

<https://doi.org/10.3176/hum.soc.sci.1983.1.04>

Валерий СЕРГЕЕВ

ПРОБЛЕМЫ МОЛОЧНОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

В «Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года» сказано: «Поднять уровень руководства экономикой, ... неуклонно проводить непреложный принцип хозяйственного строительства — достижения в интересах общества наибольших результатов при наименьших затратах». В целях дальнейшего улучшения питания населения намечено: «Предусмотреть всемерное развитие агропромышленного, продовольственного комплекса, пропорциональный и сбалансированный рост сельского хозяйства, обслуживающих его отраслей промышленности, пищевой индустрии, а также производств, связанных с заготовкой, хранением, транспортировкой и переработкой сельскохозяйственной продукции».

Одна из частей агропромышленного комплекса страны — молочно-промышленный комплекс, занимающийся производством и переработкой молока. В одиннадцатой пятилетке намечено довести производство молока в стране до 97—99 млн. т, то есть обеспечить прирост его производства против десятой пятилетки на 4,4—6,4 млн. т. В 1980 г. Советский Союз произвел 22% мирового объема молока, а население составило лишь 6,1% населения земного шара. Таким образом, потенциальные возможности удовлетворения потребностей населения в молоке и молочных продуктах в нашей стране в 3,6 раза выше среднемирового уровня. К сожалению, эти возможности не используются в полной мере из-за непропорционального развития молочно-промышленного комплекса страны.

В течение всего послевоенного периода основное внимание в нашей стране уделяли увеличению производства молока, в результате чего объем его производства возрос в 2,6 раза. За аксиому принимали положение — чем больше в стране молока, тем полнее будут удовлетворены потребности населения в молоке и молочных продуктах.

При этом не обращали должного внимания на развитие промышленности по переработке молока. В результате образовался разрыв между возможностями сельского хозяйства по производству молока и мощностями молочной промышленности для его переработки. Это привело к тому, что свыше 40% производимого в стране молочного белка и 45% молочного сахара скармливаются скоту и выпадают из продовольственных ресурсов страны. При этом значительно перерасходуются кормовые и трудовые ресурсы, которых в СССР не хватает. Анализ сложившихся тенденций в мировом производстве и переработке молока показывает, что в нашей стране из каждого миллиона тонн производимого молока вырабатывается меньше сыра и сухих молочных продуктов, чем в развитых странах мира, а уровень производства животного масла превышает средний мировой уровень.

В последние 20 лет в мире наблюдается тенденция снижения переработки молока на животное масло. Но не во всех странах эта тенденция проявилась одновременно. В США и Швеции она наблюдается

уже свыше 30 лет. В странах, экспортирующих масло в значительных количествах (Дания, Австралия и Новая Зеландия), она проявилась в последние 10—15 лет. В 1976—1980 гг. в США из каждого миллиона тонн производимого молока вырабатывалось в 1,5 раза меньше животного масла, чем в среднем во всем мире, и в 1,8 раза меньше, чем в СССР. Во всех странах мира с развитой молочной промышленностью наблюдается увеличение переработки молока на сыр. За послевоенные годы выработка сыра из миллиона тонн производимого молока возросла в Аргентине, Швеции, ФРГ и Дании в 2,0—2,5, в Канаде и Англии в 3,1—3,2, в США и Финляндии в 3,4—3,5 раза. В нашей стране производство сыра увеличилось в 4 раза, но все еще остается ниже среднего мирового уровня.

Полное использование составных частей молока достигается за счет развития сыроделия и молокосушильной промышленности. За последние 17 лет мировое производство сухих молочных продуктов возросло в 2,5 раза и в 1980 г. составило 5,3 млн. т, 20% которых приходилось на сухое цельное молоко, 61 — на сухое обезжиренное молоко, 1 — на сухую пахту и 18% — на сухую сыворотку. Наиболее интенсивно развивается производство сухого цельного молока и сухой сыворотки. За 1976—1980 гг. мировое производство сухого цельного молока увеличилось на 32 и сухой сыворотки — на 14%, в то время как производство сухого обезжиренного молока увеличилось лишь на 4, а производство сухой пахты сократилось на 3%.¹ Большинство развитых стран мира, за исключением США, увеличивает производство сухих молочных продуктов. Максимальная выработка сухих молочных продуктов в США была достигнута в 1961—1965 гг., а затем стала снижаться в связи с ограниченностью сырья для сушки. В этой стране высушивается и используется на пищевые цели почти все обезжиренное молоко, остающееся после производства низкожирных сыров и нормализации другой молочной продукции,² а также 67% сыворотки.³

Производство сухих молочных продуктов в нашей стране начало интенсивно развиваться в последние 15 лет и пока не достигло среднего мирового уровня. Из каждого миллиона тонн производимого молока у нас вырабатывается значительно меньше сыра и сухих молочных продуктов, чем в среднем в мире. Такое положение сложилось в результате отставания развития мощностей молочной промышленности от производственных возможностей сельского хозяйства. Нехватка мощностей в молочной промышленности приводит к сверхнормативному скармливанию молока скоту, что значительно снижает эффективность общественного производства.

В 1980 г. в молочной промышленности страны было получено 37,5 млн. т обезжиренного молока и пахты и 12,1 млн. т молочной сыворотки. Из них на пищевые цели использовано 13,5 млн. т обезжиренного молока и пахты (36% ресурсов) и около 2 млн. т молочной сыворотки (16,5%). Остальные обезжиренное молоко и сыворотка были скармливаны скоту,⁴ причем в количествах, значительно превышающих потребность сельского хозяйства для выпойки молодняка. Только за 1976—1978 гг. молочная промышленность сверхнормативно возвратила сельскому хозяйству 2,7 млн. т обезжиренного молока,⁵ а в целом за

¹ FAO, Monthly Bulletin of Statistics. 1980, Dec., с. 26; 1981, June, с. 21.

² Молочная промышленность США, ЦНИИТЭИ Минмясомолпрома СССР. М., 1970.

³ Dairy Products, Annual Summary 1980, U. S. Department of Agriculture. Washington, 1981, с. 10.

⁴ Яцких А. Г. Улучшить использование обезжиренного молока, пахты и сыворотки. — Молочная промышленность, 1980, № 6, с. 1.

⁵ Демин В. И. Инженерное обеспечение повышения эффективности производства и качества работы. — Молочная промышленность, 1979, № 7, с. 3.

десятью пятилетку сверхнормативно возвращено сельскому хозяйству не менее 4,5 млн. т обезжиренного молока.

Проанализируем экономическую эффективность скармливания обезжиренного молока скоту. Этот анализ необходимо провести не по денежному выражению стоимости обезжиренного молока, а по полной трудоемкости его производства. В настоящее время в стране действует «символическая» цена на обезжиренное молоко, возвращаемое сельскому хозяйству. Тонна обезжиренного молока возвращается сельскому хозяйству за 10 руб., в то время как та же тонна продается пищевой промышленности за 30, а государству обходится в 157,9 руб.⁶ Цена — 10 руб. за тонну — установлена несколько десятилетий назад, когда закупочные цены на цельное молоко были в несколько раз ниже действующих в настоящее время. С тех пор закупочные цены на цельное молоко неоднократно повышались, а цена на обезжиренное молоко, возвращаемое сельскому хозяйству, оставалась неизменной. В результате стоимость кормовой единицы в обезжиренном молоке оказалась в 2—5 раз ниже стоимости кормовой единицы большинства кормовых культур, выращиваемых в сельском хозяйстве. Имея дешевый белковый корм, многие руководители сельскохозяйственных предприятий стали сокращать производство зернобобовых культур, которые могли бы успешно заменить обезжиренное молоко в рационах свиней. В настоящее время соотношение между закупочными ценами на цельное молоко базисной жирности и ценами на обезжиренное молоко, возвращаемое сельскому хозяйству, в нашей стране составляет 28,4:1. Ни в одной развитой стране мира нет такого соотношения этих цен. В Дании и ФРГ оно составляет 4:1, в Бельгии — 3,3:1, а в США — 1,8:1.⁷

Нами проанализирована экономическая эффективность всех кормов, использовавшихся при выращивании и откорме крупного рогатого скота и свиней, по полной трудоемкости их производства в колхозах и совхозах Эстонской ССР за 1976—1980 гг. Полная трудоемкость производства всех кормов определялась по себестоимости производства центнера корма с учетом прямых и косвенных затрат труда на текущем этапе сельскохозяйственного производства, затрат труда, овеществленного в семенах, а также затрат живого труда (на текущем этапе), необходимого для оплаты труда, овеществленного в промышленных изделиях и денежных затратах, отнесенных на производство корма (горюче-смазочные материалы, удобрения и химикаты, амортизация сельскохозяйственных машин и строений и т. п.).

В качестве эквивалента затрат живого труда на текущем этапе сельскохозяйственного производства, необходимых для оплаты труда, овеществленного в промышленных изделиях, использовался валовой доход на отработанный человеко-час. Теоретические предпосылки для этого следующие. Основной источник получения денежных доходов в колхозах и совхозах — живой труд, который создает новые материальные ценности. Этими вновь созданными материальными ценностями, реализованными за деньги, хозяйства расплачиваются за все материальные ценности, поступающие в хозяйство извне. Поэтому денежным эквивалентом затрат труда в хозяйстве, необходимых для оплаты поступающих извне материальных ценностей, может служить валовой доход на отработанный человеко-час. Валовой доход выражает в деньгах стоимость живого труда и вновь созданную стоимость. В нем отсутствует стоимость материальных издержек производства. Следовательно, валовой доход отражает потребность хозяйства в живом труде для

⁶ Если оценить обезжиренное молоко по его питательности относительно цельного молока и действующих закупочных цен на цельное молоко базисной жирности.

⁷ Дубровин И. А., Стерлигов Б. И. Повышение эффективности производства заменителей цельного молока. — Молочная промышленность, 1977, № 1, с. 35.

оплаты денежных затрат, производимых как внутри, так и вне хозяйства.

При определении количества труда, овеществленного в изделиях промышленного производства, нами использован метод эквивалентной замены овеществленного промышленного труда живым трудом, затраченным на текущем этапе сельскохозяйственного производства. Такой метод замены полностью соответствует существующим товарно-денежным отношениям и теории трудовой стоимости К. Маркса, который писал: «Товар может быть продуктом самого сложного труда, но его стоимость делает его равным продукту простого труда, и следовательно, сама представляет лишь определенное количество простого труда». И далее: «Так как величина стоимости товара выражает лишь количество заключающегося в нем труда, то взятые в известной пропорции товары всегда должны быть равновеликими стоимостями»⁸.

Зная полную трудоемкость производства всех кормов, применявшихся при выращивании и откорме сельскохозяйственных животных, можно определить, насколько эффективно корм возмещает труд, затраченный на его производство*. Суть метода определения эффективности кормов по трудозатратам в рационах** сельскохозяйственных животных заключается в следующем. Каждый корм вносит в рационы животных некоторую долю питательности, но и требует для своего производства определенных трудозатрат. Поэтому составляется структура питательности кормов, израсходованных на центнер привеса животных, и структура трудоемкости производства тех же кормов. Затем сравнивается удельная питательность корма в общей питательности рациона с удельной трудоемкостью производства корма (с удельным весом затрат труда на производство этого корма в общей трудоемкости рациона). Делением удельной питательности на удельную трудоемкость определяется коэффициент эффективности корма по трудозатратам (табл. 1).

Таблица 1

Эффективность по трудозатратам кормов, израсходованных на центнер привеса свиней в совхозах Эстонской ССР в 1980 г.

Корма	Структура питательности израсходованных кормов, %	Структура трудоемкости производства кормов, %	Коэффициент эффективности корма по трудозатратам
Мука, крупа, отруби	48,9	36,9	1,33
Комбикорма	37,0	26,0	1,42
Травяная мука	2,6	1,6	1,63
Кормовые смеси	1,0	0,7	1,43
Картофель	1,5	3,6	0,42
Жом, барда, мезга	0,2	0,1	2,00
Зеленые корма	0,6	0,3	2,00
Молоко цельное	0,3	1,3	0,23
Заменитель цельного молока	1,2	4,2	0,29
Обрат, пахта, сыворотка	3,7	18,1	0,20
Мясная и рыбная мука	2,3	6,8	0,34
Прочие корма	0,7	0,4	1,75
Итого:	100,0	100,0	1,0

⁸ Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2-е изд., т. 23, с. 53—54.

* Далее будем пользоваться выражением: «эффективность корма по трудозатратам».

** Здесь и в дальнейшем автор рассматривает эффективность корма только в рационах.

Рассмотрим этот метод на конкретном примере. В 1980 г. обезжиренное молоко, пахта и сыворотка вносили в рационы свиней, откармливавшихся в совхозах Эстонской ССР, 3,7% питательности, а затраты труда на их производство составили 18,1% общих затрат труда на производство кормов рациона. Коэффициент эффективности по трудозатратам для обезжиренного молока, пахты и сыворотки был равен 0,20 (3,7 : 18,1).

Коэффициент эффективности кормов по трудозатратам показывает, какая часть труда, затраченного на производство корма, соответствует его удельной питательности. Средний уровень эффективности кормов по трудозатратам равен единице. Если данный коэффициент больше единицы, то корм в рационах животных эффективен. К таким кормам относятся: мука, крупа, комбикорма, травяная мука, кормовые смеси, жом, барда, зеленые и прочие корма. Если коэффициент эффективности по трудозатратам менее единицы, т. е. удельная питательность корма меньше удельной трудоемкости его производства, то корм неэффективен по трудозатратам. К таким неэффективным кормам относятся: картофель, мясная и рыбная мука, цельное и обезжиренное молоко, пахта, сыворотка и заменитель цельного молока (ЗЦМ). Причем самый низкий коэффициент эффективности по трудозатратам — для цельного и обезжиренного молока, пахты и сыворотки.

Нами рассчитаны коэффициенты эффективности по трудозатратам для цельного и обезжиренного молока, а также для ЗЦМ в рационах крупного рогатого скота и свиней, выращенных в колхозах и совхозах Эстонской ССР в 1976—1980 гг. Средний коэффициент эффективности по трудозатратам для цельного молока в рационах крупного рогатого скота составлял — 0,20 и в рационах свиней — 0,23; для обезжиренного молока в рационах крупного рогатого скота — 0,18 и в рационах свиней — 0,21. Для ЗЦМ соответствующий коэффициент в рационах крупного рогатого скота — 0,24 и в рационах свиней — 0,27.

С помощью коэффициента эффективности по трудозатратам (К) можно рассчитать перерасход труда от использования неэффективного корма. Если принять средний уровень эффективности кормов в рационах равным единице, то разность $1 - K$ характеризует перерасход труда от использования этого корма. Такой перерасход труда можно определить по формуле: $P = (1 - K) \cdot T$,

где P — перерасход труда от использования неэффективного по трудозатратам корма, человеко-часы;

K — коэффициент эффективности корма по трудозатратам;

T — затраты труда на производство корма, израсходованного на центнер привеса животных, человеко-часы.

Наши расчеты показали, что каждый сверхнормативно скормленный центнер молока вызывает повышение трудоемкости производства центнера привеса крупного рогатого скота на 10—11%, а центнера привеса свиней — на 12,5—14,0%. Каждый сверхнормативно скормленный центнер обезжиренного молока вызывает повышение трудоемкости производства центнера привеса крупного рогатого скота на 5—5,5% и центнера привеса свиней — на 6,5%. Это повышение трудоемкости не отражается ни в одной отчетности, но оно объективно существует, так же как существует скрытый перерасход кормов при откорме свиней на цельном и обезжиренном молоке.

Известно, что нехватка переваримого протеина в рационах откармливаемых животных вызывает повышение расхода кормов на 15—20%. Поэтому животноводы широко используют в качестве биостимулятора молочный белок, улучшающий усвоение организмами животных других растительных кормов. При этом не учитывается, что молочный белок получают за счет труда, затраченного на производство кормов

и уход за коровами на предыдущем этапе сельскохозяйственного производства. Если же учесть затраты кормов на производство молочного белка, то его скармливание скоту не дает никакой экономии кормов.

В X пятилетке в Эстонской ССР на производство центнера молока расходовалось в среднем 1,1 центнера кормовых единиц; кормовая питательность центнера цельного молока — 0,326 центнера кормовых единиц, а обезжиренного молока — лишь 0,161 центнера кормовых единиц, то есть соответственно в 3,3 и 6,8 раза меньше, чем было затрачено кормов на их производство. Поэтому при скармливании скоту цельного и обезжиренного молока образуется скрытый перерасход кормов, который не учитывается при расчетах затрат кормов на центнер привеса. Наши расчеты показали, что сверхнормативное скармливание свиньям цельного и обезжиренного молока вызывает скрытый перерасход кормов на центнер привеса свиней, достигающий 18%. То есть в животноводстве нельзя экономить корма за счет молока. Можно экономить корма только в одной части животноводства — в свиноводстве, но это неизбежно вызовет повышение расхода кормов в молочном животноводстве, товарность которого к тому же резко снизится. Цельное и обезжиренное молоко, безусловно, необходимы для выращивания молодняка, но, к сожалению, они скармливаются сверх норм, необходимых для его выращивания. Использование же молока как качества обычного корма экономически нецелесообразно, так как вызывает перерасход кормовых и трудовых ресурсов. По нашим расчетам, в 1976—1980 гг. средний перерасход кормов при сверхнормативном скармливании цельного и обезжиренного молока крупному рогатому скоту и свиньям в колхозах Эстонской ССР составлял в среднем 15,6 и в совхозах — 17,0% расхода кормов молочным коровам. А перерасход труда по этой же причине составил в колхозах и в совхозах 14,3% общих затрат труда в сельскохозяйственном производстве этих хозяйств. Таким образом, в 1976—1980 гг. в колхозах и в совхозах республики ежегодно непроизводительно работали в среднем 13,9 тыс. человек, то есть каждый седьмой работник основного сельскохозяйственного производства. Эти люди были заняты производством молока, которое затем, в результате нерационального использования, было потеряно для общества.

Труд этих людей не пропал бы даром, если бы все сверхнормативно скормленное цельное и обезжиренное молоко было использовано на пищевые цели. Из сверхнормативно скормленного в республике молока можно было ежегодно получать 15,6 тыс. т сухого цельного молока и 17 тыс. т сухого обезжиренного молока. Для производства мяса, эквивалентного по калорийности 32,6 тыс. т сухого цельного и обезжиренного молока, потребовалось бы ежегодно дополнительно выращивать 120,3 тыс. т скота в живом весе, в том числе 59,3 тыс. т крупного рогатого скота и 61 тыс. т свиней (в соответствии со структурой и упитанностью скота, закупленного государством в колхозах и совхозах республики в 1976—1980 гг.). Для выращивания 120,3 тыс. т скота в колхозах и совхозах республики ежегодно потребовалось бы дополнительно 8,5 млн. центнеров кормовых единиц (на 86% больше фактически израсходованных кормов крупному рогатому скоту и свиньям) и дополнительный труд 62,2 тыс. человек. То есть людей потребовалось бы в 1,5 раза больше, чем их работало в колхозах и совхозах республики. Кроме того потребовались бы дополнительные животноводческие помещения стоимостью более миллиона рублей.

Если бы 4,5 млн. т обезжиренного молока, сверхнормативно скормленного скоту за X пятилетку в СССР, использовать на пищевые цели, то наша страна получила бы 391 тыс. т сухого обезжиренного молока. Для получения мяса (на производство которого было израсходовано

это молоко), эквивалентного по калорийности 391 тыс. т сухого обезжиренного молока, необходимо вырастить 1,22 млн. т скота в живом весе. При скармливании же 4,5 млн. т обезжиренного молока был получен привес скота только в 61 тыс. т, то есть в 20 раз меньше, чем масса питательных веществ, содержащихся в 391 тыс. т сухого обезжиренного молока. При скармливании скоту 4,5 млн. т обезжиренного молока допущен перерасход свыше 3 млн. т кормовых единиц (за счет того, что корма перерабатывались в организмах животных дважды: первоначально в организмах коров при получении молока и затем в виде обезжиренного молока в организмах крупного рогатого скота и свиней). Если бы перерасходованные 3 млн. т кормовых единиц были переработаны только раз в организмах крупного рогатого скота, можно было бы получить 231 тыс. т привеса крупного рогатого скота.

Таким образом, в результате сверхнормативного скармливания скоту 4,5 млн. т обезжиренного молока наша страна потеряла массу питательных веществ, по калорийности равную 393 тыс. т свинины и 277 тыс. т говядины. Кроме того в сельском хозяйстве допущен перерасход труда 384 тыс. человек, производивших перерасходованные корма. Таким образом, в X пятилетке в сельском хозяйстве страны ежегодно неизменно производительно работали 76,8 тыс. человек. Такова цена потерь, которые несет наша страна от сверхнормативного скармливания скоту обезжиренного молока из-за нехватки мощностей по сушке молока в молочной промышленности.

Проанализируем фондоотдачу капиталовложений в сельскохозяйственном и промышленном звеньях молочнопромышленного комплекса. В колхозах и совхозах Эстонской ССР функционирует более 260 молочнопроизводственных комплексов. Средняя стоимость одного комплекса 926 тыс. руб. со средней годовой производительностью 1460 т молока. Государственным институтом по проектированию предприятий молочной промышленности (Гипромолпромом) разработан типовой проект цеха по производству ЗЦМ мощностью 6 т продукта в смену. Сметная стоимость его строительства около 2,8 млн. руб.⁹ В Эстонской ССР заканчивается строительство сыродельного завода мощностью 9 т сыра в смену. Стоимость строительства этого завода вместе с сырохранилищем, емкостью 1000 т одновременного хранения, 5,1 млн. руб.

Поскольку основное назначение молочнопромышленного комплекса — создавать пищевой продукт для населения, сравним затраты капиталовложений на миллиард килокалорий, производимых в среднем в молочнопроизводственном комплексе, а также в цехе ЗЦМ, спроектированном Гипромолпромом, и на сыродельном заводе мощностью 9 т сыра в смену (табл. 2).

Из табл. 2 видно, что фондоотдача капиталовложений в промышленном звене молочнопромышленного комплекса в несколько раз выше, чем в сельскохозяйственном звене. В течение четырех последних пятилеток капиталовложения в нашей стране направлялись преимущественно на развитие молочного животноводства, а молочная промышленность постоянно испытывала их нехватку, в результате чего вынуждена была развивать цельномолочную и молокосушильные отрасли как менее капиталоемкие и сдерживать развитие капиталоемкой отрасли — сыроделия. Чтобы лучше представить ретроспективу развития молочнопромышленного комплекса, проанализируем структуру капиталовложений в молочнопромышленный комплекс страны за четыре последние пятилетки (табл. 3).

⁹ *Набатова Л. Н.* Типовой проект цеха заменителя цельного молока. — Молочная промышленность, 1981, № 2, с. 40.

Фондоотдача капиталовложений в различных предприятиях
молочнопромышленного комплекса

Показатели	Молочнопроизводственный комплекс в ЭССР	Цех ЗЦМ	Сыродельный завод мощностью 9 т в смену
Стоимость строительства, тыс. руб.	926	2800	5100
Среднее годовое производство продукта, т	1460	3000	5400*
	молока	ЗЦМ	сыра
Калорийность производимого за год продукта, млрд. ккал	0,938	15,4**	18,9***
Капиталовложения на миллиард производимых килокалорий продукта, тыс. руб.	988	182	270
Соотношение капиталовложений на миллиард производимых, ккал	5,4	1,0	1,5

* При 600-сменной годовой работе. Введенная в эксплуатацию часть завода работает 660 смен в году.

** Из расчета, что 1 т сухого ЗЦМ заменяет 8 т цельного молока 3,5%-ной жирности.

*** При сложившемся ассортименте выпускаемых сыров.

Капиталовложения в развитие молочнопромышленного комплекса страны за 1960—1980 гг.*

Показатель	1961—1965	1966—1970	1971—1975	1976—1980
Прирост производства молока, млн. т	7,5	15,9	6,9	5,1
Капиталовложения в сельском хозяйстве на строительство животноводческих помещений всего, млн. руб.	9978	19 620	25 231	26 900
Ввод новых скотомест для крупного рогатого скота, млн. голов	25,6	18,9	22,9	21,3
Капиталовложения на развитие молочной промышленности, млн. руб.	862	1250	1665	1933
Ввод новых мощностей в молочной промышленности по производству, тыс. т в смену:				
цельномолочной продукции	12,3	12,4	12,3	9,4
сыра	134	313	261	92,8
сухого обезжиренного молока и заменителя цельного молока	—	112	262	395
Увеличение капиталовложений в сельское хозяйство по сравнению с капиталовложениями в молочную промышленность	11,6	10,1	15,2	13,7

* Таблица составлена по данным, опубликованным в источниках: Народное хозяйство СССР в 1980 г. М., 1981, с. 332, 342; Народное хозяйство СССР в 1970 г. М., 1971, с. 476, 487; Яицких А. Г. Повышение эффективности капитальных вложений. — Молочная промышленность, 1977, № 6, с. 6; Барбашин М. К. Некоторые итоги работы молочной промышленности за восьмью пятилетку и задачи на 1971 год. — Молочная промышленность, 1971, № 4, с. 1; Сергеев В. И. Больше сухого обезжиренного и заменителей цельного молока для сельского хозяйства. — Молочная промышленность, 1979, № 10, с. 10.

Из табл. 3 видно, что в течение четырех последних пятилеток постоянно увеличивались капиталовложения в сельском хозяйстве на строительство животноводческих помещений, не давая соответствующего прироста производства молока. Капиталовложения в сельское

хозяйство значительно превышали капиталовложения в молочную промышленность, причем диспропорция в объемах капиталовложений в последние 10 лет возросла. Молочная промышленность постоянно испытывала нехватку капиталовложений, в результате чего стала сокращать развитие сыроделия.

Молочнопромышленный комплекс страны должен работать как единый конвейер, обеспечивающий население молоком и молочными продуктами. Как было показано, диспропорции в развитии отдельных его звеньев приводят к перерасходу кормовых и трудовых ресурсов, снижают продовольственный потенциал и эффективность общественного производства в СССР. По нашим расчетам, чтобы довести мощности сыродельной и молокоосушительной отраслей молочной промышленности страны до среднемирового уровня, необходимо 2,6 млрд. руб. капиталовложений, то есть лишь 9,7% объема капиталовложений, израсходованных в X пятилетке на строительство животноводческих помещений. Если в XI пятилетке часть капиталовложений перевести из сельскохозяйственного в промышленное звено молочнопромышленного комплекса, то некоторое замедление темпов строительства животноводческих помещений позволит ликвидировать сверхнормативное скормливание скоту молока и значительно увеличить выпуск молочных продуктов для населения. В молочном животноводстве от экстенсивного метода производства молока (за счет увеличения поголовья коров) следует перейти к интенсивному методу, широко применяемому в развитых странах мира, т. е. увеличивать продуктивность молочного скота. Это обеспечит экономию не только капиталовложений на строительство животноводческих помещений, но и кормов. А возможности нашего животноводства в этом направлении не исчерпаны.

Таким образом, в соответствии с «Основными направлениями экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года» основное внимание необходимо уделить развитию молочной промышленности страны. Кроме того, по нашему мнению, необходимо ввести следующие изменения в систему учета ресурсов молока в стране.

1. В настоящее время ресурсы молока в стране учитываются по жиробалансам. Эта система имеет существенный недостаток. При составлении балансов учитывается только молочный жир, который составляет лишь третью часть сухих веществ молока, причем менее ценную, чем две остальные. Наукой о питании доказано, что в молоке наиболее ценны не энергетические, а биологические его свойства, которыми обладают молочный белок, молочный сахар, органические кислоты и витамины. И эти наиболее ценные в биологическом отношении составные части молока в балансах не учитываются и используются далеко не лучшим образом. При существующей системе учета и распределения государственных ресурсов молока неизбежно неравномерное распределение ресурсов между различными регионами страны, а количество молока и молочных продуктов на душу населения, рассчитываемое Центральными статистическими управлениями республик по жиробалансу, не отражает фактического потребления молока населением.

При поставках молока и молочных продуктов в общесоюзный фонд учитывается только содержание жира в них. Каждая тонна сдаваемого сливочного масла засчитывается как 23,4 т молока базисной жирности. И эти же мнимые 23,4 т цельного молока будут учтены, как потребленные в регионах поставки, хотя население потребит из них только жир, а молочный белок, лактоза и другие наиболее ценные пищевые составляющие молока выпадут из рациона. Эстонская ССР занимает ведущее положение в стране по производству молока и сливочного масла на душу населения. Более половины производимого в

республике сливочного масла вывозится за ее пределы. Казалось бы, население республики должно быть обеспечено белками животного происхождения в соответствии с научно-обоснованными нормами рационального питания. Однако, как показали исследования доктора биологических наук Э. П. Вагане, в рационах населения не хватает молочных белков.¹⁰ Ресурсы молочного белка в республике позволили бы полностью удовлетворить потребности населения, если бы они использовались рационально. Более половины производимого в республике молочного белка скармливается скоту, причем в количествах, значительно превышающих потребность сельского хозяйства для выращивания молодняка. Ежегодно в первом и четвертом кварталах создается парадоксальная ситуация: молочная промышленность республики испытывает нехватку обезжиренного молока для удовлетворения заказов торговли на поставку молочных продуктов населению и в то же время в сельском хозяйстве сверхнормативно¹¹ скармливается обезжиренное молоко, которое по жиробалансам числится потребленным населением. По нашему мнению, ресурсы молока в стране необходимо учитывать по балансам сухих веществ молока, т. е. молочного жира, белка и лактозы. Балансы молока, рассчитанные по сухим веществам, сразу раскроют картину использования молока и укажут каналы утечки ценнейшего пищевого продукта. Безусловно, составление таких балансов потребует дополнительных трудозатрат. Но эти трудозатраты с лихвой окупятся экономией материальных и трудовых ресурсов в сфере производства.

2. Следует ввести новый порядок учета товарности молочного животноводства. Как известно, товарность молочного животноводства определяется соотношением между количеством товарного молока и количеством молока, произведенного в сельском хозяйстве. По статистической отчетности, товарность сельского хозяйства Эстонской ССР в X пятилетке составляла 87%. Этот показатель совершенно не отражает фактического положения дела, ибо половина обезжиренного молока и большая часть сыворотки, полученных в молочной промышленности, возвращалась сельскому хозяйству и скармливалась скоту. Нами рассчитана фактическая товарность молочного животноводства Эстонской ССР. Оказалось, что товарность молочного животноводства в 1979 г. была 65,2, а в 1980 г. — 64,2%; т. е. товарная продукция более чем трети коров не поступила в пищу населению. Следует иметь в виду, что товарность молочного животноводства в Эстонской ССР выше, чем в других регионах страны, ибо продуктивность молочных коров, а также удельный вес молочного белка, используемого на пищевые цели, выше, чем в среднем в СССР. По нашему мнению, товарность молочного животноводства следует определять не на стадии продажи молока государству и другим покупателям, а на стадии потребления молока населением, т. е. исключать из товарного молока ту часть питательных веществ, которые содержатся в обезжиренном молоке и сыворотке, возвращаемых сельскому хозяйству и скармливаемых скоту. При этом обезжиренное молоко и молочную сыворотку следует пересчитывать на цельное молоко по содержанию сухих веществ.

3. Следует упорядочить учет использования в сельском хозяйстве ЗЦМ, производимого из обезжиренного молока. ЗЦМ должен исполь-

¹⁰ Вагане Э. П. Некоторые особенности питания и обмена веществ у населения Эстонской ССР. Автореф. докт. дис., Таллин, 1973, с. 44.

¹¹ Здесь под сверхнормативно скормленным цельным и обезжиренным молоком подразумевается молоко, скормленное скоту сверх норм, необходимых для выращивания молодняка.

зоваться по прямому назначению, то есть заменять цельное молоко. В настоящее время в стране отсутствует четкий порядок учета использования ЗЦМ и эквивалентной замены цельного молока, в результате часть ЗЦМ используется не по назначению. Из-за отсутствия должного учета использования ЗЦМ растет расход цельного молока на корм скоту. Так, в 1965 г., когда ЗЦМ еще не поставляли сельскому хозяйству, расход цельного молока на корм скоту в Эстонской ССР составлял 9,9% его общего производства. В 1980 г. колхозы и совхозы республики получили сухой ЗЦМ в количестве, позволяющем вырастить молодняк преимущественно на заменителе цельного молока. Однако были скормлены и цельное молоко и его заменитель. Общий расход цельного молока и его заменителя на кормовые цели достиг в колхозах 15,8 и в совхозах — 17,5% валового производства молока в этих категориях хозяйств, превысив уровень 1965 г. почти в два раза.

Если учесть, что в X пятилетке сельское хозяйство страны получило ЗЦМ в количестве, обеспечивавшем высвобождение свыше 6,6 млн. т цельного молока, то станет очевидной необходимость введения такого порядка учета, при котором из всего молока, сдаваемого хозяйством государству, исключалось бы та его часть, которая высвобождается за счет ЗЦМ, проданного хозяйством государством, т. е. необходимо ввести такой же порядок, какой существует при обмене хозяйством семенного зерна на фуражное и наоборот.

Таким образом, в стране имеются значительные резервы для увеличения продовольственных ресурсов молока. Приведение этих ресурсов в действие позволит эффективнее решить Продовольственную программу и повысить эффективность общественного производства страны.

Представил А. Кёёрна

Эстонский филиал ВНИИКСа

Поступила в редакцию
12/X 1981

Valeri SERGEJEV

PIIMATÖÖSTUSKOMPLEKSI ARENGU PROBLEEME

On analüüsitud piima tootmise ja töötlemise arengutendentse maailmas viimase 30 aasta jooksul. Majanduslikult arenenud riikides on vähenenud piima töötlemine võiks ning suurenenud juustu ja piimapulbri valmistamine. NSV Liidus on piimatööstuskompleks arenenud ebaproportsionaalselt: piimatööstuse võimsus jääb maha piima tootmise võimalustest, mistõttu rohkesti lõssi kasutatakse loomasöödaks. See tekitab põhjendamatu sööda- ja tööjõukulu, vähendab maa toidupotentsiaali ja ühiskondliku tootmise efektiivsust. Artiklis on tutvustatud loomasööda hindamist uuel meetodil, nn. tööefektiivsuse kaudu.

Käesoleval ajal on kapitaalmahutuste efektiivsus piimatööstuses mitu korda kõrgem vastavast näitajast põllumajanduses. Autor soovib XI viisaastakul senisest intensiivsemalt arendada piimatööstuskompleksi tööstusosa ja rakendada piima arvestuses uut korda (kuivaine alusel), samuti muuta piimatoodangu kaubalisuse määramise meetodikat ning täispiimasendajate kasutamise arvestust põllumajanduses.

*Üleliidulise Kaubanduskonjunktuuri
Teadusliku Uurimise Instituudi
Eesti filiaal*

Toimetusse saanud
12. X 1981

PROBLEMS OF THE MILK PRODUCTION

The author presents an analysis of the tendencies and the development of milk production and processing in the world in the course of the recent thirty years. In developed countries the processing of milk for obtaining butter decreased, but the making of cheese and dry milk increased. The different components of the milk production complex of the Soviet Union have been developing disproportionately. Agriculture has been producing more milk than can be worked up by the dairy industry. Therefore a considerable amount of skim milk has been used for feeding cattle. This has caused an overexpenditure of fodder and labour resources and contributed to decreasing the efficiency of social production. The efficiency of capital investments into dairy industry is many times more effective than the efficiency of capital investments into agriculture. The author proposes a new method for determining the labour efficiency of fodder. In the eleventh five-year period it is necessary to develop the dairy industry of the Soviet Union more intensively than the production of milk, introduce a new method of calculating the milk resources, taking for a basis the dry matter in milk, devise new methods for determining the marketability of milk and for calculating the substitutes for full milk used in agriculture.

*All-Union Institute of Marketing Research,
Estonian Branch*

Received
Oct. 12, 1981