

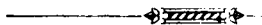
# ДОКЛАДЪ

СЪѢЗДУ МОЛОЧНЫХЪ ХОЗЯЕВЪ.

ЯРОСЛАВСКОЙ и ВОЛОГОДСКОЙ ГУБЕРНІИ.

---

Копія съ предложеннаго въ февралѣ 1899 года департаменту земледѣлія  
проекта устройства въ сѣверномъ районѣ маслослѣлія образцовой молочной.



Ярославль.

Типографія Губернской Земской Управы.

1899.

Печатать разрѣшено г. ярославскимъ губернаторомъ.

# ДОКЛАДЪ

## СЪБЪЗДУ МОЛОЧНЫХЪ ХОЗЯЕВЪ

### ЯРОСЛАВСКОЙ и ВОЛОГОДСКОЙ ГУБЕРНІЙ.

Копія съ предложеннаго въ февралѣ 1899 года департаменту земледѣлія проекта устройства въ сѣверномъ районѣ маслодѣлія образцовой молочной.

Преподаваніе практическихъ знаній молочнаго вообще и спеціально маслодѣльнаго дѣла можетъ быть троякое: а) преподаваніе путемъ опыта, когда желающему учиться предоставляется возможность собственноручно продѣлывать все улучшенныя приемы производства съ надлежащими разъясненіями ихъ преимуществъ и хозяйственной выгоды;

б) преподаваніе путемъ демонстрацій, когда желающему учиться дается возможность видѣть на практикѣ существующіе приемы производства, не участвуя лично въ работахъ, и

в) преподаваніе путемъ словеснаго разъясненія практическихъ работъ, когда желающимъ изучить маслодѣліе предоставляется возможность видѣть эти работы лишь отчасти, т. е., когда, за немѣнимъ подъ рукою всехъ снарядовъ и машинъ, необходимыхъ для улучшеннаго производства, приходится либо примѣняться только къ наличнымъ, либо ограничиваться рисунками и чертежами.

Едва-ли надобно упоминать, что если первый изъ этихъ способовъ распространенія практическихъ знаній есть и наилучшій, то послѣдняго нельзя не признать наименѣе удовлетворительнымъ. А между тѣмъ въ настоящее время имъ-то и приходится довольствоваться всеѣмъ желающимъ изучить маслодѣльное дѣло въ районѣ моего служенія, и въ такомъ положеніи все они останутся до тѣхъ поръ, пока не сдѣлается сподручнымъ и доступнымъ первый способъ, осуществимый только подъ условіемъ устройства образцовой во всехъ отношеніяхъ маслодѣльни.

Если присмотреться ближе къ настоящимъ условіямъ обученія молочному дѣлу въ здѣшнемъ районѣ, то легко убѣдиться, что единственная возможность для хозяевъ и мѣстныхъ мастеровъ улучшить производство и увеличить запасы знаній заключается въ приглашеніи одного изъ правительственныхъ маслодѣловъ. Безъ сомнѣнія, и этимъ способомъ можно достигъ многого, что и доказывается не только энергичной здѣшняго масла на выставкахъ: московской въ ноябрѣ 1895 г. и нижегородской въ августѣ 1896 года, но также усиленнымъ требованіемъ нашего масла изъ за границы и установленіемъ за нимъ хорошей репутаціи, которая за послѣднее время настолько тамъ повысилась, что вновь открытая въ г. Вологдѣ контора «Поередникъ» начала своевременнымъ продавать здѣшнее масло въ Копенгагенѣ уже не подъ вымышленными наименованіями датскаго, финляндскаго, эстляндскаго и ливляндскаго, а прямо и открыто подъ названіемъ «русскаго экспортнаго», снабжая каждую отсылаемую изъ Вологды бочку, какъ я лично убѣдился, клеймомъ изъ русскаго и датскаго флаговъ. Не мало также улучшилась за послѣдніе два года и внѣшняя обстановка маслодѣленъ, какъ я неоднократно докладывалъ департаменту, и въ чемъ лично убѣдился дѣйствительный статскій совѣтникъ А. П. Егунъ, которому въ minulшемъ юлѣ я самъ показывалъ нѣкоторыя изъ нихъ.

Но если несомнѣнно, что съ приглашеніемъ датскихъ мастеровъ дѣло замѣтно подвинулось впередъ, то все-же я не могу не признать, что это свидѣтельствуетъ не столько о специальномъ умѣнн ихъ передавать знанія, сколько о громадной потребности въ лучшей постановкѣ молочнаго дѣла, которая ощущается вездѣ во вѣренномъ мнѣ районѣ. Объясняется это именно тѣмъ обстоятельствомъ, что въ настоящее время датскіе мастера въ своей поучающей дѣятельности по необходимости должны довольствоваться наименѣ совершеннымъ способомъ передачи знаній, указаннымъ мною выше въ пунктѣ в. настоящаго доклада.

Прѣзжая въ молочную примитивнаго устройства, гдѣ подъ маслодѣліе отведена одна маленькая комната, не рѣдко безъ деревяннаго пола, или и съ деревяннымъ, но прогнившимъ и пропитаннымъ молочной кислотой, гдѣ воздухъ наполненъ чадомъ, водяными парами и жаромъ отъ варистой печки и котла, а углы и стѣны кишатъ мухами и тараканами, и гдѣ хозяинъ лучшей обстановки вовсе не выдалъ, датскому мастеру нѣтъ никакой возможности показать на дѣлѣ лучшіе

приемы маслодѣлія, при которыхъ безусловная чистота и подходящая температура составляютъ первѣйшее условіе. Ему не остается ничего болѣе, какъ давать словесныя совѣты и поясненія, которые воспринимаются съ большимъ трудомъ и лишь тогда, когда хозяину доводилось видѣть воочию лучше обставленные маслодѣльніи. Но еще труднѣе становится задача правительственныхъ мастеровъ, когда имъ приходится словесно-же убѣждать хозяевъ въ необходимости устраненія такихъ недостатковъ, съ которыми они до того сжились, что даже за недостатки не считаютъ, какъ, напримѣръ, когда деревянная посуда ихъ такъ пропитана разными запахами, что ее отмыть не возможно: когда въ молочной не только нѣтъ никакой вентиляціи, но и построена она подѣй скотнаго двора; когда въ молочной нѣтъ хорошо устроеннаго стока для отвода нечистотъ, и вся грязь скопляется тутъ-же подъ поломъ; когда доильницы коровъ не имѣютъ и не считаютъ нужнымъ имѣть чистыя сита и тряпки: когда молочная служитъ вмѣстѣ и спальней, и кухней, и помѣщеніемъ для рабочихъ и т. и.

Во всѣхъ подобныхъ случаяхъ хозяева прямо отказываются отъ пошманія вреда и даже убыточности этихъ недостатковъ для нихъ самихъ, чего не могло-бы и быть, если-бы существовала образцовая молочная съ постоянно освѣжаемымъ воздухомъ и доведенной до перфекціи чистотой, гдѣ они наглядно могли-бы убѣдиться въ громадной важности этихъ условій, а затѣмъ потребовали-бы соблюденія ихъ и отъ своихъ поставщиковъ молока.

Еще хуже становится дѣло, когда рѣчь заходитъ о необходимости пріобрѣсти какіе-либо новыя снаряды или аппараты, какъ напримѣръ отжимальный столъ для обработки масла, холодильники для сливокъ и молока, улучшенную маслобойку, жестяную посуду вмѣсто деревянной, аппаратъ для опредѣленія жира, подогреватель, пастеризаторъ, ящики для охлажденія масла и т. д. Тутъ самая усердная пропаганда правительственныхъ мастеровъ ничего не измѣнитъ и не улучшитъ просто потому, что отъ людей научно неподготовленныхъ, не рѣдко даже безграмотныхъ и никогда не видавшихъ названныхъ снарядовъ и аппаратовъ въ самой работѣ, нельзя и требовать, чтобы они поняли и оцѣнили ихъ по однимъ словеснымъ рекомендаціямъ: всегда будетъ у нихъ одинъ и тотъ-же отвѣтъ, что «у нѣмцевъ это можетъ быть и хорошо, а у насъ не годится».

Къ должнымъ подробностямъ считаю обязаннымъ присовокупить, что уже при самой выпискѣ датскихъ масте-

ровъ министерство земледѣлія имѣло въ виду улучшить технику производства молочныхъ продуктовъ именно путемъ практическаго ознакомленія мѣстныхъ маслодѣловъ съ лучшими его приемами. А какъ съ гигантскими успѣхами современной техники приемы эти постоянно совершенствуются и приспособляются къ разнообразію цѣлей, преслѣдуемыхъ молочными хозяйствами различныхъ типовъ, то совмѣщеніе всѣхъ такихъ приемовъ въ одной образцовой молочной явится лишь послѣдовательнымъ звеномъ въ ряду мѣропріятій, цѣлесообразность которыхъ въ значительной степени уже оправдалась.

Но именно потому, что задачи образцовой молочной въ дѣлѣ распространенія специальныхъ знаній могутъ быть и бываютъ очень разнообразны, въ зависимости отъ преслѣдуемыхъ цѣлей, я считаю долгомъ намѣтить въ общихъ чертахъ типъ такой молочной, которая, удовлетворяя требованіямъ данной минуты и даннаго района, заключала-бы въ себѣ и элементы дальнѣйшаго въ будущемъ развитія, отнюдь въ тоже время не обременяя средствъ министерства слишкомъ большими затратами.

Начну съ самаго зданія образцовой молочной. Никакой архитекторъ не усумнился-бы, конечно, признать образцовымъ зданіе, воздвигнутое изъ кирпича на цементѣ, съ изразцовыми стѣнами, цементированными полами, съ паровымъ отопленіемъ и самой изысканной вентиляціей, съ обиліемъ свѣта и воздуха и съ артезианскимъ колодеземъ, если не внутри зданія, то въ ближайшемъ соседствѣ. Но въ то же время никакой изъ мѣстныхъ маслодѣловъ, для которыхъ и необходима образцовая молочная, не призналъ-бы подобнаго зданія образцовымъ для подражанія и несомнѣнно былъ-бы правъ, какъ потому, что въ странѣ суровыхъ зимъ и деревянныхъ построекъ подобныя сооруженія находились-бы въ слишкомъ явномъ разладѣ съ наличными, типъ которыхъ вырабатывался вѣками и уже по одной этой причинѣ вполне заслуживаетъ предпочтенія. Поэтому я и думаю, что зданіе образцовой молочной должно быть деревянное и лишь въ противопожарныхъ цѣляхъ можетъ быть оштукатуренное или опущенное тесомъ снаружи. Затѣмъ отдѣльныя комнаты его не должны быть ни слишкомъ обширны, ни слишкомъ высоки: полы должны быть сдѣланы изъ разныхъ, но доступныхъ матеріаловъ, къ числу которыхъ слѣдуетъ отнести дерево, кирпичъ и асфальтъ: каждую отдѣльную комнату слѣдуетъ точно также отдѣлать различно: одну оштукатурить, другую обшить тесомъ и окрасить масляной краской, третью выбѣлнить известью, въ четвер-

той пропитать стѣны составомъ, сохраняющимъ дерево отъ скорого гніенія, пятую оставить совсѣмъ безъ отдѣлки, — все это для того, чтобы маслодѣлы различныхъ достатковъ и степеней развитія могли нагляднымъ путемъ, но сознательно рѣшить — какую изъ осмѣрѣнныхъ подробностей принять за образецъ для подражанія, какъ наиболѣе соответствующую даннымъ цѣлямъ и средствамъ.

Такими-же принципами слѣдуетъ руководствоваться при устройствѣ ледника и водоснабженія. Въ бассейнѣ верхней Волги, гдѣ ледъ и снѣгъ и всякія снадобья, охраняющія ихъ отъ теплоты воздуха и земли (торфъ, солома, опилки и т. п.), вездѣ сподручны и дешевы, было-бы очевидной безеыслицей строить ледники по образцамъ Западной Европы, затрачивая на нихъ тысячи рублей, когда легко обойтись нѣсколькими десятками. Точно также близость подпочвенныхъ ключей и изобиліе хорошей воды, составляющей одно изъ главныхъ условій производства хорошаго масла, такъ у насъ повсемѣстны, что достаточно только выбрать подходящее для молочной мѣсто вблизи проточной воды или гдѣ возможно-бы устроить простой колодезь съ деревяннымъ насосомъ и жолобомъ, примѣняя и стерилизацію воды не посредствомъ дорого стоящихъ машинъ и аппаратовъ, а просто посредствомъ кипяченія и послѣдующаго затѣмъ охлажденія.

Принимая далѣе во вниманіе, что образцовая молочная имѣетъ задачей получать два типа хозяевъ, рѣзко отличающихся другъ отъ друга, изъ которыхъ притомъ мелкіе гораздо многочисленнѣе крупныхъ, было-бы послѣдовательно устроить не одну, а двѣ образцовыя молочныя. Но такъ-какъ послѣдовательность въ данномъ случаѣ потребовала-бы много лишнихъ расходовъ и на постройку, и на организацію, причемъ легко могло-бы нарушиться единство направленія со стороны руководителей и неизбежно ослаблялась-бы впечатлительность сравнительныхъ выводовъ наблюдателя. то я нахожу болѣе удобнымъ раздѣлить помѣщеніе образцовой молочной на два отдѣленія, изъ коихъ одно устроить по типу небольшихъ крестьянскихъ, а другое по типу большихъ коммерческихъ маслодѣленъ. Если при этомъ каждое будетъ снабжено всѣми приспособленіями, соответствующими своему типу, и будетъ производить самобытно всѣ манипуляціи, соответственныя размѣрамъ производства, и въ тоже время если оба отдѣленія будутъ идти параллельно подъ руководствомъ одного и того-же лица, то такое совмѣщеніе двухъ отдѣленій образцовой молочной въ одномъ и томъ-же зданіи не только упроститъ всю хо-

звѣтвенную сторону дѣла по пріему цѣльнаго и сдачѣ снятого молока, по расчетамъ съ владѣльцами дойныхъ коровъ и т. п., но дать маслодѣламъ возможность одновременнаго и полнаго сравненія результатовъ производства при различныхъ системахъ его. Въ виду значительной смѣтливости и здраваго смысла русскаго народа, я не могу не придавать этой возможности особеннаго значенія, такъ-какъ предвижу, что путемъ совмѣщенія лучшихъ сторонъ каждаго изъ указанныхъ двухъ типовъ въ одномъ цѣломъ, этотъ народъ не замедлитъ примѣнить видѣнное и создать новые типы молочныхъ, еще болѣе производительныя къ данной обстановкѣ.

Какъ-бы то ни было, для меня не подлежитъ сомнѣнію, что оба отдѣленія образцовой молочной, изъ коихъ одно для краткости можно назвать ручнымъ, а другое машиннымъ, должны быть снабжены наилучшими въ техническомъ и экономическомъ отношеніяхъ снарядами и аппаратами, какіе только созданы современной наукой.

Безъ сомнѣнія, нѣтъ смысла обставлять ручное отдѣленіе такими снарядами и аппаратами, которые обойдутся въ тысячи рублей; но точно также не будетъ смысла отказывать ему въ такихъ доступныхъ по цѣнѣ, которые несомнѣнно облегчаютъ, ускоряютъ и улучшаютъ производство, какъ на-примѣръ маленькіе паровые котлы для механическаго нагрѣванія молока и воды, механическіе отжималки для масла, ящики для его охлажденія, подходящая посуда для заквашиванія и подогрѣванія сливокъ, холодильники, аппараты для опредѣленія жира и т. п. Такое оборудываніе ручнаго отдѣленія составляетъ въ настоящее время \*) наиболѣе существенную потребность мѣтнаго маслодѣлія, именно потому, что оно сосредоточено главнымъ образомъ въ рукахъ мелкихъ хозяевъ съ дешевыми, но неумѣльными или небрежными мастерами, которые, получая для передѣлки въ масло прекрасное молоко, сплосъ и рядомъ производятъ плохой товаръ только потому, что хотятъ по возможности сократить свой трудъ, а въ этихъ видахъ пропускаютъ черезъ сепараторъ холодное молоко, недостаточно охлаждающія сливки передъ закваской, небрежно отжимаютъ масло и т. д. При указанныхъ выше снарядахъ и аппаратахъ, въ сущности простыхъ, но хорошо устроенныхъ

\*) Считаю долгомъ своимъ сдѣлать оговорку, что хотя въ настоящее время большинство молочныхъ принадлежатъ къ типу мелкихъ, нужно разсчитывать, что въ недалекомъ будущемъ типъ этотъ долженъ будетъ перейти въ область преданій и уступить мѣсто большимъ, болѣе выгоднымъ молочнымъ по типу машиннаго отдѣленія.



и доступных по цѣнѣ даже небогатому хозяину, многіе изъ подобныхъ недостатковъ устранятся, такъ сказать, сами собою.

Совсѣмъ иначе надо оборудывать машинное отдѣленіе образцовой молочной. Здѣсь придется уже сосредоточить исключительное вниманіе на томъ, чтобы постоянно были выбираемы наилучшіе машины и аппараты, хотя-бы и самыя дорогіе, но приспособленные къ переработкѣ большихъ количествъ молока. Тутъ прямо не будетъ расчета изъ за нѣсколькихъ сотенъ рублей предпочесть дешевый снарядъ дорогому, но болѣе совершенному, а слѣдовательно и болѣе производительному, ибо годовой переработкѣ молока въ такихъ количествахъ, какъ 30—50 тысячъ пудовъ, по цѣнѣ въ 40—60 коп. за пудъ (какъ, напр., у вологодскихъ артелей), переплата даже цѣлой тысячи, считая % и погашеніе капитала въ 10% годовыхъ, составитъ ежегодный расходъ всего только въ 100 руб., который ляжетъ на каждый обработанный пудъ молока незамѣтной и ни для кого не обременительной тягостью въ  $\frac{1}{3}$  или даже  $\frac{1}{5}$  долю копѣйки.

Слѣдуетъ притомъ не терять изъ виду, что такъ-какъ совершенствованіе машинъ и аппаратовъ идетъ за границей быстрыми шагами впередъ, то время отъ времени придется обновлять оборудованіе машиннаго отдѣленія, замѣняя старѣющіе экземпляры новыми и лучшими. Опасаться, впрочемъ, значительныхъ на это расходовъ нѣтъ основанія уже потому, что замѣняемые экземпляры, если они не совершенно износились, всегда можно будетъ переуступить въ частныя руки за свою же покупную цѣну—минусъ погашенная уже часть ея, и тогда разница отъ обновленія получится ничтожная, а промышленность, изготовляющая товаръ для заграничныхъ рынковъ, получить возможность достигнуть высоты предъявляемыхъ къ ней требованій и не опасаться заокеанскихъ конкурентовъ.

Переходя къ вопросу о томъ, какую двигательную силу надлежало-бы предпочесть при оборудованіи машиннаго отдѣленія образцовой молочной, я долженъ замѣтить, что въ теченіе прошедшихъ двухъ лѣтъ моей дѣятельности въ званіи инструктора молочнаго хозяйства мнѣ приходилось много разъ бесѣдовать съ мѣстными заводчиками о цѣлесообразности перехода отъ конныхъ приводовъ къ болѣе совершенной и многосторонней паровой силѣ, и не одинъ разъ я сознательно долженъ былъ совѣтывать имъ довольствоваться пока коннымъ приводомъ, въ виду съ одной стороны трудности находить свѣдующихъ, но не дорогихъ машинистовъ, а съ другой—въ виду того, что при настоящемъ положеніи скотоводства боль-

шинство мѣстныхъ коровъ телится въ концѣ зимы и къ началу весны, такъ-что по осенямъ, когда и молоко, и масло оплачиваются наивысшими цѣнами, крупному маслодѣлу приходится работать при такомъ ничтожномъ количествѣ молока, что пускать въ ходъ паровую силу на какойнибудь часъ или два необходимой работы—нѣтъ разсчета.

Именно по этимъ соображеніямъ и устроенныя подъ мою руководствомъ вологодскія артели признали на первыхъ порахъ болѣе выгодными въ качествѣ двигательной силы конные приводы, а маленькіе паровые котлы приобрѣтали въ качествѣ подогрѣвателей молока и воды. Нѣтъ сомнѣнія, однако, что въ близкомъ будущемъ и артелямъ придется замѣнять конные приводы паровой двигательной силой. Уже при настоящемъ числѣ коровъ, молоко которыхъ доставляется въ Святогородскую артель, очень трудно производить необходимыя работы коннымъ приводомъ, не говоря о невозможности съ помощью его примѣнять полностью и одновременно пастеризацію молока и сливокъ, такъ-какъ пара лошадей не въ силахъ приводить въ движеніе всѣ необходимыя для этой цѣли аппараты, а увеличивать число лошадей—прямо не выгодно.

Опытъ 1896 года и въ этомъ отношеніи не прошелъ безслѣдно. Какъ только артели начали оплачивать молоко въ соотвѣтствіи съ цѣнами приготовленнаго масла и, слѣдовательно, осенью дороже, чѣмъ въ остальные мѣсяцы, само собой отпало опасеніе, что осенью слишкомъ дорого будетъ пользоваться паровой двигательной силой, а съ другой стороны сами артельщики отлично поняли, что приурочить отелъ коровъ не къ веснѣ, а къ осени, есть дѣло ихъ собственной выгоды, которое поэтому не долго заставитъ себя ждать. Наконецъ, съ устройствомъ парового двигателя въ образцовой молочной исчезнетъ и трудность находить мастеровъ, умѣющихъ работать таковыми машинами, такъ-какъ умѣнію этому научить желающихъ ею же приглашенный специалистъ.

По изложеннымъ основаніямъ, я нахожу безусловно необходимымъ, чтобы машинное отдѣленіе образцовой молочной было снабжено одновременно и паровымъ двигателемъ, и коннымъ приводомъ, \*) по съ такой разстановкой всѣхъ другихъ аппаратовъ, чтобы оба могли, въ зависимости отъ обстоятельствъ, работать параллельно, наглядно указывая маслодѣламъ какъ степень выгоды каждого, такъ и возможность пере-

\*) Последний съ крытымъ шалашомъ обойдется не дороже 350—400 рублей.

хода отъ дешеваго, но менѣе совершеннаго, къ болѣе производительному, хотя и дорогому.

При такомъ только условіи образцовая молочная, устроенная безъ малѣйшихъ претензій на роскошь и красоту, но щедро обставленная всеми новѣйшими приспособленіями, въ состояніи будетъ основательно выполнять свои благотворныя задачи. Не лишнимъ считаю упомянуть здѣсь, что, по окончаніи устроительныхъ работъ, было-бы въ высшей степени практично издать подробнѣйшее описаніе ея, съ планомъ размѣщенія и съ указаніемъ стоимости всехъ построекъ и приспособленій, и изданіе это пустить въ продажу за цѣну, въ какую оно обойдется, но раздавать безвзятно тѣмъ маслодѣламъ, которые будутъ посѣщать образцовую молочную съ педагогическими цѣлями.

Не подлежитъ однако сомнѣнію, что и наилучше обставленная молочная не сдѣлается образцомъ подражанія, если не будетъ образцовою и хозяйственная сторона ея дѣятельности, а тѣмъ болѣе, если послѣдняя не будетъ поставлена такъ, чтобы выгодность производства оставалась внѣ всякихъ сомнѣній для частныхъ маслодѣловъ.

Въ этихъ видахъ прежде и больше всего необходимо образцовое счетоводство, въ которомъ бюджеты образцовой молочной, какъ насадительницы техническихъ знаній, должны быть строго разграничены съ бюджетами ея, какъ производительницы молочныхъ продуктовъ. Не имѣя точныхъ цифровыхъ данныхъ ни о количествѣ молока, какимъ будетъ располагать образцовая молочная, ни о затратахъ на ея постройки и оборудованіе, ни о времени, на какое придется разсчитать сроки ремонта и т. п.,—мигъ невозможно представить теперь-же хотя бы примѣрные только образцы будущаго счетоводства. Но чтобы выяснитъ основные мотивы его, я позволяю себѣ привести нѣсколько примѣровъ:

1) Если при постройкѣ молочной израсходованы лишнія деньги съ цѣлью примѣненія разныхъ способовъ отдѣлки стѣнъ, или испытанія разныхъ матеріаловъ для настилки половъ, то эти расходы, конечно, не должны оплачиваться производствомъ, а изъ бюджета молочной, какъ учебнаго заведенія.

2) Если для молочной приобрѣтено два сенаратора въ видахъ сравненія ихъ производительности, то къ основному капиталу производства слѣдуетъ отнести лишь стоимость того, который окажется лучшимъ.

3) Расходы по содержанию служебнаго персонала точно также подлежатъ разграниченію, причемъ на долю производ-

ства должна быть отнесена лишь такая часть ихъ, которую несутъ владѣльцы частныхъ маслодѣленъ того-же типа: по-этому, если главный мастеръ образцовой молочной получаетъ жалованья, напримѣръ, 100 рублей въ мѣсяць, то на долю производства слѣдуетъ отнести не болѣе 30 руб., такъ-какъ именно такимъ жалованьемъ оплачиваются въ настоящее время мастера лучшихъ частныхъ маслодѣленъ.

4) Расходы по содержанию ручного отдѣленія образцовой молочной всецѣло придется отнести на учебный бюджетъ, такъ-какъ собственно для производства это отдѣленіе видимо является не нужнымъ.

5) Расходы производства машиннаго отдѣленія образцовой молочной распределяются на все количество получаемого ею молока, не включая и поступающаго въ ручное отдѣленіе, такъ-какъ и это молоко легко-бы могло переработать машинное отдѣленіе, если-бы не вынуждалось передать его сосѣднему ради демонстративныхъ цѣлей.

6) Расходы по страхованію и ремонту зданій, а также инвентаря, какъ и всѣ остальные, раздѣляются также на двѣ части, соответствующіе причинамъ и цѣлямъ, которыми они вызваны.

Установленіемъ такого подробнаго счетоводства возможно будетъ съ математической точностью опредѣлить дѣйствительныя издержки производства и наглядно доказать мѣстнымъ заводчикамъ несомнѣнную выгодность благоустроенныхъ маслодѣленъ. Думать-же, что имъ извѣстна эта истина и безъ наглядныхъ доказательствъ, было-бы очень крупной ошибкой.

Противъ подобной постановки счетоводства могутъ возразить, что, при отнесеніи весьма крупныхъ расходовъ на учебный бюджетъ, образцовая молочная окажется въ концѣ концовъ не только бездоходной, но и прямо убыточной. На это позволяю себѣ замѣтить, что если-бы образцовая молочная сооружалась только для того, чтобы оказать выгоду производству масла при правильной постановкѣ дѣла, то, конечно, она была-бы обезвѣчена отъ всякихъ денежныхъ убытковъ, но, въ тоже время, не была-бы и образцовой въ истинномъ значеніи этого слова. Разъ-же она устраивается главнымъ образомъ для насажденія и распространенія техническихъ знаній, нельзя въ балансахъ ея не признавать за этимъ знаніемъ никакой цѣны, ибо въ исторіи человѣчества цѣтъ примѣровъ, чтобы какое нибудь благо пріобрѣталось даромъ. Поэтому считаю долгомъ прямо заявить, что при весьма широкихъ задачахъ образцовой молочной необходимо дать ей и соответствен-

ныя средства, и что безъ одновременнаго пособія казны на устройство и оборудованіе и безъ ежегодной субсидіи на содержаніе служебнаго персонала нельзя и мечтать объ осуществленіи образцовой молочной. Нужно только стараться, чтобы затраты казны были наименьшими, что, на мой взглядъ, вполне достижимо.

Считаю возможнымъ указать на три разные способа осуществленія образцовой молочной:

1) когда единственнымъ предпринимателемъ является министерство;

2) когда главнымъ предпринимателемъ является частное лицо, а участіе министерства ограничивается ассигнованіемъ извѣстной суммы и надзоромъ за веденіемъ дѣла, и

3) когда совмѣстными предпринимателями являются министерство и одна изъ мѣстныхъ артелей, при условіи полного обезпеченія казны отъ случайныхъ и непредвидѣнныхъ расходовъ.

Изъ этихъ способовъ *первый* является всего легче осуществимымъ: достаточно только избрать мѣстность, обильную поставщиками молока и заключить съ ними на возможно длинный срокъ договоръ о поставкѣ, молока за цѣну или— другими словами—сдѣлать то же, что дѣлаютъ все крупныя маслодѣлы здѣшняго района.

При такой постановкѣ, министерство является полнымъ хозяиномъ и распорядителемъ всего дѣла, дѣйствуетъ настолько самостоятельно, насколько не связано правилами контроля, широко преслѣдуетъ образовательныя цѣли, но въ то же время принимаетъ на себя и всю хозяйственную обузу по производству и сбыту молочныхъ продуктовъ, которая всегда и вездѣ плохо уживается съ формализмомъ контроля, почему и не бываетъ обыкновенно такъ прибыльна, какъ въ рукахъ частнаго, ничѣмъ несвязаннаго, ни отъ кого независимаго и ни передъ кѣмъ неответственнаго предпринимателя. Нельзя сверхъ того не упомянуть, что самая скушка молока за договоренную плату въ значительной степени отнимала-бы у молочной право называться образцовой въ широкомъ значеніи этого слова.

*Второй* способъ устройства образцовой молочной отличается отъ третьяго только тѣмъ, что главнымъ предпринимателемъ является частное лицо, въ хозяйствѣ котораго за счетъ министерства перестраивается существующее или строится новое зданіе образцовой молочной, изобильно снабженное наилучшими машинами и аппаратами, которому ежегодно отпускается извѣстная сумма на содержаніе служебнаго персо-

нала, взамѣнъ чего предприниматель, съ своей стороны, обязывается: вести хозяйство за свой счетъ и рискъ: примѣнять въ производствѣ молочныхъ продуктовъ всѣ улучшенные приемы: вести правильное счетоводство: допускать стороннихъ лицъ, являющихся съ учебными цѣлями, и предоставить министерству право надзора за строгимъ исполненіемъ всѣхъ этихъ обязательствъ. Охотниковъ вступить въ соглашеніе съ министерствомъ на подобныхъ основаніяхъ легко найти въ здѣшнемъ районѣ и сейчасъ. Но громаднѣйшее неудобство такой постановки заключается въ томъ, что представитель министерства имѣетъ дѣло съ личными возрѣніями и вкусами, далеко не всегда образцовыми, но всегда слишкомъ притязательными, коль скоро контрагентомъ является казна, а это такое широкое поле для безконечныхъ пререканій и столкновений, при которыхъ образцовое веденіе дѣла представляется мнѣ совершенно невозможнымъ, особенно въ виду того, что прямой обязанностью образцовой молочной будетъ поучать не только тому, чему слѣдовать при производствѣ молочныхъ продуктовъ безусловно необходимо, но и тому, чего ни коимъ образомъ допускать не слѣдуетъ.

Въ каждомъ подобномъ случаѣ демонстраціе извѣстныхъ снарядовъ и приемовъ сдѣлается либо невозможнымъ, либо слишкомъ дорогимъ, такъ-какъ предприниматель не приметъ потребовать за все и про все добавочныхъ субсидій, подъ тѣмъ предлогомъ, что такіе-то приемы подобаютъ не столько образцовой молочной, сколько опытной станціи; что такія-то графы счетоводства быть могутъ пригодны для кабинетнаго ученаго, но совсѣмъ не нужны производителю молочныхъ продуктовъ; что такой-то снарядъ можетъ быть и лучше, но и прежній хоронгъ, а «отъ добра—добра не щцуть» и т. д..

По этимъ соображеніямъ, я не могу не отдать полного предпочтенія *третьему* изъ указанныхъ выше способовъ, осуществленія образцовой молочной, при которомъ права и обязанности совмѣстныхъ предпринимателей легко могутъ быть распределены такъ, что не только министерство останется полнымъ собственникомъ молочной и всего ея инвентаря, но приметъ на себя руководство всѣми техническими операціями, не входя затѣмъ ни въ какія денежныя дѣла по уплатѣ за молоко и продажѣ молочныхъ продуктовъ, которые всѣ цѣликомъ останутся за артелью.

Основываясь на продолжительномъ опытѣ, я съ увѣренностію могу сказать, что пріисканіе артели, которая согла-

свлася-бы на такое распределение правъ и обязанностей, не встрѣтитъ въ Вологодской губернии ни малѣйшихъ затрудненій.

Оставляя за собою постройку и устройство молочной, министерству предоставляется возможность примѣнять все улучшенія современнаго производства молочныхъ продуктовъ и, такимъ образомъ, создать молочную, устройствомъ своимъ во всехъ отношеніяхъ вполне образцовую.

Нанимая и платя жалованье всеѣмъ служащимъ молочной, министерству предоставляется полная возможность обезпечить образцовую молочную лучшими мастерами и рабочими и вслѣдствіе этого примѣрнымъ исполненіемъ всехъ пріемовъ производства.

Принявъ на себя, въ лицѣ инструктора молочнаго хозяйства, главное руководство всей техникой производства, министерство обезпечитъ образцовой молочной правильную постановку, безукоризненное счетоводство, возможно широкое преслѣдованіе образовательныхъ цѣлей и наивыгоднѣйшіе результаты эксплуатаціи молока.

Совокупность всехъ этихъ преимуществъ и безусловная возможность ихъ осуществленія въ здѣшнемъ районѣ при поддержкѣ министерства, побуждаютъ меня набросать въ общихъ чертахъ планъ тѣхъ отношеній, какія послѣ устройства и оборудованія за казенный счетъ образцовой молочной \*) установятся между ней и артелью:

а) Образцовая молочная принимаетъ на себя переработку доставленнаго артелью молока въ разные—по ея усмотрѣнію и по требованіямъ рынка—сорта масла.

б) За такую переработку артель уплачиваетъ образцовой молочной, въ видѣ наемной платы за пользованіе ея помещеніемъ и инвентаремъ, по  $1\frac{1}{2}$  коп. съ пуда доставленнаго для переработки молока и  $4\frac{1}{2}$  коп. съ того-же пуда, какъ возврата молочной за расходы по производству \*\*) и какъ вознагражденіе за содержимыя казною трудовыя силы.

Здѣсь я долженъ оговорить, что въ существующихъ артеляхъ до сихъ поръ удерживается 3 коп. съ пуда молока на ремонтъ, погашеніе долга и на запасный капиталъ и 6 коп. на расходы производства, всего 9 коп. съ пуда молока, по

\* \*) Считаю разумѣющимся само собою, что она устроится въ мѣстности столь-же обильной молочнымъ скопомъ, сколько и связанной съ рынками сбыта молочныхъ продуктовъ путями сообщенія.

\*\*\*) Къ расходамъ по производству считаю: покупку бочекъ, соли, краски, пергамента, марли, машиннаго масла, искусственной закваски, соды, щетокъ, тряпокъ, матеріала для освѣщенія и отопленія молочной и проч.

за то артельщики приобретают права собственности на постройки завода и на его инвентарь в то время, какъ расходы производства на пудъ молока, съ увеличеніемъ количества обрабатываемаго молока, еже годно уменьшаются, почему артели по уплатѣ всѣхъ долговъ и при наибольшемъ количествѣ молока, — въ скоромъ времени дойдутъ до 4—5 коп. на производство и 1½ коп. на ремонтъ и занасный капиталъ, что ясно видно изъ отчетовъ существующихъ уже артелей, т. е. членамъ частныхъ артелей расходы эти обойдутся въ тѣ-же цифры съ пуда молока, которыя я предлагаю, чтобы артель платила образцовой молочной.

б) Такъ-какъ вся вышняя и денежная сторона производства пріема и доставки молока, продажи молочныхъ продуктовъ, расплаты за молоко отдѣльнымъ членамъ артели и проч. сосредоточена въ рукахъ артельной администраціи, дѣйствующей на основаніи артельнаго устава, то руководителю образцовой молочной предоставляется по отношенію къ этой части производства только установленіе формъ счетоводства и надзоръ за исправностью веденія его, а также наблюденіе за строжайшимъ соблюденіемъ устава.

в) Руководитель образцовой молочной имѣетъ право не только присутствовать въ общихъ собраніяхъ артели или артельныхъ уполномоченныхъ съ совѣщательнымъ голосомъ, но и созывать такія собранія, если въ интересахъ производства найдетъ это необходимымъ.

г) Указанные въ пун. б. платежи въ пользу образцовой молочной, артель вручаетъ руководителю подъ его расписки, который, въ свою очередь, отдастъ министерству отчетъ въ израсходованіи согласно ранѣе выработанной сметы \*) на предметы производства суммъ, прилагая за всѣ расходы уплаченные счета; остающіеся деньги имъ же внесутся на текущій счетъ въ отдѣленіе государственнаго банка и въ дальнѣйшемъ имъ распоряженіи руководствуется распоряженіями министерства. (Считаю умѣстнымъ выразить здѣсь полную увѣренность, что этими платежами возможно будетъ покрывать, если не всѣ цѣлкомъ, то значительную часть расходовъ по ремонту и постройкѣ и инвентаря образцовой молочной).

Въ заключеніе позволяю себѣ упомянуть и о томъ, что кромѣ насажденія и распространенія спеціальныхъ знаній по

\*) Для самаго крайняго сокращенія расходовъ по производству, возможно было-бы отчислить въ пользу мастера молочной, въ видѣ награды, известную часть имъ сдѣланныхъ сбереженій на этотъ счетъ противъ сметныхъ суммъ.



маслодѣлю, образцовая молочная, если угодно будетъ министерству, легко можетъ принять на себя и другія болѣе сложныя и широкія задачи, какъ напримѣръ:

1) По эксплуатаціи снятаго молока, если при молочной будетъ устроено производство творога, сыра изъ снятаго молока и приготовленіе молочнаго сахара.

2) По откорму молочными отбросами и зерномъ мясныхъ свиней, если при молочной устроятся особая свинарня.

3) По подбору и воспитанію племенныхъ телятъ, телокъ и бычковъ мѣстнаго молочнаго скота: пользуясь данными о жирности и добробачественности молока артельныхъ коровъ и сопоставляя эти данныя съ наружнымъ видомъ и другими качествами каждой отдельной коровы, образцовой молочной не трудно будетъ выбирать телятъ отъ наиболѣе выдающихся экземпляровъ, съ тѣмъ, чтобы въ подходящемъ возрастѣ продавать ихъ съ аукціона всѣмъ желающимъ, если при молочной устроятся телятникъ.

4) По вопросу о надлежащемъ кормленіи и уходѣ за крестьянскимъ молочнымъ скотомъ посредствомъ устройства при образцовой молочной двухъ или трехъ маленькихъ скотныхъ дворовъ, по типу обыкновенныхъ крестьянскихъ и каждый на двѣ коровы мѣстной породы, для нагляднаго указанія результатовъ, получаемыхъ отъ разныхъ способовъ кормленія и ухода.

5) По вопросу о подготовкѣ для частныхъ маслодѣльныхъ заводовъ хорошихъ мастеровъ, посредствомъ допущенія къ участию въ работахъ образцовой молочной такихъ учениковъ, которые уже ознакомились съ практикой маслодѣлія на этихъ заводахъ, но очень часто не имѣютъ и отдаленнаго понятія о томъ, что значать усовершенствованные способы производства.

6) По вопросу объ устройствѣ краткихъ теоретическихъ курсовъ маслодѣлія для мѣстныхъ маслодѣловъ и учениковъ, окончившихъ первый годъ ученія. Образцовая молочная могла бы также сослужить службу, тѣмъ болѣе полезную, что параллельно съ передачей теоретическихъ знаній наглядно указала-бы и самое примѣненіе этихъ знаній къ дѣлу. Пришлось бы только къ составу служебнаго персонала прибавить учителя маслодѣлія и устроить самое помѣщеніе для учениковъ.

7) По вопросу о теоретическихъ курсахъ маслодѣлія въ болѣе широкомъ смыслѣ этого слова для людей, желающихъ изучить основательно теорію и практику маслодѣльнаго дѣла. мнѣ также казалось-бы лучшимъ мѣстомъ для устройства та-

ких курсовъ образцовая молочная и для этой цѣли пришлось бы, конечно, устроить лабораторію, классы для преподаванія, помещеніе для учащихся и, въ то же время, увеличить число учителей.

Что касается до финансовой стороны, то въ настоящую минуту я считаю составленіе хотя-бы приблизительной сметы на постройку и оборудованіе образцовой молочной и на содержаніе служебнаго ея персонала преждевременнымъ, такъ-какъ не знаю—одобрить-ли министерство въ принципѣ изложенныя мною предложенія и въ какихъ размѣрахъ найдетъ возможнымъ осуществить ихъ. Сверхъ того, я не получилъ еще нѣкоторыхъ по этому предмету свѣдѣній и плановъ изъ Даніи, гдѣ въ послѣдніе два года явилось много новыхъ снарядовъ и приспособленій, начиная съ усовершенствованныхъ сепараторовъ, маслобоекъ и кончая элеваторами для сливокъ, самоподъемными подогревателями и пастеризаторами, недопускающими перегрѣванія молока и сливокъ: безъ этихъ свѣдѣній не могу ни составить плана образцовой молочной, ни рѣшить—какой потребуется для нея служебный персоналъ.

**Карль Риффесталь.**

---