

# ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Известия ТСХА, выпуск 5, 1985 год

УДК 631.1:636(470.312)

## ФАКТОРЫ ИНТЕНСИВНОГО РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

А. П. ЗИНЧЕНКО, Ю. М. КОЗЛОВ

(Кафедра статистики)

Развитие сельского хозяйства в 1965—1983 г. в Тульской области, как и во всей Нечерноземной зоне РСФСР, определялось высокой плотностью городского населения и быстрым ростом его численности, сокращением сельского населения; быстро растущим, но еще недостаточным уровнем интенсификации сельскохозяйственного производства, неравномерным его развитием; внедрением индустриальных технологий и интенсивных методов производства; слабой окультуренностью почв. Здесь самая высокая в зоне (после Московской и Ленинградской областей) плотность городского населения (в 3,5 раза выше средней), что обуславливает необходимость увеличения производства продукции животноводства и ускорения темпов развития этой отрасли.

К началу рассматриваемого периода в области, как и по стране в целом, наиболее полно удовлетворялась потребность населения в молоке — производство его на душу населения в 1965 г. достигло 334 кг, что близко к научно обоснованной норме. В то же время сильно отставало от потребностей производство яиц (96 шт. на душу населения) и мяса (33 кг, или несколько больше  $\frac{1}{3}$  нормы). В структуре производства мяса преобладало производство свинины (46%).

Удельный вес производства говядины и телятины составлял 37 %. Недостаточным было и производство мяса птицы. Все это, а также возросшие возможности государства по увеличению вложений в развитие животноводства определило характер развития животноводства и всего сельского хозяйства за рассматриваемый период (табл. 1).

Сравнение данных 1966—1975 и 1976—1983 гг. за достаточно длинные периоды, по которым в среднем выравниваются meteorологические и другие, случайные условия, показывает четко выраженную тенденцию опережающего развития животноводства по сравнению с растениеводством. Данные по пятилетиям подчеркивают устойчивость этой тенденции и снижение темпов роста в десятой и одиннадцатой пятилетках. Наиболее быстрыми темпамиросло производство яиц и мяса птицы, существенно увеличилось производство говядины и практически на одном уровне сохраняется производство молока и свинины. Заметим, что производство свинины отличается неустойчивостью.

Увеличение производства продукции животноводства достигнуто прежде всего за счет развития общественного сектора. В то же время в области несколько возросло про-

Таблица 1  
Динамика среднегодового уровня производства продукции сельского хозяйства  
Тульской области (все категории хозяйств)

Вид продукции	1976—1983 гг. в % к 1966—1975 гг.	В % к 1966—1970 гг.		
		1971—1975	1976—1980	1981—1983
Валовая продукция сельского хозяйства	109	106	108	119
В т. ч.:				
растениеводства	101	95	91	111
животноводства — всего	116	115	122	125
в т. ч. общественный сектор	125	122	134	142
Валовое производство:				
молока	97	100	100	93
яиц	189	161	227	267
мяса (в убойной массе) — всего	119	123	130	137
в т. ч.:				
говядины и телятины	120	117	134	122
свинины	100	134	111	125
мяса птицы	277	156	304	437

Таблица 2

**Динамика объема и окупаемости основных ресурсов производства  
в животноводстве Тульской области (общественный сектор, % к 1966—1970 гг.)**

Показатель	1971—1975	1976—1980	1981—1983
Численность животных	126	135	141
Общее потребление кормов в животно- водстве	125	139	147
В т. ч. собственного производства	118	126	130
Затраты труда в отрасли	102	99	90
Стоимость основных фондов животно- водства	137	220	289
Продуктивность животных	97	99	100
Производительность труда	119	136	158
Окупаемость кормов	98	97	96
Фондоотдача	89	61	49
Выход валовой продукции животновод- ства на 1 руб. затрат	80	63	57

изводство валовой продукции животноводства, особенно свинины и мяса птицы, в личных подсобных хозяйствах (при общей тенденции к существенному сокращению общего объема по Нечерноземной зоне в среднем), несмотря на большое, как и в зоне, сокращение численности сельского населения. Так, реализация скота и птицы на убой в 1976—1983 гг. по сравнению с 1966—1975 гг. возросла на 8 %, производство яиц — на 7 %, а по зоне в целом их объемы сократились. Производство молока в личных подсобных хозяйствах существенно сократилось как по зоне (на 23 %), так и по области (25 %), и увеличение производства продукции в общественном секторе лишь компенсировало это сокращение.

Ускорению развития животноводства в значительной мере было подчинено растениеводство. Практически при стабилизации объема валовой продукции растениеводства за последние 8 лет увеличено производство кормов, а валовые сборы таких наиболее трудоемких культур, как сахарная свекла, картофель и овощи, уменьшились. В общей посевной площади удельный вес посевов кормовых культур возрос с 31 % в 1965 г. до 35 % в 1983 г. при одновременном расширении посевов зернофуражных культур. В составе кормовых культур возросла (в 2,4 раза) доля многолетних трав и почти наполовину сократилась доля трудоемких корнеплодов. Данные изменения происходили при общем сокращении затрат живого труда в сельском хозяйстве в связи с оттоком рабочей силы из села. Причем в растениеводстве и в колхозах и совхозах области за 1965—1980 гг. затраты труда были сокращены на 34 %, тогда как в животноводстве в связи с расширением объемов производства затраты труда в ряде случаев приходилось увеличивать, отвлекая часть трудовых ресурсов из растениеводства.

При анализе динамики развития животноводства важно выяснить, на какой основе увеличивалось производство (интенсивной или экстенсивной) и как это сказалось не только на повышении уровня обеспеченности населения продуктами питания, но и на росте экономической эффективности животноводства в колхозах и совхозах, производ-

водящих основную массу продукции. Для этого сопоставили темпы изменения объемов продукции в общественном секторе (табл. 1) с темпами роста основных ресурсов производства (численность животных, корма, основные фонды, затраты труда и других средств) и их окупаемостью в динамике (табл. 2).

Животноводство, как видно из табл. 2, развивалось на основе роста производительности живого труда при стабилизации объема его затрат в отрасли. Это достижение в развитии общественного животноводства свидетельствует о повышении эффективности производства области. Но в целом развитие животноводства шло экстенсивным путем: темпы роста численности животных и объема потребленных в отрасли кормов в девятой и десятой пятилетках обгоняли темпы прироста валовой продукции, снижалась продуктивность животных и окупаемость кормов. За первые три года одиннадцатой пятилетки значительных изменений не произошло, хотя и достигнуто, особенно в 1983 г., некоторое повышение продуктивности животных. При быстром повышении фондобеспеченности и фондооруженности труда в отрасли, росте удельного веса материальных затрат (покупных кормов, электроэнергии, топлива, запчастей, биопрепаратов, затрат на amortизацию и т. п.) и услуг, получаемых от других отраслей АПК, а также при увеличении уровня оплаты труда в сельском хозяйстве, превышавшем на данном этапе темп роста его производительности, для повышения экономической эффективности производства и окупаемости дополнительных вложений необходимо обеспечить существенное увеличение продуктивности животных. Однако в области этот показатель в среднем не вырос, что привело к снижению окупаемости текущих затрат ( себестоимости) и фондоотдачи в большей степени, чем увеличилась производительность живого труда.

При оценке динамики развития животноводства в целом по области нельзя ограничиваться только общими показателями. Необходимо учитывать структурные сдвиги в животноводстве, рассматривать развитие дифференцировано по отраслям, категориям хозяйств, подзонам, группам хозяйств с

разным уровнем специализации и интенсификации производства.

Особого внимания заслуживает отрасль птицеводства, которая не только развивалась наибольшими темпами, а в значительной степени создавалась вновь, на современной научно-технической основе, комплексно, интенсивным путем, при большой помощи государства в строительстве, бесперебойном снабжении высококачественными кормами, внедрении индустриальных технологий, выращивании высокопродуктивного поголовья. Важным достижением птицеводства было то, что перевод отрасли на новые технологии сопровождался ростом продуктивности птицы, благодаря чему была создана основа для улучшения окупаемости всех ресурсов. Так, яйценоскость курнесушек за 1965—1975 гг. увеличилась со 159 до 228 яиц, или на 43,4 %, и устойчиво держится на уровне 215—225 шт. Это позволило одновременно с ростом уровня оплаты труда (несмотря на повышение себестоимости кормов и рост затрат на другие средства производства) устойчиво снижать себестоимость продукции и повышать рентабельность производства. Так, в среднем за годы десятой пятилетки по сравнению с восьмой себестоимость 1 тыс. шт. яиц была снижена в среднем по области с 70 до 58 руб., или на 17,1 %, а себестоимость 1 ц прироста живой массы птицы — со 187 до 163 руб., или на 12,2 % (в 1983 г. — до 141 руб.). В отрасли темпы роста производительности труда превышают темпы повышения оплаты труда, а окупаемость кормов за 3 года одиннадцатой пятилетки по сравнению с девятой возросла на 18,6 %.

Показатели производства валовой продукции птицеводства на единицу затрат и использованных ресурсов значительно выше, чем в других отраслях животноводства, особенно в скотоводстве, поэтому ускоренное развитие птицеводства положительно сказывается на динамике средних показателей отрасли по области. Например, стоимость продукции птицеводства (в сопоставимых ценах 1973 г.), произведенной в расчете на 1 ц корм. ед., в 3,2 раза выше, чем в скотоводстве, в результате чего за счет повышения удельного веса птицеводства окупаемость кормов в среднем по животноводству была выше в одиннадцатой пятилетке по сравнению с восьмой примерно на 8 %.

В свиноводстве, где благодаря совершенствованию технологии содержания свиней и улучшению качества используемых кормов несколько увеличилась окупаемость последних (за 1965—1983 гг. на 13 %),держивающим фактором роста производства свинины и эффективности отрасли является низкая продуктивность поголовья. Среднесуточный прирост свиней на откорме в годы одиннадцатой пятилетки составили менее 350 г (в 1965 г. — 326 г.). Важнейшим резервом увеличения объема производства свинины и снижения ее себестоимости (последний показатель в 1976—1983 гг. был в 1,6 раза выше, чем в 1966—1970 гг.) является улучшение воспроизводства поголовья и сохранности приплода. Выход поросят на свиноматку за год необходимо повысить до 17—19 гол. (в настоящее время — 13 гол.), а среднесуточные приrostы на откорме — до 500—550 г.

Общий характер динамики развития животноводства Тульской области, как и Нечерноземной зоны в целом, определяется в первую очередь состоянием скотоводства, на долю которого приходится свыше 60 % валовой продукции животноводства, в том числе около 30 % молока. На развитии скотоводства (эта отрасль имеется в 95 % всех хозяйств области) отрицательно сказались недостаточный уровень интенсификации и продуктивности кормопроизводства, перераспределение ресурсов в пользу производства яиц и мяса птицы, изменение соотношений между общественным и личным сектором, а также недостатки в планировании и управлении отраслью, ориентации длительного времени на экстенсивный путь развития.

В целом для рассматриваемого периода (табл. 3) характерно быстрое увеличение численности поголовья скота, особенно молодняка, в общественном секторе области как в целях выращивания мясного поголовья, так и для компенсации существенного сокращения численности коров и молодняка крупного рогатого скота в личных подсобных хозяйствах. До 1970 г. одновременно с ростом численности скота повышался уровень интенсивности ведения отрасли, как правило, возрастали или сохранялись на прежнем уровне ее основные качественные показатели — продуктивность животных, окупаемость кормов и др. В девятой, десятой и в первые два года одиннадцатой пятилетки были допущены серьезные диспропорции между численностью поголовья и ресурсами производства, снизилась интенсивность отрасли, ухудшились производственные показатели. Увеличение численности коров (при одновременном росте уровня их выбраковки) отвлекало большие средства на формирование стада, что не позволило повысить уровень интенсивности содержания и продуктивности животных. Наряду с обновлением старых помещений велось новое строительство для взрослого стада (за 1966—1980 гг. было введено 103 % скотомест по отношению к поголовью стада в общественном секторе в 1965 г.), что также потребовало дополнительных средств. При этом не обеспечивались реконструкция ферм и повсеместное внедрение комплексной механизации. В условиях недостатка кадров животноводов (об этом свидетельствует большая продолжительность рабочего года доярок и в последнее время) пришлось значительно повысить нагрузку животных на работника. В итоге ухудшился индивидуальный уход за животными, возросла (судя по выходу телят) яловость коров, снизились их удои и окупаемость кормов при производстве молока.

При выращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота для достижения высоких сдаточных кондиций и получения 35—50 % надбавок за продажу тяжеловесных животных в условиях снизившихся суточных приростов пришлось существенно удлинить сроки откорма. Это обстоятельство, а также необходимость увеличения производства в стойловый период при более высоких, чем в пастбищный период, затратах кормов привело к существенному росту расхода кормов на 1 ц прироста живой массы и себестоимости продукции. Сни-

Таблица 3

**Динамика численности поголовья, окупаемости кормов и продуктивности крупного рогатого скота в колхозах и совхозах Тульской области**

Показатель	1965	1970	1975	1980	1983	1983 г. в % к 1965 г.	1980 г. в % к 1970 г.
Численность поголовья, тыс. гол.							
крупный рогатый скот —							
всего	561	657	776	752	764	136	119
в т. ч. общественный сектор	417	566	686	675	688	165	119
коровы — всего	268	274	298	292	283	106	109
в т. ч. общественный сектор	174	199	239	242	237	136	122
Удой от коровы, кг	2455	2665	2364	2022	2453	100	76
Среднесуточный прирост молодняка и взрослого крупного рогатого скота на откорме, г	520	547	477	466	552	106	85
Живая масса 1 гол. молодняка, проданной государству, кг	251	337	338	355	382	152	105
Удельный вес в закупках скота высшей упитанности, %	18	39	50	60	66	+48	+21
Выход телят на 100 коров на начало года, гол.	86	84	83	75	78	91	89
Затраты кормов (ц корм. ед.) на 1 ц:							
молока	1,3	1,30	1,37	1,45	1,54	118	112
прироста крупного рогатого скота	9,2	11,2	11,9	13,9	14,1	153	124
Уровень комплексной механизации при содержании крупного рогатого скота, %	1	12	24	35	41	+40	+23
Нагрузка коров на доярку, гол.	13,7*	14,9	18,2	22,7	24,0	175	152
Отработано дней за год среднесписочной дояркой	352*	322	310	319	318	90	99

\* 1966 г.

жение окупаемости кормов стало сдерживать темпы прироста валового производства молока и говядины, несмотря на то, что выделение скотоводству кормов увеличилось.

Темпы роста производства мяса крупного рогатого скота и молока существенно меньше,

чем темпы потребления в отрасли кормов (табл. 4).

В годы десятой и в начале одиннадцатой пятилетки увеличение расхода кормов на голову молодняка и откормочного поголовья крупного рогатого скота обеспечило повышение качества выращенного мяса.

Таблица 4

**Динамика объемов продукции и затрат на ее производство в скотоводстве общественного сектора (в % к 1966—1970 гг.)**

Показатель	1971—1975	1976—1980	1981—1982	1983
Валовое производство:				
мясной продукции (выращивание)	127	138	125	144
молока	109	111	97	118
Расход кормов — всего:				
на производство мясной продукции	143	174	169	195
молочному стаду	118	129	123	150
Расход кормов на 1 гол.:				
молодняка крупного рогатого скота и откормочного поголовья	103	115	117	135
коров	103	102	99	121
Себестоимость 1 ц:				
прироста живой массы	129	175	218	215
молока	126	165	207	204
Прямые затраты труда на 1 ц:				
прироста живой массы	91	82	82	68
молока	90	81	84	69

ногого молодняка (удельный вес скота высшей упитанности достиг 60—60 %), однако суточные приrostы живой массы оставались низкими, в результате чего наряду со снижением окупаемости кормов резко возросла себестоимость продукции. Низкая интенсивность выращивания молодняка (средние суточные приrostы молодняка всех возрастов даже в 1983 г. при относительно высоком уровне кормления не превышали 400 г, а ремонтного молодняка — 450 г) отрицательно сказалась также на воспроизводстве и продуктивности молочно-го стада. Так, в 1983 г. лишь 17 % телок к 18-месячному возрасту соответствовали требованиям I класса и выше, средний возраст коров первого отела составил 34 мес вместо оптимального 28—29, а удой по первой лактации — 22,6 ц.

Чтобы добиться роста эффективности производства говядины в основной части колхозов и совхозов, необходимо прежде всего повышать продуктивность молодняка на основе улучшения кормления, внедрить интенсивные технологии выращивания животных. Эффективным путем в данном случае является создание комплексов по выращиванию и откорму крупного рогатого скота (в 1981—1983 гг. на них было произведено 10 % мясной продукции скотоводства против 3,6 % в 1977 г., полученной в общественном секторе). В 1983 г. на комплексах среднесуточный прирост живой массы в среднем достиг 640 г, затраты кормов на 1 ц продукции составили 9,0 ц корм. ед., а себестоимость 1 ц прироста — 167 руб., что на 36 и 38 % ниже средних затрат кормов и себестоимости по области. Производительность труда на комплексах в 4,5 раза выше, чем в остальных сельскохозяйственных предприятиях, где наряду с реконструкцией и комплексной механизации ферм особое внимание необходимо уделять улучшению качества производимых кормов, их хранению и рациональному использованию. В области в посевах кормовых культур еще очень низок удельный вес зернобобовых культур (около 3,0 %), заготавливаются корма низкого качества (за период 1977—1983 гг. доля неклассных кормов колебалась: по сену — от 12 до 50 %, сенажу — 23—58 %, силосу 8—53 %), значительны потери кормов.

Все сказанное выше относится и к молочному скотоводству. Следует также подчеркнуть, что в целях повышения интенсивности и эффективности отрасли в области в годы пятилетки вполне обоснованно проведено некоторое сокращение численности коров. Это позволило улучшить кормление животных, повысить уровень механизации производства, снизить нагрузку доярок, уменьшить яловость коров и благодаря этому увеличить поголовье мясного молодняка, улучшить качество стада.

Положительной тенденцией, общей для всех областей Нечерноземной зоны, начавшей проявляться с 1983 г., было также изменение структуры рационов коров, увеличение производства и потребления грубых и сочных кормов, особенно сена, и сокращение в рационе доли концентратов. Однако в связи с низким качеством кормов их затраты на 1 ц молока остаются еще высокими. Так, в 1983 г. при существенном росте уровня кормления и удоев коров на

1 ц молока затрачено 154 корм. ед., что на 18 % больше, чем в 1970 г. и значительно выше нормы.

Низкое качество кормов является одним из основных факторов, сдерживающих повышение эффективности и молочных комплексов, где производится около 6 % молока общественного сектора. Благодаря повышению уровня кормления удои коров на комплексах в 1983 г. достигли 2875 кг, но затраты кормов на производство 1 ц молока здесь были на уровне колхозов и совхозов (1,5 корм. ед.), где не применяются интенсивные методы содержания коров. Лишь на отдельных комплексах затраты кормов составляют 1,2 корм. ед., что позволяет хозяйствам при среднем расходе кормов на корову получать удои свыше 3500 кг (колхозы им. 8 марта и «Шахтер») при себестоимости 1 ц молока 19—24 руб. (средний ее уровень на комплексах 32 руб.).

С целью повышения продуктивности коров наряду с увеличением производства и улучшения качества сена, сенажа, силоса и других грубых и сочных кормов особое внимание следует уделить сбалансированности рационов за счет концентратов, в последних нужно увеличить удельный вес комбикормов с 10—15 до 60—80 %. Важно также значительно повысить содержание в комбикормах протеина. Этого можно добиться в первую очередь путем увеличения выращивания зернобобовых культур, производства сенной муки и белково-витаминных добавок промышленного происхождения. Необходимо ускорить производство и поставку хозяйствам техники по переработке, приготовлению и раздаче кормов, строительство кормоцехов.

Важнейшими задачами являются повышение уровня комплексной механизации в скотоводстве, реконструкция ферм, сокращение трудоемкости содержания скота. Несмотря на то что за 1965—1983 гг. прямые затраты труда на содержание 1 коровы были снижены почти на 100 чел.-ч в год, уровень их остается еще очень высоким — свыше 175 чел.-ч. При комплексной механизации ферм эти затраты могут быть снижены до 120—140 чел.-ч и больше. Это позволит улучшить условия труда животноводов, а в конечном счете — обеспеченность отрасли кадрами. На молочных комплексах области средние затраты труда на 1 корову в 1983 г. составили 120 чел.-ч, а на комплексе передового колхоза им. Ленина при бесприязвном содержании коров и удое свыше 5300 кг — всего около 90 чел.-ч.

Сдерживает интенсивное развитие молочного животноводства в области недостаточное использование преимуществ искусственного осеменения коров и телок, низкое качество стада. В 1983 г. на долю чистопородных коров и помесей IV поколения приходилось лишь 56 % поголовья, свыше  $\frac{1}{3}$  коров были неклассными,  $\frac{1}{4}$  их имеет 7 и более лактаций.

В области на данном этапе необходимо стабилизировать поголовье коров, повысить их породные качества, а самое главное — лучше использовать созданный производственный потенциал (в настоящее время в скотоводстве производственные мощности используются лишь на 50—70 %).

Статья поступила 20 апреля 1985 г.