

Энергетика крупного сельского хозяйства и перспективы электрификации его на Сев. Кавказе

Общие замечания

Сельское хозяйство Сев. Кавказа спешно перестраивается в систему агро-индустриальных комбинатов. Коллективизация охватывает сплошь целые районы. В центре таких районов располагаются тракторные колонны, МТС и индустриальные гнезда, превращая первичные формы коллективизации в форму комбината т.-е. такого сел.-хоз. предприятия, которое совмещает в себе добычу и первичную переработку сырья. Крайняя недостаточность указанных выше технических факторов тормозит это превращение, но тенденция выражена ярко и выпукло. Уже стало совершенно ясно, что необходимо во что бы то ни стало изыскать капиталы и бросить их в эти предприятия.

Оптимальные размеры каждого такого территориального комплекса определяются возможностью иметь единый энергопромышленный центр. Последний должен обеспечить энергией механизацию полевых работ, обработку сырья, обеспечить промышленную переработку, а также хранение и транспорт продукта, для чего он должен состоять из тракторной базы, индустриального гнезда и электростанции. Крупные совхозы и колхозы в потенции обладают уже признаками комбината. Путем сооружения в них промышленных предприятий и общего энергоцентра они приобретают законченную форму такового. Зерносовхозы также неминуемо идут к комбинированному хозяйству, ибо почва, под угрозой быстрого и полного истощения и вопреки всяким удобрениям, требует многопольного севооборота. А правильный севооборот и наличие массы отбросов и отходов требует животноводства и всего комплекса комбинированного хозяйства.¹ Мелкие совхозы и колхозы вместе с окружающим их индивидуальным хозяйством объединяются вокруг энергопромышленного центра, механизующего процессы полеводства и перерабатывающего сырье в продукт, готовый для рынка. Такой тип сел.-хоз. предприятия обеспечивает разрешение целого ряда экономических и социальных задач, именно потому, что он правильно разрешает энергетические задачи. Здесь силы природы — вода и ветер — становятся на службу человеку. Здесь открываются большие возможности для использования местного и отбросного топлива: соломы, лузги, костры и др.; здесь труд человека используется полностью и по правильному графику; отсюда он вместе с сырьем не вытаскивается в города. Здесь же создается возможность концентрации большой мощности в едином энергетическом центре.

Приведенные выше положения уже неоднократно подчеркивались т. Г. М. Кржижановским — творцом нашей энергетической школы; на них

¹ Конечно, преобладающей остается зерновая, льняная, молочная или др. культура, придающая предприятию его особый характер.

остановился на своей работе и т. Маркевич, который заявил следующее:¹ «Центральное производственное место в каждой усадьбе занимает ее энергетический источник, источник добывания двигательной энергии. Отсутствие собственного источника двигательной энергии влечет за собою потерю производственной самостоятельности — такое хозяйство становится придатком к другой производственной единице». Исходя из этого же положения, вытекает необходимость выбора районов организации как самого сел.-хоз. предприятия, так и в особенности его центральной усадьбы, по энергетическим признакам после выяснения таковых. Сел.-хоз. предприятия, не поставившие в центре своей проектировки энергетических показателей, в процессе дальнейшей эксплуатации оказываются лишенными основного хребта, получая совершенно неожиданные сюрпризы то со стороны рабочей силы, то со стороны тракторного хозяйства, то со стороны водного режима.

МТС вырывает из - под ног индивидуального хозяйства почву для самостоятельного существования. Она — главная переходная форма к крупному сел.-хоз. производству. Она существует до образования центральной интегральной усадьбы, после чего превращается в тракторную базу оформившегося сел.-хоз. предприятия. Но МТС обладает целым рядом существенных недостатков. В техническом отношении она представляет собою простую арифметическую сумму тракторов, а между тем нужны новые, более простые для ухода тракторные конструкции. В экономическом отношении она усиливает сырьевой характер района, выбрасывая на рынок необлагороженный продукт, при чем вместе с продуктом выталкивает массу освобождающихся рабочих рук, не обобществляет животноводства и т. д.

Недостаточная универсальность и гибкость тракторного хозяйства по сравнению с электрохозяйством, капризность двигателя, требующая массы квалифицированной рабочей силы, незначительная производительность по сравнению с электроплугом перед лицом гигантских хозяйств заставляют искать еще более совершенной технической базы, с еще большей концентрацией мощности.

Рядом с МТС в ближайшее время должны возникнуть электропахотные станции, которые будут играть указанную уже роль. «МТС есть младшая сестра и предтеча других энергетических станций, которые будут работать на полях нашей страны под электрическим приводом».²

«От применения той или другой двигательной энергии, — говорит т. Маркевич в своей работе, — зависит весь строй производства, организация капитала, территории, труда и т. д.; поэтому совершенно не исключается возможность введения в производство более дорогой двигательной энергии, которая вместе с тем не только не понизит, а, наоборот, повысит общую рентабельность производства, и было бы большим заблуждением считать тракторную тягу при всех условиях более рентабельной».³ В ряде крупнейших сел.-хоз. предприятий Сев. Кавказа уже имеются предпосылки для перевода их на электроэнергию. Главнейшие из них таковы: 1) наличие дешевой энергии⁴ от близ лежащих районных станций, или благодаря комбинированному использованию пара на производстве, или в виду наличия производственных отбросов; 2) наличие конструкций, обладающих меньшей капризностью, большей выносливостью и большей производительностью; 3) наличие ква-

¹ Агр. А. М. Маркевич: «Машино-тракторные станции» — изд. «Плановое Хозяйство».

² Г. М. Кржижановский. — Предисловие к книге Маркевича.

³ Маркевич — Цитир. книжка.

⁴ Тракторная энергия — дорогая энергия; в самых крупных предприятиях она не опускается ниже 14 к. за лош.-силу-час.

лифицированных сил и меньшая потребность в них по сравнению с тракторным хозяйством. Сравнительное изучение тракторного и электрического хозяйств дают следующие показатели в пользу последнего: 1) сокращение капитала в постройках и инвентаре; 2) сокращение расходов по ремонту и амортизации; 3) увеличение оптимального размера предприятия; 4) увеличение товарности его; 5) увеличение производительности труда; 6) увеличение урожайности благодаря глубине вспашки и выходов продукции при переработке ее; 7) сокращение на квалифицированной рабочей силе и 8) большая устойчивость хозяйства, быстрота и гибкость.

Восстановление старых совхозов, создание новых гигантов как в области зерносовхозов, так и в области сел.-хоз. индустрии требует фиксации всего внимания на обобщественном секторе. Решительный поворот от обслуживания под видом сельского электростроительства административно-торговых, местечковых, курортных и других коммунальных нужд в сторону сел.-хоз. электрификации, где электроэнергия действительно становится на службу сел.-хоз. процессов.

Электропахота, электротяга, оборудование молочных ферм, огородных хозяйств, обслуживание животноводческих хозяйств, процессы обработки, переработки и хранения сырья — словом, переход от подсобной роли к развернутому фронту форм и применений электроэнергии в сельском хозяйстве.

Основываясь на этих предпосылках мы считаем, что к каждому новому проекту сельского электростроительства должны быть предъявлены следующие требования: 1) объект электрификации должен представлять собою крупное сел.-хоз. предприятие, крупный территориальный комплекс порядка от 5.000 га и выше; 2) он должен иметь механизированную полеводственную базу, т.-е. тракторное хозяйство; 3) на территории данного комплекса должно находиться или строиться гнездо индустриальных предприятий. Сам проект электроустановки должен представлять собою: 1) максимальную концентрацию мощности; 2) использование местного и отбросного топлива или сетей; 3) предусмотреть использование пара, идущего на производство; 4) предусмотреть все перечисленные выше виды применения энергии в сельском хозяйстве или дать сравнительные расчеты нерентабельности таковых; 5) находясь сам в обобщественном секторе, предусмотреть снабжение окружающего индивидуального сектора.

Подобно тому как в городах тепло-электроцентрали поднялись на высоту, занимаемую районными станциями, так в сельском хозяйстве должны получить распространение электропромкомбинаты.

Для Сев. Кавказа состав типового комбината таков: 1) крахмалопаточный завод на кукурузе, (початки идут на топливо или в силос); 2) маслосточный завод, лузга идет на топливо, а жмых для корма скоту); 3) беконный завод; 4) мясоконсервный; 5) молочная ферма; 6) инкубатория; 7) силос; 8) мельница; 9) элеватор; 10) холодильник; 11) консервирование молока, плодов и овощей. Таковы составные части электропромкомбината. Для получения энергии используется пар, идущий на производство, а топливом являются отбросы производства: початки лузга и солома.

Исходя из выше изложенных принципов, в дальнейшем дается технико-экономическое обоснование перспектив крупного сельского электростроительства на Сев. Кавказе. Попутно дается обоснование проектировки электрической части межселенных энергоцентров и ставится вопрос о трансформации МТС в электропахотную станцию. Путь концентрации мощности: одиночка-трактор, колонна, МТС, куст МТС ведет к электропахотной станции.

Крупнейшие объекты электрификации

Сев. Кавказ — плацдарм жестокой борьбы обобществленного хозяйства с индивидуальным. Благодаря направленным в этот район громадным усилиям и наличию благоприятных природных и естественно-исторических условий здесь возникли самые крупные в Союзе сел.-хоз. предприятия, являющиеся ныне первоочередными объектами электрификации.

К числу крупных сел.-хоз. предприятий Сев. Кавказа должны быть отнесены, прежде всего, 11 старых совхозов, из коих меньший обладает площадью в 5.238 га и самый большой — в 69.569 га. Средняя площадь этих совхозов — 25.000 га. Характер хозяйств зерно-животноводческий. Все хозяйства имеют механизированную полеводственную базу. Средняя мощность тракторного хозяйства 300 лошадиных сил, что, конечно, недостаточно и поэтому все совхозы имеют, как дополнение, живую тяговую силу в среднем по 175 тяговых единиц на хозяйство, скота приходится в среднем на одно хозяйство: коров — 80, свиней маток — 30, овец — 17.000. Каждый совхоз имеет индустриальное гнездо главным образом в составе мельницы, винокурного завода, маслобойного завода, молочной фермы, зернохранилища. Среднее расстояние от железнодорожной станции — 35 км.

Новые совхозы Зернотреста представлены здесь четырьмя хозяйствами. Самое крупное из них «Гигант». За ним следует опытно-учебный совхоз площадью в 44.000 га непосредственно прилегающий к землям «Гиганта». Железнодорожная линия Ростов-Сальск проходит вдоль его территории и имеет здесь ст. Атаман. Совхоз является первоочередным объектом полной электрификации с участием электропахоты, электротяги, свето- и электрокультуры. Третий совхоз — Шахтинский — площадью в 47.000 га расположен в округе того же названия в 15 км от ст. Морозовская Юго-Восточной ж. д.; с его землями граничит совхоз «Светоч» площадью в 21.000 га в 25 км от указанной выше станции.

Средняя площадь, новых совхозов 60.000 га. Направление в настоящее время чисто-зерновое, но к концу пятилетки будет введен севооборот, о чем подробнее будет сказано ниже. Механизация полеводства проведена полностью. Средняя мощность тракторного хозяйства 3.000 лошадиных сил. Живая тяговая сила не применяется вовсе, за исключением верховых лошадей. Животноводство не играет серьезного значения. В каждом совхозе имеется гнездо подсобных предприятий, как-то: элеватор, мастерские, водокачка. А к концу пятилетки будут также: бумажные фабрики, консервные, мельницы и др. предприятия по переработке сырья. Главный энергоресурс — солома. Естественных водоемов нет, вода на большой глубине.

Крупнейших коллективных объединений на Сев. Кавказе — 73 площадью от 1.084 га до 50.000 га. Средняя площадь объединения — 13.000 га. Характер хозяйства: зерно-животноводческий. Полеводственная база механизирована, но частично. Так, в среднем на объединение мощность тракторного хозяйства составляет 150 лошадиных сил, что указывает на ту же степень механизации, что и в старых совхозах. Живой тяговой силы приходится на хозяйство в среднем 350 единиц. Все объединения имеют довольно развитую животноводческую базу, и на предстоящее пятилетие проектируют многократное увеличение обобществления ее.

МТС уже окончательно сложившихся здесь одна — это при совхозе «Хуторок». О ней подробнее будет сказано ниже. Но часть колонн, оформившая свои взаимоотношения с крестьянством имеет тенденцию превратиться в МТС. Новая крупная МТС организуется в Малой Кабарде и ряде других районов.

Сел.-хоз. индустрия представлена здесь большим количеством разнообразных предприятий. В пятилетке намечены к сооружению следующие крупнейшие предприятия стоимостью от 500.000 руб. и выше. Завод первичной переработки пеньки в Котляревском районе, 4 свеклосахарных завода (Кореневский, Тягинский, Кубанский и Армавирский), 6 маслобойных заводов, 2 крахмало-паточных, 7 консервных, 8 лесопильных и др.

Таким образом, крупнейшими сел.-хоз. предприятиями Сев. Кавказа, изучение которых позволило подойти к определению перспектив крупного сельского электростроительства, являются данные в перечне: 11 старых совхозов и Артемовский куст, 4 новых зерносовхоза и упомянутый совхоз Сахаротреста, 13 коллективных объединений, 28 предприятий сел.-хоз. индустрии и одна МТС. Всего 59 предприятий.

Энергетические и общезакономические показатели

Хотя по имеющимся данным три четверти территории края лежит за пределами изогеты в 500 км и край богат гидроресурсами, однако, благодаря резко континентальному климату, отсутствию лесов и рельефу, значительная часть территории плохо снабжена как питьевой, так и водой для хозяйственного и промышленного употребления, особенно это касается новых районов, где быстро развивается коллективное и совхозное строительство.

Энергетика живого труда характеризуется следующими показателями. Из 8.158.000 населения края — сельского населения 6.599.000, т.е. 80%. Плотность незначительная — 29,3. Трудоспособных всего 4.493.000, из них занято в сельском хозяйстве 3.218.000. Это количество к концу пятилетки возрастет до 3.543.000. Ощущается недостаток рабочей силы.¹

Тягловой силы явно недостаточное количество. Так, в 1928 г. когда посевная площадь достигла 92% от довоенного, тяговая сила составляла лишь 51%. Налицо 48% безлошадных хозяйств. При таком положении, хотя рост поголовья рабочего скота и продолжается, хозяйство естественно ищет выхода в механизации.² Количество тракторов за пятилетие возрастет с 4.924 до 20.000 штук. В 1929/30 г. здесь разворачивается 19 МТС.

Край исключительно богат разнообразными энергетическими ресурсами, из которых первое место занимает гидроэнергия. Громадные запасы высококалорийного топлива: нефть, уголь. И одновременно почти полное отсутствие местного топлива: торфа, бурых углей, древесного.³ Отбросное топливо: солома, лузга и початки, сжигаемые под топками локомотивов, имеются в большом количестве.

Стационарное силовое хозяйство сел.-хоз. сектора крайне устарело и состоит из мельчайших установок в большинстве локомотивов, работающих в маслобойной промышленности на лузге, а при молотье на соломе и также на нефтяных двигателях. Быстрорастущая сеть районных станций сразу же становится на службу сел.-хоз. сектору. Все пять районных станций уже строят или проектируют понижающие подстанции для сел.-хоз.

¹ Крайисполком все еще продолжает политику расселения, идущую вразрез со всеми энергетическими принципами. Станица в 30.000 жителей перед лицом крупной коллективизации расселяется на 30 поселков, отрезывая на долгие годы подход к радио-нальным электрохозяйствам.

² Себестоимость запашки 1 га трактором в «Гиганте» определяется в 8 руб., а конской тягой в крестьянских хозяйствах в 14 руб.

³ Имеющиеся в горной части леса — строительного характера.

потребителя. От Артемовской районной станции, подстанции Азов — Кагальническая на 200 квт, Аксайская на 100 квт и Матвеев — Курганская. От Новороссийской — Крымская на 800 квт; Кр э с а — У с т — Лабинская на 1.237 квт и Кореневская, от Гизель — Дона — Дигорская на 1.000 квт и Бесланская. От Баксана — Мало-Кабардинская на 1.000 квт. Итого 9 подстанций на 5.000 квт.

В настоящее время работают 53 мелкие сельские станции на общую мощность в 1.600 квт, т.-е. средней мощности 30 квт. По проектировке Крайплана к концу пятилетки мощность сельских установок возрастет до 18.000 квт, из коих 10.000 квт составят понизительные подстанции от районных сетей.

Экономика сельского хозяйства района продолжает носить на себе черты экстенсивного строя с зерновым уклоном. Установка на зерновую проблему и экспорт реставрирует эти черты. Устойчивость экономики сельского хозяйства требует роста животноводства и технических культур, т.-е. переустройства в комбинированное хозяйство. Динамика же такова: к концу пятилетия валовая продукция зерна подымается с 5 до 12,4 млн. тонн, а стадо крупного скота с 5,6 до 7,0 млн. голов, т.-е. в настоящее время на тонну зерна приходится одна голова, а будет на тонну зерна полголовы. Однако, тенденции развития в комбинированное хозяйство сказываются в бурном темпе роста технических культур и перерабатывающей сел.-хоз. индустрии. Подсолнух, кукуруза, свекла, виноград, табак, на сотни процентов перешагнули довоенные нормы. Маслобойная, крахмало-паточная, сахарная, винокурная, табачная, мясная и консервная промышленность вкладывают за пятилетие 72 млн. руб. в новое строительство.

Площадь, занятая крупными сел.-хоз. предприятиями (совхозы и колхозы) возрастает с 0,2 до 3,2 млн. га, благодаря чему появляется возможность создания рационального энергетического хозяйства и применения электроэнергии к основным производственным процессам. Возникают районы сплошной коллективизации и районы сплошных советских латифундий, таковы районы: Кореневский Кубанского округа, Кушевский Донского округа, Минераловодский Терского округа, Коннозаводческие районы Сальского округа, ряд районов Ставропольского округа, Дигория и Малая Кабарда.

Сельское хозяйство принимает формы, отвечающие энергетическим принципам переустройства.

«Гигант»

Слабоволнистая, безлесная, разнотравная богатая степь, каштановые черноземы и лесовидный суглинок, богатый углекислой известью. Язык пустыни — смертоносные суховеи в течение столетий заставляли население сосредоточивать свою хозяйственную деятельность на скотоводстве, а позднее на коннозаводстве.

Степная целина служила выпасом и лишь частично подымалась хищническими методами обработки.

Несмотря на наличие 447 мм осадков эта зона недостаточного увлажнения имеет засушливый характер с наличием 30% необводненных земель.¹ Язык пустыни поедает земледелию характер слепой, неравной игры с силами природы. Из 10 лет только один урожайный год. 50% урожая ежегодно уничтожаются вредителями. Заболевания хлебов достигают 40%.

¹ Краткий отчет Сальского окружного исполнительного комитета за 1927/28 г. Изд. Окрисполкома, стр. 18.

Площадь заражения не уменьшается, а, наоборот, из года в год растет.¹ Площадь заражения сусликами достигла в 1928 г. 100%.

Сюда 20 июля 1928 г. прибыл первый отряд Зернотреста в составе 275 машин и в пределах 46° широты и 41° долготы в 136 км от города Ростова и в 3 км от города Сальска заложил совхоз «Гигант». Сплошной массив в 124.000 га с юга имеет естественную границу по р. Среднему Егорлыку, на востоке приближается к заболоченному Манычу, с запада граничит с землями учебно-показательного совхоза. С запада на восток массив рассекается веткой Сев.-Кавказской ж. д. Ростов — Сальск и на своей территории имеет станцию Целину и разезд Трубецкой, ставшие пунктами расположения центральных усадеб.

Район, окружающий массив «Гиганта», носит название Западного коннозаводства и входит в состав Сальского округа.

Плотность населения 9 душ на км.² Обеспечение земель 4 га на едока. Товарные излишки 1,5 центнера на га и 3 центнера на едока. Посевная площадь в 1928 г. достигла 71% довоенной нормы, а поголовье скота — 121%.

Сенокосами занято 58% удобной земли, зерновыми (пшеница, рожь, ячмень, овес, просо) — 30%, пропашными (кукуруза, подсолнух, лен, конопель, бахчи и травы) — 12%.

За период с 1917—1928 гг. процент зерновых упал с 69 до 41, а процент пропашных возрос с 6 до 20 ко всей пашне. В общей стоимости продукции сельского хозяйства стоимость продукции животноводства растет и в 1928/29 г. достигла 47,3%.² Безлошадных — 39%. Сальский окрисполком вслед за крайисполкомом продолжает устаревшую политику расселения. «Расстояние от усадьбы до поля в среднем сократилось с 15 до 4 км»,³ сообщает он. На 11 км ближе к полю и на 111 дальше от коллективизации, от укрупнения и рационального энергохозяйства, скажем мы. В округе находится 300 тракторов и работает 7 тракторных мастерских. Половина тракторов.⁴ Средняя урожайность за 8 последних лет равна 7 центнерам с га.

Таблица 1

Культуры	В совхозе 5	На опытной станции
	(в центнерах)	
Пшеница озимая	7,5	16,7
„ яровая	6,8	15,9
Ячмень	10,1	15,8
Овес	10,9	18,2
Рожь	9,8	—
Подсолнух	6,5	16,6
Сено	9,5	—
Кукуруза	—	30,3

Лучшие из колхозов, как коммуна «Сеятель», имеют средний урожай озимой пшеницы в 13 центнеров с га.⁵

В округе 41 масло-сыроваренный завод и 53 мельницы. Строятся мясохолодокмбинат и кирпично-черепичный завод в Сальске.

¹ Там же стр. 28.

² Число безработных в округе в зимний период достигает 4.000 чел., в летний же ощущается недостаток рабсилы.

³ Краткий отчет Сальского окружного исполнительного комитета за 1927/28 г. Изд. Окрисполкома, стр. 15.

⁴ Там же, стр. 18.

⁵ Последних всего 350 с общей площадью 100.000 га.

⁶ Краткий отчет Сальского окружного исполнительного комитета за 1927/28 г. Изд. Окрисполкома, стр. 20.

Весь 120-тысячный массив «Гиганта» разделен на клетки по 400 га в каждой. Эти клетки существуют в природе и образуются полевыми дорогами идущими через каждые 2 км в долготном и широтном направлениях. Каждые 25 клеток объединены в участок и таким образом весь массив разделяется на 12 участков. Участок представляет собой производственный комплекс. В центре его расположен табор в составе тракторного отряда в 50 машин, временного склада горючего, воды и сел.-хоз. инвентаря, походной кухни, палаток и вагончиков для жилья и временного ремонта. Постоянного жилья нет.

Четыре участка объединяются в район, разделяя весь массив на 3 района, при чем в каждом намечается своя центральная усадьба. Из них две (на ст. Целина и на ст. Трубецкой) строятся, третья же намечается в стороне от железнодорожной линии у хутора Веселый Конь.

На Трубецкой усадьбе строится Управление, центральная мастерская, 36 четырех-квартирных домов на 600 человек, водоканал, элеватор, больница, школа и др. помещения.

На Целине выстроено 20 четырех-квартирных домов, временная мастерская, склады горючего и сел.-хоз. машин. Закончен элеватор. Здесь временно расположено Управление до переезда в Трубецкую. Постройки смешанные: внутри дерево, снаружи обложено кирпичом.

Всего затрачено на жилье и сараи 334.900 руб., по 17,5 руб. за кв. м. Здесь в центральных усадьбах живет весь командный состав. Рабочие живут в таборах. Благодаря наличию автотранспорта достигается единство оперативного действия.

Тракторное хозяйство разделено на колонны по 25—50 машин и постоянным своим пребыванием имеет табор.

В виду целинных свойств почвы первые 3 года хозяйство ведется без всякого севооборота. В дальнейшем, так как восстановление плодородия почв не требует удобрений, а требует пропашного клина и трав, вводится паротравопольная система. 50% занимают под зерно, а остальные 50 распределяются так: 20% под травами, 15% под соей и 15% под паром.

Имущество «Гиганта» ко времени уборки урожая, т.-е., примерно, на 1/VII 1929 г. оценивалось в 3.632.161 руб.:

Таблица 2

Имущество „Гиганта“ ко времени уборки урожая 1929 г.

Наименование	Колич. шт.	0/о амортизац.	Примечания
Мелиорат. сооруж. и водопровод . . .	—	174.000	5
Внутр. транспортн. сооружен.	—	123.000	—
Тракторы	403	1.513.850	25
Плуги многолемешные	309	155.000	8
Бороны дисковые и простые	1.930	120.000	10
Катки	250	15.000	10
Культиваторы	70	27.300	8
Сеялки	250	100.000	9
Уборочные машины	265	128.000	12
Комбайны	25	102.500	8
Молотилки	30	123.000	8
Сортировки	30	123.000	8
Машины для протравления	25	7.400	10
Мастерские	3	97.375	10
Транспортн. средства	—	417.325	20
Жилщн. строения, разный инвентарь .	—	408.370	10
Живой инвентарь	—	2.800	12
Всего	—	3.632.161	—

Как видно из таблицы, почти половина, т.-е. 42% падает на долю тракторного гаража, 25% составляют сел.-хоз. машины, 11% транспортные средства, 11% жилищное строительство, остальные 11% составляют — водопровод, дороги, мосты, мастерская и т. д.

Состояние сооружений к этому времени было таково.

Жилищное строительство законченное составляет 18 жилых домов стоимостью 223.885 руб. Складов и сараев закончено на 22.858 руб. Технические сооружения составляют две временных мастерских на 20.663 руб., два гаража на 14.123 руб. и кузница на 7.918 руб.

Рабочая сила совхоза составляется из 771 постоянного работника и 1.600 сезонных. Годовой фонд зарплаты — 549.148 руб. Основную массу составляют рулевые. Число их вдвое больше числа машин, в виду двусменной работы: ночные работы. Средний заработок рулевого 60 руб. Вот эти рулевые и делают всю музыку настоящего. В виду отсутствия квалифицированной рабсилы и дороговизны ее, пришлось на трактор посадить так называемых рулевых. Это люди не знающие машины, но научившиеся владеть рулем. Не зная механизма, они совершенно глухи к ходу машины, не прислушиваются, не изучают, не понимают машину, не подмечают неполадок в ходе работы и не могут устранить их, теряют целые и запасные части, ломают их, не экономят топлива и смазки, не смазывают во-время, вместо топлива заливают воду и отработанное масло, и всем этим быстро приводят трактор в состояние или требующее капитального ремонта, или полной негодности. Отработав свои 8 часов, рулевой бросает машину в пыли и под дождем, а на-завтра пускает ее без осмотра, а иногда и без присмотра. В результате расход горючего, нормы амортизации и расходы на ремонт возрастают вдвое.

Отсюда ясно, что срок службы трактора будет вместо 4 лишь 2—3 года.

Соответственно снижается производительность труда. Рабочие находятся в скверных жилищных условиях, круглый год в палатках или вагончиках, скученно, мужчины, женщины и дети в одной палатке. Такое положение на работе и на отдыхе не способствует блестящему состоянию дисциплины, особенно при слабом еще культурном обслуживании.

Коэффициенты использования восьмичасового рабочего дня 65—76%.

Таблица 3

Коэффициенты использования рабсилы

	Интер. 10/20	Тяжелые
Работа	76,9	65,0
Переезды	4,5	5,4
Формирование	12,6	20,7
Простой	6,0	8,9

Не лучше обстоит дело с высококвалифицированным персоналом. Его просто почти нет. Кроме десятка действительно опытных работников, среди которых несколько агрономов и один, два инженера, остальные — не закончившая образование молодежь. Особенно плохо обстоит дело с инженерами-механизаторами сельского хозяйства. А между тем, вся эта тысячная масса рулевых и механиков требует суровой учебы, дело требует нахождения новых конструкций, приспособления имеющихся машин. Хозяйственное руководство налажено крепко.

«Гиганту» удалось осуществить идею вполне механизированного хозяйства. Переезжая границу совхоза, вы лишаетесь возможности видеть рабочий скот. Зато перед вашими глазами во всех направлениях ползут тракторы и проносятся автомашины. С раннего утра и до поздней ночи над центральной усадьбой стоит неумолкаемый, ровный, слегка заглушенный

гул, точно рой пчел на пасеке или шум пропеллера. Общее число машин достигает 600 штук. На 1/I 1929 г. их было 305, десяти различных марок и, следовательно, разной мощности и стоимости. Как видно из таблицы 4 это напоминает тракторный музей и вызвано отчасти незнанием оптималь-

Таблица 4

Тракторная база „Гиганта“ на 1/I 1929 г.

	Количество
Интернационал . . . 15/30	24
„ . . . 10/20	190
Фордзон . . . 10/20	15
Шток . . . 12/40	3
Джон-Дир . . . 15/27	25
Ойль-Пуль . . . 25/40	44
Верке	2
Густон 30/60	5
Клейтон 100	2
Клайрак	

ной марки, а отчасти отсутствием достаточного количества машин одной марки. Стоимости некоторых марок не фабричные, а цена, уплачена за уже изношенные машины. Стоимость наиболее распространенных марок: Интернационал 10/20 — 1.526 руб., Интернационал 15/30 — 2.345 руб. По отчетным данным, за период осенней посевной кампании 1928 г. с 20/VII — 1/XII число часов использования в течение месяца самой большой загрузки в августе было 57%, т.е. из 744 астрономических часов этого месяца трактора «Интернационал» 10/20 работали 427 часов. Число часов полезной работы показано на таблице 5:

Таблица 5

„Интернационал“ 10/20:					
	VII	VIII	IX	X	XI
В работе	8.599	81.281	72.751	61.357	30.025
В переездах	1.034	3.090	2.780	3.091	3.955
В ремонте	192	2.166	1.899	2.301	1.075
Простой из-за непогоды	—	464	2.919	4.258	1.789
По другим причинам	217	1.375	986	2.338	359
Тяжелые машины					
В работе	—	—	16.964	25.496	11.351
В переездах	—	—	1.251	2.658	2.040
В ремонте	—	—	831	3.949	1.266
Простой из-за непогоды	—	—	1.359	1.606	431
По другим причинам	—	—	967	1.121	212

Здесь показано суммарное число рабочих часов всех машин данной марки по месяцам. Падающая кривая по месяцам объясняется состоянием погоды, удаленностью обрабатываемого участка от места стоянки, качеством обрабатываемой почвы и отчасти износом машин. Непроизводительные затраты из месяца в месяц растут. Чем тяжелее машины, тем значительно простои из-за непогоды и по другим причинам. Коэффициенты полезной работы показаны в таблице 6 по месяцам:

Таблица 6

Коэффициенты полезной работы тракторов					
„Интернационал“ 10/20	VII	VIII	IX	X	XI
В работе	85,9	92,0	82,4	82,4	81,6
В переездах	10,0	3,5	3,4	5,2	10,6
В ремонте	1,9	2,4	2,3	3,2	2,9
Простой из-за непогоды	—	0,5	3,6	6,0	4,8
По другим причинам	2,2	1,5	1,8	3,2	0,9

Как видим в рабочее время приходилось отправлять машины в ремонт, при чем 6 — легких и 10 — тяжелых машин из общего количества в 300 машин весь рабочий период остались как бы потерянными для ра-

боты. Этот текущий ремонт лет суммою в 85—100 руб. на каждую машину, или покрытый им износ машины был равен 6—7%. Уже выехав на работу приходилось часть рабочего времени простаивать из-за непогоды, что в пересчете на машины вывело из строя на весь рабочий период 10 легких и 6 тяжелых машин. В итоге действительно выполняли работы из 100 тяжелых машин — 75 машин, и из 100 легких — 85, а всего из гаража в 300 машин — 55 машин были потеряны для работы.

Производительность трактора за восьмичасовой рабочий день показана в таблице 7:

Таблица 7

„Интернационал“ 10/20	VII	VIII	IX	X	XI
Пахота га	1,5	2,0	1,5	1,5	1,7
Посев „	—	—	5,5	6,0	—
Дисковка	—	8,0	8,0	6,8	5,7
Тяжелые					
Пахота га	—	—	2,0	2,8	2,4

Для легких машин она — 1,5 га, для тяжелых — 2—2,4 га. В среднем на все хозяйство — 1,8 га.

Расход горючего по плановым предположениям 21,5 кг на га и 0,5 кг на лош. силу-час трактора «Интернационал» 10/20. По нашим расчетам, в виду неаккуратного обращения с горючим удельный расход в действительности составил 0,75 кг на лош. силу-час. Расчет стоимости лош. силы-часа трактора «Интернационал» 10/20 представляет в следующем виде:

Таблица 8

	По плану копеек	По нашим расчетам
Горючее 0,53 кг. $\times$ 5,6 коп.	2,97	3,70
„ 0,66 „ $\times$ 5,6 „		
Смазочное 0,063 „ $\times$ 30 „	1,89	2,40
„ 0,080 „ $\times$ 30 „		
Обтирка	0,05	0,05
Рабсила: 2 руб. за 8 час. раб. дня	1,95	3,10
Доставка горючего и воды	0,20	0,25
Начисления на зарплату	0,32	0,80
Текущий ремонт	0,81	2,50
Амортизация	2,15	4,30
Общепроизводственные расходы	0,18	0,23
Итого	10,52	17,33

При своих пересчетах мы руководствовались следующими соображениями. В виду не незаинтересованности рулевого в экономии топлива, в виду отпуска не по весу, а по объему «на глаз», в виду отсутствия приспособлений для наливания горючего, расход фактически повышен на 50% против удельного расхода. То же и в отношении смазки. Исходя из коэффициентов использования рабсилы и трактора, данных в таблицах 3—5, в виду простоев связанных с формированием и другими причинами, действительная стоимость подающая на лош. силу-час выше номинальной на 25%. Начисления на зарплату составляют не 15, а 26%. Текущий ремонт по отчетным данным упал до 85 руб. на машину за осеннюю кампанию, что дает не 0,81, а 2,50 коп. на лош. силу-час. Повышение нормы амортизации вдвое обосновано выше и подтверждается нормой текущего ремонта. В результате лош. сила-час стоит 17,33 коп.

Среднее годовое число часов работы трактора 2.500—3.000.

Зная стоимость лош. силы-часа и производительность трактора, находим, что вспашка га обошлась 7 руб. 80 коп. В самом деле, если в среднем за восьмичасовой день трактор мощностью в 10 лош.-сил вспахивает 1,8 га, то, следовательно, он затрачивает на га 45 лош. сило-часов, считая по 17,33 коп. получаем указанную стоимость.

Плановые предположения «Гиганта» показаны в таблице 9:

Таблица 9

Вспашка (в руб.)	По плану	По нашим расчетам
Топливо и смазка	1,71	2,75
Подвоз горючего и смазки	0,09	0,09
„ воды	0,07	0,07
Зарплата рулевых и бригад	1,30	1,80
Содержание табора и столовой	0,38	0,38
Начисление на зарплату	0,15	0,36
Текущий ремонт	0,07	1,12
Амортизация	1,26	1,94
Общие расходы	0,13	0,13
Переезды и простои	0,71	0,71
Всего	5,87	9,35

Из этой таблицы мы узнаем в о-п е р в ы х, что по плану предполагалась стоимость в 5 руб. 51 коп. Но несостоятельность этих расчетов сразу очевидна. Ведь по данным совхоза топливо, смазка и обтирка обходятся на лош. силу-час — 5 коп., следовательно, на га это составит 2 руб. 25 коп., а в таблице показано — 1 руб. 71 коп. и т. д.; во-в т о р ы х — мы узнаем, что к нашей цифре в 7 руб. 80 коп. надо прибавить еще 40 коп. — на бригадира и 1 руб. 09 коп. — на содержание табора, столовой, переезды и простои, плюс еще 4 коп. — на подвоз горючего, воды и общие расходы. Таким образом, конечная стоимость вспашки га должна быть принята в 9 руб. 35 коп.

Особое внимание обращают на себя статьи амортизации, ремонта, рабсилы и топлива. Это делают рулевые.

В виду необеспеченности хозяйства запасными частями и при описанном положении с рабсилой пришлось выходить из положения путем запасных машин. Обращает на себя внимание излишнее количество машин, почти вдвое против нормы.

О стационарном силовом хозяйстве совхоза можно сказать очень мало. Мастерская имеет свой маленький двигатель. В ней же стоит трактор, работающий на динамомашину для освещения усадьбы Целина. На элеваторе предполагался свой двигатель. Трубецкая усадьба присоединяется к Сальской городской станции. Там ставится добавочный агрегат в 250 лош. сил и уже протянута сеть, к которой будет присоединен элеватор, мастерская, водопровод и поселок. Предполагается в дальнейшем протянуть сеть до Целины, присоединив по пути коммуны «Сеятель», конный завод им. Фрунзе и селение «Крученую Балку». Существует также вариант постройки в Целине самостоятельной станции на 300 лош. сил. Подробнее на этом мы остановимся ниже.

Прицепной тракторный инвентарь составляют: 400 многолемешных плугов, 350 дисковых борон и 900 простых борон, 272 сеялки Сакка, 200 сноповязалок, 25 комбайнов, 29 молотилок Адванс-Руммели. Элеваторов, как уже упоминалось, 2 в совхозе и 1 — в Сальске. Кроме того, имеются протравители, сортировки, цистерны, бочки, вагончики и т. д. Инвентарь

круглый год находится под открытым небом и разбросан на обширной территории неустроенных дворов.

Район совхоза благоприятно расположен в отношении привозного ценного топлива: Грознефть на расстоянии 500 км и Донбасский уголь на расстоянии — 150 км. Хуже с дровяным топливом, — лесов нет и лес получается из Сталинграда. Стоимость топлива франко-участковый склад совхоза такова за центнер:

керосин	5 р. 60 к.	бензин	30 р. — к.
нефть	5 „ 20 „	антрацит	2 „ — „
бискозин	30 „ — „	дрова	1 „ 75 „

Удельный расход топлива, как указывалось нами, по плану 0,53 кг, в действительности — 0,75 кг. Расход на га по плану 21,40 кг, в действительности 27 кг. Расходуется топливо не по весу, а отпускается ведрами «на глаз» и небрежно без леек заливается в машину.

Крупнейшим энергоресурсом совхоза является солома, которой в этом году могло быть собрано 950.000 центнеров по цене стоимости прессования и доставки, т.-е. около 50 коп за центнер, ныне она разбросана по полю и частью сожжена, частью запахана, а частью осталась в стогах в местах обмолота. На этом топливе могла бы работать станция в 10.000 квт, давая в год 25 млн. квтч, при удельном расходе 4 кг и стоимости топливной слагающей 2 коп.

Транспорт осуществляется автомашинами и тракторами. Всего 30 машин, из них 14 грузовых. Машины 7 следующих марок: Паккард, Губмобиль, Форд, Мерседес, Фиат, Бюсенг и СПА. За отчетный период осенней посевной кампании пробег грузовых автомашин составил — 79.490 км, груза перевезено 6.794 тонн, из них — семян 3.293 тонны горючего 1.490 тонн стройматериалов — 644 тонн. Пробег на 1 машину — 7.000 км; груза на машину — 750 тонн, число часов использования — 700. Вспомним, что трактор за этот же промежуток имел 1.400 час., т.-е. вдвое больше. Стоимость тонно-километра — 27 коп. У трактора она в среднем такова же но в некоторых случаях специальных прицепных повозок будет меньше.

По отчетным данным за осеннюю посевную кампанию 1928 г. проделана была следующая работа: запахано — 54.339 га, дисковка — 9.961 га, и посев — 11.539 га. Засеяно 4.000 га пшеницей и 7.500 — рожью. Инвентарь, участвовавший в работе: тракторов — 276 шт., сеялок — 78 шт. и т. д. Как видим, здесь налицо мертвая хватка в борьбе с природой. На каждый трактор приходится 96 га. Если вспомним, что в среднем каждый трактор работал за эту осень 1.400 часов, то, следовательно, в час вспахивалось не менее 0,2 га, ибо кроме вспашки производилась и другая работа.

Пограмма 1929 г., уже в главной своей части реализованная, такова. Имеется пахатной земли у совхоза 115.500 га, из нее, как нам уже известно, осенью 1928 г. запахано 54.000 га, весенняя и осенняя 1929 г. запашка и перепашка старой определяется в 98.000 га, дисковка — 156.000 га и посев — 90.000 га, из которых 50.000 га посева весною и 40.000 га — осенью. В этом году снят урожай с 60.000 га, в том числе 47.000 га — пшеница, 7.500 га — рожь и 5.500 га — овес и ячмень. А засеять осенью предполагалось было 40.000 га. Под сенокосами в 1929 г. оставалось 6.000 га. Ожидаемая валовая продукция зерна, как видим из таблицы 10, предугадана с поразительной точностью — фактически собранный урожай совпал с указанной цифрой. (См. таб. 10 на стр. 236),

В этой таблице есть и другая замечательная сторона — это очень низкий средний урожай, не превышающий среднего урожая простого крестьянского хозяйства. По нашему мнению, это — закон природы,

Таблица 10

	Центнеров с га	Га	Всего центнеров зерна
Пшеница озимая	9,0	40.401	363.000
„ яровая	8,4	6.639	56.000
Рожь	12,0	7.500	90.000
Ячмень	12,0	4.460	54.000
Овес	13,0	1.000	13.00
Всего	—	60.000	577.000

обязательный для экстенсивного чисто-зернового хозяйства, не учитывающего разницы комплекса почвенных и других условий, независимо от механизации и других усовершенствований в ведении хозяйства. Очевидно, при правильном севообороте можно было, бы собрать с га ровно, вдвое больше, о чем и свидетельствуют данные коммун «Сеятель», ближайших опытных станций и культурных крестьянских хозяйств. Отрицательный эффект, полученный от низкого урожая, еще более усиливается потерей всех отбросов и отходов.¹

Из таблицы 11 мы видим, что совхозу в 1929 г. была потребна механическая энергия в размере 12 млн. лош. сило-часов — и мощность в размере 8.800 лош. сил, т.е. число часов полезной работы тракторного хозяйства определяется в 1.360 час.

Если сюда добавить непроизводительные затраты на переезды в размере 25%, то годовое число часов использования трактора определится в 1.700 часов.

Таблица 11

Название операций	Объем га	лош. сил—на 1
Вспашка	98.000	50
Дискование	156.000	16
Боронование	24.000	6
Посев	90.000	7
Перевозка семян ²	817.000	1,7
Уборка трав	6.000	12
Культивирование	24.000	10
Уборка снопов	100.000	9
„ комбайнами	10.000	18,5
Лущение стерни	43.000	15
Молотьба	50.000	10

Нормы расхода энергии на га обрабатываемой площади, указанные в приведенной таблице, дают возможность определить, что расход полезной энергии на все необходимые полевые работы в своей сумме превышает 100 лош. сило-часов и колеблется от 105 до 110. Добавив сюда непроизводительный расход по переездам, получим от 125 до 135 лош. сило-часов на га, что по расчетам принятым нами в таблице 8, дает стоимость механической энергии на га 21 руб. 65 коп. Баланс потребных хозяйству материалов на 1929 г. представляется в следующем виде (см. стр. 237).

¹ Ожидаемый сбор солом, половы и отходов составляет для первой—950.000 центнеров, для второй—120.000 центнеров и для отходов—30.000 центнеров.

По самым скромным подсчетам на этой статье потеря миллион руб. Если бы к молотилкам были приспособлены, имеющиеся в Укрсовхозобъединении пресса, получающие солому прямо с соломотряса и не позволяющие ей, таким образом, упасть на землю солома была бы спасена.

² Тонно/километров,

Половину стоимости всех потребных для производства материалов составляют семена, вторую половину — горючее, материалы для ремонта, смазка и продовольствие.

Таблица 12

Наименование материалов	Количество в приходе	Цена за цент- нер руб.	Сумма в руб.	Расход в руб.	Остаток в руб.
Семена в центнерах	110.228	9,0	1.072.213	1.072.213	—
Керосин	76.500	5,15	393.975	354.577	39.397
Смазка	9.000	30	260.000	233.000	27.000
Матер. для ремонта	—	—	237.797	124.000	113.797
Фураж	—	—	33.800	18.574	15.262
Продовольствие	—	—	82.460	41.230	41.230
Разные	—	—	97.203	97.203	—

Стоимость рабочей силы определяется суммой потребной зарплаты в размере 713.253 руб., плюс сюда начисления в размере 181.201 руб., т.е. 26% по отношению к фонду зарплаты.

Смета всех производственных расходов по программе совхоза на 1929 г. (см. таблицу 13) выражается в сумме 4.013.450 руб. Сравнивая данные таблиц 8, 11 и 13, мы считаем расходы на механическую силу явно преуменьшенными.

Таблица 13

Статьи расхода	Пшеница		Рожь	Примечания
	Озимая	Яровая		
Площадь в га	4.040	43.000	7.500	Кроме того:
Рабочая сила	17.730	84.500	14.165	Овса 1.000 га на
Механич. „	6.258	141.100	11.465	35.075 руб. по 35,07
Живая „	55	2.201	103	на га и 2,54 за цент-
Материалы	6.344	827.780	11.700	нер.
Начисл. на рабочилу	1.385	12.100	1.415	Ячменя 4.460 га
Общепроизв. расходы	8.478	294.500	10.434	на 167.097 руб. по
Адм.-хоз. йств. „	2.738	99.000	3.375	37,46 га и 3,12 цент-
Амортизация	8.968	311.171	11.033	нера.
Затраты 1929 г. . . .	174.833	340.743	164.989	Работ на 1930 г.
Всего руб.	226.790	2.113.720	228.682	произведено на
На 1 га	56,13	48,61	30,47	1.300.000 руб.
„ 1 центнер	6,24	5,75	2,54	Всего произ-
				водственных расхо-
				дов — 4.013.450 руб

Допуская самые минимальные цифры, указанные в плане совхоза, а именно: 10,5 коп. за лош. силу-час, 100 лош. сило-часов на га, мы получаем 10 руб. 50 коп. затрат на механическую энергию, а в смете дано 1,5 до 3 руб. на га. Из общей суммы производственных расходов вышеприведенная смета на продукцию 1929 г. относит 2.700.000 руб.

Предполагаемые планом себестоимости центнера зерна представляются нам преуменьшенными. Для проверки обратимся к данным расчета таблицы 9.

Стоимость вспашки и других полевых работ преуменьшена, согласно этого расчета, на 55%. Вычтя из общей суммы расходов на га, равной 56 руб. 13 коп. стоимость семян в размере 18 руб., остаток, равный 38 руб. 13 коп., исправляем, согласно расчета таблицы 14 и получаем тогда, что

расход на га озимой пшеницы равнялся 77 руб. 10 коп., а центнер при урожае в 10 центнеров 7 руб. 71 к. Исходя из этого расчета, находим, что если считать в среднем на все культуры (рожь, пшеница, ячмень, овес) по 7 руб., то при урожае, имевшем место в этом году, в 600.000 центнеров себестоимость этой продукции равна — 4.200.000 руб. Ознакомившись с балансом продукции, как он намечен в плане совхоза (см. таблицу 14), считаем правильным исключить из приходной части статьи поступлений от реализации соломы и половы в размере 171.402 руб., как необоснованные.

Таблица 14

Баланс продукции урожая 1929 г.

Приход	Колич. ст. центне-ров	Цена руб.	Сумма руб.	Расход	Колич. центне-ров	Цена руб.	Сумма руб.
Пшеница озимая.	36.360	7,75	281.790	На семена .	47.700	7,0	338.198
» яровая	361.200	8,25	2 960.000	На продовол.	5.320	4,75	41.230
Рожь	90.000	5,50	495.000	На фураж	16.350	1,5	15.200
Ячмень	53.520	5,60	299.712	На семена, продов. и фураж в 1930 г.	87.000	7,0	648.843
Овес	13.000	4,45	57.850	К реализации	—	—	3.358.693
Зернов. отходы .	33.072	2,40	79.374				
Солома	807.400	0,18	145.332				
Половы	86.900	0,30	26.070				
Сено	51.000	1,10	56.100				
Баланс	—	—	4.402.228	Баланс	—	—	4.402.228

Сделав эту поправку, мы получим валовой доход в результате хозяйственного года в размере 4.231.000 руб., т.е. сумму, равную валовому расходу. Первый год предприятие закончило без прибыли и без убытка, выкинув на рынок 450.000 центнеров зерна по рыночной стоимости при затратах капитала в 3.632.161 руб., из коего более трети — импортное оборудование.

Таким образом, на рубль вложений мы имеем рубль продукции. Рентабельность же хозяйства равна нулю, даже, очевидно, нет возможности получить законные 6% на вложенный капитал.

Несколько слов о соседях. На западе «Гигант» граничит с учебно-показательным зерно-совхозом. Однако, несмотря на огромную потребность в учебных, опытных, изыскательских и других работах по зерновому делу — названный совхоз не представляет ничего интересного ни с учебной, ни с промышленной стороны; и организационная, и хозяйственная и учетная часть здесь поставлены слабее, и рядом с «Гигантом» он совершенно теряется, но, конечно, будет иметь большое значение в будущем и во всяких наметках должен быть учтен. Площадь 45.000 га. Центральная усадьба при ст. Атаман. Расстояние от этой последней до Целины — 30 км. Гораздо интереснее другой сосед: коммуна «Сеятель». Ее земли вклиниваются в земли «Гиганта» с юга. Центральная усадьба лежит в 3 км от железной дороги между станциями Трубецкой и Целиной. Эта коммуна во всех отношениях идет впереди «Гиганта» и может служить ему до некоторой степени опытной станцией. Целиком механизирована, имеет мастерскую лучше гигантовской имеет комбайн, молотилки Адванс-Руммели и т. д., словом, оборудована на хуже «Гиганта». Площадь ее около 5.000 га, население около 250 чел. Хозяйство зерно-животноводческое. Есть молочная ферма, ветроэлектрическая станция и др. предприятия. Должна быть учтена в перспективах.

В результате рассмотрения всего этого материала и личного изучения на месте нетрудно прийти к выводу, что существующее мнение¹ о нерациональности зернотрестовского энергетического хозяйства на примере «Гиганта» целиком подтверждается. Можно даже сказать, что хозяйство, построенное на неправильных энергетических основах, само может иметь лишь временное, условное оправдание.

Совхоз «Гигант» в результате первого хозяйственного года принес народному хозяйству несомненно большие ценности. Однако, на ряду с этим следует подчеркнуть и отрицательный эффект, выразившийся в недоборе около 3,5 млн. руб. Эта сумма складывается из следующих элементов: пониженный урожай (10 центнеров вместо 15 центнеров), дающий потерю эквивалентную 1.800 тыс. руб.; вдвое ускоренная амортизация тракторного хозяйства (2 года вместо 4 лет), дающая потерю ценностей на 750 тыс. руб. и потери соломы и половины — 1 млн. руб.

Выход из создавшегося положения требует от нас разрешения следующих новых задач:

1. Перестройки наших крупных сел.-хоз. предприятий (совхозов и колхозов) в комбинированные хозяйства, сочетающие в себе полеводство, животноводство и первичную переработку сел.-хоз. сырья и отвечающие энергетическому оптимуму.
2. Конструктивные работы по усовершенствованию трактора в направлении упрощающем уход за ним.
3. Организация электро-пахоты и конструктивные работы над усовершенствованием электропахотного агрегата и распределительных сетей.
4. Массовая подготовка квалифицированных трактористов.
5. Создание внутри совхозов индустриальных гнезд по переработке сел.-хоз. сырья: бумажные фабрики, откормочные пункты, молочные фермы, мясохладобойни, инкубатории, консервные заводы и т. д.
6. Развитие стационарного силового хозяйства в совхозах, в форме центральной электрической станции и употребление трактора по прямому назначению: для полевых работ.
- В частности, для совхоза «Гигант» нужна мощная электростанция порядка 5—10 тыс. квт для обслуживания указанных выше промпредприятий, для электро-пахоты, электро-тяги, молотбы и др. подсобных предприятий (элеваторы, водоснабжение, холодильные, зерноочистительные и протравливающие машины и т. д.). Станция должна обслужить совхозы: «Гигант», «Учебно-показательный», коммуны «Сеятель» и близ лежащие колхозы.
7. Использование электро-тяги для внутрихозяйственного транспорта.
8. Прессовка и использование соломы, как кормового средства, промышленного сырья и топлива.

(Продолжение следует)

¹ Такое мнение было высказано Секцией Энергетики Госплана СССР.