я сразу сказал: «Разрешите дополнить?» И начал: «Жизнь уже давно вынудила нас увозить с поля всю биологическую массу, и как можно быстрее. Вот посмотрите, за полевой машиной сразу идет луцильник, он за-

крывает влагу а после комбайна остаются копны соломы, из-за этого нельзя взлущить почву, и с каждого гектара в сутки испарится до ста тонн влаги.

При комбайновой технологии мы вынуждены организовать три транспортных потока: автомобиль везет зерно, трактор в тележке — полу, а другой трактор стаскивает солому на край поля, третий там ее скирдует, а зимой, в распутицу — везет на ферму.

При индустриальной технологии, смотрите (рядом шла тележка, наполненная хлебной массой), весь биологический урожай свозится с поля одним транспортным потоком в сухую погоду и сразу к ферме».

После этих слов А. А. Ежевский обрывает мою речь (стандартный прием) словами: «Не надо противопоставлять вашу технологию комбайновой уборке. Нам надо как можно больше машин, и разных, в том числе и разных комбайнов».

Пронеслось в голове: «Вот кто обеспечивает отечеству многомиллиардные убытки». Ровно через год газета «Сельская жизнь» опубликовала мою статью об этих убытках. Рукопись статьи лежала в редакциях всех центральных газет более трех лет. Вот она.

«Старшее поколение механизаторов помнит, что четверть века назад основным пахарем на полях был гусеничный трактор ДТ-54. Его выпускали три завода — Харьковский, Волгоградский и Алтайский. Часть этих машин используется и до сих пор, успешно конкурирует по производительности с более молодыми «собратьями».

Каждый завод в то время имел свою зону обслуживания. Если, скажем, алтайский трактор оказывался на Украине или Кубани, то запасными частями его снабжали все же харьковское и волгоградское предприятия. Сибиряков и казахстанцев обслуживал Барнаул. Узлы и детали были унифицированными. Механизаторы не испытывали забот и затруднений. Легче, чем сейчас, приходилось и станкостроителям. Меньше забот было и у ремонтников. Все предприятия, занимавшиеся восстановлением техники, имели примерно одинаковое оборудование, неплохо снабжались запасными частями. Любая поломка ликвидировалась быстро и без хлопот.

Как не похожа та ситуация на сегодняшнюю! Сейчас механизаторы, инженеры, экспедиторы значительную часть времени проводят в поисках необходимых деталей.

Сложнее всего приходится трактористам. Их машины нередко стоят, заработка и удовлетворения от такого труда никакого. Помыкается человек месяц-другой и подается в город.

Анализ показывает, что наиболее интенсивный отток механизаторов из сельского хозяйства приходится на периоды промышленной смены поколений тракторов. Это совпадение не случайное. В середине шестидесятых годов на смену ветерану ДТ-54 начали поступать в хозяйства более мощные и скоростные тракторы ДТ-75 волгоградского, Т-74 харьковского, Т-4 алтайского заводов. Появилось также несколько моделей колесных машин. В короткий срок количество марок тракторов увеличилось в 5 раз. В результате у каждого предприятия значительно расширилась зона поставок запасных частей. Резко возросла их номенклатура. Это потребовало создания новых, а также реконструкции и дооснащения действующих ремонтных заводов и мастерских. Обострился дефицит запасных частей, усложнилась система технического обслуживания тракторов. Труднее стало готовить и кадры механизаторов.

Возникает естественный вопрос: зачем же машиностроители пошли на увеличение марок тракторов одного класса? Исследования тех лет показали: при обосновании своих предложений ученые и конструкторы руководствовались одним показателем — оптимальностью загрузки двигателя тягача. Предполагалось, что техника будет действовать в самом экономичном режиме. Этот прогноз подкреплялся и зарубежным опытом. Как известно, в капиталистических странах значительно больше марок тракторов, чем у нас. Однако этот факт объясняется совсем не инженерными расчетами, а голой конкуренцией фирм. Спрашивается: нужно ли было переносить свойственную Западу пестроту тракторного парка на нашу социалистическую почву?

Разберем некоторые последствия той технической политики на примере колхоза «Победа» Каневского района Краснодарского края. На вопрос, какова основная проблема механизации сельского хозяйства, главный инженер колхоза В. Г. Чернов ответил не задумывая

ясь:

— Многомарочность машин! В хозяйстве 282 трактора, 212 автомобилей, 128 комбайнов и множество другой техники, энерговооруженность каждого из 19 тысяч гектаров пашни — 25 киловатт. Колхоз производит ежегодно более 40 тысяч тонн зерна, 60 тысяч тонн сахарной свеклы, 3,3 тысячи тонн мяса, 13 тысяч тонн молока и немало другой продукции. Рентабельность хозяйства — 56,6 процента. Такие показатели, конечно, радуют, но они были бы еще лучше, если бы колхоз имел оптимальную структуру машинно-тракторного парка.

Увы, сейчас здесь более 25 марок и модификаций тракторов. Каждый из них, помимо унифицированных, требует еще и своего специфического набора запасных частей. Взять, например, последние модификации машины ДТ-75: модель одна, но двигатели разные. Небольшие различия в цилиндропоршневой группе моторов переводят эти детали в разряд остродефицитных, а сверхнормативные простои тракторов на ремонте приводят лишь к убыткам, которые ложатся на экономику хозяйства.

Далее. Многомарочность техники привела к тому, что на колхозном складе осело более семи тысяч наименований запасных частей. В пору заводить ЭВМ для их учета!

Как-то мы решили обсудить все эти вопросы с главными инженерами хозяйств в момент их переподготовки на факультете повышения квалификации. Раздали им соответствующие анкеты. И вот что выяснилось. Все они отметили, что многомарочность техники — самая острая проблема механизации сельского хозяйства. С ней тесно связаны низкая надежность машин, преждевременный их износ, сложность ремонта и обслуживания, недостаток механизаторских кадров, нарушение сроков проведения полевых работ, значительный недобор продукции и напряженное экономическое положение многих колхозов и совхозов.

Мнение большинства инженеров кубанских хозяйств таково: для комплексной механизации всех процессов в земледелии достаточно иметь тракторы четырех классов, а не восьми, как сейчас. При этом каждая модель должна иметь колесные и гусеничные аналоги, одинаковый двигатель и максимальную унификацию всех узлов и деталей.

Чтобы проверить справедливость этих высказываний, ученые института взяли годовую выработку разных тракторов за 1982 год. То есть накануне снятия с производства трактора ДТ-54, который теперь можно использовать в качестве эталона. И вот какая выявилась картина. Тракторы ДТ-75 и Т-74 были в 1,3 раза мощнее и дороже ветерана, а годовая выработка у них оказалась фактически одинаковой. Алтайский трактор Т-4 вдвое дороже ДТ-54, но производительность у него лишь в 1,2 раза больше.

Не лучше обстоит дело и с тракторами Т-150К, К-701, хотя их стоимость возросла соответственно в 2,5 и в 8 раз. Таким образом, увеличение количества марок тракторов и чрезмерное усложнение их отдельных узлов в совокупности с дефицитом запасных частей привели к той невеселой экономической ситуации, в которой нынче оказались колхозы и совхозы. К этому следует добавить затраты на создание колоссальной ремонтной базы.

Ту экономию, которую сулили тридцать лет назад сельскому хозяйству машиностроители, оно не получило. Новые тракторы принесли убытки. В самом деле, сейчас в восьми классах тракторов насчитывается двадцать пять марок и модификаций! На них устанавливается более пятнадцати моделей двигателей! Общее количество запасных частей к ним, без резинотехнических изделий, превысило десять тысяч наименований. В совокупности с запасными частями к прицепным и навесным машинам эта цифра достигает поистине астрономической величины — сто тысяч! Как же выдержать всю номенклатуру деталей, обеспечить надлежащий контроль за их качеством, своевременно снабжать ими каждое хозяйство? Достаточно посмотреть на карту нашего государства, чтобы прийти к выводу о невозможности ритмичных поставок такого количества деталей во все уголки страны.

Теперь уже никто не сомневается в том, что тракторостроению следовало идти другим путем. Сокращая разномарочность тракторов, повышать их надежность, а также расширять гамму прицепных и навесных машин плюс к этому наращивать выпуск рабочих органов к ним. Такая тактика позволила бы быстрее механизировать все процессы в земледелии и животноводстве, добиться существенного роста производительности труда, повысить эффективность использования техники».



Когда беседа на поле закончилась, ко мне подошел уже не вице-президент ВАСХНИЛ по вопросам механизации, а сам президент. Пожал руку и сказал: «Спасибо, вы аргументированно защищаете интересы агропрома».

При осмотре передвижной линии А. А. Ежевский клялся, что переключит Таганрогское ГСКБ на разработку машин к этой технологии. На этом встреча и закончилась, и «Советская Кубань» вновь известила об этом.

«Вчера на Кубань прибыли первый заместитель Председателя Совета Министров СССР, председатель Госагропрома СССР В. С. Мураховский, заместитель Председателя Совета Министров СССР И. С. Силаев, министр тракторного и сельскохозяйственного машиностроения СССР А. А. Ежевский, президент ВАСХНИЛ А. А. Никонов, группа ответственных работников Госагропрома СССР, машиностроительных министерств и научно-исследовательских институтов.

В Краснодарском аэропорту прибывших встречали первый секретарь краевого комитета КПСС И. К. Полозков, председатель крайисполкома В. Н. Щербак, первый заместитель председателя крайисполкома, председатель краевого агропромышленного комитета Е. Я. Назаров.

В колхозе имени Калинина Каневского района товарищи В. С. Мураховский, И. С. Силаев, А. А. Ежевский, А. А. Никонов ознакомились со стационарным методом обмолота хлебов и безотходной технологией уборки пшеницы. Председатель колхоза имени Калинина А. Т. Кузовлев, доктор технических наук Ф. М. Канарев показали технологические линии тока, машины и агрегаты, действующие в поле. В беседе были высказаны предположения о разработке типовых проектов токов для различных регионов страны, подготовке системы необходимых машин и оборудования. Отмечено, что это направление в деятельности агропрома будет идти параллельно с дальнейшим развитием отечественного комбайностроения. Эффективными могут быть тока этого типа в Нечерноземье, где в период уборки урожая зерновых часто выпадают осадки. Перспективной также представляется работа по созданию стационарной технологии обработки урожая риса, развитию семеноводства различных культур на Кубани и в других регионах страны.

В тот же день первый заместитель Председателя Совета Министров СССР, председатель Госагропрома СССР В. С. Мураховский, заместитель Председателя Совета Министров СССР И. С. Силаев, министр тракторного и сельскохозяйственного машиностроения СССР А. А. Ежевский, президент ВАСХНИЛ А. А. Никонов отбыли в Москву».

Вернулся на море и через неделю собрался, как обычно, в горы уже в 21-й раз, но ректор поймал меня по телефону и попросил оставить координаты места отдыха в горах. Пришлось оставить адрес ближайшего почтового отделения и получить там через десять дней телефонный вызов в институт для участия во Всероссийском семинаре руководителей агропромов с поездкой в колхоз имени Калинина на комплекс.

В конце сентября ко мне зашла Галина Николаевна — член парткома института и сообщила мне под большим секретом, как ей казалось, приятную для меня весть. Еще в апреле месяце партком института утвердил представление меня в связи с предстоящим пятидесятилетием к правительственной награде. Это сообщение вызвало у меня не радость, а тревогу. Нет никакого конечного результата, за что награждать?

Отправляясь в Москву в конце сентября, я взял с собой конверт и на главпочтамте отправил в Верховный Совет СССР на имя М. С. Горбачева.

На первой странице вверху написал: «Умоляю донести эту информацию М. С. Горбачеву, ему крайне необходимо ею владеть».

## 6. УСКОРЕНИЕ

То, что ускорение зависит в первую очередь от качества управления,— не секрет. Разве мало у нас колхозов и совхозов с ускоренным развитием? Разве мы не имеем примеров, когда правильно подобранный руководитель за считанные годы выводит безнадежно убыточное хозяйство в передовое? Разве это не пример ускоренного движения?

Если бы смогли во главе всех отстающих хозяйств поставить таких руководителей, как председатель колхоза «Победа» — дважды Герой Социалистического Труда В. Ф. Резник или как директор рисосовхоза «Красноармейский» А. И. Майстренко, то ускорение дух захватывало бы.

А что, задача подбора руководителей с нужными качествами труднее задачи ускоренного развития хозяйства? Выходит, что да, труднее. Но если это и так, то почему мы мало уделяем внимания ее решению? В космос летаем, а задачу подбора и воспитания кадров в полном объеме решить не можем.

Тут бы науку призвать на помощь, включить бы все арсеналы ее тонких исследований. Но нет, такой подход у нас не был принят.

Не дай бог появятся научные методы, которые помогут в точности определить, какой человек на какой работе принесет обществу наибольшую пользу...

Такой порядок ведь сразу поставит преграду на пути карьеристов, честолюбцев, бюрократов, на пути косности, инертности, некомпетентности и откроет широкую дорогу инициативе, умению постоянно искать и находить новое, способности идти на риск, то есть тем качествам, без которых вообще немислимо ускоренное движение.

Современная наука располагает мощным системным методом анализа сложных проблем. Этот метод позволяет в каждом деле выявить главные причины, которые сдерживают его развитие. Но попробуйте найти четкие рекомендации, как применить его на практике, попробуйте разыскать специалиста по системному анализу социальных или экономических явлений? Тщетно, их нет. И нет потому, что мы их не готовим, ошибочно полагая, что в сфере плановой экономики для них нет дела.

Конечно, когда мы проходили этап материально-технического насыщения народного хозяйства, мы не чувствовали нужды в таких специалистах. Ориентир был один: чем больше — тем лучше.

Но вот постепенно подошли к рубежу насыщения, и увеличение капитальных вложений перестало давать прежний эффект. Произошли скрытые сдвиги в общественном развитии. Мы почувствовали, что собственное движение нашей общественной системы к замедлению настолько усилилось, что у нас стало не хватать сил для направления этого движения в нужное нам русло. Необходимость перемен фактически переросла в кричащий факт.

Наше счастье в том, что к руководству партией к этому как раз моменту пришли люди, которые не только открыто рассказали о сложившейся ситуации, но и энергично взялись исправлять дело.

Ускоренное движение вперед стало важнейшей задачей всех — такова главная суть решений исторического XXVII съезда КПСС. Как же ее решают руководители колхозов и совхозов? Какими качествами они должны обладать, чтобы справиться с этой задачей?

Грустный, но повседневный факт — руководитель передового хозяйства — это прежде всего специалист системного анализа, специалист-самоучка. Но сам он этого не знает. Не знает потому, что ему неизвестно, какой смысл заложен в этом понятии и какие чудеса способен делать системный анализ. Он этого не знает потому, что системным методом пользуется интуитивно. В период учебы в вузе и при повышении квалификации какой только информацией его не пичкают. И никто еще толком не задумывался, а какая информация и в каком объеме нужна специалисту и что ему совершенно не нужно? Как пользоваться ею не в идеализированной, а в реальной, будничной повседневной жизни хозяйства? Поиск ответа на этот вопрос оставляют на долю самого специалиста. Давайте посмотрим, как он это делает.

Идет обычная планерка. Обсуждаются хозяйственные вопросы: большие и маленькие, срочные и несрочные, текущие и перспективные, важные и не очень важные. Каждый вопрос — это тысячи нюансов, тысячи тонкостей, которые надо учитывать и которые хорошо известны только специалистам. Ряд вопросов имеет однозначные ответы, решение по ним принимается быстро, по другим председатель даже ни с кем не советуется, дает распоряжение, и все они просты, ясны и возражений не вызывают.

Но вот настала очередь вопроса с туманным ответом. Слишком много факторов надо учесть, массу деталей знать, тонко все сбалансировать, чтобы принять правильное решение.

Где взять эти факты, откуда привлечь детальную, информацию, без знаний которой нельзя избежать ошибки?

Председатель чувствует неуверенность, он не знает, как сформировать правильное решение. Но он знает, что участникам планерки не стоит это объяснять, так как это подорвет авторитет решения, которое сейчас предстоит выработать коллективно. Для руководителя наступает ответственный момент. Он не знает, но мы ему подскажем. В этот момент он берет на себя функцию ученого, ему предстоит выслушать специалистов, проанализировать их мнение, выделить главные моменты, синтезировать (объединить) всю информацию и сформулировать правильное решение. Мнение специалистов для него в этот момент все равно что экспериментальный материал для ученого. Но положение сложнее, чем у ученого. Тот может неделями, месяцами обрабатывать экспериментальный материал, привлекая ЭВМ для его анализа.

У председателя такой возможности нет. Все зависит от того, сумеет ли он из этой информации, которую ему сообщают специалисты, выделить главную, от которой на 60—70 процентов зависит успех дела. Если да, то успех придет. Если нет — промах не сразу, но обязательно проявится.

Большую роль здесь играет и интуиция — способность угадывать главное. Зачастую так и случается, что интуиция оказывается главным арсеналом руководителя. В чем ее суть?

При внимательном анализе оказывается, что наш мозг без труда находит ответ, если он зависит от двух факторов, один из которых явно уменьшает результат, а другой его увеличивает. Если же ответ зависит от трех таких факторов, которые не дают четкой "картины влияния на результат, то мы уже затрудняемся дать правильный ответ. Положение еще больше осложняется, когда результат зависит от четырех, пяти и более факторов. Для нашего мозга в этом случае наступает безвыходная ситуация, и он неизбежно склоняется к угадыванию ответа. Процесс угадывания и называется интуицией.

Надо твердо знать: наше самомнение о способности своего мозга находить правильное решение при анализе сложных проблем — ошибочно. Ведь уже при двух факторах, которые нельзя выразить количественно, главный мы выбираем интуитивно. Если ответ зависит от трех факторов, то человек с системным мышлением ощущает затруднение при выборе правильного решения. Но как только главный фактор установлен, то наш мозг автоматически использует его в качестве критерия для оценки правильности решения. И так при любом количестве факторов.

Поскольку у разных людей разный запас знаний и жизненный опыт, то и критерии для оценки правильности решения формируются неодинаковые. Так возникает, спор, в котором каждый спорящий отстаивает правильность своего суждения, не понимая того, что критерий, на котором он базирует свои суждения и который он держит при этом в уме, — результат его субъективного интуитивного анализа сложной информации. Так что афоризм: истина рождается в споре — величайшее заблуждение, так как часто каждый спорящий базирует свое заключение на субъективном критерии, правильность которого нуждается в основательном доказательстве, основанном на системном анализе проблемы.

Хотим мы того или не хотим, но абсолютное большинство своих решений мы принимаем интуитивно. И это неизбежно, так как большей частью приходится привлекать к анализу факторы, которые не поддаются точной количественной оценке. А раз это так, то мы должны владеть методами развития собственной интуитивной способности.

Первейшим условием для этого является объем и широта информации. Чем она разностороннее, тем больше факторов наш мозг привлекает для анализа проблемы, тем точнее будет интуитивный результат. Но мы должны знать, что доверяться интуиции — это риск, так как интуитивный результат всегда приближенный, и реальная дистанция его от истины всегда остается неизвестной.

Здесь уместно отметить весьма опасную черту характера — самоуверенность. Она базируется обычно на скудных знаниях. Такой человек не склонен задумываться, он смело и самоуверенно принимает решения, которые, как правило, оказываются ошибочными. Самоуверенный человек не способен выслушивать мнение других, извлекать полезную инфор-

мацию из аргументов оппонента.

Горе тем, кто управляется человеком, который не умеет прислушиваться к другим!

Из исторических документов известно, что при Петре I роль оппонента выполнял Скорняков-Писарев, взискательность которого многим не нравилась. И Петру не раз советовали отстранить Писарева от обсуждения важнейших государственных дел. «Не могу,— отвечал Петр,— удалю его — другие станут бояться говорить правду».

Невольно возникает вопрос: неужели наука не способна помочь нам в выработке решений? Ответ такой: наука не способна установить аналитическую связь между всеми переменными факторами, которые влияют на достижение цели. Но это не значит, что она совсем беспомощна в этом деле.

Сегодня наука имеет методы, которые позволяют учесть все факторы, влияющие на достижение цели, и может выстроить их в ряд по степени важности и установить степень влияния каждого из них на конечную цель. То есть наука способна взять на себя наши интуитивные усилия в поиске оптимального решения сложных проблем.

И это немало. Ведь опыт показывает, что на конечную цель наибольшее влияние оказывают обычно три — пять факторов. Если они точно определены, то выработка правильного решения не составляет труда.

Сложность заключается в том, что еще не созрело понимание необходимости такого подхода к решению проблем и чувствуется, что не скоро созреет, так как путь для такого понимания у нас один — сверху вниз.

Конечно, правильнее было бы поручить ЭВМ поиск ответов на сложные вопросы. Часть общих задач хозяйства уже сейчас можно решать с их помощью и получать результат точнее интуитивного. Но это в основном касается распределения ресурсов, учета продукции и некоторых других вопросов. Абсолютное же большинство задач, с которыми сталкивается руководитель в повседневной жизни, еще долго не будет поддаваться компьютеризации. Главная причина тому: еще нет методов, которые позволяли бы перевести их на язык математики, а затем разработать программу и передать задачу на ЭВМ.

Путь к этому идет через слияние способности руководителя ставить задачи со способностью математика переводить их вначале на язык математики, а затем на язык ЭВМ. На этом пути пока не сделано достаточно результативных шагов.

Но есть и такая возможность: составить полный алгоритм действий руководителя передового хозяйства, которому удалось успешно решить сложные задачи. Заложить эти задачи и алгоритм их решения в память ЭВМ и передать руководителям других хозяйств. И если им встретятся аналогичные задачи, то они легко смогут воспользоваться опытом передовика. Этот путь короче, но и на нем не сделано еще никаких шагов. Так что главный секрет успеха руководителя передового хозяйства остается пока в его великолепной интуитивной способности выявлять главное в любом деле: большом и малом. Основа этой природной способности заключается в умении анализировать и синтезировать информацию.

Суть анализа — умение увидеть общее явление и затем разложить его на элементы, формирующие это явление, после этого найти главные из них и определить, каким образом они управляют развитием анализируемого явления.

Суть синтеза информации заключается в умении из большого числа разрозненных фактов выделить те, которые, взаимодействуя друг с другом, оказывают главное влияние на ход событий.

При этом следует иметь в виду, что все явления, где участвуют биологические элементы, в том числе и человек, имеют собственное движение, без знания которого таким явлением невозможно успешно управлять.

Задача синтеза значительно сложнее задачи анализа. Можно иметь широкий кругозор, огромный объем детальной информации, но не уметь из нее строить общую картину. Тут есть опасность случайное явление принять за закономерное. Главное правило для определения закономерности явления одно: если оно повторяется многократно, значит, закономерное.

Однако одной интуитивной способности руководителя недостаточно для успеха дела, хотя она и является главной. Приходится иметь в виду еще ряд обстоятельств. Первейшая за-

бота руководителя — кадры.

Развитая интуиция помогает руководителю без труда увидеть слабые и сильные стороны своих специалистов. Тут уж все на виду. Одного достаточно поддержать, и дело пойдет, другого надо научить отношению к работе, а из третьего ничего не выжмешь — случайный человек на данной должности, надо искать замену.

Не так просто подобрать «оркестр» специалистов. Иногда на это уходят годы. Но и хорошо подобранный коллектив специалистов еще не все. Оркестр надо научить играть слаженно.

На тренировку согласованности в работе специалистов уходит не один год. В этот период и днем и ночью надо вникать в детали дел всех специалистов, умело советуясь с ними. Где надо — подсказать, подбодрить, а где и строго спросить. Обычно не менее двух-трех лет надо, чтобы «оркестр» специалистов отстающего хозяйства уверенно и слаженно брал нужные мелодии...

Какие же требования предъявляет современная жизнь к руководителю? Что он имеет право делать и чего нет?

Прежде всего — умение работать с людьми разных характеров, даже в условиях, при которых они могут причинить ему немало неприятностей. Как реагировать на это? Давать сдачи? Мстить? Ни в коем случае! Мечь — религия дикарей. Ее четко воспринимает сердце любого человека и рождает аналогичную ответную реакцию. А в результате — круговорот анонимок. Руководитель не имеет права вести себя так, чтобы ощущение несправедливости возникло даже у одного подчиненного. Справедливость — главная черта руководителя, которая уверенно кует ему авторитет среди подчиненных.

Если он не может удовлетворить просьбу подчиненного, то обязан его тактично убедить в этом, доказать отсутствие такой возможности.

Нет нужды подчеркивать, что все действия руководителя должны быть в рамках закона. Как было бы хорошо, если бы его деятельность регламентировали только законы. Однако нашему бюрократическому аппарату показалось, что этого мало, добавили к ним море инструкций. Не случайно Михаил Сергеевич Горбачев заявил на апрельском Пленуме ЦК КПСС о необходимости резкого сокращения различных инструкций.

Для руководителя хозяйства большая часть инструкций — частокोल ограничений. Это мощные тормоза ускоренному движению.

Каждый руководитель знает: если соблюдать все инструкции, то они неминуемо, почти автоматически приведут хозяйство к развалу. Невозможно вывести колхоз, совхоз в передовые, не нарушая многих инструкций...

Руководителю нужна одна инструкция: обязан вести дело так, чтобы исключить обогащение кого бы то ни было за счет нетрудовых доходов. Конечно, не просто решить вопрос с оплатой труда. Но здесь нельзя ставить жесткие рамки. Главным контролером должен быть четко функционирующий принцип справедливости. Незаслуженную переплату сразу заметят, и руководителю неминуемо придется держать ответ. Только объем и качество продукции должны быть мерилем оплаты труда. Многое здесь зависит от организации труда тех, кто производит продукцию. Передовой формой, писал я тогда, считается бригадный подряд. Однако жизнь уже преподнесла нам немало сюрпризов. Раньше мы делали ставку на звенья, на втором круге — на бригады. Не везде эта форма приживается. В ряде мест попытки силой навязать бригадный подряд кончились неудачей. Бригады распались. И это неудивительно. Шаблон не приносит пользы. «Радетели прогресса» зачастую не понимают психологии человека-труженика.

Взять, например, уборку зерновых колосовых. Успех здесь складывается из индивидуальных качеств каждого комбайнера, и они накрепко связаны с его комбайном, с бункером, от скорости наполнения которого зависит заработок человека. Спрашивается — при чем здесь бригадный подряд? Разве неясно, что если все члены бригады остановят свои комбайны и сообща начнут ремонтировать тот, что поломался в загонке, то они не только уменьшат свой заработок, но и нанесут ущерб общему делу — снизят общую выработку.

Тут, как ни крути, суммарный эффект не в бригадном подряде. Нет силы, которая мог-

ла бы объединить воедино группу комбайнов,— процесс уборки, сама технология не позволяют сделать это. Формально бригаду комбайнеров создать можно, протрубить об этом в средствах массовой информации, и на том дело кончится.

Есть попытки спаять бригаду с помощью коэффициентов трудового участия. Кое-где навывдумывали 10, 15 этих коэффициентов. Диву даешься такому подходу. Бригада — коллектив, имеющий своего руководителя — вожака. Так почему же его роль и роль коллектива сводятся к нулю, почему администрация вместе с партийной организацией и профсоюзом не доверяют руководителю бригады? Нет, они лезут в этот коллектив со своими коэффициентами, как будто главное не продукция, а галочка в отчете о существовании бригады. Если продукция — главное, то весь успех бригады, как и всего колхоза, будет зависеть от ее руководителя. Выбрать нужного руководителя бригады, дать ему права, аналогичные правам руководителя хозяйства, и успех придет.

Однако получить разовый успех это полдела. Надо сделать так, чтобы он повторялся ежегодно и приумножался, ускоряя наше развитие. Этому помогает договор между бригадой и администрацией. Документ это тонкий, где сбалансировать надо каждый пункт, взвесить строку, каждое слово...

Договор должен гарантировать бригаде большую оплату за большее количество продукции. Но с чем сравнивать это большее? Критерии тут, думается, выбрать можно. Если бригада получила урожай, равный среднему по хозяйству за текущий год, то члены ее должны получить и среднюю заработную плату по данной отрасли. Но если бригаде удалось дать продукции больше, высокого качества — это неотвратимо должно стимулироваться. Причем стимулироваться так, чтобы не угасло стремление коллектива к ежегодному наращиванию производства продукции.

Самый настоящий тормоз бригадного подряда на селе — инструкции Госкомтруда и «подножки» местных экономистов. Существующие инструкции составлены так, что заставляют экономиста «щипать» копейки на заработной плате и не обращать внимания на миллионные потери за ее рамками. Экономист — главное ответственное лицо за фонд заработной платы. Рассчитывается этот фонд на среднесписочное число работающих и среднюю заработную плату. И если бригада, которая входит в эти средние показатели, произведет продукции на одного человека в 2—3 раза больше, то экономист главную свою задачу видит в том, чтобы урезать им заработок, так как фонд заранее рассчитан на средние показатели. Не нужны экономисту трудовые рекорды. Они ведут к перерасходу фонда заработной платы, что прямо касается его личной премии...

Но даже если где-то бригаде и удастся «выколотить» заработанное, то ее все равно в покое не оставляют. Навязывают ей свой принцип распределения заработанного, сводят на нет роль коллектива и роль его руководителя. А что, разве бригада не в состоянии сама решить, как распределить заработанное? Разве нет у ее бригадира права решающего голоса? Разве он не умеет им пользоваться? Разве он не владеет принципом справедливости? Если бригадир не способен организовать справедливое распределение заработанного, то он не руководитель, бригада неминуемо развалится. Да такого просто не изберут люди, им видно, кто чего стоит...

Написал о деятельности бригады и усомнился. А на деле так это или нет? Надо все-таки поехать к Владимиру Яковлевичу Первицкому, посмотреть и расспросить подробно.

Через два дня после написания этих строк «Комсомольская правда» (20 февраля 1986 года) напечатала обширное интервью с В. Я. Первицким. Вот о чем писала газета. «На одном из заседаний, где заслушивался вопрос об оплате труда в звене Первицкого, разразился-таки скандал. В звене Первицкого недопустимо (!) много зарабатывают. Выступающий резонерствовал: «Так мы нашего советского человека можем развратить высокими заработками...» В зале поднялся со своего места Первицкий. Он спокойно сказал: «Врете! Вы все врете. Я вот что скажу...» Министр покачал головой: «Владимир Яковлевич, ну зачем так выражаться?» — «Хорошо», — сказал Первицкий. Достал блокнот и стал приводить цифры. При урожае 65 центнеров кукурузы и 56 центнеров пшеницы с гектара в звене получают совершенно нормальный заработок. Выращивая самый большой и самый дешевый хлеб в крае, звено Пер-

вицкого зарабатывает за центнер этого зерна меньше всех».

В этом ярко проявились истинные черты руководителя бригады. Не случайно, конечно, вот уже двадцать шесть лет труд в звене Первицкого оплачивается не по инструкции, составленной где-то...

Спрашивается: при чем тут высокие инстанции, инструкции? Разве руководитель хозяйства хуже знает дело, чем любая высокая инстанция?

Не случайно Председатель Совета Министров СССР Н. И. Рыжков, обращаясь к делегатам XXVII съезда КПСС, подчеркнул: «Задача огромной социально-экономической значимости — повысить действенность системы оплаты труда. Усилившиеся в последнее время элементы уравниловки, большие недостатки в области нормирования труда, организации заработной платы подрывают ее стимулирующую роль, сдерживают рост производительности. С таким положением мириться нельзя. Размер заработка каждого труженика должен быть приведен в строгое соответствие с результатами его труда. Жесткая зависимость роста оплаты труда от повышения его производительности — важнейшее требование хозяйствования в современных условиях, и мы будем со всей настойчивостью добиваться его неукоснительного соблюдения».

Не меньшее значение в деле организации бригадного подряда имеет и технология производства. Любопытные наблюдения на этот счет сделаны на экспериментальном комплексе по индустриальной технологии уборки зерновых и других культур с обмолотом на стационаре, что построен в колхозе имени Калинина Каневского района.

Технологический процесс уборки протекает так, что все участники этого процесса получают заработную плату от одного бункера зерна, установленного на стационаре.

Однажды в разгар жатвы произошла поломка стационарной линии, прекратился поток зерна в общий бункер. Требовался основательный ремонт, нужно было открутить и закрутить немалое количество гаек и болтов. И вот тут и произошло, с точки зрения старой организации труда, чудо. Механизаторы, привозившие хлебную массу с поля, сами, без указаний остановили свои тракторы, взяли ключи и пришли помогать тем, кто обслуживал стационарную линию. Оно и понятно, замершая линия остановила процесс зарабатывания не только тех, кто обслуживал ее, но и тех, кто косил в поле и возил хлебную массу на стационар. Так проявилось еще одно неожиданное преимущество новой технологии. Она стимулирует объединение людей в коллектив, в бригаду с общественно значимой целью — быстро и качественно убрать урожай.

Когда начнется серийный выпуск комплекса машин для индустриальной технологии уборки, то формирование бригад для проведения страды будет происходить легко и просто.

Этот небольшой пример показывает, как велики еще резервы, связанные с человеческим фактором. Резервы, которые в полной мере реализуются лишь при правильном сочетании личного интереса с общественно необходимым результатом.

## 7. НЕ УБИВАЙТЕ КИТА!

В конце октября 1986 года директор КубНИИТиМа А. Т. Коробейников докладывал результаты испытаний КИТа на заседании техсовета крайагропрома. На всех листах, которые он вывесил, значилось, что технологию разработал не Кубанский СХИ, а ВИМ, ВИСХОМ, ВНИИПТИМЭСХ.

Ему задали вопрос: «Как же так получается, всю работу выполнили ученые Кубанского СХИ, а вы ее приписываете другим?» Вразумительного ответа не последовало...

Вскоре пришла телеграмма с предложением срочно прибыть в Москву и на ученом совете Института экономики АН СССР доложить о результатах испытаний нашей технологии. Готового доклада не было, и я захватил копию текста, подготовленного к изданию в обществе «Знание» в качестве лекции.

Встретили меня в Москве на этот раз тепло. Перепечатали титульный лист доклада, указав вверху Госагропром СССР, Институт экономики АН СССР и ниже — мою фамилию. Размноженный доклад с таким титульным листом был роздан членам совета.

Так легко и просто труд коллектива ученых Кубанского СХИ пошел под эгидой Института экономики АН СССР.

Присутствовало человек семьдесят. В основном руководители зональных институтов экономики и различных московских НИИ. Докладывал я минут тридцать — сорок и более часа отвечал на вопросы. Один из последних был такой: «Кого вы представляете и каким образом финансируется эта работа?»

«Заведую кафедрой теоретической механики Кубанского сельхозинститута,— ответил я на первую часть вопроса,— представленная вам работа — хоздоговорная, финансирует ее колхоз».

По залу прошел гул недоумения.

Потом в вестибюле ко мне подошли мужчина и женщина, представились. Они из НИИ экономики, что в Саратове, удивлены объемом проделанной работы и тем, что кубанцы «дошли» со своей темой до самой Академии наук СССР...

Вечером позвонил ученому секретарю домой и попросил сообщить слабые места моего доклада и ответов на вопросы с тем, чтобы учесть их. А он, к моему удивлению, рассказал о том, как после заседания к нему заходили многие и спрашивали: «Откуда взялся докладчик? Его системный подход к проблеме оказался неожиданным, такого взгляда на проблему мы еще на совете не слушали».

Я поблагодарил за похвалу и, уехал домой.

17 октября, в день своего пятидесятилетия, ехал в поезде. Когда вечером зашел в дом, сосед-милиционер с ходу поздравил меня с днем рождения от себя и своих товарищей.

Через полчаса позвонил ректор и тоже поздравил. Это была пятница. В субботу сотрудники кафедры «Охрана труда» пришли поздравить с пожеланиями быстрее увидеть в «Советской Кубани», которая в этот момент регулярно печатала списки награжденных, фамилию Канарева. Я их успокоил: «Канарева в тех списках не будет, так как я сам принял меры для этого».

В понедельник, через неделю, в крайкоме состоялась встреча руководства с корреспондентами местных и центральных газет. Среди вопросов, которые задавались, был и такой: «Какова судьба стационара?»

Ответ был неожиданный: «Нам не нужен стационар, обойдемся без него». Это была замаскированная месть мне за записку на имя М. С. Горбачева, в которой действия по разгрому домашних теплиц кубанцев были названы махновщиной.

Позицию краевого начальства сообщил мне вечером корреспондент «Советской Кубани», с которым мы активно сотрудничали. Он был взволнован и сказал, что мне надо срочно пойти на прием к руководству и объяснить в чем дело. Я сказал ему, что стационар тут ни при чем. Все дело в некоторых моих поступках, навлекших гнев начальства на меня и все, чем я занимаюсь.

Он попросил срочно подготовить статью под названием «Ответ оппонентам».

Нельзя не упомянуть и еще одну деталь. На партийном собрании хозчасти института неожиданно слово попросил начальник первого отдела. Суть его выступления свелась к тому, что партийное собрание не тем занимается: надо обсудить работу профессора Ф. М. Канарева. Он, дескать, диверсионными делами занимается. Вот их и надо разобрать...

Присутствующие недоумевали: почему работу профессора Канарева надо рассматривать на собрании хозчасти?

Через день после этого, будто специально для тех, кто не понимал, почему возникла возня вокруг стационара, газета «Правда» опубликовала статью «Не конкуренты — союзники». Привожу ее.

«Как только на Кубани начинается жатва, обязательно наведываюсь в колхоз имени Калинина Каневского района,— писал корреспондент К. Аксенов.— Привлекает творческий поиск здешних новаторов. Ныне вновь этому порадовался.

Уборочный комплекс действовал четко, без перебоев. Машины коротко «стригли» колосистую пшеницу, направляя тугую струю измельченной массы в кузова огромных тележек, закрытых пологам. Механизаторы доставляли груз к бетонированной площадке молотиль-



ного пункта. Конвейер стационарного комплекса гнал зерно по трубопроводам в хранилище, полу — в цехи приготовления кормовых гранул. Никаких отходов.

Рассказывает председатель колхоза А. Кузовлев:

— Четыре года осваиваем, а вернее сказать «пробиваем», новую технологию. Не скрою, построить и усовершенствовать такой «завод», не имея машин и фондов на материалы, довольно сложно. Правление колхоза деньги выделяет, считая, что стационар дает огромный выигрыш. При этом сберегается примерно полтонны зерна на каждом гектаре. Машина за один проход сразу освобождает поле от пожнивных остатков. Это позволяет быстрее обрабатывать землю, сохранить влагу, высеять повторные культуры. Да и почва меньше утрамбовывается...

О преимуществах стационарного метода уборки колосовых и трав «Правда» рассказывала не раз. Опыт колхоза имени Калинина обобщен в статье «Колос против непогоды», опубликованной 11 мая 1985 года. Поиск, направленный на устранение потерь зерна в период уборки, вызвал глубокую заинтересованность ученых, руководителей и специалистов хозяйств, механизаторов, которые прислали в редакцию более тысячи писем. Многие читатели предлагают поддержать новшество, выделить средства, изготовить заводскую партию машин, провести государственные испытания...

Вероятно, голос их услышали и в Минсельхозмаше. В начале нынешнего года у заместителя министра Г. Кириченко состоялось совещание, посвященное этому методу уборки. Не все поддержали его, видимо считая, что вторая «ветвь» в технологии обмолота хлебов станет помехой на пути комбайна «Дон» к заводскому конвейеру.

На самом же деле эти два способа не конкуренты, они не исключают, а дополняют друг друга. Все же программа создания перспективных комплексов машин была принята. Второго февраля министр тракторного и сельскохозяйственного машиностроения СССР А. Ежовский, а через неделю и заместитель председателя Госагропрома СССР В. Черноиванов подписали протокол. Документ определяет, кто ответственен за изготовление нужных машин. Установлены точные сроки поставки их колхозам и совхозам. В частности, Таганрогскому комбайновому заводу и ГСКБ (начальник Ю. Ярмашев) предписывалось сделать две полевые модернизированные машины МПУ-150, две стационарные молотилки и блок сепарации для отделения зерна из измельченной массы. Такой же агрегат требовалось поставить и комплексу колхоза имени Ленина Ейского района.

Говорит профессор Кубанского сельскохозяйственного института Ф. Канарев:

— Никто не сомневался, что машины будут получены в срок. Ведь на документе такие солидные подписи. Однако в министерстве и на Ростсельмаше перекроили график работ. Ни один агрегат не подоспел к нынешнему сезону. Полевые машины, блок сепарации завезли, когда уборка пшеницы заканчивалась.

К тому же вместо мощной молотилки на электроприводе колхозу передали два полуизношенных роторных комбайна, вернувшихся с прошлогодней жатвы. Едва установили их, как начались поломки: вышел из строя двигатель, ненадежными оказались другие узлы. Словом, больше ремонтировали, чем работали...

Срыв, на мой взгляд, не случаен. Эксперименты со стационаром в объединении Ростсельмаш не одобряют. Более того, руководство неприязненно относится к новшеству, тормозит изготовление комплекса машин для него. Как видим, даже подпись министра не сработала. А ГСКБ г. Таганрога превращено в рядовой цех... Ростсельмаша. Рассказывают, что за изготовление два года назад полевых машин МПУ-150 руководителя конструкторского бюро Ю. Ярмашева чуть не сняли с работы. Не потому ли так уверенно чувствуют себя те, кто ставит «подножку» стационару?

И все же, преодолевая препоны, новшество пробил себе дорогу, набрало силу в ряде республик, краев, областей. Плохо другое. В серьезном деле много разнобоя, ненужной самостоятельности. Каждый создает свою конструкцию, свою технологию. Все это обходится недешево. Поэтому настала пора создать в стране координационный центр, который бы изучил накопленный опыт, разработал, испытал и «проводил» на заводской конвейер комплекс эффективных машин для стационара.

Специалисты убеждены: таким центром должны бы стать Таганрогское ГСКБ и завод комбайнов. Здесь есть кадры, база и главное — желание совершенствовать комплекс машин. В министерстве вроде бы не против того, чтобы вывести из подчинения Ростсельмаша эти предприятия, но решения не принимают. А время не ждет. XXVII съезд КПСС одобрил новый способ уборки хлебов — и надо его совершенствовать.

К такому повороту зовет и опыт нынешнего года. Даже в сложных условиях, созданных поставщиками оборудования, в колхозе имени Калинина за счет сокращения потерь получили дополнительно 4,6 центнера зерна на каждом гектаре, сэкономили немало средств. После уборки пшеницы здесь обмолачивали многолетние травы. Снят отменный урожай — в два с лишним раза больший, чем в хозяйствах, где уборку вели комбайнами. От реализации семян будет выручено не менее миллиона рублей. Колхоз имени Ленина Ейского района добился еще большего. Его чистый доход от продажи семян за три года составил свыше трех миллионов рублей. И здесь помог мощный стационарный комплекс.

Рассказывает первый секретарь Ейского горкома партии Н. Приз:

— Признаться, первое время кое-кто сторонился стационарного способа обмолота семенников трав. Рассуждали так: затраты солидные, а окупятся ли — неизвестно. Да и боязно было отказаться от привычного метода уборки комбайнами.

Сейчас сомнений нет, дело прогрессивное, выгодное. Колхоз имени Ленина довольно быстро, по существу, за один год, вернул средства, израсходованные на строительство комплекса. Удачным был и нынешний сезон. С 320 гектаров, то есть почти с половины клина, люцерну обмолотили на стационаре. Результат: на круг получено 5,5 центнера семян — на 2 центнера больше, чем с тех полей, где убирала комбайнами. Но на другой половине площади столько же семян потеряли.

Во время пребывания в агропромышленном комбинате «Кубань» М. С. Горбачев в разговоре с председателем колхоза «Искра» Н. Капленко спросил:

— Сколько зерна теряете при уборке комбайнами?

— Страшно назвать, — смутился Н. Капленко. — По нашим расчетам, 7—10 центнеров на гектаре. Чем выше урожай, тем больше недобор...

На Кубани, в Ставрополье Генеральный секретарь ЦК КПСС расспрашивал о потерях руководителей хозяйств, земледельцев. Ответ был один: современные комбайны не готовы вести обмолот пшеницы и ячменя, если их урожайность превышает 50 центнеров. А ведь на Северном Кавказе и 75—85 центнеров научились брать.

Как же быть? Свои надежды селяне связывают с комбайном «Дон». Производительность его, говорят, вдвое выше, кабина удобная для механизатора. Всего этого не зачеркнешь. Однако, по мнению многих, машина еще «сырая».

— Ученые Кубанского научно-исследовательского института по испытаниям тракторов и сельхозмашин, — рассказывает первый секретарь Новокубанского райкома партии А. Недилько, — проводили в прошлом году испытания «Дона». Вывод такой: слишком уж часты поломки, много других недостатков. Об этом мы прямо сказали руководителям Минсельхозмаша. Однако и в министерстве, и на Ростсельмаше выводы ученых восприняли с обидой. Кончилось тем, что в нынешнем году институт фактически устранили от этой работы: не дали ни одного комбайна. Без вас, мол, обойдемся...

Как же так можно? Ведь новая машина предназначена прежде всего для работы в этой зоне. Однако испытатели не выпускали из виду «Доны», работавшие на жатве в колхозах «Победа» и «Память Ленина». Приглядывались к основному показателю: надежности. И что же? В среднем через 10—12 часов каждый комбайн останавливался из-за поломки. А ведь непрерывный срок работы должен быть как минимум 100 часов.

В Краснодарском крае побывал руководитель Минсельхозмаша А. Ежевский. В крайкоме партии он встретился с партийно-хозяйственным активом. Руководители, специалисты агропрома, ученые и механизаторы высказывали неудовлетворенность продукцией, поставляемой селу. И суть даже не в том, что порой земледельцам продают ненадежную технику, которую прямо с конвейера везут в колхозные мастерские для «реконструкции». Ведь по сей день нет комплекса машин, линий для производства зерна, технических культур...

Признав критику справедливой, министр говорил о том, что идет глубокая перестройка, повышается ответственность кадров, принимаются меры, чтобы улучшить качество, надежность техники. Может, это и так. Но простые, экономичные, надежные, высокопроизводительные машины, комплексы нужны селу уже сегодня.

Кстати, некоторые другие министерства быстрее идут навстречу селянам. Скажем, новые тележки, созданные конструкторами Балашовского ГСКБ Минавтопрома, почти удвоили производительность на перевозках измельченной массы с поля на стационар. Специалисты сами привезли их на испытания, собрали, отладили. По результатам исследований в нынешнем году изготовлен образец облегченного кузова, укреплена его конструкция. Такое партнерство приносит огромную пользу. Не мешало бы и Минсельхозмашу последовать этому примеру».

Через день и газета «Советская Кубань» опубликовала статью «Ответ оппонентам».

«Заслуживает всемерной поддержки опыт безотходной технологии уборки хлебов,— писала газета,— с которым мы ознакомились в колхозе имени Калинина Каневского района Краснодарского края. Здесь не только сохраняют всю полосу как ценный корм, но и дополнительно за счет ликвидации потерь собирают по 4—5 центнеров зерна с гектара. Видимо, с учетом местных условий следует определенную часть обмолота зерновых переводить на этот высокоэффективный метод».

Так отозвался об обмолоте хлебов на стационаре в своем докладе на республиканском семинаре-совещании по проблемам увеличения производства зерна озимых культур, возделываемых по интенсивной технологии, состоявшемся в августе этого года в Краснодаре, председатель Госагропрома РСФСР Л. Б. Ермин.

Такие же положительные отзывы об обмолоте хлебов на стационарном комплексе слышишь от всех тех, кто хоть раз побывал в колхозе имени Калинина и увидел его работу своими глазами. А вот что пишут в редакцию ученые Кубанского сельхозинститута профессора П. И. Викторов и В. И. Логинов, доцент В. С. Киценко и другие: «С зоотехнической и экономической точки зрения важно и то, что солома при этой технологии расщепляется. В таком виде она гораздо лучше усваивается животными, дает большую отдачу». Не правда ли, интересный поворот?

Но хватит эпитетов! Куда важнее те практические меры по расширению границ эксперимента, которые уже приняты Советом Министров СССР и Госагропромом СССР. Они предусматривают изготовление на предприятиях различных министерств полного набора машин для пятнадцати стационарных комплексов, которые будут испытываться в разных зонах страны, в том числе три в нашем крае — в том же колхозе имени Калинина Каневского, колхозах имени Ленина Ейского и «Победа» Отрадненского района. Это будут универсальные технологические линии в заводском исполнении, предназначенные для уборки как зернобобовых культур, так и семенников трав. В роли главного координатора широкомасштабного эксперимента на этот раз выступит Таганрогское головное специализированное конструкторское бюро по машинам для уборки зерновых культур, которое, к сожалению, еще не выведено из объединения Ростсельмаш, хотя на этот счет и было немало предложений. Тем не менее дело наконец-то сдвинулось с мертвой точки, и теперь речь идет об испытании не макетных образцов оборудования, изготовленного кустарным способом, а заводских машин. Это, как считают многие, большая победа небольшой группы энтузиастов — ученых Кубанского СХИ и специалистов колхоза имени Калинина!

Казалось бы, преграды на пути внедрения новой технологии сняты. Она получает зеленую улицу. Тем не менее то в одном, то в другом месте от руководителей и специалистов не только хозяйств, но и более высокого ранга приходится слышать скептические высказывания по поводу целесообразности стационарного обмолота зерновых. Одни отвергают новую технологию полностью. Другие считают, что она хороша, но только не для Кубани, а для районов Центральной России и Казахстана, где жатва, как правило, совпадает с ненастной погодой. Слышать такое от земляков особенно странно, так как новая технология родилась именно у нас, на Кубани, и везде, в том числе и официально, называется «Кубанская индустриальная безотходная технология уборки зерновых». Кроме того, надо же учитывать тот

факт, что потери зерна при комбайновой уборке тем больше, чем выше урожай. У нас в крае на полях озимой пшеницы они достигают 5—10 центнеров на гектаре. А новая технология — эффективнейшее средство борьбы с потерями урожая.

Вот это все и побудило нас еще раз возвратиться к проблеме внедрения стационарного обмолота/взяться за перо. Итак, что чаще всего ставят под сомнение противники новой технологии?

Больше всего разговоров о доставке хлебной массы на стационар. Оппоненты утверждают, что при новой технологии резко возрастает потребность в транспортных средствах. Так ли это на самом деле? Давайте разберемся. Сама жизнь уже давно заставляет хлебороба вывозить с поля весь биологический урожай. Что мы имеем при комбайновой уборке? Три транспортных потока: автомобиль везет зерно на ток, трактор в тележке половину на ферму, а солому стягивают на края полей, чтобы потом, в зимнюю распутицу, так или иначе вывезти к фермам. При этом скирды занимают еще и немало плодородной земли — около 10 тысяч гектаров по краю. Это один крупный кубанский колхоз.

При обмолоте на стационаре благодаря применению тракторных тележек повышенной емкости и регулируемому измельчению вся хлебная масса вывозится одним транспортным потоком. На самом комплексе солома и солома доставляются к местам хранения по системе трубопроводов. В итоге на каждой тысяче гектаров высвобождается десять автомобилей, почти столько же колесных тракторов, уменьшается потребность в тележках. Эти данные подтверждены результатами пятилетнего эксперимента в каневском колхозе имени Калинина и достоверностью расчетов.

Второе, о чем чаще всего твердят сомневающиеся, — это так называемая проблема дробления зерна. Да, действительно, пока при обмолоте на стационаре оно дробится сильнее, чем при уборке комбайнами. Но надо учитывать, что качество зерна характеризуется не только дроблением, но и микроповреждениями. Так вот, если дробление в среднем увеличивается на 2—4 процента, то микроповреждения, из-за которых как раз снижаются посевные качества и ухудшается сохранность зерна на элеваторах, уменьшаются при обмолоте на стационаре на 10—15 процентов. Что же касается дробленого зерна, то оно легко отделяется от его общей массы и с успехом используется на корм животным.

Такие же данные получены и по люцерне: при новой технологии травмируется только 5 процентов семян, а при комбайновой уборке в поле — до 20 процентов. К этому остается добавить, что ученые и конструкторы ясно видят пути снижения дробления зерна при обмолоте на стационарном комплексе. Они планируют усовершенствовать измельчитель полевой машины и дозатор хлебной массы. -

Из общей массы возражений мы выбрали только два. Но главная беда оппонентов заключается по-прежнему в том, что, давая оценку новой технологии, они выдергивают один какой-то фактор и из-за этого не видят всей совокупности преимуществ стационарного обмолота, а заодно и тех перспектив, которые, он открывает перед сельскими тружениками. Придется напомнить и об этом. Самое главное и бесспорное преимущество — это резкое, в 10 раз, снижение потерь зерна.

Не менее важно и то, что теперь гораздо быстрее высвобождаются поля от всего биологического урожая. Это дает прекрасную возможность немедленно взлущить стерню и закрыть в почве влагу. Тем самым гарантируется прибавка урожайности, например, зерновых на следующий год на два-три центнера. При комбайновой уборке, независимо от желания земледельца, с гектара поля, где лежат копны соломы (из-за чего оно не обрабатывается), ежедневно испаряется до ста тонн продуктивной влаги. В нашей жаркой зоне получается так, что через пять-шесть дней вся она улетучивается в воздух. Как же тут не торопиться!

К уже ставшему привычным названию — Кубанская индустриальная безотходная технология — добавляется не менее важная характеристика — экологически чистая! Поясним. Вместе со всей биологической массой с поля вывозится основное количество семян сорняков, а те, которые остаются в земле, при наличии влаги дружно прорастают после лущения стерни и легко уничтожаются последующими обработками. С хлебной массой вывозятся также вредители и возбудители болезней растений. Понятно, что в такой ситуации намного меньше

требуется ядов для обработки последующих посевов, лучше сохраняется микрофлора почвы, возрастает ее плодородие. Чище становится сама сельскохозяйственная продукция. Вот почему мы имеем право говорить — экологически чистая технология. Она заслужила такое название еще и потому, что при ней резко снижается уплотнение почвы.

Наконец, просто нельзя не учитывать тех перспектив, которые открывает широкое внедрение в производство стационарного обмолота. Они касаются животрепещущих проблем, стоящих перед всем человечеством. Мы имеем в виду резкое уменьшение расхода жидкого топлива и перевод обмолота хлебов на электрическую энергию, а также значительное снижение материалоемкости новой технологии.

Именно на внедрение новых технологий, а не на бесконечное совершенствование старых методов и машин ориентируют нас сегодня решения XXVII съезда КПСС, курс, который взяла партия на ускорение социально-экономического развития страны».

Признаюсь, доказывать бесконечно одно и то же тяжело, и потому малейшая поддержка ободряла.

Как-то встретил бывшего своего преподавателя по политэкономии доцента Н. В. Нудьгу, и он сказал: «Вашу борьбу вижу в газетах, правильно вы их громите, убедительно, не сдавайтесь, горжусь вами...»

В середине декабря и газета «Известия» присоединилась к защите новой технологии, опубликовав статью, главная цель которой — ответить на вопрос: почему до сих пор противостоят комбайновая и стационарная технологии уборки? Заголовок ей дали характерный — «Столкновение».

«Если припомнить все публикации «Известий» по стационару, в том числе и последнюю — «Цена хлеба» (№ 210), то в каждой из них главным был вопрос к Минсельхозмашу: когда же наконец получат механизаторы весь комплекс машин, необходимых для стационарной технологии? Министерство отвечало: будут машины. А в последнем ответе, подписанном заместителем министра Г. Кириченко, налицо недоумение: при чем тут — «когда же?» Все нужные машины и оборудование поставлены согласно утвержденному плану-графику. Они должны быть испытаны летом этого года, а в ноябре — декабре межведомственная комиссия рассмотрит результаты и примет решение о дальнейшей работе.

Такой вот ответ и позвал корреспондента снова в дорогу. Захотелось познакомиться с ним создателей технологии стационарного обмолота доктора технических наук, профессора Кубанского сельскохозяйственного института Ф. Канарева, председателя колхоза имени Калинина А. Кузовлева, колхозных механизаторов. Очень они удивились, зачем понадобилось заместителю министра наводить тень на плетень. За пять-то лет здесь каждый мозоли набил, латая да перелатывая «самоклепы» — машины для новой технологии, изготовленные собственноручно.

Прежде чем углубляться в детали, напомним самую суть метода. Стационарная технология — это, можно сказать, технология в стиле «ретро». Ее лишь с поправкой на время называют новой, ибо мало кто сейчас помнит гумно — небольшой крытый ток, куда свозил раньше с поля снопы крестьянин и тут обмолачивал. Так что в идее стационара — технология чисто крестьянская. Возрождаемая, разумеется, на современной технической основе.

Косят пшеницу и измельчают стебли, чтобы больше массы вошло в тележку, специальными полевыми машинами: тот же комбайн, но облегченный — без молотилки и некоторых других узлов. Вместо них установлены приспособления для резки соломы и вентилятор, с помощью которого масса подается в тележку. Буксируют тележки легкими колесными тракторами. Обмолот — на стационаре. При этом не теряются солома и солома — по пневмопроводу их подают в переработку или на хранение.

Общая схема, думается, понятна. С техническим же ее оснащением дело обстоит... по-разному. Конструкторы Таганрогского ГСКБ по зерноуборочной технике, например, создали на базе комбайна «Дон-1500» неплохую полевою уборочную машину для съема растительной массы (она получила название МПУ-150). Но агрегаты поступили лишь к концу жатвы. Вот и вынуждены калининские механизаторы косить на собственных «самоклепах».

Намного лучше с транспортировкой скошенного урожая. Настоящую зависть у гостей

(а на стационаре в колхозе имени Калинина уже побывали тысячи делегаций) вызывают 80-кубовые тракторные тележки — легкие, маневренные, саморазгружающиеся. И под сено хороши, и под силос, словом, под любые объемные грузы... Но сразу отметим: к созданию их Минсельхозмаш отношения не имеет. «Автор» конструкции — ГКБ по тракторным и автомобильным прицепах (г. Балашов) Минавтопрома СССР.

Вот и пример для размышлений: стоило конструкторам из Балашова подойти к делу ответственно, творчески, на совесть сработать заказ — и по-новому высветилось решение одной из самых, может быть, жгучих проблем стационара. Ведь все без исключения противники «крестьянской» технологии уборки рассуждают примерно так: в страду вывезти с поля только зерно — и то вопрос вопросов, а тут придется еще и незерновую часть урожая доставлять на ток. Резонно? Да. Если, конечно, в организации жатвы идти от привычного — от ставки на автотранспорт. Но ведь когда есть такие тракторные тележки, как в колхозе имени Калинина, на «плече» перевозок поле — ток автомобиль становится вообще ненужным. К тому же тележка несравнимо дешевле автомобиля и проще. Выпускать их могут многие предприятия бывшей Сельхозтехники... Думается, это как раз задача, над решением которой стоит поработать.

Выгода тут несомненная. Посвященные знают: ни один комбайн, в том числе и «Дон-1500», не оснащен приспособлением для сбора половы, или, в просторечии, — мякины. Ценнейший корм, не уступающий по питательным свойствам классному селу, либо рассеивается по стерне, либо уходит в солому. Только на Кубани, например, теряется его около 700 тысяч тонн. А по стране? Если бы с каждого из 30 миллионов гектаров безостых озимых пшениц, дающих «съедобную» полову, взять хотя бы по полтонны ее — «за просто так», фуражные запасы можно пополнить на 15 миллионов тонн. Всем резервам резерв! Стационарная технология уборки позволяет его использовать.

Комплекс колхоза имени Калинина рассчитан на уборку тысячи гектаров зерновых. С этой работой здесь за десять дней справляются четыре полевые машины и 9—12 колесных тракторов с 12—15 тележками (при «плече» перевозок до 10 километров).

Сам стационар — это транспортные линии, на которых из подвезенной с поля массы за счет вибрации (а значит, без механических повреждений) вымолачивается до 70 процентов самого крупного, самого ценного зерна. И только оставшаяся менее ценная его часть «дорабатывается» на молотилке и подается в отдельный бункер.

Просто? Да. «Но не дорого ли?» — могут спросить. Вот цифры, добытые пятилетней практикой. Стационар работает на электротяге — это уже экономия минимум 10 килограммов жидкого топлива на каждом гектаре. По сравнению с комбайновой технологией, опять же в расчете на гектар, на 4,6 человеко-часа ниже трудозатраты, на 10 рублей — эксплуатационные затраты, на 1000 рублей — капвложения, вдвое меньше металлоемкость.

Но и в этих цифрах учтено не все. До сих пор мы не сказали про главное — сокращение потерь при уборке.

Принято считать — и зам. министра Г. Кириченко в своем недавнем ответе редакции тоже сослался на эту цифру, — что «конструкцией комбайна обеспечивается техническая возможность сокращения потерь зерна через неплотности сопряжений узлов до 0,1 процента». (А вот генеральный конструктор ГСКБ Ростсельмаша И. Мещеряков в своем ответе считает, что модернизированный комбайн «Нива» обеспечивает «допустимый уровень потерь» в 1,5 процента.) Не будем разбираться, кто из них точнее. Послушаем хлеборобов. «Нет, — заявляют специалисты колхоза имени Калинина, — комбайны теряют десятую часть зерна — именно такую прибавку намолота на стационаре по сравнению с комбайнированием мы получаем пять лет кряду». Улавливаете разницу? При урожайности, скажем, в 60 центнеров не 6 килограммов и даже не 90, а минимум 6 центнеров зерна на каждом гектаре будет потеряно.

— Это на пшенице так. А на люцерне стационарный обмолот вообще, удваивает сбор семян, — рассказывает председатель колхоза А. Кузовлев. — В нынешнем году, например, с 400 гектаров семенников взяли дополнительно 52 тонны семян. А ведь закупочная цена килограмма их все равно что кило самых, дорогих шоколадных конфет! Благодаря стационару мы, считайте, «подобрали» около миллиона рублей. Да еще из люцерновой массы, подсушенной

активным вентилированием перед обмолотом, вы работали 560 тонн гранул. После комбайна же, обмолачивающего пересохшие валки, солома люцерны разве только на растопку годится...

Нет, не зря, бросив неотложные дела, мчался на калининский стационар председатель колхоза «Искра» Н. Капленко... Сейчас во многих хозяйствах Казахстана, Украины, Латвии, Киргизии, Сибири, Дальнего Востока, Нечерноземья энтузиасты строят и испытывают собственные стационары. В основе многих из них — кубанский опыт. Ибо колхоз имени Калинина — единственное в стране базовое хозяйство, где Кубанская индустриальная технология проходит проверку.

— Должна была пройти. Но теперь ясно — не пройдет,— охладил наш пыл профессор Ф. Канарев.

Вынуждены и мы рассказать автору ответа в редакцию, что на деле кроется за его словами «согласно плану-графику».

Еще в начале этого года увидел свет протокол, скрепленный подписями министра Минсельхозмаша СССР А. Ежевского и заместителя председателя Госагропрома СССР В. Черноиванова, в котором, в частности, записано, что стационарные молотилки (подчеркнем это слово) будут изготовлены и доставлены в колхоз имени Калинина к 1 июня. Колхозные механизаторы, поверив столь авторитетному документу, сняли со стационара собственной конструкции «самоклепы». И напрасно. Вместо молотилок (и не к обусловленному сроку, а почти на полтора месяца позже — в разгар жатвы) колхоз получил два экспериментальных комбайна типа «Ротор», бывших в употреблении и основательно потрепанных. Молотилки, как видим, не изготовлены вообще. Не изготовлены были к сроку блок сепарации, некоторые другие узлы.

Намучились и с «Роторами». Через двое суток на комбайнах, используемых вместо молотилок, отказали двигатели, затем — ротор и блок домолота, гидравлика. Семь суток комплекс простаивал. Вместо предполагаемой тысячи гектаров обмолотить успели только 324 гектара пшеницы...

Не знает об этом Г. Кириченко? Знает. Это не без его ведома сделал генеральный директор Ростсельмаша Ю. Песков - он и на недавнем заседании коллегии Минсельхозмаша высказывался в таком же духе -открещивается от заказов для стационара. В результате испытания стационарного комплекса по полной программе, порученные КубНИИТиМу, снова сорваны.

- Это история, повторяющаяся не первый год,— говорил нам профессор Ф. Канарев.- И столь важно понять, почему Ростсельмаш так поступает. Дело, думаю, вовсе не в недобросовестности. Стационарная молотилка — пустяк: ее колхозные механизаторы сами берутся «склепать». А промышленность? Вместо помощи делом нам упорно твердят: хорошо подготовленные комбайны с хорошими комбайнерами теряют всего 0,1 процента зерна... Как специалист, заявляю: несерьезное, безответственное утверждение — оно дезориентирует в вопросе выбора стратегии уборки. Два способа уборки — комбайновый и стационарный — не должны противопоставляться.

Налицо столкновение двух точек зрения, двух, если хотите, позиций. И столкновение бескомпромиссное, ибо результат его однозначен: быть или не быть стационару?

Но почему, спрашивается, судьбу стационара решают в Минсельхозмаше, в объединении Ростсельмаш?.. Понятно ведь, что не им тут диктовать. Решать должен земледелец, хлебороб. Только он имеет право на выбор, но как раз он такого права лишен: не из чего ему выбирать. Точнее - выбирать он может пока либо комбайн, либо «самоклеп» для стационара. Хотя интерес к стационарной технологии давно перешагнул за грань любительства. Многие хлеборобы не просят — требуют: дайте комплекс машин, чтобы перевести на стационарную технологию хотя бы обмолот семенных участков, семенников трав...

Не раз уже высказывались и конкретные предложения. Смысл одного из них — вывести из необъятного Ростсельмаша Таганрогский ГСКБ и завод комбайнов, переключить на машины для стационарной уборки. Выпуск МПУ-150 в Таганроге освоен. Но пока ждут своего исполнителя молотилка и другие узлы промышленного уборочного комплекса. Надо

спешить. Времени и так упущено много.

В колхозе имени Калинина уже появился на стационаре еще один необычный агрегат. В нем легко опознать узлы комбайна и некоторых других сельхозмашин, собранные в компактные блоки и поставленные на колеса. Это и есть передвижной молотильно-сепарирующий комплекс — мобильный, без малого в 10 раз дешевле прежнего. Идею такого комплекса и воспринял так горячо искровский председатель. Да разве он один! В самом деле, почти каждая бригада сейчас имеет свой ток. Подключай к любому стационар-передвижку, комбинируй технологии уборки. И на случай непогоды — прекрасная возможность для маневра.

Возвращаемся в «Искру», а Капленко все не успокоится:

— Точно вам говорю — страшно ведь подумать: почти тонну зерна на гектаре теряем!.. Трижды поле обработаем после уборки, и все равно падалица зеленым ковром всходит... Но где стационар? Опять своих умельцев просить? !.

Умельцы в тимашевской «Искре» есть. Их руками столько здесь переделано. Сделают и стационарный комплекс.

Но неужели научно-технический прогресс куется в колхозной кузне?»

Из газетных статей нетрудно понять: началось тотальное наступление на стационар не только его противников, но и недавних сторонников.

Главные противники, конечно, в центре — они делают погоду в любом деле. За время, называемое теперь нами застойным, они мастерски отточили свое оружие — демагогию и ложь. Руководителя любого ранга могут запутать и навязать ему свою точку зрения. Все условия благоприятствуют этому. Не так просто разобраться в сути дела, не зная его тонкостей. Этим и пользуются.

Убедили отдел новой техники Госагропрома СССР в «безграмотном» подходе кубанцев к важному делу. Кубанцы все сделали не так, а посему работники ВИМа отложили в сторону присланный нами проект исходных требований к проектированию комплекса машин для новой технологии и сочинили свои требования, где, между прочим, скорее для формы, чем для приличия, упомянули и участия ученых Кубанского СХИ, поставив сокращенное наименование института — КСХИ в самом конце списка причастных к разработке этих требований.

Трудно сказать, чем руководствовались при этом. Ведь 90 процентов исходной информации было взято из научных отчетов, представленных кубанцами.

ВИМ сформулировал требования настолько расплывчато, без конкретных рекомендаций, что, пользуясь этим, ГСКБ задумало спроектировать линию с намолотом зерна не менее 40 тонн в час. Фантастика! Лучшие комбайны при непрерывной работе могут дать за час не более 10 тонн, а тут — 40! И это, когда на стационаре вместо молотилки предусматривалось использовать все тот же комбайн...

Такой подход скрывал главную цель — сделать так, чтобы стационар в корне отличался от предложений кубанцев.

В одной из бесед генеральный конструктор, не скрывая такого намерения, сообщил, что от кубанской технологии останется только идея. Все остальное будет принадлежать ГСКБ и ВИМу.

Проигнорировав все наши доводы, конструкторы взялись за разработку стационарной технологической линии шириною 6 метров. Это далеко выходит за пределы железнодорожного габарита. Значит, все машины, входящие в линию, будут поступать в хозяйства в разобранном виде. Кто их будет собирать? Да и можно ли после такой сборки их настоящему отладить?

Совместная работа требует заботы об авторитете генерального конструктора, ибо без этого дело не пойдет.

Не согласиться с предложенным в присутствии подчиненных генерального — значит испортить взаимоотношения и загубить дело.

Скандал в начале пути, за которым уже не видится конца. Все расплылось в тумане.

Предложения, выстраданные за многие годы, отмеченные неудачами, успехами и промахами, повисли в воздухе. Их никто не хотел выслушивать.



В голове стучала мысль: «Год потерян, что делать, где искать выход?»

Пытался возразить: «При ширине 6 метров все оборудование придет в хозяйство в разобранном виде, кто его будет собирать в слабых хозяйствах, где даже готовенький трактор, сверкающий свежей краской, не сразу находит себе хозяина, а тут, тут гора металлолома, по-пробуй разберись, что к чему.

Если мы хотим, чтобы технология прижилась в хозяйствах, надо поставлять машины в собранном виде, максимально готовом к работе».

«А на что шефбригады? Каждый колхоз имеет шефов, они и соберут». Да, ничего не скажешь! Возражать или промолчать? Возражение оправдывается, если есть хоть тоненькая цепочка-связь между позициями или точками зрения, а тут — бездонная пропасть. Интуиция подсказала -молчать и искать другой подход к сложной натуре генерального.

На конец ноября наметили расширенный техсовет для принятия окончательного решения: какую линию и какие машины готовить для испытания к следующему сезону.

Шесть часов идет автобус от Ростова до Краснодара. Мысль не уходила из головы: что сделать в сложившейся ситуации, чтобы спасти год, не потерять его? Как важно в таких случаях иметь хоть какие-то полномочия, но их нет. Полномочие одно: становиться на колени и умолять. И все же была небольшая надежда на такой выход: написать письмо лично генеральному и постараться убедить его.

13.11.86 г. Генеральному конструктору т. Ю. Н. Ярмашеву.

«Учитывая состояние и тенденции изменения всей совокупности элементов системы «механизация сельского хозяйства» (главный из них — недостаток и низкая квалификация кадров), мы должны понимать, что предлагаемая нами система машин «Стационар» будет успешно функционировать в одном-единственном варианте: хозяйство реализует проект строительной части, получает готовые к работе блоки (модули), устанавливает их, подводит электроэнергию к пульту управления, опробует в течение 5—10 минут и начинает работать.

Это основа, на которой, должны базироваться все технические решения, и из нее следует: все машины (кроме прицепа) должны вписываться в железнодорожный габарит.

"Юрий Николаевич! Вы зря балуете своих подчиненных. Надо было перед началом проектирования пригласить меня, как я просил, или прислать конструкторов ко мне и системно обсудить каждый элемент машины, выполняющей технологический процесс. Повторяю: системно взвесить все плюсы и минусы.

Представление о том, что технология будет функционировать без склада-накопителя, иллюзорно, на нем нельзя базировать требования и к технологической линии, и к дозатору.

Ваше предложение поставить napольный транспортер перед дозатором абсолютно правильно, но его конструкция, и особенно стыковка с полом, требуют системного анализа. Однако отбойные битеры над этим транспортером ставить нельзя: отбиваемой ими массе некуда скатываться. Отбойный битер должен быть один и стоять на самом верху дозатора так, чтобы отбиваемая им масса скатывалась вниз.

За отбойным битером обязательно должен стоять счесывающий битер. При такой компоновке битеров 99 процентов вымолоченного зерна выделяется из соломы и поступает на решето. Разве можно игнорировать этот прямо-таки кричащий положительный факт! Из него вытекает неоспоримое технологическое требование — убрать солому, которая оказывается над зерном, просепарировать это зерно, очистить его и подать в бункер. Это ведь в среднем 70—90 процентов всего урожая.

Юрий Николаевич! Я представил очень беглый, поверхностный, но системный взгляд на наши общие проблемы. Все это обязательно надо дополнить обстоятельным обсуждением с каждой группой конструкторов технологических схем машин. Мы не умаляем роли конструкторов — конструкции узлов и машин за ними, но только после системного, тщательного, скрупулезного анализа каждого сантиметра пути движения биомассы по линии.

Я бы очень хотел, чтобы вы учли изложенные здесь моменты, это вам очень поможет. В противном случае, вы породите для себя и своего КБ массу мучительных проблем и придете к тем же решениям, что я описал, но через свои ошибки ценой больших ненужных моральных и материальных затрат».

Прошло десять дней, реакции на письмо никакой. Поехал на техсовет. По моим понятиям, это обычный, никому не нужный базар... Каждый здесь рекламирует свой товар, доказывая, что делать надо только так.

Выступил и я. Рассказал обо всем последовательно: от жатки полевой машины до складов продукции. Выдал без утайки, все как есть, что решено, а что еще нет и что неясно, как решать. Доказал необходимость эксперимента. И зимняя лаборатория ГСКБ как нельзя кстати.

Надо срочно проверить то, что вызывает сомнения — технологический процесс сепарации. Молотилку можно оставить пока роторную.

Немало оскорбительных выпадов генеральный делал в мой адрес. Приходилось терпеть. Дело важнее личных обид. На этот раз он превзошел все пределы: «Полтора килограмма в секунду профессор получил на своих безграмотных линиях и опять нас тянет по тому же пути. Нам надо 25—30 килограммов в секунду, лишь тогда мы превзойдем комбайны. Такой показатель мы сможем получить только на шестиметровой линии. Садитесь, ваш номер не пройдет. Мы тоже инженеры и уборочные машины знаем лучше вас, не надо нас учить».

Немало таких унижений пришлось перенести. При этом думал об одном: «Дело надо беречь, а не себя. Нужное дело, за которое придется биться иногда почти в одиночку.

Представители ВИМа злорадствовали — проходит их предложение! Генеральный бодро распределял между конструкторами проектирование различных машин. Вы будете делать то, а вы это...

Исполнители заказов тут же ставили массу вопросов по исходным данным для проектирования, критиковали составленные ВИМом и утвержденные Госагропромом требования: «Слишком они не конкретны. По ним невозможно вести проектирование».

«Ничего, дальше сами додумаете», — отвечали им.

Было предложение — собрать группы конструкторов по каждой машине и начать обсуждение схем и параметров вместе с учеными. Но это — по существу центральное и главное предложение — генеральный оставил незамеченным.

ВИМовцы не скрывали удовлетворения. Заведующий отделом уборочных машин с чувством полного удовлетворения спросил: «Ну как, Михайлович, здорово мы закрутили? Целое КБ теперь на нас работает». Я промолчал. Что можно сказать, если в моем представлении центральный блок линии — блок сепарации — был полностью неработоспособным. Эти же опасения высказывал и руководитель КБ Воронежзерномаша, которому было поручено проектировать и изготавливать этот блок.

В обеденный перерыв подошел ко мне Г. Д. Тимошенко, тот самый, что сочинил ответ ГКНТ на нашу просьбу выделить несколько штатных единиц.

— Заварили вы кашу с этим стационаром, и от ответственности вам теперь не уйти, — сказал он напрямик.

— Готов отвечать перед самой высокой инстанцией, — уверенно сказал я.

— О нет, до высокой инстанции дело не дойдет, вас исключат из партии в вашем райкоме, и на этом ваш стационар закончится.

Очередное ежегодное совещание — государственная комиссия по обсуждению итогов испытаний уборочной техники — как всегда собралось в «Солнечногорске» в середине декабря.

КубНИИТиМ и Северо-Кавказская МИС представили свои отчеты. После знакомства с ними пришлось и мне составить ответ и направить его во все инстанции, куда ушли отчеты.

Ответ КубНИИТиМу и Северо-Кавказской МИС.

«Северо-Кавказская МИС в своем отчете по испытанию стационарного комплекса для уборки трав в колхозе имени Ленина Ейского района показала, что потери семян люцерны при обмолоте комбайном в поле и на стационаре одинаковые, в силу чего стационарный обмолот приносит колхозу убытки в сотни тысяч рублей.

На вопрос председателя колхоза А. А. Синчило: «Откуда же тогда в 1986 году появились 220 тонн семян люцерны в складе колхоза на сумму около трех миллионов рублей и как

перевести эти деньги из дохода в убыток?» — ответа не последовало.

На мой вопрос: «Почему сотрудники Кубанского СХИ и колхозники после ваших испытаний на вами же отрегулированном комбайне «Нива» с площади 30 гектаров намолотили в 2 раза меньше, чем вы и чем дает стационар?» — последовал такой ответ: «Наверное забились решето и нарушились регулировки».

Это яркий пример старого мышления. Сельское хозяйство уже тридцать лет бьется над этими регулировками, и безуспешно. Пора, давно пора изменить мышление по данному вопросу, перестроиться и искать новые подходы к решению проблемы.

Ученые Кубанского СХИ, специалисты колхозов имени Калинина и имени Ленина и многих других хозяйств страны уже давно это сделали. Главное достоинство МПУ-150 — полное отсутствие регулировок (они остались только у жатки). Благодаря этому механизатору нет нужды оглядываться назад и думать о потерях. Все, что попало на жатку, обязательно оказывается в тележке.

В связи с этим возникает вопрос: «До каких пор испытатели будут находиться в плену старых подходов и представлений и когда же наконец они начнут защищать интересы Госагропрома, а не промышленности?»

Тридцать лет испытатели убаюкивали партийные органы и правительство своими отчетами по испытаниям, показывая в них потери при уборке комбайнами на уровне 1,5—2 процента. И все эти годы мы везли из-за рубежа не только кормовое зерно, но и позор нашему сельскому хозяйству.

Теперь вся страна знает правду о потерях зерна в поле при уборке, а также то, что Кубанская индустриальная технология уменьшает эти потери в поле в 10—15 раз, и КубНИИТиМ теперь подтвердил эти данные.

В отчете № 13-68-86 им показано, что потери зерна в поле за полевой машиной МПУ-150 составляют всего 0,76 процента. При урожайности 4 тонны на гектаре — это 30 килограммов на гектаре, а не 5—7 центнеров с гектара, как теперь всеми признано.

Стационарное оборудование в макетном кустарном исполнении дает потерь менее 1 процента при подаче до 2 килограммов в секунду. Именно с этой подачей пока работают кустарно изготовленные технологические линии в колхозе имени Калинина, давая прибавку 4—6 центнеров на гектаре.

С целью дискредитации новой технологии КубНИИТиМ' заложил в расчет ее экономической эффективности нормативную производительность комбайна «Дон-1500» и фактические показатели работы макетных образцов машин индустриальной технологии.

КубНИИТиМ полностью проигнорировал просьбу Кубанского СХИ представить в отчете два варианта расчета экономической эффективности:

- 1) при фактических показателях макетных образцов машин;
- 2) при нормативных показателях будущих заводских образцов машин.

Результаты определения потерь семян люцерны при комбайновой уборке и обмолоте на стационаре, представленные КубНИИТиМом и Северо-Кавказской МИС, не соответствуют фактическому намолоту семян в колхозе имени Калинина Каневского района и имени Ленина Ейского района.

В связи с изложенным есть основания пожелать руководству КубНИИТиМа и Северо-Кавказской МИС глубже вникнуть в сущность решений XXVII съезда КПСС и откликнуться на призыв Генерального секретаря ЦК КПСС М. С. Горбачева изменить мышление, перестроиться и искать новые подходы к решению проблем, которые остаются нерешенными (например, потери зерна из-за невозможности идеально отрегулировать комбайн) десятилетиями

3.12.86 г. Профессор Кубанского СХИ Ф. М. Канарев.»

Этот ответ несколько ослабил действие отчетов КубНИИТиМа и Северо-Кавказской МИС, составленных с целью похоронить новую технологию.

Мои осторожные намеки генеральному здесь же на Госкомиссии о неработоспособности проектируемой им линии ничего не дали. Он даже не захотел меня слушать, повернулся и ушел.

Что делать? Решил поделиться своими сомнениями с другим генеральным конструктором

тором, И. К. Мещеряковым. Он на своих плечах вынес титанический труд по разработке комбайна «Дон» и живо откликнулся на мои сомнения: предложил написать все это письменно на имя генерального директора Производственного объединения Ростсельмаш Ю. А. Пескова. Ведь Таганрогское ГСКБ — частица этого объединения. Вот это письмо.

«Уважаемый Юрий Александрович!

Думаю, вы не забыли высказанное мною суждение два года назад о том, что комбайн «Дон-1500» успеет отслужить свой моральный срок до постановки системы машин к индустриальной технологии на производство.

Свое мнение о редких организаторских способностях, которыми вы наделены, я окончательно сформировал в тот небольшой промежуток времени, когда вы из кабинета председателя колхоза имени Калинина давали распоряжения в Ростов и Таганрог о переброске блока сепарации в это хозяйство.

Последовательность и четкость распоряжений, переданных вами, для меня были симфонией организаторских способностей. К сожалению, у нас не так много тех, кто по долгу службы обязан уметь их видеть и оценивать.

После вот такого, крайне необходимого вступления считаю обязанным информировать вас об абсолютно неприемлемом подходе Таганрогского ГСКБ к разработке машин для стационара.

1. Таганрогское ГСКБ полностью игнорирует результаты пятилетних измерений работы разных вариантов макетных образцов машин.

2. Оно стремится повысить производительность стационара не за счет количества линий и оптимального сочетания толщины слоя хлебной массы и скорости ее движения в рамках параметров линии, соответствующих железнодорожному габариту, а за счет увеличения ширины линии, выходящей за пределы железнодорожного габарита.

3. Авторам «Невейки» за двадцать пять лет не удалось создать ни одной работоспособной технологической линии, а Таганрогское ГСКБ игнорирует этот факт и с невероятной самоуверенностью проектирует стационарную линию, в которой весь поток массы будет делиться на два вороха — невеяный и соломисто-колосковый. Причем в невеянном ворохе колосков будет больше, чем в соломистом, и потребуются вторая ветвь линии для их обмолота и очистки зерна.

И все эти несуразные решения принимаются в условиях, когда роторный комбайн пропускает не более 3—5 килограммов в секунду измельченной массы, а при повышении влажности массы и того меньше.

4. Тормозом для повышения пропускной способности МПУ-150 является приемная камера, но ГСКБ игнорирует этот факт и проектирует МПУ с шириной приемной камеры не 1500, а 1200 мм.

5. Опыт доказано, что оптимизация траектории воздушного потока, направляющего массу в тележку, увеличивает ее наполняемость на 30—40 процентов. Но ГСКБ полностью игнорирует этот факт и вновь проектирует МПУ с подачей массы в потолок тележки.

6. За пять лет Кубанский СХИ совместно с колхозами испытал пять вариантов макетных образцов МПУ, три варианта тележек, четыре варианта дозаторов и блоков сепарации. Но Таганрогское ГСКБ полностью игнорирует результаты этих испытаний.

7. В довершение ко всему Таганрогское ГСКБ притягивает к Кубанской технологии дорогостоящую строительную часть, построенную в совхозе «Гигант», бездействующую уже три года. Мы категорически против такого подхода и не намерены Кубанской технологией прикрывать промахи в совхозе «Гигант».

Все изложенное здесь было сообщено Ю. Н. Ярмашеву в специальном письме, но он полностью отказался учесть что-либо.

В сложившейся обстановке нет никаких надежд на работоспособность стационарной технологической линии, проектируемой Таганрогским ГСКБ, поэтому колхозы имени Калинина и имени Ленина приняли решение мастерить свои линии, базируясь на том опыте, который уже накоплен.

Необходимость обращения к вам, Юрий Александрович, с таким письмом логически

вытекает из анализа общей ситуации вокруг стационара, сложившейся на данный момент».

Ответа на это письмо не последовало.

Трудно было избавиться от мысли о потерянном годе и от анализа причин: почему так происходит? Интуиция подсказывала, что все дело в недоверии ко мне со стороны высокого начальства. Оно сформировалось на основе устных и телефонных докладов противников технологии, а заодно и противников ее авторов.

Какие только нелепицы не пускались в ход! Тут было все: и расхожая байка о том, что у Канарева за душой нет ничего, кроме эмоций, и его тайная цель — добиться открытия при институте проблемной лаборатории и поставить во главе ее несуществующего сына... Чего только не приходилось слышать моим сторонникам, которые случайно оказывались при таких разговорах и потом передавали мне их содержание. Нелегко было переносить эти сплетни. Но разве мне одному? Период застоя породил атмосферу демагогии и лжи. Опыт участия во многих совещаниях убедительно доказывал это. Руководство обычно не знало тонкостей дела. И этим искусно пользовались клерки. Выдвигая на первый план какой-то незначительный факт и всесторонне усиливая его значимость с помощью демагогических ухищрений, они научились навязывать руководству любую точку зрения. Чаще всего такую, которая выгодна им.

Больно было смотреть такие спектакли, зная, что основная причина такого положения — отсутствие у главного дирижера очередного совещания знаний по системному анализу и опыта использования его на практике. Как хотелось выступить перед таким руководителем и рассказать правду об управленческом труде. Но... по всему чувствовалось, что он боится такой информации. Ведь она сразу обнажит его недостатки...

Время шло. Наступил новый, 1987 год. Душа моя оставалась беспокойной. Терялся год, и я был бессилён остановить эту потерю. Но собственный мозг не оставлял меня в покое, периодически возвращал мысли к главной проблеме. И внутренний голос, знаменитый внутренний голос, впервые, пожалуй, отмеченный Сократом, не давал покоя, требовал принятия очередного логического действия. Решил так: «Не нашел поддержки внизу, буду обращаться вверх».

Будучи в начале февраля в Москве, попросил встречи с П. А. Коломийцем — помощником секретаря ЦК КПСС по сельскому хозяйству. Бывал у него частенько, оставлял различные справки о ходе стационарного дела, осторожно намекал, что оно не имеет нужного руководителя с необходимыми полномочиями. Петр Алексеевич хороший человек, знающий свое дело, всегда принимал то, что изложено письменно.

Вот и на этот раз оставил у него такую справку с надеждой, что руководство вмешается и год удастся спасти.

«Кубанская индустриальная технология (состояние дел на конец января 1987 г.).

Пятилетние исследования Кубанской индустриальной технологии и ход работ по проектированию заводских образцов машин для нее дают основания изложить следующее.

Работоспособность макетных образцов и их способность осуществлять технологический процесс от поля до складов доказана полностью при уровне потерь зерна в поле, не превышающем 1 процент.

Получены все данные для проектирования технологической линии с пропускной способностью по всей биомассе до 15 килограммов в секунду. При урожае биомассы 100 центнеров на гектаре (40 центнеров зерна) и непрерывной работе в сутки 22 часа убранная площадь составит 120 гектаров в сутки.

Это эквивалентно существующей суточной статистической производительности 20 комбайнов «Нива» в условиях Кубани невозможно, 10 комбайнов «Дон-1500».

Однако Таганрогское ГСКБ не обратило никакого внимания на результаты исследований и, воспользовавшись безграмотно составленными ВИМом исходными требованиями, приняло решения, которые являются повторением уже сделанных авторами технологии ошибок».

Дальше шло перечисление пунктов, содержащихся в письмах генеральному конструктору и генеральному директору. Записка заканчивалась так:

«Не надо быть пророком, чтобы видеть: предложения ГСКБ — это шаг назад от будущего типового проекта стационара и зря потерянные годы.

Все изложенное здесь с более детальным описанием представлено генеральному конструктору Таганрогского ГСКБ в середине ноября 1986 года, а генеральному директору объединения Ростсельмаш — в конце декабря 1986 года. Но ответов от них не последовало.

Описанная ситуация стала возможной из-за полного отсутствия у авторов новой технологии каких-либо полномочий.

04.02.87.»

Когда складывается ситуация, про которую говорят, что она даже ежу понятна, а решения принимаются противоположные мнению «ежа», то цель их всегда оказывается весьма далекой от той, которая провозглашается официально. Так было и на сей раз.

Госагропромовские клерки и представители их большой ВИМовской науки решили дать очередной бой Канареву не где-нибудь, а в Алма-Ате. Там организовали очередное и бесплодное совещание по стационару.

Пришли грозные телеграммы в институт с требованием командировать туда профессора Канарева. Из Ростсельмаша последовало предложение, но похитрее: организовать в Кубанском сельхозинституте заседание технического совета с участием конструкторов для обсуждения итогов прошлогодних испытаний и перспектив на будущее. Цель тоже ясна. Была проведена своеобразная репетиция во Дворце культуры Ростсельмаша, куда собрали ведущих специалистов этого объединения, представителей прессы и телевидения.

Руководство искало способ сбросить с плеч груз критики в адрес их детища — комбайна «Дон-1500» — за счет официальной дискредитации Кубанской технологии. Зачитали протокол испытаний индустриальной технологии, полученный из КубНИИТиМа. Текст был подкреплен солидными критическими дополнениями своих специалистов.

Устроителям этого спектакля задали вопрос: «А почему Кубанская технология критикуется в отсутствие авторов? Может быть, они дали бы какие-нибудь пояснения?»

Ответ был таким: «Мы их приглашали, но они не приехали. Откровенная ложь. Это главное оружие защиты и нападения, которым вооружаются демагоги.

Руководство Ростсельмаша собиралось повторить этот спектакль в Кубанском сельхозинституте и таким образом «развенчать» авторов технологии в их собственном доме. Приписка же об «обсуждении конструкций машин» — плохо замаскированное прикрытие. Таганрогское ГСКБ к тому моменту уже завершило разработку технической документации, и она поступила в экспериментальный цех.

Маневр комбайностроителей был разгадан, и им было предложено перенести это совещание на послеуборочный период.

Встал вопрос: ехать или не ехать на хитроумное совещание в Алма-Ату? Кворум там собирался солидный, всесоюзный. И хотя итог был ясен до начала этого совещания, отказ квалифицировали бы как стремление уклониться от критики.

Было решено ехать. Но я не смог поехать! Пришло печальное известие о тяжелом состоянии отца.

В день начала работы семинара, в годовщину Советской Армии, в ясный теплый февральский день я навсегда расстался со своим отцом. Десять лет прожил он после смерти мамы.

На семинар вместо меня поехал один из моих старательных и добрых помощников — недавний аспирант И. А. Власенко. Информация, которую он привез, совпадала с моими прогнозами полностью.

Больше часа с ним беседовал руководитель отдела уборочных машин ВИМа, доказывая ошибочность действий профессора Канарева и настоятельно рекомендуя передать ему совет участников совещания «не откалываться от коллектива и не противопоставлять себя этому коллективу. Из этого ничего у профессора не выйдет. Были уже такие, но они плохо кончили», — угрожающе намекал уже не в первый раз руководитель отдела.

Генеральный конструктор в своем выступлении требовал оградить его от нападок Канарева.

Аналогичные наскоки были и в речах других участников.

В высшие инстанции пошли звонки: «Канарев нас критикует, мы же его приглашаем на совещание, чтобы обсудить его предложения, а он уклоняется, не участвует в таких совещаниях».

И это после того, как я лично авторам этих заявлений позвонил за два дня до совещания и объяснил причину своего неучастия в нем...

Очередной логический шаг агропромовского руководства: вызвать профессора и генерального конструктора в Москву и помирить.

На встрече присутствовал и заведующий лабораторией ВИМа. Я разложил свои схемы и начал излагать причины, в силу которых машины надо делать именно так, как я предлагаю, а не так, как делает ГСКБ.

Мои доводы повисли в воздухе. Противная сторона дружно уверяла меня в абсолютной работоспособности машин, проектируемых ГСКБ.

Совещание завершилось протоколом, где было указано, что после завершения работ над своими машинами ГСКБ в мае начинает работать над предложением ученых Кубанского СХИ.

Тяжело чувствовать свое бессилие, когда знаешь, как решить проблему. Но не дают... Выход оставался один — ждать сезона уборки. И делать то, что потребуется, сразу же после нее, с учетом потерянного года.

Основа всей работы — ее начало: исходные требования к новой технологии и ее машинам. Очередной разгром этого сочинения ВИМа был устроен исполнителями на очередном заседании, организованном ВИМом под эгидой ГКНТ.

Все исполнители, прибывшие на это совещание, дружно заявили, что главный тормоз в их работе — полное отсутствие конкретных данных на проектирование машин. Представители ВИМа отбивались как могли.

В своем выступлении я сказал главное, как мне показалось, ответив на вопрос: есть ли условия для реализации намеченного, и почему они не используются.

ВИМ имеет мощный экспериментальный завод, созданный для реализации творческих разработок ученых этого института и его соисполнителей. Но ученые ВИМа не горят желанием проявить свое творчество на деле а пошли по более простому пути: отдали цехи для выпуска серийной, не ими разработанной продукции, а сами свои несозревшие идеи переправляют непосредственно конструкторам заводов, сваливая заодно на них свои промахи всякий раз, когда машины оказываются неработоспособными.

Удобная форма «творчества»: сочиняй бумаги, требуй превращения слов в конкретные машины и критикуй исполнителей за неправильную реализацию советов!

Главная причина застоя в этом деле — отсутствие руководителя проблемы, который бы знал дело и умел бы работать. Это я повторял на многих базарных (прошу прощения) сходах, об этом писал в высшие инстанции. Но никогда ни от кого не получал ответа на эти предложения. Письма уходили как на тот свет, как в «черную дыру», по выражению одного специалиста, с которым я поделился бедами новой технологии. Существуют примеры реализации сложнейших программ под руководством И. В. Курчатова, С. П. Королева. Программа «Стационар» намного проще и скромнее. Но правила ее реализации от этого не меняются. Нужен организатор, наделенный соответствующими полномочиями. Без него дело зачахнет. Никакие постановления без этого не помогут.

Руководитель совещания призвал участников выполнить все, что намечено, так как в противном случае не избежать критики в центральной печати.

Чувствовалось, что и этот сбор ГКНТ проводит не с целью помочь делу, а для необходимости оправдаться в случае его провала.

Протокол совещания и решение — волшебная палочка для оправдания перед начальством на случай, если оно увидит в газете критику.

Когда при составлении проекта решения я спросил у заведующего отделом уборочных машин ВИМа, зачем мы собрались, он с особой гордостью ответил: «Ну ты что, Михайлович, разве это плохо? Один, другой, третий протокол, и дело помаленьку будет двигаться. Этим

пренебрегать нельзя».

Можно ли осуждать человека за такие мысли? Думаю, что нет. Это порождено печальным периодом застоя, когда за вершину всех деяний принимали не конечный результат, а ко времени и со вкусом столичной бюрократии сочиненную бумагу.

Возвратившись домой, собрал своих помощников на совет, хотя план действий уже был продуман. Все согласились опять начать с начала, с составления исходных требований. Этот документ должен стать главным после неминуемого провала предстоящих испытаний коллективного детища ВИМа и ГСКБ.

Составили новый проект исходных Требований и разъехались к исполнителям, чтобы собрать их замечания и учесть при окончательной доработке текста.

Возвратившись из Воронежзерномаша, наш аспирант, добродушный сибиряк из Иркутска Геннадий Николаевич Поляков, привез схему сепаратора вороха, которая уже реализуется в металл.

Не надо было быть большим специалистом, чтобы, имея результаты пятилетних исследований макетных образцов сепараторов в колхозе имени Калинина, сразу увидеть его главные недостатки. Они однозначно показывали, что сепаратор работать не будет...

Опять заболела душа, опять на горизонте маячила потеря года. Что делать? «Плакать и молиться», — говорили когда-то. Теперь это не подходит. Решил сделать еще одну попытку убедить генерального в его заблуждениях и написал ему такое письмо.

«Уважаемый Юрий Николаевич! Мы проанализировали схему сепаратора, который делает Воронежзерномаш, и пришли к единодушному заключению о его полной неработоспособности на том ворохе, который будет сходить с клавишного блока сепарации.

У воронежского ворохоочистителя вентиляторы так удалены от зоны подачи вороха в воздушный поток, что все колоски и вся солома будут сходить вместе с зерном. А если учесть, что в ворохе 10 процентов соломы от веса вороха и есть соломины длиной до 40—50 сантиметров, то картина совершенно ясная...

Юрий Николаевич! Риск — благородное дело, но идти на него напролом, без оглядки — значит загонять себя в тупик.

Сам принимаю немало рискованных решений, но только после их глубокого и всестороннего анализа.

Технология на контроле у всех центральных газет, и я предвижу, как они будут потешаться над тем, что механизаторы колхоза лучше знают дело, чем ваши конструкторы. Ведь их линия устойчиво будет держать технологический процесс, хотя и без нужной (пока) производительности.

Умоляю вас, перестройтесь, прислушайтесь к мнению других. 28.03.87 г.»

Геннадий Николаевич Поляков повез в Таганрог схему сепаратора, который ГСКБ должно было начать делать, и заодно передал письмо генеральному. Прочитав, он молча положил его в папку переписки с профессором Канаревым.

Тем временем изготовление машин в экспериментальном цехе ГСКБ шло полным ходом. Все двигалось по расчету. Кубанский СХИ был основательно оттиснут и упоминался последним лишь в исходных требованиях на проектирование машин. ВИМ, завизировав" техническое задание, официально приобрел статус автора технологии, а ГСКБ — разработчика.

Газета «Правда» впоследствии (12 августа 1987 года) об этом написала так: «Много вокруг стационара ненужной шумихи, споров да раздоров. Кое-кто замышляет, не убив медведя, разделить его шкуру, хлопочет об авторстве еще не изготовленных машин, не освоенных технологий. Красноречивый пример. ГСКБ г. Таганрога взялось проектировать заводские образцы новой молотильной линии, практически «отодвинув» прочь группу профессора Ф. Канарева, накопившую солидный опыт».

А дело шло своим чередом.

В июле в колхозе рядом со старым комплексом начали рыть приямки для размещения новой технологической линии конструкции ГСКБ.

КубНИИТиМ собрал представителей ВИМа, ГСКБ для обсуждения программы будущих испытаний. На всякий случай пригласили и нас.



В своем выступлении я прямо сказал о том, что проектируемая линия будет мертворожденной. Указал на то, из-за чего она не станет работать, предложил не проводить никаких испытаний, так как нечего будет испытывать.

Представители ВИМа и ГСКБ клятвенно заверяли, что линия будет работать, и потому надо проводить испытания.

«Будут неполадки, но технологический процесс пойдет устойчиво»,— твердо заверил представитель ВИМа.

Оставалось ждать уборки.

Лето скоротечно. Уборка началась дружно. Как всегда, группа ученых Кубанского СХИ вместе со студентами приехала на испытания. Старые линии работали, как и прежде,— круглые сутки. Нужной производительности не было, да и откуда ей быть, ведь вместо молотилок стояли комбайны. Но главное заключалось в том, что технологический процесс от поля до складов зерна, половы и соломы шел устойчиво, без существенных сбоев.

Группа Кубанского СХИ приступила к реализации своей программы испытаний, итог которой был ясен заранее. Результаты шестого года должны получиться примерно такими, как и прежде.

В программе были и особые вопросы. Необходимо было проверить потери зерна в поле и соломе после стационарного комбайна.

В прошлом году испытатели КубНИИТиМа поступили просто. Надели на конец труб, из которых выходила солома и солома, специально сшитые мешки длиной по пять метров, наполнили их и увезли к себе в институт для исследования. В результате этого исследования и появилась в отчете цифра потерь зерна — 8 процентов. Это в 20 раз больше того, что фиксировали наши аспиранты точно таким же методом в течение пяти лет.

Чтобы выяснить истину, предложили руководителю группы испытателей КубНИИТиМа Андрею Кондратьевичу Братусу повторить опыт в этом году совместно. Но он категорически отказался, ссылаясь на то, что программой предусмотрено испытывать только новый комплекс. По старому комплексу, дескать, отчет ушел во все инстанции, и мы там ничего не будем менять.

Что остается наделенным полномочиями уговаривающих? Решили повторить опыт самостоятельно.

Аспирант А. В. Шолохов сделал двадцать опытов, разобрал пробы со студентами и представил таблицу потерь зерна в соломе и поле. Это было шестое по счету определение этих показателей. Цифры оказались прежними: в солому уходило 0,2, а в поле — 0,3 процента зерна.

Показали эти цифры А. К. Братусу. Он посмотрел и сказал: «Меня это уже не интересует, мы от своих данных не откажемся».

Да, дорого нам обошлись такие данные. По всем инстанциям они приводились в качестве доказательства шарлатанского подхода к делу ученых Кубанского СХИ под руководством профессора Ф. М. Канарева. Открыто, среди белого дня, распространяли ложь. КубНИИТиМ — фирма солидная, ей верят свято. Написано в отчете, что комбайн теряет 2 процента, так оно и есть на самом деле — считают сверху... Снизу сигнализируют, пишут газеты, трубят радио о том, что фактически потери в 5 раз больше. Но этим сигналам не верят. Телефоны клерков приносят высокому начальству другие цифры. Подкрепленные демагогией, они кажутся убедительней сигналов снизу.

О том, с какой «точностью» велись испытания, говорит и проверка правильности показаний весов, на которых взвешивались тележки вместимостью 80 кубометров. Чтобы на весы могла зайти тележка шириной 4,5 метра, они были сделаны открытыми и так смонтированы, что исключался доступ к механизмам весов для их проверки.

В первый год взвешивания больших тележек они показывали, что в них помещается 3,5—4,5 тонны биологической массы. На второй год, когда к испытаниям приступил КубНИИТиМ, вес массы в тележке неожиданно уменьшился до 1,3—1,5 тонны. Испытатели обязаны протарировать весы, прежде чем ставить эти цифры в отчет. Но ситуация благоприятствовала их цели — дискредитировать технологию. И они не стали этого делать. Записали в

отчете, что в тележке вместимостью 80 кубометров помещается 1,35 тонны биологической массы, и использовали эту цифру для экономического расчета. Таким образом, потребность в транспорте была завышена почти в 3 раза. Соответственно ухудшились и экономические показатели.

Благо, процедура проверки точности весов предельно проста. Подошел к управляющему отделением Г. И. Дорошенко: «У нас есть сомнения в правильности показаний весов. Дайте, пожалуйста, указание, чтобы автомашины, наполненные горохом (шла его уборка), после взвешивания на старых весах ехали на новые, через которые проходят тележки с биомассой».

Расстояние между весами 50 метров. Очередной КамАЗ, груженный горохом, после взвешивания на старых весах подрулил к новым. В накладной значился общий вес 8750 килограммов.

Управляющий зашел в весовую и сам взвесил. Злополучные весы показали 7150 килограммов. Разница составила более полутора тонн. Он дал указание весовщице прибавлять к весу тележек с биологической массой полторы тонны.

Пригласили А. К. Братуса — руководителя испытателей КубНИИТиМа. Он на этот раз не отказался, так как весы нужны и при испытании нового комплекса, который спешно монтировался под руководством самого генерального конструктора.

Рядом стоял автобус, в котором сидели колхозницы, собравшиеся ехать в поле. Попросили водителя взвесить его вначале на старых, а потом на новых весах. Он сразу согласился.

Старые весы показали — 9560 килограммов, новые выдали 7300 килограммов. Испытатель, наделенный фактически полномочиями судьи, потом объяснил: неточности показания весов нас не касаются, мы испытываем то, что есть. Ничего себе, искатель истины, наделенный государственными полномочиями!

Стационар стационаром, но жизнь на этот момент поставила проблему и поважнее. Игнорировалась трагедия Чернобыля.

Строительство Краснодарской АЭС шло полным ходом. Заведенная моей уверенностью общественность по линии Дома ученых проделала большую работу под руководством Г. И. Молоканова и А. Г. Фишера. Коллективно составленное заключение об ошибочности выбора места для строительства АЭС попало на самый верх, и директор строящейся АЭС приехал в Дом ученых, чтобы переубедить общественность края. Пригласили и меня. После четырехчасовой дискуссии пришел домой, написал записку по этой проблеме и отправил ее только что избранному новому председателю крайисполкома Н. И. Кондратенко.

## 8. САМОКЛЕПНЫЙ КОМПЛЕКС ДЕЙСТВУЕТ

ГСКБ так и не выполнило свое обязательство — представить на испытания полевою машину, изготовленную по нашим рекомендациям.

Пришли полевые машины конструкции ГСКБ. Рядом со старыми образцами они выглядели каракатицами, непомерно большими с несуразной формой. Вес каждой около 10 тонн. На 3 тонны больше, чем у первых образцов...

Многочисленные попытки конструкторов уменьшить дробление зерна снизили этот показатель до 6 процентов, но за счет резкого ухудшения заполняемое тележки. Масса в нее подавалась неизмельченной.

Оценив ход монтажа новой линии, я предположил, что эта работа будет закончена, в лучшем случае, через месяц, т. е. к середине августа, когда уборка закончится.

12 июля уборка набрала силу, а я, оставив свою группу под руководством И. А. Власенко продолжать исследования, уехал в Краснодар.

В середине июля газета «Известия» поместила критическую статью о срыве испытаний стационарного комплекса.

23 июля газета «Сельская жизнь» напечатала мою статью о многомарочности техники. Три года рукопись лежала во всех центральных газетах, и вот теперь лишь «Сельская

жизнь» ее опубликовала, смешав в одну кучу понятия марка и модификация. Важная статья перед специалистом предстала с перевернутой логикой.

В конце июля меня срочно отозвали из отпуска.

В воскресенье, 26 июля, в 4 часа ночи, я подъехал к комплексу. Горели огни, гудели машины, старые линии работали как обычно. Из-за молотилок вышли два добрых молодца, не колхозные механизаторы, те меня знают. Эти пошли к новой технологической линии. К моему удивлению, она была в полной готовности к работе. Все было смонтировано. Рядом возвышалась на мощной опоре металлическая просторная кабина с пультом управления.

Да, прогноз мой оказался липовым: невероятный объем работы, по моим расчетам — минимум на месяц, был выполнен фактически за десять — двенадцать дней. Даже не верилось. Отъехал в глубину машинного двора, разложил сиденье и поступил, как в горах: заснул в спальном мешке.

Проснулся уже при ярком солнце. Приехал председатель колхоза. Я спросил: «Кто руководил монтажом оборудования новой технологической линии?»

«Как кто? Сам генеральный директор товарищ Песков», — ответил председатель. Секрет раскрылся просто. О фантастических организаторских способностях генерального я писал ему лично полгода назад. «Ну, слава богу, хоть в этом ошибся», — подумалось.

К середине дня приехало начальство из крайагропрома. Перед завтрашним днем, когда знакомиться с комплексом приедет Председатель Совета Министров СССР Н. И. Рыжков, надо было опробовать новую линию, чтобы убедить премьера в перспективности работы.

Подвезли тележку- биомассы и выгрузили на площадку.

Начальство осмотрело оборудование. После экскурсии с генеральным вокруг стоящих машин я попросил пройти со мной и показал те из них, которые, по-моему, не будут работать. Голова механизации края скептически посмотрел на меня. На мое заявление о том, что линия не проработает больше минуты, он ничего не сказал, но всем видом показал недоверие к моему заявлению.

После обеденного перерыва я с помощниками стоял в тени деревьев напротив новой технологической линии конструкции ВИМа и ГСКБ.

Общаясь с прибывшими на испытания представителями ВИМа, ВИСХОМа и других центральных НИИ, мои аспиранты были поражены их грубыми нападками на нашу технологию и на меня лично.

Подготовленная к испытаниям линия сверкала свежей краской. Она выглядела внушительно и возбуждала к себе такое доверие, что представитель из ВИСХОМа кричал моим ребятам, что мы все шарлатаны, что у нас нет технологии. «Вот сейчас пустят новую линию, только тогда и появится новая технология, а пока ее нет», — заявил он самоуверенно.

Ребята уныло рассказали это мне. Они не привыкли к беспардонной грубости, с которой я имел дело уже шестой год, перенося бесчисленные нападки и оскорбления.

Я почти не слышал их. Не до того было: а вдруг сейчас линия заработает, и все мои предсказания, которые я уже более полугода рассылал во все инстанции, рухнут?

Нет, подсказывал внутренний голос. За плечами пять лет испытаний, путь, отмеченный собственными ошибками. Наконец — опыт системного анализа. Нет, чуда не произойдет.

Я сказал аспирантам: «Линия проработает не больше минуты, забьется ворохоочиститель, а шнек, что установлен между сепараторами, не будет перемещать массу, и она намотается в центре на битер».

Только я успел об этом сказать, загудели вентиляторы, завращались битеры и пошли транспортеры. Подъехал трактор, часть копны столкнул на транспортер. Я засек показания секундной стрелки своих часов, ребята побежали к линии смотреть ее работу.

Через двадцать секунд в центре на битере начал расти султан соломы, непрерывно увеличиваясь в размерах. Еще через двадцать секунд гул вентиляторов пошел на убыль: сработала защита. Собравшееся на смотрины начальство, районное и краевое, отошло в сторону.

Генеральный направился вместе со слесарями к ворохоочистителю. Те начали заглядывать в него, потом откручивать болты и открывать люки. Я тоже подошел. Как я и говорил, за-

бился ворохоочиститель. Шнеки так спрессовали солому, что вытаскивать ее пришлось щипцами.

Более часа ушло на очистку. Повторный пуск дал тот же результат. Привезли электросварку, начали срезать щитки над шнеком.

Я с ребятами отошел в сторонку. Даже малейшего злорадства не испытывал, а было чувство досады. Неужели так будет всегда? Ведь таким способом урон народному хозяйству наносят и в других отраслях. Почти миллион выброшен в трубу, потерял год. Наши предки, видимо, не допускали таких промахов. А здесь «наломали дров» в век космоса и электроники!

Когда мы научимся работать? Где искать ответ на этот вопрос? Оставить поиск до лучших времен? Но будут ли они? Будут — стучало в голове. Перестройка набирает силу.

Старые линии работали как ни в чем не бывало, а новую до полуночи пытались, пустить еще раз пять, так ничего и не вышло. «Не удалось обмануть объективно существующие законы», — так подвел итоги наш аспирант А. В. Шолохов.

К вечеру подъехал председатель колхоза. Я попросил успокоить генерального. Представлял, что в душе у него творится.

«Анатолий, скажи, что мы за эти пять лет уже не раз переживали такие промахи». Он пообещал и пошел к генеральному. Я остался. С моей стороны было бы безнравственно упрекать его в этот момент в чем-либо.

Вечером, когда я собирался ехать в гостиницу, сам генеральный по пути на поле, где непрерывно ломалась его новая полевая машина, подошел ко мне и, видя, что вокруг никого нет, ошарашил: «Ты еще не одного генерального угробишь на пути к званию академика».

Вот так! Разными мы оказались во всем. Нельзя работать нам в одной упряжке.

На другой день утром я был на комплексе, где в стороне стояли генеральный директор Ростсельмаша Ю. А. Песков и заместитель министра Г. С. Кириченко. Я подошел, поздоровался.

«Ну что тут произошло, почему линия не работает, ведь вы же завизировали техническую документацию?» — начал с наступления Ю. А. Песков.

«Нет, ничего я не визировал», — ответил я.

«А протокол, утвержденный Фрибусом?» — вклинился Г. С. Кириченко.

«Протокол я визировал, но из него не следует эта линия. Я завизировал протокол, в котором сказано, что ГСКБ будет делать параллельно свои и наши машины. Но, как видите, свои они изготовили, а нашей линии еще нет».

Помолчали. Потом было предложено пройти к Ярмашеву, который со своими помощниками все еще пытался запустить линию.

На вопрос Ю. А. Пескова, визировал ли я техническую документацию, Ю. Н. Ярмашев мужественно ответил: «Нет, не визировал».

Песков отвернулся и отошел в сторону.

Потом вернулся, и все вместе начали обсуждать, что еще можно сделать, как заставить линию работать. Генеральный директор вносил разумные предложения и посматривал на меня.

Я стоял молча, а потом отошел в сторону. Он тут же вернул меня: «Иди, иди сюда, надо же сделать что-то?»

«Поздно — через три часа приезжает глава нашего правительства, и смотреть он будет старый самоклепный комплекс, а у вашего путь один — в металллом», — сказал я, повернулся и ушел.

Вспомнился эпизод слабых инженерных знаний Генерального конструктора. После нескольких лет успешной работы в качестве полевых машин переоборудованных в мастерских колхоза комбайнов «Колос» и «Нива», под руководством главного моего помощника Михаила Всеволодовича Порошина, Конструкторы скопировали нашу схему переоборудования и сделали первую полевую машину МПУ -1500. Проработала она около недели и вдруг разрушился подшипник привода вала вентилятора. Генеральный дал указание срочно изготовить новый вал вентилятора с увеличенным диаметром. Привезли, поставили. Через три

часа работы подшипник вновь рассыпался. Была дана команда увеличить диаметр ещё на 15 мм. Привезли поставили и через несколько минут подшипник вновь рассыпался. У Генерального был один выход - спросить причину у меня. Я сказал, что она может быть лишь одна. Увеличивая диаметр вала, Вы приблизили систему привода к зоне резонанса. Это проверяется легко. Надо знать мощность, передаваемую валом, его обороты и параметры вентилятора.

- Ну, если просто, то помогите – была его просьба.

Я пригласил Михаила Всеволодовича и попросил его рассчитать диаметр вала вентилятора МПУ -1500 с учетом увода системы привода из зоны резонанса. Он быстро выполнил этот расчёт и показал мне. Оказалось, что для вывода системы привода вентилятора из зоны резонанса, необходимо было диаметр его вала не увеличивать, а уменьшать. Передали результат расчёта Генеральному. На другой день привезли новый вал, сделанный по результатам расчёта Михаила Всеволодовича и он, проработав не один уборочный сезон, ни разу не разрушил подшипник. Так были устранены последствия слабых инженерных знаний конструкторов.

## 9. ДАЙТЕ ДОВЕСТИ ДЕЛО ДО КОНЦА

Встреча с Николаем Ивановичем Рыжковым прошла тепло и непринужденно. Он посмотрел в работе старый комплекс и выслушал пояснения Ю. Н. Ярмашева об устройстве нового, который будет отлажен и пущен в работу, как сказал генеральный конструктор.

Я отметил, что линия сейчас не работает, но на это не было обращено внимания.

Потом пошли смотреть полевою машину. На обратном пути Николай Иванович расспрашивал меня об экономической стороне вопроса.

Я сказал, что если считать системно и учитывать все, то у новой технологии экономика неоспоримо положительная. Беда в том, что сейчас каждый считает по-своему. Потому что результаты получаются разные.

Потом мы все подошли к столикам, где были вишни и минеральная вода. Я попросил разрешения у Николая Ивановича высказать некоторые предложения. Получив согласие, сказал: «Очень прошу вас, требуйте от ученых системного анализа всех проблем, и тогда меньше у нас будет промахов. Что касается этой технологии, то главная причина всех ее трудностей — отсутствие единого руководителя, наделенного необходимыми полномочиями».

Мне разрешили передать помощнику Николая Ивановича приготовленные по этому случаю справки и лекцию по Кубанской технологии, изданную краевым обществом «Знание».

Вот справка.

«Когда решался вопрос о стационарном обмолоте в Краснодарском крае, вначале был решен вопрос о научном руководстве.

Экспериментальный макет действующего в колхозе стационарного комплекса стоимостью около 300 тысяч рублей был спроектирован за три месяца и за такой же срок построен в 1983 году при активной помощи краевых партийных органов.

Пять последующих бесплодных лет — результат непонимания того факта, что для доводки стационарного комплекса до серийного выпуска надо назначить такого научного руководителя проблемы, который был бы способен действительно координировать решение научных, конструкторских, технологических и организационных вопросов.

Изготовленная вопреки нашим рекомендациям Таганрогским ГСКБ технологическая линия неработоспособна и никогда не будет рекомендована в серийное производство, так как не отвечает целому комплексу важнейших требований.

Потери зерна в этом году в поле при уборке полеглого хлебостое с помощью полевых машин составили 30—40 килограммов с гектара, или 0,5—0,7 процента.

На стационаре в полууходит 0,2 процента зерна и столько же — в солому при подаче в комбайн 2—3 килограммов в секунду.

Общие потери зерна при стационарном обмолоте — около 1 процента.

27.07.87 г.»

Еще целую неделю генеральный конструктор, по выражению одного из моих аспирантов, пытался обмануть свое детище и заставить его работать. Тщетно. Технологический процесс не шел.

Затем отключили ворохоочиститель и массу, которая подавалась в него, удаляли от шнека вилами, разбрасывая ее по асфальту. Дали максимальную подачу и по минутной работе зафиксировали, что линия пропускает в этом случае 8 килограммов в секунду. На боковой же панели дозатора красовалась крупная подпись ПД-25, питатель-дозатор шириною 6 метров должен подавать 25 килограммов в секунду биомассы, а он в усеченном варианте дал максимум — 8...

Рядом на площадке мои аспиранты завершили испытание макетного образца дозатора шириною 2 метра и получили на нем подачу 14 килограммов в секунду.

Генеральный подходил и не верил своим глазам. Как так: ширина 6 метров дает 8 килограммов в секунду, а 2 метра — 14? Этого не может быть. Опыт повторили при нем, но он не захотел ему верить.

Проскочил август, начался сентябрь. Что делать дальше? «Правда» 12 августа опубликовала критическую статью. В который раз! В ней был намек и на то, что авторы Кубанской технологии не имеют необходимых полномочий.

Я позвонил в Госагропром СССР. Там ответили: «Будем ждать официальных протоколов испытаний, потом обсудим их на госкомиссии, а там будет видно, что делать дальше».

«Но ведь и так уже видно,— возразил я,— надо немедленно проектировать новую линию и испытывать ее вначале на стенде, он имеется в ГСКБ».

«У нас так не бывает,— ответили мне,— мы должны пройти все этапы. Следующий этап — госкомиссия».

Что можно было еще говорить? На всех перекрестках трубили о перестройке, а госагропромовские клерки не хотели ее замечать. Они все еще были в плену бесплодных инструкций.

Оставался еще один неиспробованный канал: изложить все кратко и отправить в Комитет партийного контроля при ЦК КПСС. Вот текст.

«Члену Политбюро, председателю Комитета партийного контроля при ЦК КПСС г. М. С. Соломенцеву.

Уважаемый Михаил Сергеевич! Высылаю вам материалы всего лишь за один год, которые затрагивают государственную проблему с многомиллиардной экономией.

Уже шесть лет длится эта позорная эпопея. А ведь всего этого могло и не быть, отнесись мы внимательно к своей богатейшей истории.

Ведь уже бывало в прошлом, и не раз, когда для решения возникшей проблемы в первую очередь выясняли вопрос: «Кто способен возглавить решение этой проблемы?» Тут можно вспомнить ядерную проблему и И. В. Курчатова, ракетную проблему и С. П. Королева и целый ряд других.

«Стационар», конечно, мелочь по сравнению с ракетами, но все его болезни — результат забвения накопленного исторического опыта последовательного решения таких проблем.

Я партийный человек, и мне стыдно быть дальше причастным к делам «Стационара». Вижу, что и как надо делать, и умею делать, а реализовать свои намерения в пользу Отечества бессилен.

За последние шесть лет я много раз посылал различные материалы в разные инстанции, но ни разу еще не получил никакого ответа.

Может быть, ваши помощники хотя бы уведомят меня о том, что мои материалы дошли до вас. Член КПСС Ф. М. Канарев. 4.09.87 г.»

Дальше следовали уже известные читателю факты.

Записка завершалась таким текстом.

«8.05.87 г. Справка о ходе реализации решений XXVII съезда КПСС по разработке комплекса машин для стационарного обмолота. Передана мною лично в Краснодарский крайком КПСС, Госагропром СССР, ГКНТ, ВАСХНИЛ, ЦК КПСС.

Многочисленные делегации, в которые входили представители Госагропрома СССР, различных министерств и ведомств, не один год наблюдали в действии Кубанскую индустриальную технологию уборки с обмолотом на стационаре в колхозе имени Калинина Каневского района Краснодарского края, которая решает практически все проблемы уборочной страды.

Посещения колхоза завершались составлением протоколов. В 1984 году его подписали бывшие заместители Председателя Совета Министров СССР Н. Байбаков и З. Нуриев, а в 1986 году — В. Мураховский и И. Силаев.

Последним протоколом предусматривалось изготовить набор заводских машин для пятнадцати кубанских комплексов и испытать их в 1987 году в разных зонах страны.

Однако работники ВИМа, в частности заведующий отделом уборочных машин Э. В. Жалнин, совместно со своими сторонниками в Госагропроме СССР и других ведомствах добились отмены указанного протокола и подписания нового протокола В. И. Черноивановым и А. А. Ижевским, в котором предусматривается изготовление около 90 образцов различных машин для шести технологий, в том числе и для «Невейки», которая не решает ни одной проблемы уборочной страды и над которой ВИМ работает безрезультатно более двадцати пяти лет.

Кроме того, ВИМ фактически отстранил Кубанский СХИ от детальной проработки исходных требований к машинам для стационарного обмолота, в результате они оказались почти полностью непригодными из-за отсутствия в них более половины необходимых данных.

Такой подход вызвал протест со стороны ученых Кубанского СХИ. Протокол, утвержденный начальником подотдела новой техники Госагропрома СССР В. К. Фрибусом 19 марта 1987 года, учитывает лишь часть требований указанного протеста.

Чтобы выполнить решения XXVII съезда КПСС поданному вопросу в этой пятилетке, нужно сделать следующее;

1. Назначить руководителя проблемы, который бы мог не формально, а реально координировать научные, технологические, конструкторские и организационные вопросы.

2. Немедленно разработать комплексные критерии для оценки полезности разных технологий, выявить одну, две наиболее эффективные и перспективные, нацелить соответствующие коллективы ученых на разработку универсальных машин к этим технологиям и осуществлять реальное руководство этой разработкой.

3. Сразу же после уборочного сезона этого года собрать ведущих конструкторов по каждой машине стационара в Кубанском СХИ, где они прослушают детальные результаты шестилетних испытаний макетных образцов машин и рекомендации по конструктивным, технологическим и кинематическим параметрам всех машин и их рабочих органов.

4. Согласовать с ведущими конструкторами детали новых исходных требований к технологии и машинам и не позднее сентября этого года утвердить их.

5. Обязать соответствующие КБ разработать технические задания на каждую машину и не позднее октября месяца согласовать их с Госагропромом СССР и утвердить.

**П р и м е ч а н и е .** Указанные предложения уже три года подряд вносятся учеными Кубанского СХИ, но каждый раз игнорируются Госагропромом СССР, ГКНТ и ВИМом.

6. Подготовить тщательно продуманное постановление Совета Министров СССР, которое обязывало бы соответствующие министерства и ведомства спроектировать, изготовить и представить в указанные сроки на испытания соответствующие машины.

7. Наделить руководителя проблемы полномочиями непрерывного контроля за ходом реализации принятого постановления и правом постоянной координации многочисленных вопросов, создав для этого ему необходимые условия».

31.08.87 г. Письмо первому секретарю Краснодарского крайкома КПСС т. И. К. Полозкову.

«Думаю, что статья «Стационар» в газете «Правда» от 12 августа у всех вызвала грустные чувства. Много поучительных деталей этой истории я мог бы рассказать, но не это сейчас главное. Я сразу начинаю с предложений, которые являются результатом системного анализа всей известной мне информации по данной проблеме.

Для краткости перечисляю предложения без их обоснования. Если для кого-нибудь обоснования окажутся интересными — изложу их отдельно или устно.

1. Ввести должность уполномоченного Совета Министров СССР по координации всех работ в деле реализации решений XXVII съезда КПСС по разработке машин для стационарного обмолота различных культур.

2. Назначить на эту должность человека, способного возглавить реализацию таких программ, как «Стационар».

3. Поручить уполномоченному подготовить проект решения Совета Министров СССР по данной проблеме и, утвердив его, обязать уполномоченного нести ответственность за реализацию принятого решения.

Теперь многим известны просчеты Таганрогского ГСКБ, стоившие государству около миллиона рублей, но мало кто знает, что я их предсказал в письмах, отправленных последовательно в ГСКБ, объединение Ростсельмаш, Госагропром СССР, ГКНТ и ЦК КПСС с ноября прошлого года по май текущего.

Я хорошо знаю каноны функционирования нашей системы управления и еще лучше — способности тех, кто привлечен к реализации программы «Стационар», поэтому могу безошибочно предсказывать исход любого принимаемого решения по этому вопросу».

Более месяца пришлось ждать. Наконец из ЦК КПСС сообщили, что письмо принято к рассмотрению. Первые итоги таковы: и Госагропром, и Минсельхозмаш уверили, что они контролируют ситуацию и что все идет по плану, оснований для беспокойства нет, в конце ноября вопрос будет рассматривать государственная комиссия, пригласят на ее заседание и Канарева.

«Да и вообще,— сообщили мне по телефону,— Комитет партийного контроля при ЦК КПСС поэтому и действует с учетом «при», а не как самостоятельный орган. Ваш вопрос на контроле двух отделов ЦК, к ним бы и надо было обратиться прежде всего».

Что можно ответить на такое сообщение? Поблагодарить, что я и сделал. Ведь в письме были копии писем, которые я отправил в эти отделы ЦК, но они не сработали.

Мне порекомендовали держать в курсе партийный контрольный комитет и напомнили, что он разбирает в основном дела с нарушениями партийной дисциплины.

Государственная комиссия по подведению итогов испытаний уборочной техники прошла по наторенной инструкциями колее и показала свою полную бесплодность, если не считать окончательного признания полного провала с широкозахватной жаткой «Степь». Провал этот стоил государству около 20 миллионов рублей. Причина провала — поручение дела тому, кто абсолютно не знает законов функционирования системы «механизация сельского хозяйства».

Сразу же после госкомиссии я зашел к заместителю председателя Госагропрома СССР по механизации В. И. Черноиванову. Поздоровавшись, попросил разрешения прояснить один вопрос:

— Не надоела вам критика стационарного дела в центральной печати?

Он улыбнулся и сказал:

— Конечно, надоела.

— Тогда разрешите внести предложение по устранению этой критики,— сказал я.—

Причина всех провалов одна — отсутствие у меня, как научного руководителя, каких-либо полномочий. Дайте мне право от имени Госагропрома СССР визировать техническую документацию на разработку машин и выделите нам хоть немного денег. Нам стыдно уже брать их у колхозов.

— И это все? — удивился Вячеслав Иванович.

Он поднял прямой телефон с А. Ф. Морозовым, дал указание подготовить соответствующее распоряжение и попросил меня ежемесячно информировать его о ходе дел, чтобы он своевременно мог помочь.

Во второй половине дня я решил исправить свою ошибку и зашел к заместителю Вячеслава Ивановича Н. А. Столбушкину.

— Знаю о вашем предложении,— ответил Николай Александрович,— но не уверен,



что смогу его реализовать. Академики будут возражать, тут вопрос об авторстве возникает.

— Для меня вопрос об авторстве стоит на последнем месте. Меня больше интересует само дело, дайте мне возможность его закончить. Сколько можно ставить палки в колеса? — спокойно возразил я.

— Так-то оно так, но человеческий фактор нельзя сбрасывать со счетов, — ответил Николай Александрович.

— Умоляю вас, передайте все авторство академикам, а мне дайте возможность довести дело до конца, — пробормотал я.

— Подумаем, — ответил Н. А. Столбушкин.

— И еще одна просьба. Быстрее утвердите представленные нами исходные требования, без них дела будут стопориться.

— Посмотрим, — сказал он.

С этим ответом я и уехал из Москвы.

Время тянулось медленно.

Через неделю раздался неожиданный звонок. А. Ф. Морозов сообщил, что надо срочно прибыть в Москву — вопрос о стационаре будет рассматриваться в ЦК КПСС.

Юрий Иванович Мордвинцев — заместитель заведующего отделом сельского хозяйства ЦК КПСС, — во вступительном слове перечислил решения, которые принимались на различных уровнях по проблеме стационара, но так и остались невыполненными. Он предложил разобраться в причинах такого положения и добиться выполнения принятых решений.

Первым взял слово В. К. Фрибус — заведующий подотделом новой техники Госагропрома СССР — главный координатор проблемы. Начал с Кубанской технологии. Изложил результаты испытаний новой технологической линии, описал все ее недостатки, усилив их собственной позицией по этому вопросу.

Вспомнилось, как в 1984 году перед встречей с Н. К. Байбаковым и З. Н. Нуриевым вице-президент ВАСХНИЛ сказал: «И вообще я вам советую: придерживайтесь этих ребят, — показал на Фрибуса, — они сделали меня академиком».

Так-то оно так, но интересы Отечества для меня выше всего. Это главный критерий моего поведения. В период застоя это выглядело странным. Круговая порука тогда расцветала на всех уровнях, в том числе и академическом. А я этого не признавал. И в ответ на «благый» совет на встрече сказал не только правду о потерях зерна, но и передал авторитетной делегации обширное обоснование ошибочности решения по разработке комбайна «Дон-1500».

В. К. Фрибус оказался прав. Три последующих года после этой встречи московские телефоны крутились в сторону от Кубанской технологии, и его выступление теперь подтвердило участие в этом неблагоприятном деле.

Вылив ушат грязи на Кубанскую технологию, Фрибус в красочных тонах обрисовал «Невейку» и Казахскую технологию, отметив их достоинства и почти ничего не сказав о недостатках.

Что мог сказать генеральный? Его задача — самозащита прежде всего.

Все его выступление свелось к описанию пыли вокруг комплекса и высокой пожарной опасности. О полной неработоспособности своей линии он ничего не сказал.

Попросив слова, я сказал, что все изложенное здесь — это следствия, а причина совсем в другом.

«Юрий Николаевич, прошу вас, извините меня, но я должен сказать правду, иначе без нее дело не продвинется, — начал я.

В прошлом году, когда Таганрогское ГСКБ стало головным по разработке машин для стационара, мы искренне обрадовались этому. Я попросил Ю. Н. Ярмашева организовать встречу с конструкторами, чтобы изложить им все тонкости дела. Но он отверг мое предложение, сказав, что им достаточно нашей идеи, а остальное они сделают сами.

Через некоторое время все-таки я встретился с некоторыми конструкторами и, увидев, что они проектируют неработоспособные машины, спросил, почему они делают это? Они ответили: «Сами знаем, что машины не будут работать, но с генеральным спорить бесполезно. Он требует — мы исполняем».

Написал я свои соображения тов. Ярмашеву, — продолжал я, — потом Ю. А. Пескову. Результата никакого. Написал в Госагропром, ЦК КПСС просил вмешаться, спасти теряемый год в деле реализации решений XXVII съезда КПСС.

Итогом этих обращений явился сбор в Госагропроме СССР, где Ю. Н. Ярмашев в ответ на мою просьбу проектировать машины по нашим рекомендациям заявил, что он их делать не будет. Итог этой самоуверенности — выброшенные на ветер деньги, потерянный год и позор перед главой нашего правительства Николаем Ивановичем Рыжковым, который приезжал смотреть новый комплекс, но тот оказался неработоспособным.

Что нужно сделать, чтобы сдвинуть дело с места?

Надо немедленно утвердить разработанные нами исходные требования к технологии, дать нам право визировать техническую документацию. Далее, изготовить одну технологическую линию, испытать ее в марте на стенде в ГСКБ, а потом к уборке сделать опытные партии линий, как и предусмотрено правительственными протоколами.

И еще один момент. Группа ученых Кубанского СХИ решает многомиллиардную проблему, и никакой помощи ей никто не оказывает, только палки ставят в колеса. Мы много раз просили выделить нам три — пять штатных единиц. Нам нужны конструкторы, а их нет. Далее, не решен вопрос с финансированием наших исследований. Нам необходим более надежный транспорт. Выделите нам, пожалуйста, «рафик» и бензин к нему. Стыд и позор: в этом году наша группа за личные деньги купила 500 литров бензина. Иначе программу испытаний не удалось бы выполнить. Повторяю, мы решаем миллиардную проблему в одиночестве и при полном отсутствии какой-либо поддержки и помощи».

После меня выступил директор ВИМа академик В. М. Кряжков. Он напомнил, что руководителем проблемы от ВАСХНИЛ является вице-президент ВАСХНИЛ академик В. А. Кубышев, который сидел рядом с ним. Далее Кряжков предложил передать Таганрогское ГСКБ в распоряжение ВИМа, а академик Кубышев потом поддержал мое предложение о стендовых испытаниях.

После совещания в холле ко мне подошел один из помощников Юрия Ивановича В. А. Шарин и сказал, что он позвонит Б. А. Рунову, чтобы тот немедленно выделил вам «ну не пять, а три штатные единицы».

Письмо за подписью Б. А. Рунова у меня уже было, и я знал позицию этого человека, поэтому воспринял это сообщение без энтузиазма. А через три месяца получил результат, обратный обещанному.

В июне месяце наш институт послал в управление сельхозвузов список научных тем на утверждение. Среди прочих была и наша тема. Но там категорически отказались ее утверждать.

Теплилась еще одна надежда. В. М. Стариков — наш куратор в ГКНТ все эти годы обещал мне выделить 10—15 тысяч рублей фонда заработной платы на эту тему. Сообщал, что соответствующие документы представил начальству на подпись. Потом оказалось, что и эти документы начальство не подписало.

## 10. В ЗЕРКАЛЕ СРАВНЕНИЯ

Программа научных исследований по уборке зерновых ОСХ-110, утвержденная в 1981 году, предусматривала разработку комплекса машин для обмолота на стационаре с целью (так в ней сказано) повышения производительности труда на 30—40 процентов и снижения потерь зерна в 1,5—2 раза. Солидный документ. Шесть визирующих подписей и шесть утверждающих, скрепленных печатями министерств и ведомств.

Реализация изложенной в этом документе программы поручалась более чем десяти научно-исследовательским проектным институтам, а также различным конструкторским организациям. Все мало-мальски причастные к этому делу числились там. Только вот Кубанского сельхозинститута не было...

Но когда под конец пятилетки встал вопрос об отчете по выполнению этой программы, ВИМ, как главный координатор проблемы (по словам заведующего отделом уборочных

машин этого института Э. В. Жалнина), закрыл программу КИТом, Кубанской индустриальной технологией. Ведь только эта технология имела хоть какой-то научный и практический выход...

Ну а если спросить: какую же помощь ВИМ, ГКНТ и другие организации оказали кубанцам в знак признательности за то, что их работой закрыли программу, «заваленную» тридцатью научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями?

Красноречивый ответ на этот вопрос содержится в письме ГКНТ № 35-9/362. Приведем его еще раз.

Копия письма ГКНТ № 35-9/362 от 1.08.84 г.

«Государственный комитет СССР по науке и технике рассмотрел предложение Минсельхоза о создании в Кубанском СХИ проблемной научно-исследовательской лаборатории по разработке индустриальной технологии уборки зерновых колосовых культур и риса и сообщает следующее.

В марте — апреле 1982 года Минсельхозом СССР, ВАСХНИЛом, Минсельхозмашем утверждена межведомственная научно-исследовательская программа ОСХ-110: «Разработать и внедрить технологические процессы и комплексы машин для уборки зерновых, зернобобовых культур, семенников трав, риса, льна-долгунца и технической заготовки сена с обработкой всего биологического урожая на стационаре в различных зонах СССР, обеспечивающие повышение производительности труда на 30—40 процентов и снижение потерь зерна в 1,5—2 раза».

В программе занято семнадцать научно-исследовательских и семь конструкторских организаций. Возглавляет проблему ВИМ, которому принадлежит приоритет в данном вопросе. Кубанский СХИ не играет ведущей роли и является соисполнителем задания по созданию индустриальной технологии для южной степной зоны, где ответственным исполнителем является ВНИИПТИМЭСХ (город Зерноград Ростовской области).

Обсуждение результатов исследований на совместном заседании секции механизации и электрификации объединенного межведомственного совета по важнейшим комплексным проблемам сельского, водного и лесного хозяйства ГКНТ и координационного совета по проблеме ОСХ-110 показало, что работы проводятся Кубанским СХИ на низком методическом уровне.

Ознакомление участников заседания со стационарным комплексом в колхозе имени Калинина Каневского района Краснодарского края показало, что инициатива в его создании принадлежит в основном местным и советским партийным органам.

Кроме того, следует иметь в виду, что преждевременная пропаганда недоработанной технологии, проводимая Кубанским СХИ, приводит к тому, что в ряде областей (Свердловской, Донецкой и др.) хозяйства пытаются внедрить ее без соответствующих научных рекомендаций с использованием несерийного оборудования.

Это приводит к перерасходу топливно-энергетических ресурсов, потере урожая и другим негативным явлениям и таким образом дискредитирует эту технологию,

Учитывая изложенное, ГКНТ считает нецелесообразным организацию проблемной научно-исследовательской лаборатории по разработке индустриальной технологии уборки зерновых колосовых и риса в Краснодарском сельскохозяйственном институте. Л. Н. Ефремов. Исп. Г. Д. Тимошенко».

Тогда, когда писалось это письмо, был период застоя, бюрократия и демагогия достигли своих сияющих вершин, это ярко отразилось в приведенном письме, за строкой которого чувствуются тайные помыслы его авторов.

Немалую роль в этом деле сыграло и то, что все деньги, выделяемые на новую технику, в течение двух пятилеток съедал комбайн «Дон-1500».

В 1987 году в уборочной страде на Кубани их работало уже более 300. 27 сентября газета «Советская Кубань» опубликовала наиболее объективную информацию об этом комбайне, который стоил государству многих миллиардов рублей. На него возлагали надежды, полностью игнорируя прогнозы специалистов.

Отвечая на вопросы корреспондента газеты, один из лучших комбайнеров края А. А.

Шапошников так высказался о новом комбайне:

— Пока мы друг друга не очень хорошо понимаем. Он на очистке зерна меня крепко подводит. Приходится работать на предельно малой скорости. Выработки никакой. А норма — 48 тонн за смену. Я могу дать и больше. Но с каким качеством? Понимаешь, молотильный аппарат никаким регулировкам не поддается. Бичи барабана оказались разной высоты. Приходится устанавливать зазор по самому высокому. Но качественного вымолота нет. Придумали тут конструкторы домолачивающее устройство. Вроде бы и хороша задумка. А помогает слабо. Дашь больше воздуха на очистку — выдувается зерно. Я иду черепашьим шагом — и все равно не уверен, что комбайн работает без потерь. Как тут людям в глаза смотреть? Чем объяснишь, что зерно теряется в поле? Запрограммированным заводом процентом неизбежных потерь? Конечно, идеальных комбайнов нет, я это понимаю. И все же не могу с этим согласиться. Разные там поломки, нестыковки, отказы — все это мелочи, мы к этому давно привыкли. Мелкие поломки устраняем на ходу. Но я убежден, что новый комбайн должен четко выполнять свою главную функцию — быстро и высококачественно убирать хлеб...

Нет, я вовсе не собираюсь охаивать «Дон». В нем много удачных конструкторских решений. Например, в считанные минуты я могу заменить жатку. Комбайн легок и удобен в управлении. На полеглых хлебах он работает лучше, чем «Колос». И, наконец, условия для комбайнера тут созданы нормальные. Но мне кажется, что эти удобства, электроника хороши, когда машина справляется со своим главным делом — обмолотом, работой без потерь. Наверное, тут что-то наладчики не досмотрели...

Мне говорили, да я теперь и сам убедился, что «Дон» может «проглотить» любой валок. Действительно может. Но он «проглатывает» массу, как беззубый дед: «пережевать» ее всю не успевает. Чуть масса сыровата, росная — останавливайся. Я поинтересовался в РАПО: оказывается, в других районах «Доны» работают не лучше. А чтобы мы могли хоть что-то заработать, установили нам нормы выработки «Колосов» и зарплату соответствующую. И это тоже смущает: зарплата будет, но сколько хлеба мы недоберем, ведь с каждым днем страды биологические потери урожая возрастают...

А. А. Шапошникова отличают высокие моральные и этические качества. Он не идет на сделку со своей совестью. Он не против рекордов и показывал их не раз, но при условии, когда душа спокойна: потери незначительные.

Новый комбайн не отвечает этому главному требованию. И на него откликаются далеко не все механизаторы. Зов этого требования горит лишь в душе истинных патриотов.

## 11. КИТ ПРОБИВАЕТСЯ К КОНВЕЙЕРУ

На другой день после заседания в ЦК КПСС, 8 декабря 1987 года, собрались в кабинете В. К. Фрибуса писать проект решения.

Генеральный конструктор, обращаясь ко мне, заявил: «Буду делать все, что ты скажешь», а В. К. Фрибус добавил, что он теперь не знает никаких ВИМов, а только профессора Канарева по Кубанской технологии и профессора Пенкина по Казахской.

По всему было видно: телефоны, которые три года крутились против Кубанской технологии, вновь изменили направление вращения. Подумалось, теперь они закрутились в нашу пользу, и очень скоро убедился, что ошибся.

Таганрогское ГСКБ начало полным ходом проектировать Кубанскую стационарную технологическую линию. По три, пять часов обсуждали мы с группами конструкторов технологические схемы машин и схемы их компоновки. Три года я добивался этого. Но лишь сейчас пошел истинно творческий процесс. Мы очень хорошо дополняли друг друга и без амбиций легко приходили к общему согласию. Однако потом выяснилось, что нужно было вникать не только в технологические схемы, но и в конструкцию машин. Там было допущено больше всего ошибок.

Над каждой машиной работал аспирант, имеющий солидный опыт поисковых исследований. И можно сказать, что почти все вошло в нормальное русло.

Три года я добивался такого порядка работы, но неведомые силы делали все, чтобы этого не было.

Торопились мы, потому что в марте — стендовые испытания. Оправдаются наши прогнозы или нет? И будут ли вообще стендовые испытания или нет? Опыт подсказывает, что есть все основания сомневаться. Похоже, что вновь привезут все в колхоз. И там начнутся все виды испытаний: и стендовые, и хозяйственные, и государственные...

В конце января 1988 года вместе с председателем колхоза А. Т. Кузовлевым мы приехали в Москву. Попросили помощника В. П. Никонова принять нас. Петр Алексеевич Коломиец, некогда горячий сторонник стационара, мало проявил интереса к нашим заботам, больше расспрашивал председателя о племенной работе в животноводстве. А потом отправил нас в отделение механизации к В. А. Шарину.

В конце концов мы оказались у заместителя заведующего сельхозотделом ЦК КПСС Ю. И. Мордвинцева. Там состоялась почти часовая беседа. Закончилась она просьбой составить записку на имя В. П. Никонова о ходе стационарных дел и приглашением выступить на другой день в Академии общественных наук при ЦК КПСС перед заведующими отделами сельского хозяйства крайкомов, обкомов, которые проходили в этот период курс занятий.

Вечером в гостинице «Москва» я исписал ученическую тетрадь о наших делах, где изложил опасения о срыве подготовки к испытаниям стационара, и на другой день отнес ее помощнику В. А. Шарина В. И. Савкину.

От метро «Юго-Западная» до Академии общественных наук — рукой подать. Великолепно отделанное внутри здание и неплохо спроектированное имеет центральный актовый зал.

Около двухсот слушателей собралось в нем. Юрий Иванович Мордвинцев во вступительном слове представил всех участников выступлений, в том числе меня и председателя.

Самый большой доклад сделал Вячеслав Иванович Черноиванов — заместитель председателя Госагропрома СССР. Все проблемы механизации он свел к недостаточной энерговооруженности сельского хозяйства, и слушатели остались недовольны. По заданным вопросам было видно, что их больше волновали проблемы эксплуатации новой техники, которая применяется сейчас, ее низкая надежность, недостаток запасных частей и т. д.

До перерыва оставалось пять минут, и Юрий Иванович дал мне слово. За это время я успел сказать о том, что

существует системный метод анализа сложных проблем и что он дает — на примере уборочной страды.

После перерыва с получасовым докладом выступил, вице-президент ВАСХНИЛ академик В. А. Кубышев. Он рассказал о модульном принципе компоновки различных агрегатов. Но слушатели не проявили к этому интереса.

А. Т. Кузовлев опять не удержался от критики комбайна «Дон-1500». И последующее выступление генерального конструктора этого комбайна И. К. Мещерякова не убедило аудиторию в достоинствах «Дона».

Домой мы вернулись не очень уверенные в том, что машины по стационару сделают к сроку.

Через две недели последовал срочный вызов в ЦК КПСС. Пригласили на очередное совещание по стационару, теперь уже в отдел сельхозмашиностроения.

Юрий Александрович Голомысов, который, помнится, угрожал мне 100 тысячами врагов в лице тех, кто делает «Дон-1500», принял меня хорошо.

Вечером зазвонил гостиничный телефон. По голосу я узнал И. К. Мещерякова. Потом послышался голос самого генерального директора ПО Ростсельмаш Ю. А. Пескова. Пригласили на ужин.

Открывая дверь в номер, я думал о стационаре. Пили чай, ели бутерброды и обменивались тем, как завтра пройдет совещание. Я показал схемы машин, которые мы просим сделать. Они посоветовали не ставить битек перед барабаном молотилки и убрать грабельный транспортер в блоке сепарации:

Их аргументы я выслушал и по битек признал их убедительными, а транспортер решил еще проверить.

Потом осторожно сообщил, что в нашем крае есть жалобы: мыши едят провода комбайнов «Дон-1500» в период зимнего хранения.

Иван Киреевич Мещеряков тут же добавил: «Слышал об этом, звонили из Зерноградского района».

Юрия Александровича эта информация заметно расстроила, и он несколько минут сидел в задумчивости.

На другой день совещание состоялось. Присутствовали несколько заместителей министров, всего около тридцати человек. Директор ПО Ростсельмаш не раз уже бывал на таких совещаниях. Он легко нарисовал картину полного выполнения того, что намечалось.

Затем подняли меня. Я сказал, что дела пошли, но не так, как было сказано. Угроза срыва подготовки к испытаниям реальна, так как к концу марта ГСКБ еще не закончило проектировать машины. А когда же их делать? Когда монтировать?

Вице-президент ВАСХНИЛ удивил меня. Встал и заявил: «Мы три года назад выделили Кубанскому СХИ 50 тысяч рублей, и у них сейчас неплохие результаты. Надо быстрее делать то, что уже проверено».

Ни копейки от ВАСХНИЛа институт не получал. Сказать об этом? Зачем? Кто обратит на это внимание? Вон как легко бросаются цифрами. Мыслимо ли: стационар будет стоить не менее 1,5 миллиона рублей. Это надо поправить. Я попросил разрешения дать справку. В серийном варианте в расчете на уборку 1000 гектаров комплекс машин для стационара совместно со строительной частью будет стоить от 150 до 200 тысяч рублей. Это в 1,5—2 раза меньше, чем при уборке комбайнами.

Председательствующий тут же парировал мою справку тем, что по данным ГСКБ, они в прошлом году затратили на стационарную линию в колхозе имени Калинина 1,5 миллиона рублей. Ю. А. Песков добавил: «ВАСХНИЛ и ВИМ визировали техническую документацию, а машины оказались неработоспособными. Посмотрим, что получится в этом году у кубанцев».

Потом слово дали генеральному конструктору Ю. И. Ярмашеву. Он начал необычно, сказав, что, видимо, всю вину за прошлогодний срыв придется взять на себя. Но, как ни странно, на это заявление никто не обратил внимания.

Я был в самом сложном положении. Малейшая критика в адрес генерального означала... автоматическое прекращение им финансирования наших исследований. Связанный по рукам и ногам, я вынужден был воздерживаться от того, что надо было сказать во весь голос.

В. И. Черноиванов выступил с резкой критикой в адрес Ю. А. Пескова: «До каких пор это будет продолжаться? Агропром завален заказами на стационарные линии, а у нас ни одной работоспособной нет. Я сам лично пообещал некоторым хозяйствам такие линии, а их нет. Думаю, что если в этом году будет завал, то пора делать оргвыводы».

Заведующий отделом сельхозмашиностроения В. С. Пелюто сказал, что если и в этом году будет срыв, то дела будут переданы в комитет партийного контроля при ЦК КПСС.

В кулуарах В. К. Фрибус вновь со злобой кричал: «Клянусь, у Канарева еще одна записка подготовлена, и нас вновь будут скоро собирать. Сколько вам говорить — прекратите писать, порвите связи с прессой».

Тут уж я не выдержал: «А что вы лично сделали для успеха стационарных дел? Ваш вклад в это дело, как у нас говорят, минус ноль». Он сразу осекся и замолчал.

Следующая встреча на комплексе в колхозе имени Калинина состоялась в конце апреля. Виктору Петровичу Никонову я все рассказал. Тут уж все было на виду: и громоздкая неработающая прошлогодняя линия ГСКБ, и пустое место для установки новой линии. Иван Кузьмич Полозков активно поддержал мои аргументы.

Виктор Петрович дал указание вызвать Ю. А. Пескова и Ю. Н. Ярмашева на совещание в крайком КПСС.

Начало июня 1988 года. Согласно приказу № 93 министра Минсельхозмаша товарища А. А. Ежовского от 24.03.88 года все машины для новой технологической линии должны быть в колхозе 1 июня, но их не было.

Аспирант Г. Н. Поляков следил за сборкой блока сепарации и молотилки на Таганрог-

ском комбайновом заводе и в ГСКБ и периодически информировал меня о ходе дела. Чувствовалось, что может быть срыв, и я к командировке в Воронежский и Ленинградский сельхозинституты присовокупил заезд в Москву.

Юрий Александрович Голомысов — ответственный в ЦК КПСС за уборочную технику, принял меня хорошо. Кстати, как раз в этот момент позвонил из Ростова Ю. А. Песков и сообщил, что все машины отправлены в колхоз имени Калинина. Песков заверил, что к моменту его поездки на XIX партконференцию стационарная линия будет работать. Что ж, сообщение отрадное. «Трудно Ростсельмашу,— заключил Ю. А. Голомысов.— Завод отгрузил на 70 миллионов рублей продукции областным агроснабам, и уже давно, а деньги на счет завода не поступают».

Не стал я уточнять, какой продукции, и так было ясно: не берут комбайны «Дон-1500».

«Окажем помощь,— пообещал Ю. А. Голомысов,— обяжем обкомы забрать продукцию».

И это за две недели перед партконференцией, тезисы к которой обязывали партийные органы полностью устраниться от диктата по хозяйственным делам.

Вернулся в Краснодар и через неделю — в колхоз имени Калинина. Действительно, линия стояла, но монтажных работ было еще много.

По пути встретил добрый десяток «Донов». Какой-то колхоз выложил почти полмиллиона. Ведь каждый из них обходится хозяйству в 42 тысячи рублей. Нажим сработал.

Через несколько дней вновь пришлось ехать на комплекс для встречи с заместителем заведующего сельхозотделом ЦК КПСС Ю. И. Мордвинцевым. Раньше всех приехал директор Таганрогского комбайнового завода Александр Ильич Герасименко. У нас состоялась ровная, соответствующая человеческому достоинству беседа без взаимных упреков.

Вскороности прибыл и сам генеральный директор Ю. А. Песков. Поздоровавшись, я поблагодарил его за большой объем работы, выполненный объединением. Прошли вокруг линии. Я сказал, что мы ожидаем, что она будет пропускать 10—15 килограммов в секунду.

— О, так это производительность полутора «Донов» — заключил он,— где же вы возьмете экономику?

— «Доны» работают полсуток и при влажной погоде стоят, а линия будет работать почти круглые сутки, в том числе и в сырую погоду. А экономику КубНИИТиМ посчитает вместе с нами.

— Нет,— сказал он,— КубНИИТиМу здесь делать нечего, пусть ВАСХНИЛ, ВИМ, ВИСХОМ считают, Жалнин только что был у меня и сказал, что они готовы это сделать.

Я вспомнил о только что закончившемся координационном совещании в зернограде по вопросам уборки, на которое я получил приглашение, но не поехал. Спустя неделю после описываемого момента получил программу совещания.

Четвертый пункт повестки значился так: «О готовности к проведению испытаний комплексов машин для уборки зерновых культур с обработкой массы на стационаре».

Докладчики:

Ю. Н. Ярмашев — генеральный конструктор ГСКБ.

Э. И. Липкович — заведующий отделом ВНИПТИМЭСХ доктор технических наук.

В. А. Анисимов — заведующий отделом СКФ ВИМ кандидат технических наук.

Вот так и не иначе можно поставить Канарева и Кубанский СХИ на место. Пусть тянет всю проблему, а официально мы его не признаем.

Кубанский СХИ выдал конструкторам научной информации по западным меркам на десятки миллионов рублей. И не только выдал, а полгода аспиранты по очереди жили в Таганроге, утрясая с конструкторами тысячи деталей и мелочей по всей системе машин, но это не в счет, координатор уверенно гнет свою линию.

Под вечер прибыл Ю. И. Мордвинцев. Упрашивал ускорить работу, а Ю. А. Песков пытался убедить его поручить В. А. Кубышеву — вице-президенту ВАСХНИЛ — проверку комплекса. Много говорил на эту тему.

Юрий Иванович выслушал его и сказал:

— Ну что Кубышев? Напишет он бумажку, и все, а технология-то нужна колхозам. Вот он,— показал на Кузовлева,— он и будет давать заключение.

Оборудование технологической линии шириною два с половиной метра поступило в колхоз 20 июня, почти на три недели позже намеченного срока. Тринадцатого июля, когда уже шла уборка, завершился ее монтаж. Началось апробирование механизмов в работе.

Технологический процесс пошел сразу, а рядом, на прошлогодней линии шириною шесть метров после ее неоднократных переделок, процесс не шел. Но я чувствовал, что радоваться рано. Начались поломки и неполадки. После каждых десяти минут работы десять часов уходило на устранение погрешностей, допущенных при проектировании и изготовлении машин. Больше всего пришлось повозиться с транспортерами подачи массы. Планки цеплялись за все стойки. Казалось, проще механизма нет, но конструктор допустил столько ошибок, что простояла линия из-за него почти неделю.

За это время Юрий Николаевич Ярмашев заставил-таки работать свою основательно модернизированную линию. Технологический процесс шел, но при небольшой подаче массы.

В душе я рад был этому успеху, чувствовалось, что генеральный воспрял духом и активно включился нам помогать, искренне стремясь довести до нормы наше совместное детище. Тут проявились его незаурядные способности находить простые решения по устранению неполадок и умение делать это своими руками.

Наладка линии продолжалась до 27 июля, и под конец уборки колхозники с неохотой приняли ее в эксплуатацию. Конечно, первый образец и не надо было принимать. Это ж был фактически макет. Испытатели в процессе его наладки брали пробы и фиксировали разные показатели.

Директор государственного производственного объединения Ростсельмаш Ю. А. Песков бывал на комплексе через каждые три, четыре дня и оказывал необходимую помощь. Но его позиция оставалась загадочной. В один из первых приездов он сообщил, что дал телеграммы высокому начальству с просьбой создать государственную комиссию для испытаний. Я удивился:

— А КубНИИТиМ? Его представители прибыли в полном составе. Зачем еще какая-то комиссия? Вы что, не доверяете испытателям?

— Так надежней,— был ответ.

Тут я вспомнил, как генеральный директор требовал создать эту комиссию еще в момент приезда заместителя заведующего отделом сельского хозяйства ЦК КПСС Ю. И. Мордвинова.

Тогда Юрий Иванович сказал, что главная комиссия — это мнение колхозников, как они скажут, так и будет. Но необъяснимая неприязнь Ю. А. Пескова к технологии была сильнее мнения высокого начальства.

Через несколько дней прибыла госкомиссия во главе все с тем же Э. В. Жалниным, который зачитал распоряжение о создании этой комиссии, подписанное В. К. Фрибусом. В ее составе — представители из разных головных НИИ.

Анатолий Тихонович Кузовлев умело охладил пыл этой комиссии, заявив: «Пока линии не намолотят колхозу по 100—150 тонн зерна, никаких испытаний не будет. Загубить дело, тем более новое, ума не надо».

Тут я вспомнил, что международный журнал по сельскому хозяйству и академический журнал опубликовали мои статьи в начале года. В этих статьях напечатаны схемы машин технологической линии.

Обобщая итог испытаний прошлых лет, я в рукописях статей указывал наиболее перспективную схему стационарной технологической линии. Редакции же журналов так отредактировали текст, что выходило, вроде бы эти схемы уже испытаны.

Не дай бог не пошел бы технологический процесс. Не посмотрели бы на то, что он не шел и в прошлом году на линии, разработанной ВИМом и ГСКБ, обвинили бы в некомпетентности.



В один из пробных пусков комиссия побежала посмотреть потери.

Авдеев из ВИСХОМа, который в прошлом году обвинял нас, заявляя, что у нас нет еще технологии, подошел потом ко мне и честно сказал: «Слушай, Михайлович, для начала неплохо идет техпроцесс, и потери вроде небольшие».

Через день комиссия уехала, ничего нам не сказав.

Однажды Ю. А. Песков привез с собой незнакомого мне человека — уполномоченного Совета Министров СССР по технологиям уборки урожая с обмолотом на стационаре.

«Приняли все-таки мое предложение», — подумалось.

Меня больше всего интересовало мнение Ю. А. Пескова.

Он попросил запустить линию, хотя и с недоделками.

Долго смотрел, как дозатор принимает копну высотой до двух метров, а пропускает на клавиши сепаратора слой толщиной 30—40 сантиметров. Потом поднялся на мостик, посмотрел, как соломотрясы плавно и равномерно перемещают ворох, как идет зерно по транспортерам.

Остановили линию, и он стал рассказывать, как они сделали первый образец комбайна «Дон-1500», а он оказался полностью неработоспособным, не шел технологический процесс. Потом взял зерно с транспортера, оно было очень влажным (накануне прошел дождь), и рассказал, как «Дон-1500» легко справляется с вымолотом такого зерна.

Среди полноценных зерен пшеницы немало было щуплых. Показывая на них, он говорил, что колос с таким зерном — это гроб для «Дона-1500», он его не вымолачивает.

Хотел я сказать, что стационарная линия ведь вымолачивает, вот оно, щуплое зерно, лежит на транспортере! Но воздержался, чувствуя, что момент благоприятен для другого дела.

— Мы готовы дать схему стационара, — начал я, — в которой можно использовать молотилки комбайна «Дон-1500». У них не будет жаток, кабин, мостов, колес, гидравлики, электроники, то есть того, что чаще всего выходит из строя. Представляете, — продолжал я, — на одном и том же конвейере вы делаете и комбайны «Дон-1500», и стационарные молотилки. Это же здорово!

— Ты знаешь, Федор, — он так меня звал, — мне все равно что делать: комбайны или стационарные молотилки.

Мы попрощались, и я искренне порадовался нормализации отношений с генеральным директором. Но эта радость была преждевременной.

В следующий приезд Юрий Александрович пошел на ток, взял горсть зерна и говорит: «Так тут не менее десяти процентов дробленого, мы же так гробим зерно».

Я с ним согласился. У меня и в мыслях не было, что он относит это дробление к стационару. Сюда возили зерно только от комбайнов, а от стационара везли сразу на очистительные машины.

Фиксируя высокое дробление, я полагал, что директор относит его к комбайнам, а он уехал с мыслью, что это — результат работы стационара.

Лишь потом я понял свою оплошность. Надо же ведь было сказать, что зерно это от комбайнов, но было поздно. Телефоны понесли весть в Москву: «Стационар дробит зерна более десяти процентов».

Подтверждение этой мысли пришло быстро. Через несколько дней я уехал в Краснодар, а когда вернулся, то Анатолий Тихонович Кузовлев высказал свое недовольство моим отсутствием.

«Ты знаешь, приезжал Ю. А. Песков со свитой. Фрибус при всех кричал: «Канарева судить надо, это он втянул нас в стационар, который дробит более десяти процентов зерна». Ты бы послушал, — продолжал Анатолий Тихонович, — как докладывал Братус результаты своих испытаний. Мне дико было слушать. Говорит, чтобы запустить линию, надо тридцать человек. Как с ума сошел. Ведь мы на новой линии работали уже и ночью и обходились троим: оператор, тракторист и механик по наладке линии, а он при всех нагло заявляет — тридцать человек. Не выдержал я, рассказал им, что если бы все ученые были такие, как Канарев, мы давно бы все проблемы решили. Представляешь, сколько лжи плетут вокруг нашей

технологии?»

Через день приехал В. В. Нагичев — главный инженер КубНИИТиМа.

— Я считаю, что вы не с того начинаете,— начал он.— Надо изучить свойства массы, а потом под эти свойства сделать новые рабочие органы, а вы все взяли у комбайнов, поэтому и не идет технологический процесс.

— А откуда же тогда взялись десятки тонн намолоченного зерна? — был мой вопрос.

— Вот если бы линия работала непрерывно несколько дней, тогда мы бы зафиксировали, что технологический процесс идет, а так его нет.

Я слушал слова человека, который более двадцати лет испытывал уборочные машины, и не мог понять: что это — безграмотность или предвзятость, усиленная намерением подыграть директору Ростсельмаша?

— А разве надежность технологического процесса и техническая надежность машины одно и то же? — спросил я.

— Одно и то же,— был ответ.

— При чем технологический процесс, если у блока сепарации, например, поломался вал и линия не может осуществлять работу? Не ожидал я от вас, Василий Васильевич, такого отношения к стационару. Кстати, а какие потери после ворохоочистителя «Невейки», что испытываете под Армавиром?

— Менее полпроцента,— ответил Василий Васильевич.

— А почему тогда точно такой же ворохоочиститель, установленный здесь, на таганрогской линии, теряет более 5 процентов?

— Не знаю, может быть, ворох здесь другой,— был ответ.

— Нет, ворох здесь намного легче для очистки, чем после комбайна, модернизированного под «Невейку»,— ответил я.

— Тогда не знаю, почему.

Но я-то знал, почему... Принимались все меры к тому, чтобы закрыть КИТа, дать дорогу «Невейке».

Предвидя это, я составил справку и отослал ее в соответствующие инстанции. В ней изложил следующее.

«В соответствии с естественным процессом разработки новых машин их первые заводские образцы проходят вначале заводские испытания. После устранения выявленных недостатков назначаются ведомственные испытания. Информация по этим двум видам испытаний считается не окончательной, а промежуточной. Ее используют для полной доводки всех машин до нормы и представления их на государственные испытания. При благоприятных обстоятельствах государственные (приемочные) испытания удается провести на третий, четвертый год после испытания первого заводского образца машины.

Однако руководитель подотдела новой техники Госагропрома СССР В. К. Фрибус представил систему машин для стационарного обмолота по Кубанской индустриальной технологии сразу на государственные испытания, надеясь таким образом закрыть все работы в этом направлении.

Кроме этого, результаты испытаний первого заводского образца технологической линии он во всех инстанциях представляет как окончательные, надеясь таким образом дискредитировать важное государственное дело.

Оборудование стационарной технологической линии должно было поступить в колхоз в этом году до 1 июня. Фактически же оно поступило 20 июня, а 13 июля, когда уже шла уборка, был закончен монтаж и первое опробование механизмов вхолостую и под нагрузкой.

Затем началось устранение многочисленных поломок и неполадок. Этот процесс длился до 25 июля. После каждых 10 минут работы под нагрузкой на устранение поломок уходило не менее 10 часов.

Колхозники приняли линию в эксплуатацию 27 июля, за два дня до конца уборки. В этот период линия работала без поломок по 1,5—2 часа, а под конец—до 3 часов. Общий намолот зерна в такой ситуации составил 217 тонн.

В процессе наладки линии КубНИИТиМ ее испытывал. Первые пробы были взяты 24 и

25 июля. Производительность по зерну составила 9,8 тонны в час при потерях в солому и полу менее 2 процентов. Затем была увеличена мощность двигателя вентилятора, забирающего солому у молотилки, и потери возросли до 5 процентов при намолоте зерна 11 тонн в час.

Чтобы уменьшить потери, надо было изменить схему забора соломы у молотилки, на что потребовалось бы не менее пяти дней. Было решено реализовать это изменение в следующем году.

Соломистость биологической массы в этом году составляла в среднем 1:2,5. Максимальный намолот был зафиксирован в ночные часы работы и составил 13,5 тонны зерна в час. Это значит, что при соломистости биомассы 1:2,5 первый заводской образец технологической линии для стационарного обмолота работал при подаче 13 килограммов в секунду. Есть все основания полагать, что улучшенные образцы технологической линии смогут пропускать 13—15 килограммов в секунду. Если машиностроители доведут надежность этой линии до 0,98, то в час линия будет обмолачивать 50 тонн биологической массы, что эквивалентно 4—5 гектарам в час при урожае 40 центнеров с гектара. Следовательно, одна технологическая линия за сезон свободно будет обмолачивать биомассу с 1000 гектаров. Установлено, что новая линия свободно пропускает биомассу влажностью до 45 процентов и выделяет из нее зерно влажностью до 30 процентов. Следовательно, эта линия будет работать и во влажных зонах. Кроме того, она свободно пропускает невеяный ворох. Из этого следует широкая универсальность линии.

Общий вес всего оборудования стационарной технологической линии будет около 30 тонн. При цене 2 рубля за килограмм ее стоимость составит не более 60 тысяч рублей, а с учетом строительной части — около 150 тысяч рублей.

На основании изложенного результаты испытаний первого образца технологической линии для стационарного обмолота следует считать хорошими и принять срочные меры по доработке всех машин.

Руководство ГПО Ростсельмаш ГСКБ и ПО Таганрогский комбайновый завод оказывали всяческую помощь при устранении неполадок и ремонте линии. Директор объединения товарищ Ю. А. Песков бывал на комплексе через каждые три-четыре дня и проявлял интерес к ходу испытаний. Беспокоился о высоком (около 5 процентов) дроблении зерна. Чтобы доказать, что комбайны дробят не меньше, ему показали зерно, привезенное от комбайнов. «Дробление не менее 10 процентов,— сказал Ю. А. Песков,— мы же так гробим зерно». Да, реальные показатели далеки от тех, что выдают испытатели.

Однако по неизвестной причине товарищ Ю. А. Песков начал потом приписывать увиденное им дробление зерна комбайнами стационару. Сообщил об этом в Госагропром СССР.

Чтобы внести ясность, пришлось вновь определить дробление зерна комбайнами. Оказалось, что «Нива» дробит до 8 процентов зерна, «Колос» до 12. Меньше всех этот показатель у «Дона-1500», всего 2,8 процента.

При стационарном обмолоте дробится от 4 до 6 процентов зерна. Однако еще есть немало неиспользованных

возможностей для улучшения этого показателя. Ведь удалось же снизить дробление зерна полевой машиной с 40 процентов в 1982 году до 1,4 процента в 1988 году.

Производительность новой линии оказалась в 2—3 раза больше производительности детища ВИМа и ГСКБ. При этом металлоемкость снизилась в 7 раз. Старая самоклепная линия отстала от новой по производительности почти в 10 раз».

Уборка подходила к концу. Не все мои прогнозы оправдались. Барабан для измельчения массы, предложенный ГСКБ, оказался лучше нашего. Но это меня не огорчало. Я радовался доброму отношению генерального конструктора к нашей совместной работе. Это чувство еще больше усилилось, когда в один из последних дней уборки я подошел к механизаторам ночной смены и спросил: «Как работает линия?» — «Отлично,— был ответ.— Хапает массу, как кит, раз — и немає, прожорливая линия, доведите ее до ума, и нам ничего больше не надо. Ночью за час мы намлачивали по 13 тонн зерна. Это в 10 раз больше, чем на старой

линии, а таганрогская дает почти в 3 раза меньше, чем ваша».

Довольный, я уехал домой. В воскресенье позвонил Анатолию Тихоновичу.

— На таганрогской линии случился пожар, работаем только на твоей, механизаторы довольны.

— Не на моей,— перебил я,— а на нашей, ведь мы вместе бились за нее четыре года.

Бился не я один, группа целая. И немалая доля принадлежит аспирантам. Больше всех сделал Геннадий Николаевич Поляков. Блок сепарации — его детище.

Безотказная работа дозатора — заслуга Игоря Александровича Бурса.

Андрей Валентинович Шолохов немало поработал над пневмотранспортером, а мой учитель, Михаил Всеволодович Порошин, вместе с аспирантом Михаилом Никоновичем Демтьевым основательно потрудился над обоснованием полевой машины.

Немало труда затратили Игорь Александрович Власенко, Байзет Мойсович Гутте и другие помощники. Немало среди них и добровольцев.

Евгений Николаевич Бошняков из Москвы сделал, пожалуй, больше всех. Он добросовестно обхаживал московские высокие кабинеты, горячо и убедительно доказывал полезность новой технологии.

Анатолий Федорович Терещенко из города Зеленодольска Татарской АССР в одном из своих писем в высокие инстанции написал так: «Я не сельхозник, я инженер, окончил Казанский авиационный институт, но я убежден, что Кубанская индустриальная технология прогрессивна и за ней будущее, об этом говорят факты, а препоны на пути ее внедрения ставятся людьми, готовыми ради «чести мундира» поступиться государственными интересами...»

Таких писем было немало. Их авторы заслуживают благодарности за занятую ими гражданскую позицию, защищающую интересы Отечества.

Особой благодарности заслуживают механизаторы колхоза, особенно Иван Прокофьевич Чернявский. Его добрые советы и сочувствие при неудачах крепко нас поддерживали.

Активно помогали нам и специалисты колхоза: главный инженер В. П. Коротков, главный агроном А. П. Селюк, заведующий комплексом П. В. Коваленко.

Запомнилось теплое отношение монтажников Таганрогского комбайнового завода. Дима — наиболее квалифицированный из них. Безотказно трудился газосварщик Федор Владимирович Радин. Основная тяжесть конструкторских решений пришлось на ветерана ГСКБ Розу Васильевну Княжину.

На другой день аспиранты принесли данные по дроблению зерна комбайнами и стационаром. «Нива» и «Колос» дробили до 10 процентов зерна, «Дон-1500» более 2 процентов.

У стационара было два потока зерна: первый, самый мощный, по которому шло продовольственное и семенное зерно, содержал от 3 до 5 процентов дробленого зерна. По второму транспортеру шло малоценное, щуплое зерно, тут дробление достигало 7 процентов.

Подумалось, эти показатели мы, конечно, улучшим, но почему столько шума вокруг них? Ведь все зерно пропускается через очистительные машины, которые отделяют почти все дробленое зерно. Потом половина чистого зерна отправляется на элеватор, а половина остается в хозяйстве и перед скармливанием дробится. Пять процентов выделенного дробленого зерна — это не убыток, а экономия энергии. Элементарная логика, кто и когда заставит ее работать? Где тот судья, который автоматически сделает все комиссии ненужными? Еще в апреле я отправил в газету «Правда» статью с ответом на этот вопрос. Редакция сообщала, что материал будет опубликован.

## 12. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ УБОРКИ УРОЖАЯ

При анализе таких сложных проблем, как уборка урожая, сила кроется в системном подходе. Сущность его заключается в обособлении объекта исследования в самостоятельную подсистему и изучении ее поведения.

Системы, функционирующие в аграрном секторе экономики, имеют большое количество биологических элементов: растения, животные, микроорганизмы, человек и т. д. Поэтому

му в поведении этих систем формируется мощное собственное движение.

Основным элементом, формирующим собственное движение аграрных систем, является сам человек. На систему он влияет умением выполнять поручаемую работу, уровнем компетентности, уровнем своей квалификации, богатством накопленного опыта и, главным образом, побудительными мотивами собственного поведения, которое определяется комплексом природных черт характера, дополненных воспитанием и образованием.

Сложность взаимосвязей между элементами системы в совокупности со скрытым характером побудительных мотивов в поведении человека и формирует собственное движение системы, без знания законов которого систему невозможно привести к намеченной цели.

Обособляя уборочную страду как систему, мы видим, что у нее две главные цели. Первая — убрать выращенное с минимальными потерями и вторая — создать благоприятные условия для выращивания последующего урожая.

Остановимся на первой цели — минимум потерь зерна в страду. Никто не знает, сколько теряется в стране зерна при уборке. Но если исходить из отчетов машиноиспытательных станций, которые при испытаниях комбайнов определяют потери по ОСТ—70.8.1.81 «Испытания сельскохозяйственной техники. Машины зерноуборочные», то не более 2 процентов. Куда же уходит это зерно? Часть оказывается на земле, другая остается в соломе и полове. Допустим, что в полове и солому уходит 1 процент и на земле остается 1 процент зерна. Тогда при урожае 3,5 тонны на гектаре количество зерна, оставшегося на 1 гектаре, составит 35 килограммов. При среднем весе 1000 зерен 0,04 килограмма и всхожести потерянных зерен 85 процентов количество всходов падалицы на 1 квадратном метре должно составить в среднем

$$\frac{35 \times 0,85 \times 1000}{0,04 \times 1000} = 75 \text{штук} .$$

На Кубани, если сразу после уборки пройдут дожди, через неделю поля покрываются густыми всходами падалицы. Больно смотреть на эту зелень: сколько труда потеряно! Краевой комитет партии, обеспокоенный таким положением дела, поручил нам изучить эту проблему. Изучение как раз и началось с подсчета всходов падалицы. Немало полей колхозов и совхозов было обследовано, и картина везде оказалась одинаковая. На полях, где лушили стерню, ярко выделялись зеленые полосы густых всходов падалицы. Можно подумать, что полосы эти — места расположения валков. Но измерения показывают, что ширина этой полосы значительно больше ширины валка. Стало быть, полосы густых всходов падалицы — это потери через неплотности комбайна.

Несколько сот измерений на разных полях, в разных колхозах дали такой результат: среднее количество всходов на каждом квадратном метре колебалось от 600 до 2200. Такой разброс результата обусловлен неодинаковой урожайностью полей, разным техническим состоянием комбайнов, уровнем квалификации механизаторов и разными условиями, и сроками уборки.

Вполне понятно, что потери зерна увеличиваются по мере роста урожая, старения комбайнов, снижения квалификации механизаторов, ухудшения условий уборки. Утром и вечером потери больше, чем днем. Чем дольше комбайн работает вечером, тем больше потери зерна.

Если учесть и то зерно, которое ушло с соломой и половой (на Кубани около 30 процентов комбайнов работают с самодельными половосборниками), то появляются все основания утверждать, что фактически потери зерна в 10—15 раз больше тех, что указаны в паспорте комбайна.

Тут уместно отметить, что в паспортах комбайнов США указаны допустимые потери не 1,5—2 процента, как у нас, а 3—5 процентов. К тому же они указывают еще и фактические потери 6—15 процентов.

Давайте мысленно проследим, как образуются потери зерна при уборке напрямую. Часть зерен высыпается из колоса еще до подхода жатки — это биологические потери. Удар планок мотовила по колосу не только увеличивает эти потери, но может оставить на земле и

весь колос. Тут нужно четкое сочетание скорости движения комбайна и скорости вращения мотвила. Но добиться этого не так просто. Привод на колеса комбайна и на мотвило идет от двигателя. При изменении скорости комбайна нужно менять и скорость вращения мотвила. При этом надо учитывать высоту хлебостоя и его полеглость. Сложность одновременного учета всех этих факторов ложится на плечи механизатора. То есть все зависит от его квалификации.

Далее хлебная масса попадает в барабан. Вымолот зерна здесь зависит в первую очередь от влажности массы (чем суше она, тем лучше вымолот) и от зазора между барабаном и подбарабаньем. Чем меньше зазор, тем полнее вымолот, но вместе с тем зерно больше повреждается, дробится.

Вот почему утром механизаторы ждут, когда просохнет масса, и начинают работать на Кубани не раньше 9 часов. В этот момент зазор между барабаном и подбарабаньем устанавливается минимальный.

Постепенно хлебная масса подсыхает, облегчается обмолот, и зазор надо увеличивать, чтобы уменьшить дробление. К обеду влажность массы снижается до 10—15 процентов, процесс обмолота значительно облегчается, и производительность комбайна достигает максимума.

К вечеру влажность хлебной массы повышается, и вновь надо уменьшать зазор, иначе будут расти потери. Тут возникает вопрос: в какой момент останавливать комбайн? Все зависит от обилия и срока выпадения вечерней или ночной росы. Иногда в 11 часов вечера поверхностная влажность массы повышается до 35 процентов, а иногда такое увлажнение наступает лишь к утру. 30—35 процентов поверхностной влаги — это предел, при котором начинается наматывание массы на барабан, и процесс обмолота прекращается.

Уборку не зря называют страдой, в этот период дорожат каждой минутой, так как задержка с уборкой — это тоже потери, и немалые. Вот почему механизаторы стремятся работать допоздна, но не все из них знают, что недомолот зерна начинает резко увеличиваться задолго до того момента, когда перестает работать молотилка. При влажности массы 30 процентов потери за счет недомолота и ухудшения условий очистки тоже могут достигать почти 30 процентов даже при минимальном зазоре между барабаном и подбарабаньем.

Очистка зерна — следующий и немалый канал его потерь. Регулировать ее значительно сложнее, чем зазор между барабаном и подбарабаньем. Уменьшил подачу воздуха — потери уменьшились, но увеличился поток сорных примесей в бункер. Если подачу воздуха увеличить, то в бункере зерно становится чище, но одновременно растут и потери. Увеличенный воздушный поток вместе с половой начинает выдувать и зерно. Не так легко подобрать здесь оптимальное сочетание режимов. Положение еще больше осложняется, если комбайн работает с измельчителем, после которого солома вместе с соломой подается в прицепленную тележку.

Тут сочетаются два воздушных потока: вентилятора решет и вентилятора измельчителя. Первый создает избыточное давление воздуха, второй — разряжение. Потери зерна за очисткой в этом случае больше. Правда, почти все потерянное очисткой зерно идет в тележку. Всходы падалицы за таким комбайном минимальны. Казалось бы, надо радоваться тому, что потерянное зерно оказалось в тележке, а не в поле. Но радоваться не надо. Если солома после этого складывается в скирду, то зерно в ней — корм для грызунов. Даже если часть зерна и попадает вместе с соломой к животному, все равно от него мало проку. В желудке животного лучше усваивается раздробленное зерно.

В некоторых хозяйствах зерно от комбайна сразу везут на элеватор. Понятно, что при этом стремятся, чтобы в бункере было меньше сорных примесей. Но не все знают, что добиться этого можно лишь ценой больших потерь зерна на очистке.

Если мы к этому прибавим неплотности комбайна, то становится понятно, почему суммарные потери зерна при комбайновой уборке в благоприятных условиях достигают 10 процентов, а в неблагоприятных могут доходить до 20—30 и более процентов. Ясно, что при раздельной уборке они еще выше.

Новое семейство комбайнов «Дон» имеет мощные двигатели, вес вращающихся час-

тей достигает трех тонн. Большая инерция вращающихся частей позволяет такому комбайну пропускать через себя хлебную массу любой влажности, что неизбежно увеличит потери зерна этим комбайном.

Первый год работы комбайнов «Дон-1500» в крае показал, что они на 50 процентов производительнее комбайнов «Нива». Но поскольку стоимость комбайна «Дон-1500» в 3 раза выше стоимости «Нивы», то повышению эффективности использования этих комбайнов надо уделить большое внимание, добившись такого положения, чтобы они работали только в составе уборочно-транспортных комплексов на всех культурах, в том числе и кукурузе. Тогда появится надежда сделать этот комбайн прибыльным.

Изложенное невольно наводит на мысль, что главная причина потерь зерна — пренебрежение к регулировкам комбайна. Как это проверить? Решили определить этот показатель в лучшей бригаде края, где все делается на высочайшем уровне. Поехали в такую бригаду и с разрешения ее руководителя посчитали всходы падалицы на поле, с которого был собран урожай 6,5 тонны с гектара. Подсчет показал, что на 1 квадратном метре здесь возшло в среднем 1550 растений. Умножая эту цифру на вес 1000 зерен (40 граммов) и на площадь 1 гектар, получаем 0,62 тонны на гектар. Если к этому прибавить и то зерно, что не проросло, что ушло в полосу и солому, то выращенный урожай был не 6,5 тонны на гектаре, а примерно около 7,5 тонны.

Стало ясно, что идеально отрегулировать молотилку вообще невозможно. Процесс этот сложный, и вряд ли есть основания всю вину за потери сваливать на механизаторов и требовать от них уменьшить эти потери до паспортных показателей, то есть в 10—15 раз.

Не лучше обстоит дело и с другими компонентами урожая — половой и соломой, ценность которых непрерывно растет. Полова по питательности (0,35—0,40 кормовой единицы) эквивалентна сене, а солома уже сейчас считается главным резервом грубого наполнителя при приготовлении кормовых смесей и единственным растительным компонентом органических удобрений, план внесения которых ежегодно не выполняется.

Потери половы превышают 50 процентов. Немало теряется и соломы. Разбрасывание ее по полю в процессе уборки и последующая запашка для увеличения содержания гумуса в почве — неэффективны: при этом увеличивается засоренность полей и создаются благоприятные условия для развития возбудителей болезней растений.

Раньше, когда комбайновая технология уборки набирала силу, перед нами не стояли так остро проблемы уменьшения потерь половы и соломы, как сейчас. По мере увеличения поголовья животных необходимость в сборе всей соломы росла, и сейчас, например, на Украине, собирают всю солому на кормовые цели. Аналогичное положение складывается уже и на Кубани, здесь почти половина соломы также используется на корм. По всей стране на эти цели идет уже около 100 миллионов тонн соломы, а в перспективе ведь ее будут использовать и для получения газового топлива.

Есть основания озвучить и секретную для тех времён информацию. О ней не писала ни одна газета. Дело в том, что сельское хозяйство Поволжья страдало от засухи почти через год. В результате хлеба вырастали там низкорослые и местной соломы не хватало на корм скоту. Покупали её у Кубанцев и почти ежегодно около миллиона тон этого малоценного корма вывозили автомобильным транспортом. Да, в таких условиях наша технология — идеальный вариант уборки такого урожая. Низкорослые стебли резко уменьшают объём зерно-стебельной массы, направляемой полевой машиной в тележку. Туда же направляется и ценнейший кормовой компонент — полова. Внедрение этой технологии в Поволжье — гарантия получения корма для скота при любом урожае и любой погоде. Не надо будет вести солому с Кубани.

Таким образом, перспектива полного сбора соломы казалась неоспоримой. Ну, а о полове и говорить нечего. Нужда в полном ее сборе назрела уже давно, но только машиностроители до сих пор не нашли приемлемого для сельского хозяйства решения этой проблемы.

Так как полова вся используется на корм, а солома лишь частично, то эти компоненты надо собирать раздельно. Комбайн же собирает их в основном вместе, направляя в тележку

или в копнитель.

Практика показывает, что при стаскивании копен соломы теряется вся полова и почти третья часть соломы.

Если комбайн имеет измельчитель, то полову можно направлять в тележку, а солому — в валок и потом подбирать его. Но при этом резко растут затраты на эту операцию. Вот почему на Кубани механизаторы пристраивают к комбайну специальное прицепное устройство, подсоединяют к нему тележку и направляют в нее одну полову, а солому — в копнитель комбайна. В этом случае полову увозят в тележке, а копны соломы стаскивают на край поля и скирдуют их.

Главный недостаток описанных вариантов уборки — большие потери незерновых компонентов урожая и затраты труда на их уборку. На сбор половы и соломы в этом случае приходится около 80 процентов затрат труда.

Требование отдельного сбора половы и соломы резко увеличивает потребность в транспортных средствах, так как возникает необходимость иметь три отдельных транспортных потока для вывоза с поля зерна, половы и соломы.

Но этими недостатками комбайновой технологии не исчерпываются. Комбайновая технология не позволяет достичь и второй цели, которая стоит перед уборкой как системой: создание благоприятных условий для выращивания последующего урожая.

Будущий урожай закладывается сразу после уборки выращенного. И если иметь в виду пшеницу, то после созревания ее растения уже не берут влагу из почвы, а, наоборот, затеняют ее от знойных лучей солнца и защищают от ветра. Но вот прошла жатка, открыла поверхность почвы, и испарение влаги резко увеличилось. Надо бы быстро взлущить стерню, чтобы разрушить капиллярную связь верхнего слоя почвы с нижним и таким образом уменьшить испарение влаги в жаркие летние дни, но мешают валки или оставленные комбайном копны соломы. С момента прохода жатки до полного освобождения поля от пожнивных остатков иногда проходит не одна неделя. В результате в этот период за сутки испаряется до 100 тонн продуктивной влаги с каждого гектара, а за пять-шесть дней она испаряется вся. Высококачественно подготовить такую почву под посев озимых не всегда удается. Но главная беда не в этом. Если в нужный момент не выпадает достаточное количество осадков, то озимые не смогут к зиме набрать нужную силу, и весной неизбежен пересев.

Такая обстановка часто бывает на Кубани и в других районах страны. Тяжелая техника так уплотняет чернозем, что скорость фильтрации осадков в нижние горизонты кое-где упала до нуля. Талые воды стекают в пониженные места, образуя на полях уже не блюдца, а целые озера. Мощный гумусовый горизонт кубанского чернозема утратил способность накапливать и хранить влагу. В результате она накапливается только в пахотном слое. И это важнейшая причина усиления отрицательных последствий, даже несильных засух. Оставляемые комбайном копны соломы на поле задерживают лущение стерни, закрывающее влагу, и таким образом усиливают отрицательное влияние комбайновой уборки на будущий урожай.

Необходимость вывоза с поля сразу всего биологического урожая диктуется и другими причинами. По мере развития химизации сельского хозяйства постепенно накапливались и отрицательные последствия этого процесса. Сейчас наиболее ярко они проявились при применении гербицидов для уничтожения сорняков. Накопившись в почве, они начинают угнетать растения, а при завышенных дозах могут погубить весь урожай.

Опыт государств, где гербициды применяются давно, а также результаты научных исследований у нас убедительно свидетельствуют о пагубном влиянии гербицидов на урожай практически всех культур. В некоторых странах уже широко ведутся работы по освобождению почв от накопившихся ядов. Для этого вносят в почву специально приготовленный активированный уголь с большой поглощательной способностью. Адсорбируя яды, этот уголь восстанавливает плодородие почвы. В научной литературе его называют почвоулучшителем.

Из изложенного следует неоспоримый вывод — бесконтрольные химические методы борьбы с сорняками, вредителями и болезнями растений ведут нас в тупик. Полностью отказаться от применения ядов мы сейчас не можем. Выход здесь один — надо сокращать применение ядов. Переход на биологические методы борьбы с вредителями растений проводит-



ся, а вот о возврате к агротехническим приемам борьбы с сорняками мы еще и не задумывались основательно.

Большинство сорных растений размножается за счет рассева их семян по полю. Поэтому один из эффективных способов уменьшения засоренности полей — сбор семян сорных растений до их рассева по полю вместе со всем биологическим урожаем.

Те семена, которые остались на поверхности почвы, надо уничтожать путем провокации их к прорастанию — старый и во многом уже забытый агротехнический прием. Успех этой операции зависит от заделки мелких семян сорняков на небольшую глубину и от наличия продуктивной влаги в почве. Раньше этот прием выполнялся с помощью дискового лущильника. При этом достигалось сразу две цели: резко уменьшалось испарение влаги и семена сорняков заделывались на нужную глубину и легко прорастали. Эффективность этого приема зависит от длительности разрыва во времени между скашиванием хлебной массы и лущением стерни. Поскольку при комбайновой технологии от момента скашивания хлебов до полного освобождения полей от незерновой части урожая часто проходит не одна неделя, то при отсутствии летних осадков эффективность этого приема значительно снижается.

Таким образом, для полного сбора соломы при уборке зерновых необходимо увеличивать производство органических удобрений и уменьшать засоренность полей. Оба эти фактора напрямую связаны с продуктивностью полей и являются главными в деле ее повышения. В связи с этим надо прямо сказать о неспособности комбайновой технологии уборки ни сейчас, ни в перспективе удовлетворить экологические требования по уменьшению уплотнения почвы и засоренности полей.

Чтобы окончательно убедиться в необходимости нового подхода к уборке зерновых, была сделана примерная оценка теряемого в крае зерна: получилось более 500 тысяч тонн стоимостью в несколько десятков миллионов рублей. Одной только половины теряется на сумму более 10 миллионов рублей. А на многократные обработки почвы по уничтожению всходов падалицы, как известно, бесполезно расходуется не одна тысяча тонн дизельного топлива.

Возникает вопрос: можно ли исправить создавшееся положение путем совершенствования комбайнов? Ответ в статистических данных многолетнего применения комбайнов в условиях Краснодарского края. С 1975 года по 1986 год суточная производительность комбайнов уменьшилась с 7 до 5,5 гектара.

Поскольку комбайны все время совершенствуются, то, казалось бы, и средняя суточная производительность их должна расти. Но жизнь нам дает обратный результат. Комбайн «Колос» по паспорту производительнее комбайна «Нива», но и сложнее его, поэтому он чаще ломается. За счет этого суточная производительность у него такая же, как и у комбайна «Нива». Главная характеристика — ширина молотилки у комбайна «Дон-1500» такая же, как и у комбайна «Колос», но новый комбайн примерно в 10 раз сложнее старого, следовательно, у нас нет оснований ожидать увеличения его статистической среднесуточной производительности.

Нам так и не удалось довести фактическую производительность работающего сейчас поколения комбайнов «Нива» и «Колос» хотя бы до половины их проектной производительности.

Низкая надежность техники, недостаток запасных частей, недостаточная техническая культура использования комбайнов, нехватка механизаторов, невысокая квалификация многих из них и другие факторы привели уборочную страду как систему не к тому результату, который мы пытались получить.

Если иметь в виду теоретическую производительность комбайна «Нива» 5 килограммов в секунду и работать на нем 12 часов в сутки, то весь урожай колосовых в крае (около 1 600 000 гектаров) можно убрать парком комбайнов 17 000 штук за 70 часов. Фактически уборка длится 270—300 часов.

Столь значительное расхождение свидетельствует о том, что собственное движение уборочной страды как системы сильнее нашего управляющего воздействия. А это значит, что никакими усилиями мы не сможем привести ее к планируемым нами целям: минимуму потерь всех компонентов выращенного урожая и максимуму будущего урожая.

Выход из создавшегося положения подсказывает опыт научно-технической революции. Хочешь радикально улучшить какой-то процесс — поменяй технологию и разработаешь к ней новые машины. Совершенствование машин без изменения технологии большого эффекта не дает. В этом состоит один из основных законов научно-технического прогресса. А раз это закон, то его оспаривать бесполезно. Перспектива изменения технологии уборки неоспорима, и мы теперь знаем, какие требования надо к ней предъявить.

Первое и самое главное требование — резкое (в 10—15 раз) уменьшение потерь зерна. Этого следует добиваться прежде всего за счет расширения диапазона влажности хлебов, при которой можно вести уборку без увеличения потерь зерна, то есть надо уменьшить зависимость уборки от неблагоприятных погодных условий.

Второе по важности требование — значительно упростить и облегчить машину, убирающую хлеб в поле, обеспечить возможность ее высококачественной работы при минимальном числе регулировок, наладок, контрольных наблюдений.

Третье — быстро освободить поле от незерновой части урожая — соломы и резко уменьшить затраты труда на эту операцию, обеспечить полный сбор как половы, так и соломы.

Четвертое — обеспечить уменьшение расхода топлива и возможность использования электрической энергии.

Пятое — добиться уменьшения засоренности полей за счет вывоза с них семян сорных растений и создания условий для провокации к прорастанию тех семян, которые остались на поле.

Анализ перечисленных требований показывает, что выполнять их можно только путем изменения технологии уборки. Ясно также, что для уменьшения потерь зерна надо обмолот хлебной массы в поле заменить процессом скашивания и погрузки ее в тележку, а все остальные операции выполнять на стационаре.

### 13. ЗНАНИЕ - ВМЕСТО ИНТУИЦИИ

Необъятно наше государство, неопишимо сложно его хозяйство. Заставить слаженно работать все его звенья — задача неразрешимая, но мы все еще тешим себя несуществующей научной обоснованностью принимаемых решений.

Где критерий, с помощью которого можно доказать, что, то или иное решение, научно обосновано? Нет его, и никто не знает, каким должен быть этот критерий, а раз так, то слова «научно обоснованное народнохозяйственное или политическое решение» — пустой звук и не более. Они здесь просто не к месту.

Конечно, те, кто их использует, хотели бы видеть свои решения научно обоснованными, но от одного желания решения не становятся научно обоснованными. И винить носителей такой уверенности — тоже дело некорректное. Разве виноваты они, что в жизни их не научили различать научно обоснованные решения от научно необоснованных? Разве они виноваты в том, что интуитивно рожденные решения называют научно обоснованными? Нет, конечно. Ведь они не по злему умыслу, а по ограниченности знаний не ведают об этом.

Как часто приходилось бывать на совещаниях различного ранга и как больно было видеть беспомощность их руководителей, которые по долгу службы пытались объединить различные точки зрения. Явно видно было их незнание того факта, что сделать это в принципе невозможно.

Наш мозг способен принимать однозначное решение лишь в том случае, когда результат зависит от одного фактора, который его явно уменьшает или увеличивает.

Когда на результат влияют два фактора, и один из них улучшает его, а другой — ухудшает, то правильное решение может быть принято лишь в том случае, когда факторы можно выразить численно. И это не все, надо еще, чтобы размерность чисел была одинаковая, например: рубли, тонны, проценты и т. д. Если же размерности двух факторов разные, то мы вообще не в состоянии сказать, какой из них больше влияет на результат нашего решения.

Как же мы выходим из этого положения? Оказывается, что, опираясь на опыт и знания,

мы из всей совокупности факторов пытаемся выбрать самый главный, который оказывает решающее, по нашему мнению, воздействие на результат, и используем его в качестве критерия для оценки правильности решения. Поскольку объем знаний и опыт у разных людей разные, то каждый из нас выбирает свой главный фактор и, опираясь на него, как на критерий, отстаивает правильность своих суждений.

Конечно, каким бы одаренным ни был руководитель совещания, где высказываются разные точки зрения, он не в состоянии выработать правильное, подытоживающее решение, оно всегда будет интуитивным, а не научно обоснованным. И винить его в этом никак нельзя. Руководителю в этом случае нужна помощь. Помощь может прийти только со стороны науки. Но руководитель обычно окружает себя администраторами, у которых просто нет времени следить за бурным научным прогрессом. И эти администратор помимо своей воли скатываются в болоте административной интуиции, в которой барахтается сам руководитель. Вот в такой ситуации и возникла мысль разработать метод решения сложных народнохозяйственных задач, который бы представлял всю совокупность факторов любой размерности одним числом. Лучше всего, если это число будет безразмерным и будет изменяться от нуля до единицы.

Вот тогда любое количество вариантов принимаемых решений очень легко сравнивать. Если этот комплексный показатель назвать показателем эффективности, то сразу будет ясно, какой вариант принимаемого решения эффективнее.

Руководителю надо знать этот метод в общем и, дав задание двум, трем группам ученых, представить результаты их анализа на обсуждение участников совещания. Только так интуитивный подход можно перевести на рельсы более или менее научно обоснованного подхода к принятию решений.

Наличие описанного метода анализа позволит получать однозначный ответ на вопрос: «Какой вариант принимаемого решения по той или иной проблеме эффективнее?» Ответ будет однозначным потому, что показатель эффективности один и безразмерный. Но это не мешает такому показателю аккумулировать в себе огромное количество факторов, влияющих на проблему.

Взять, например, способ уборки зерновых и других культур. Анализ показал, что на результат уборки влияет более тридцати основных факторов: 1 — суточная производительность комбайна, гектары; 2 — количество часов работы в сутки, часы; 3 — поверхностная влажность биомассы, проценты; 4 — посевные качества семян (всхожесть), проценты; 5 — зависимость потерь от рельефа поля, проценты; 6 — засоренность поля после уборки, проценты; 7 — потери зерна в поле, проценты; 8 — потери половы в поле, проценты; 9 — потери соломы в поле, проценты; 10 — сбор семян сорняков в поле, проценты; 11 — потери продуктивной влаги в почве, проценты; 12 — коэффициент надежности, проценты; 13 — вес машины, тонны; 14 — дробление зерна, проценты; 15 — пропускная способность техники, килограмм в секунду; 16 — наработка на отказ, часы; 17 — квалификация комбайнеров, проценты; 18 — приспособленность технологии к применению бригадного подряда, проценты; 19 — минимально допустимый стаж работы, годы; 20 — пожароопасность, проценты; 21 — затраты труда на 1 гектар, человеко-час на гектар; 22 — себестоимость 1 центнера зерна, рубль; 23 — энергоемкость процесса, киловатт-час на гектар; 24 — эксплуатационные затраты на 1 гектар, рубль; 25 — количество транспортных средств, штуки; 26 — количество автомобилей, занятых на транспортировке урожая, штуки; 27 — количество специальных подборщиков и погрузчиков, штуки; 28 — количество механизаторов, занятых на транспортировке, человек; 29 — количество марок технических средств на транспортировке урожая, штуки; 30 — равномерность созревания, проценты; 31 — наличие средств для технического обслуживания техники, проценты; 32 — наличие ремонтной базы, проценты; 33 — наличие базы для хранения уборочной техники, проценты.

Для перевода этих факторов в единый показатель эффективности используется функция предпочтения. Процесс вычислений показателей эффективности каждого фактора и среднего арифметического этих показателей легко программируется и автоматизируется. Результат расчета показан на рисунках.

Сразу видно, что показатель эффективности индустриальной технологии уборки  $D_{II} = 0,718$  почти в 2 раза больше аналогичного показателя  $D_K = 0,375$  у комбайновой технологии. Но это не все. Приведенные графические модели дают четкое представление не только об эффективности того или иного способа уборки, но и о поведении системы «уборочная страда».

Как видно, факторы этой системы при комбайновом способе уборки значительно отклоняются от среднего показателя эффективности. Это указывает на неустойчивость движения к цели уборочной страды, как системы, при комбайновом способе уборки.

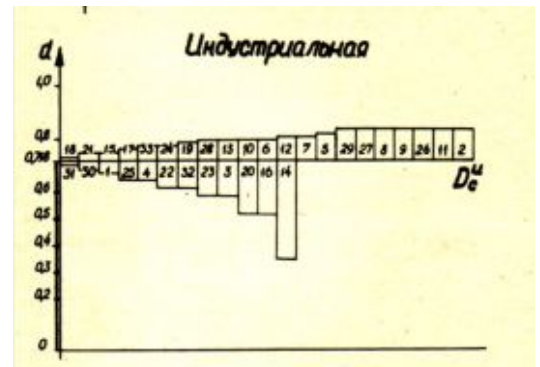
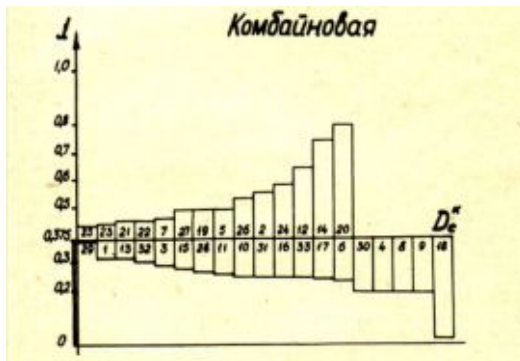
При индустриальном же методе уборки со стационарным обмолотом все факторы компактнее располагаются вблизи среднего арифметического значения показателя эффективности.

Например, эффективность комбайнового способа уборки сильно снижают такие показатели, как 18 — непригодность этого способа к бригадному подряду, 8 — значительные потери в поле такого ценного компонента, как солова, а также большие потери соломы — 9, квалификация механизатора—17 и засоренность полей—6.

На эффективность же индустриальной технологии значительно влияют такие факторы, как 14 — дробление зерна, пожароопасность — 20.

Участникам совещания легко вести дискуссию. Однако ее можно свести к минимуму, если на обсуждение будут представлены результаты исследований двух, трех групп ученых. Это ослабит субъективность подхода и даст наиболее достоверный результат.

А теперь можно и помечтать. Правительство дает заказ науке сделать прогноз на перспективу по способам уборки урожая.



Графики влияния 20-ти факторов на эффективность технологий уборки урожая

Для решения поставленной задачи формируются две, три независимые группы ученых. Результаты своих исследований они и представляют в виде списка факторов, которые они учли, и в виде графических моделей, таких, как на рисунках.

Если у всех трех групп ученых результат окажется одинаковым, то решение можно принимать без обсуждений, если же разным, — то материал отправляется на доработку и после устранения разногласий между учеными вновь представляется на утверждение.

Другого пути для научного обоснования решений по сложным проблемам наука пока не имеет. После доработки этот метод будет надежным помощником тем, кто свою интуицию стремится дополнить научным обоснованием изучаемой проблемы.

А теперь вспомним встречу с Николаем Ивановичем Рыжковым и просьбу высказанную ему, требовать от ученых системного анализа проблем. Ответа на это предложение тогда не последовало, и я, почувствовав отсутствие интереса к нему, отошел в сторону.

Уж не помню год и время, но меня пригласили на заседание Совета министров СССР. Да, умно вёл это заседание Николай Иванович и я убедился в соответствии его управленческих качеств занимаемой столь сложной должности.

Моя вторая жена, будучи, прописанной в доме своих родителей в Брюховетской, как

то сообщила мне. Что её пригласили в поликлинику на медицинское обследование, чего раньше никогда не было. Это сообщение и обрадовало и встревожило меня. Я догадывался о мотивах такого приглашения и получил подтверждение этой догадки лишь через полтора десятка лет. Проговорился сын ректора, мой бывший аспирант, сообщив мне, что Николай Иванович Рыжков планировал забрать меня в свой аппарат.

Но судьба распорядилась по другому. По её плану я должен был подвергнуться такому же тщательному анализу состояния фундаментальных наук и вывести их из тупика, в котором они оказались. Конечно, мой переход на работу в Москву лишил бы меня возможности выполнить фундаментальную научную миссию.

Ректор знал мои служебные перспективы, но не говорил мне об этом и, как я теперь понимаю, правильно делал. Не раскрыл он мне и причины более часового уговора забрать заявление о выходе и состава КПСС по причине не согласия с действиями её генсека. Более 15 лет прошло, после того как я узнал правильность умоляющих просьб ректора забрать заявление. Мои новые московские друзья рассказали, что некоторые из них тогда тоже были в таком положении и им удалось узнать, что в КГБ составлялся список противников Перестройки. Так, что у меня есть основания поблагодарить Ивана Тимофеевича Трубилина за его правильные действия в этом вопросе.

А теперь вернёмся опять к временам разработки индустриальной технологии уборки урожая. Перестройка шла вширь и вглубь, принято было большое количество различных постановлений и законов, но беспокойство за благополучие Отечества они не ослабили.

Дебаты на Съезде народных депутатов и сессиях Верховного Совета СССР часто демонстрировали господство интуиции в поиске решений сложнейших проблем и неумение находить их начало. С точки зрения науки это недопустимо, но политики и, консультировавшие их ученые, проявили именно такой подход к делу.

Я уже упоминал, что занимался исследованиями одновременно по двум направлениям. Первое - разработка индустриальной технологии уборки зерновых культур и второе - анализ проблем физики и химии.

По первому направлению, по нашей оценке, было выполнено более 80% исследований, необходимых для разработки конструкций машин. Конечно, самым мощным тормозом в этом направлении было безоговорочное поклонение агротехническим требованиям к качеству уборки. Они были разработаны и утверждены для комбайновой технологии уборки урожая и у меня, как видит читатель, не хватило сил доказать, что для новой технологии нужно разработать и утвердить новые требования. Противники новой технологии были многократно сильнее меня и сделали все, чтобы это не произошло и, чтобы машины новой технологии соответствовали требованиям, которые предъявляются к комбайнам.

Тот факт, что новая технология увеличивает сбор зерна минимум на 10%, собирает с поля всю не зерновую часть урожая вместе с сорняками, разделяет ее на кормовые компоненты и грубые стебли, пригодные для разных целей, в том числе для приготовления органических удобрений и получения биогаза, не убеждал. Новая технология дробила более 5% зерна, направляя его вместе с кормовой не зерновой частью в хранилище, и это был главный козырь противников технологии. А то, что технология как бы готовила эту дробленую часть к скармливанию вместе с половой и листьями стеблей, которые по питательным свойствам приближались к высококачественному селу, не убеждал. Требовали снизить дробление до 1%. Выполнение этого требования вынуждало нас непрерывно усложнять машины. Исследования затягивались. Но несколько десятков миллионов рублей (цифра немалая по тем деньгам), израсходованных на эти исследования, не были напрасными. Часть машин, разработанных нами совместно с конструкторскими организациями, в частности полевая машина МПУ-1500, нашла свое применение за рамками технологии, и завод начал их выпуск.

Помню, как-то на экспериментальный комплекс приехал Иван Кузмич Полозков - первый секретарь Краснодарского крайкома партии в то время. Посмотрел работу стационара и попросил открыть половохранилище на 1000 тонн, куда как раз и уходило дробленое зерно вместе с половой и листьями стеблей, а солома направлялась в отдельную скирду. Открыли дверь, вошли. Огромное по размерам хранилище при мерном гуле вентиляторов за-

полнялось кормом, который представлял собой фактически высококачественное сено, смешанное с небольшим количеством дробленого зерна. Секретарь знал цену кормам и воочию увидел, что технология сразу решает эту проблему при любых погодных условиях. Я заметил, что этот момент произвел на него очень сильное впечатление. Огромный затененный ангар под крышу заполняется ценнейшим кормом – смесью половы с листьями растений, наполняя все пространство запахом хлебного поля. Для России, куда через три, четыре года неминуемо приходит засуха - это неоценимая находка, подумалось мне. При любом урожае зерновых заготовка высококачественного корма для коров гарантирована. Хозяйствам Поволжья не надо будет возить с Кубани солому, питательность которой почти в три раза ниже того корма, который новая технология отделяет от зерно-стебельной массы и направляет сразу в хранилище.

Обращаю внимание читателей, что сегодня, 20 декабря 2008 г. – дата подготовки второго издания этой книги. Много воды утекло с тех пор, как говорится, но у меня не уходит желание описать судьбу нашего поиска новой технологии уборки. Наиболее плодотворным был 1988 год. Тогда наш экспериментальный стационар убрал более 300 га. Результаты уборки фиксировали специалисты Куб. НИИТИМА и группа моих помощников. По результатам уборки я написал отчет около 180 стр. в пяти экземплярах с множеством таблиц экспериментальных данных. В отчете была показана максимальная часовая производительность комплекса около 15 тонн зерна в час безотказной работы. Надо иметь в виду, что не только зерно, но и все компоненты урожая за это время оказываются в складах. Этот результат ясно показывал перспективу и многочисленные таблицы экспериментальных данных, представленные в моём отчете, подтверждали это.

Прошло около 10 лет, и я начал искать указанный отчет. Его не оказалось в сейфе кафедры, где хранились все другие отчеты, не было его в архиве университета. Как не странно, исчез он и из колхоза им. Калинина, где проводился эксперимент, исчез он и из архива Куб. НИИТИМА. Мой аспирант, Гуте Б. М. приложил немало усилий, чтобы найти хотя бы один экземпляр этого отчета, чтобы сослаться на него при защите диссертации, но они оказались тщетными. Он объездил все организации куда был отправлен этот отчет и нигде не нашел его. Эта тайна до сих пор беспокоит меня. Украден многолетний труд коллектива, который я возглавлял. Несомненно, его результаты будут использованы в будущем. Но кем?

Затем пришла пора всеобщей демагогии и была поставлена под сомнение не только новая технология, но и сами колхозы, для которых она разрабатывалась. Конечно, её легко можно модифицировать и для более мелких фермерских хозяйств, которые начали появляться, но делать это уже было некому. Перестройка всех поставила на колени, в униженное, безденежное положение, и все думали о дне насущном, но не о перспективе.

### 13. ПОЛИТИЧЕСКИЕ КАТАКЛИЗМЫ

Перестройка, введённая в СССР его последним генсеком, была воспринята почти всеми с надеждой на лучшую жизнь. Поэтому её автор получил на первых порах полную поддержку в своих действиях и я был рад его начинаниям. Но когда постепенно начали приниматься политические решения для реализации задуманного, то они, вначале формировали чувство недоумения, потом разочарования, которое постепенно переросло в чувство ненависти к её автору. Знания, накопленные к тому времени по различным направлениям развития человечества, позволяли однозначно прогнозировать последствия разнузданно-говорливого генсека, открыто демонстрировавшего свою абсолютную безграмотность в решении сложнейших многофакторных проблем. Удивительным является то, что он так и не понял этой абсолютности, выставив свою кандидатуру на должность президента России и получив около процента голосов в свою поддержку.

Государства – сложнейшие системы. Чтобы успешно управлять такими системами, надо иметь невероятно широкие и глубокие знания и природную склонность к их плодотворной реализации. Вспоминаю конец восьмидесятых и выступление первого генсека Великого государства на партактиве в Краснодаре. Радиотрансляция этого выступления шокиро-

вала меня. Конечно, большинство здравомыслящих тогда понимало, что назрела пора перемен и надо было разработать стратегию этих перемен, реализация которой позволила бы управляемо перевести столь сложную систему, как СССР, в новое состояние. Это ж ведь азбука политического мышления. Оказалось, что «гениальный генсек» не знает этой азбуки. Тогда он объявил, примерно, следующее: почему мы не даём свободу несогласным с нами? У нас монолитное общество, а несогласных (добавим: подобных греческим студентам 2008г) найдётся не более 10 тысяч. Они никакой угрозы нам не будут представлять. Конечно, журналисты опустили этот опус при публикации его выступления, но в памяти он остался накрепко, ибо для специалиста по системному анализу сложных проблем это было начало катастрофы.

Несколько дней я не мог выйти из шокового состояния после этой речи. В моём воображении уже полыхали пожары войны на территории бывшего СССР. Объём знаний, накопленных к тому времени, ясно показывал, что подобный метод ведения так необходимых перемен обернётся гибелью десятков тысяч, а может быть и сотен тысяч ни в чём неповинных людей.

Один из моих знакомых, встретившись после летнего отпуска, рассказал: «Я совершил отличное путешествие на машине вместе с семьёй. Мы проехали по маршруту: Краснодар – Сочи – Сухуми – Тбилиси – Цхинвали – Ордженикидзе – Армавир – Краснодар. Удивительное было путешествие. Все кавказцы встречали нас, как родных. Приглашали в гости, давали ночлег. Как хорошо, когда люди живут так дружно!» - заключил он. Помню, ответил ему тогда, что этой дружбе нанесён смертельный удар главой государства. Эта дружба скоро переродится в войны между теми, кто сейчас дружит. Так потом и случилось.

Тяжко было слушать радио и смотреть телевизор с политической демагогией генсека. Вспоминаю отдых в горах. Неизвестно почему, но в нашем постоянном коллективе оказались два человека одного из наших знакомых. Как – то в середине дня включенный приемник транслировал очередной политический бред главы государства, которое существовало лишь в его, извините, как бы помягче сказать, бредовом представлении, а в моём его уже не было. Я не выдержал и при всех выплеснул нахлынувшие эмоции, сказав: «Если бы по этой тропе шёл к нам Горбачёв и у меня был пистолет, я бы, не задумываясь, застрелил его». Наши новые знакомые недоумённо посмотрели на меня, видимо, подумав: - с ума сходит человек. Загадочность их поведения прояснилась через неделю, когда я приехал к председателю колхоза, где проводился наш эксперимент. Кузовлев А.Т. сразу же набросился на меня: «Откуда у тебя пистолет? Ко мне из КГБ приезжали и спрашивали о тебе». Стало ясно, кто были наши новые знакомые.

А что стоят предвыборные обещания первого президента России? «Берите независимости столько, сколько хотите!» И все это ради удовлетворения тщеславного стремления к власти, при полном отсутствии знаний для её реализации, которое потом подтвердилось тысячами погибших. Нелегко было В.В. Путину исправлять эти политические ошибки.

**Уважаемый читатель!** Прошу извинить меня за критику мнящих себя великими. Ведь критика – это самое легкое дело. И тем не менее она нужна, ибо без критики нет прогресса в нашем движении к человеческому состоянию и человеческому взаимопониманию. Нет возможности избавления от тягот, которые тормозят движение человеческой цивилизации от животного к человеческому состоянию и многое здесь зависит от глубины духовных знаний. Россия на пути к таким знаниям, их принесёт наш новый патриарх и уже есть признаки солидарности российских религиозных конфессий в освоении и признании этих знаний.

Остаётся только надеяться на то, что нынешние и будущие власть имущие поймут, что государственное потопление человеческим порокам под флагом демократии – главный источник гибели народов и цивилизаций. И нет нужды приписывать избранность, ставшим на путь борьбы с ними, ибо это тоже - источник бед человеческих. Все мы одинаковы перед судом Всевышнего.

А теперь ещё несколько слов о технологии уборки урожая. В СССР острота этого вопроса определялась необходимостью самообеспечения продуктами питания. В условиях

непрерывного роста населения Союза и почти полного отсутствия мясных продуктов в магазинах городов, кроме республиканских центров, формировалась неизбежность перехода на технологию уборки, снижающую потери всех компонентов урожая в непростых для сельского хозяйства климатических условиях.

Конечно, тогда и в мыслях не было того, что произошло потом. Выйдя из состава Союза первой, Россия освободила себя, грубо говоря, от многих нахлебников, но это не помогло ей обеспечить себя продуктами питания. У пришедших к власти оставался один выход - покупать продукты за рубежом за продаваемые сырьевые ресурсы. Если в союзное время считалось позором покупать 5 млн. тонн кормового зерна за рубежом, то теперешнее состояние сельского хозяйства России, при котором почти половина всех продуктов питания покупается за рубежом, считается, чуть ли не нормой. Но это временное явление и мы обязаны будем думать, как добиться самообеспечения продуктами питания. Когда этот вопрос встанет остро, то возврат к изменению технологии уборки урожая вновь будет поставлен. Жаль, что к тому времени плодородие наших полей опустится до минимума.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Как родилось дело .....	1
2. В колхозе строят, в госкомиссии критикуют.....	3
3. Журналисты — за, кто против?.....	12
4. Куда возвращаются телефоны.....	20
5. Министр обещает, но.....	31
6. Ускорение .....	41
7. Не убивайте КИТа! .....	47
8. Самоклепный комплекс действует.....	66
9. Дайте довести дело до конца.. ..	68
10. В зеркале сравнения.....	74
11. КИТ пробивается к конвейеру.....	76
12. Системный анализ сложных проблем.....	84
13. Знания – вместо интуиции.....	90
14. Политические катаклизмы.....	94