

УДК 631.15:65.011.4

**ТЕНДЕНЦИИ И ФАКТОРЫ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛНОЙ ТРУДОЕМКОСТИ  
ПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ  
В КОЛХОЗАХ И СОВХОЗАХ СССР**

**С. С. СЕРГЕЕВ, Л. В. ГРИГОРОВИЧ, Н. А. МАТАКИНА,  
Е. А. МЕНЬКИНА, Т. П. КОПЕНКИНА**

**(Кафедра статистики)**

Рассмотрены в динамике среднегодовые уровни производства сельскохозяйственной продукции и обусловивших их материальных и трудовых ресурсов, проанализировано изменение показателей себестоимости и полных затрат труда на единицу основных видов продукции в колхозах и совхозах СССР, выявлены важнейшие факторы этих изменений, указаны основные направления снижения издержек производства сельскохозяйственной продукции.

Степень удовлетворения потребности населения в сельскохозяйственных продуктах зависит при прочих равных условиях от обеспеченности сельского хозяйства производственными ресурсами, качества этих ресурсов и уровня их использования.

Необходимым экономическим условием ускорения развития сельскохозяйственного производства на основе реализации достижений научно-технического прогресса является снижение издержек производства и соответственно увеличение массы чистой продукции, предназначенной для повышения оплаты труда, модернизации и расширения производства. Поскольку проблема снижения издержек производства в сельском хозяйстве является составной частью более общей проблемы ускорения развития сельскохозяйственного производства как центрального звена агропромышленного комплекса, ее рассмотрение целесообразно начать с анализа динамики объемов сельскохозяйственного производства и определяющих его основных ресурсов (табл. 1), а уже затем сосредоточиться на изучении издержек производства и трудоемкости.

Все показатели в табл. 1 взяты в среднем по десятилетиям, что дает возможность в значительной степени абстрагироваться от резких колебаний метеорологических условий по годам и полнее «проявить» влияние производственно-экономических факторов. Конечно, для практических целей необходима оценка результатов и по пятилетиям и по

**Динамика объемов и основных факторов производства  
сельскохозяйственной продукции в СССР (все категории хозяйств)  
в среднем по десятилетиям**

Показатель	1956— 1965	1966— 1975	1976— 1985	1966—1975, % к 1956—1965	1976—1985, % к 1966—1975
Объемы производства					
Валовая продукция сельского хозяйства в сопоставимых ценах 1973 г., млрд. руб.	78,25	107,1	127,3	136,9	118,9
Зерно, млн. т	125,9	174,6	192,65	138,7	110,3
Хлопок-сырец, млн. т	4,7	6,9	9,0	146,8	130,4
Сахарная свекла, млн. т	52,4	78,5	82,5	149,8	105,1
Овощи, млн. т	16,0	21,25	27,75	132,8	130,6
Фрукты, млн. т	5,6	11,0	16,25	196,4	147,7
Молоко, млн. т	60,9	84,0	93,65	137,9	111,5
Продукция выращивания и откорма скота (в живой массе), млн. т	8,6	12,8	15,5	148,8	121,1
Яйца, млрд. шт.	26,1	43,6	68,75	167,0	157,7
Факторы производства					
Основные производственные фонды с.-х. назначения, млрд. руб.	56,5	118,3	248,0	209,4	209,6
Энергетические мощности, млн. л. с.	162,6	340,3	621,4	209,3	182,6
Поставки минеральных удобрений для сельского хозяйства (млн. т д. в.)	3,35	11,15	20,15	318,6	180,7
Площадь использованных орошаемых земель, млн. га	9,5	11,55	17,2	121,6	148,9
Среднегодовое число работников, занятых в с.-х. производстве, млн. чел.	32,05	29,2	27,0	91,1	92,5

годам, что обязывает, как правило, привлекать наряду с экономическими показателями и данные, характеризующие метеорологические условия года или пятилетия. Это особенно важно при сравнении отдельных лет. В нашей статье преимущественно использованы более устойчивые по сравнению с годичными данными пятилетние средние.

Из табл. 1 видно, что от десятилетия к десятилетию неуклонно увеличивалось среднегодовое производство сельскохозяйственной продукции. Основой этого увеличения были развитие материально-технической базы, рост всех производственных ресурсов, кроме трудовых. Численность работников уменьшалась вследствие роста энерговооруженности, позволявшего высвобождать из сельскохозяйственного производства для других отраслей народного хозяйства часть занятых в нем трудовых ресурсов.

Сопоставляя среднегодовые показатели объемов производимой продукции по десятилетиям, нетрудно заметить, что темпы увеличения сельскохозяйственной продукции в третьем десятилетии существенно ниже, чем во втором, а по большинству видов продукции меньше и абсолютные приросты. Причиной этого является снижение урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности скота (табл. 2).

Прирост средней десятилетней урожайности зерновых культур, составивший во втором десятилетии 4,05 ц/га, в третьем десятилетии был равен всего 1,25 ц/га, хлопчатника соответственно 5,15 и 3,0, сахарной свеклы — 47,5 и 5,5, картофеля — 20 и 2, овощных культур — 26,5 и 22 ц/га. Урожайность льна-долгунца в третьем десятилетии вообще не повысилась, а подсолнечника — даже существенно понизилась. Не ме-

Урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность скота и птицы  
в среднем по десятилетиям

Показатель	1956 —	1966 —	1976 —	1966—1975.	1976—1985.
	1965	1975	1985	% к 1956 — 1965	% к 1966 — 1975
Урожайность, ц/га:					
зерновых культур	10,15	14,2	15,45	139,9	108,8
хлопчатника (хлопок-сырец)	20,55	25,7	28,7	121,7	111,7
сахарной свеклы	174,5	222,0	227,5	127,2	102,5
подсолнечника (на зерно)	10,15	13,2	11,85	130,0	89,8
льна-долгунца (льно-воло-					
но)	2,6	3,55	3,55	136,5	100,0
картофеля	94,0	114,0	116,0	121,3	101,8
овощных культур	108,5	135,0	157,0	124,4	116,3
Продуктивность животных:					
удой на 1 среднегодовую ко-					
рову молочного стада, кг	1740	2084	2220	119,8	106,5
среднесуточный прирост (об-					
щественный сектор), г:					
молодняка крупного рого-					
того скота и скота на от-	•••	349	350	•••	100,3
корме	•••	272	285	•••	104,8
свиней	2,66	3,04	3,21	114,3	105,6
настриг шерсти с 1 овцы, кг	•••	170	209	•••	122,9
яйценоскость кур (обществен-					
ный сектор), шт.					

нее значительны различия и в животноводстве. Если среднегодовое увеличение удоя за 1966—1975 гг. составило 3,4 ц, то за 1976—1985 гг. — только 1,4 д. Среднесуточные приросты живой массы при выращивании и откорме крупного рогатого скота и свиней остались без существенных изменений.

Снижение прироста урожайности в третьем десятилетии по сравнению со вторым в определенной мере было связано с менее благопри-

Таблица 3

Себестоимость производства основных видов сельскохозяйственной продукции  
в совхозах и колхозах в среднем по пятилетиям (руб. на 1 т)

Продукция	Колхозы*					Совхозы*				
	1966—1970	1971—1975	1976—1980	1981—1985	1981—1985 к 1966—1970	1966—1970	1971—1975	1976—1980	1981—1985	1981—1985 к 1966—1970
Зерно (без кукуру-										
зы)	49	58	68	86	1,755	53	69	77	102	1,924
Хлопок-сырец	368	414	460	545	1,481	333	394	476	607	1,823
Сахарная свекла	22	25	29	34	1,545	27	35	39	46	1,704
Картофель	54	73	96	127	2,352	70	96	118	152	2,171
Овощи	89	102	110	131	1,472	79	92	102	117	1,481
Прирост живой										
массы:										
крупного рого-										
того скота	1130	1390	1873	2406	2,129	1219	1572	2044	2630	2,158
свиней	1188	1330	1792	2326	1,958	1083	1290	1552	1866	1,723
овец	762	941	1251	1631	2,140	688	909	1254	1559	2,266
Молоко	168	199	254	318	1,893	177	220	279	358	2,023
Яйца куриные										
(тыс. шт.)	73	72	81	88	1,205	66	61	62	63	0,955
Шерсть	3656	4734	6499	8533	2,334	3334	4621	6593	8327	2,498

\* По данным ЦСУ СССР. Народное хозяйство СССР с 1966 по 1985 г. М.: Финансы и статистика.

ятными метеорологическими условиями в среднем в 1981—1985 гг. Об этом можно судить по тому, что средняя урожайность зерновых на ГСУ в эти годы была ниже, чем в 1976—1980 гг., на 8,4 %, сахарной свеклы — на 7,4, картофеля — на 3,0 %. Однако главная причина состоит все же не в этом. Если сопоставить темпы роста производственных ресурсов и выхода продукции, то можно обнаружить большой разрыв между ними уже во втором десятилетии, а особенно в третьем. В числе основных непосредственных причин этого разрыва следует указать две: низкий технический уровень дополнительных вложений, связанный с непреодоленной ориентацией на экстенсивный путь развития, и низкий коэффициент использования наличного производственного потенциала, обусловленный плохой организацией труда и производства, отсутствием действенного хозяйственного расчета.

Отмеченные негативные тенденции развития сельскохозяйственного производства за рассматриваемый период наиболее отчетливо выступают при анализе динамики себестоимости производства основных видов сельскохозяйственной продукции. Рассмотрим эти данные за последние 20 лет в среднем по пятилетиям (табл. 3).

Себестоимость производства всех видов сельскохозяйственной продукции, кроме яиц в совхозах, непрерывно, от пятилетия к пятилетию, возрастала. В растениеводстве наиболее значительным за период с восьмой по одиннадцатую пятилетку было повышение себестоимости картофеля (в совхозах также зерна и хлопка-сырца), в животноводстве — продукции молочного и мясного скотоводства и овцеводства.

Для более полного объяснения причин отмеченной общей тенденции рассмотрим темпы повышения производительности труда, увеличение которых создает при равенстве прочих условий определенные экономические возможности для повышения оплаты труда, и темпы роста оплаты труда (табл. 4).

Из табл. 4 видно, что во все четыре пятилетки темпы роста оплаты труда значительно опережали темпы роста производительности труда и в совхозах (включая другие государственные сельскохозяйственные предприятия), и особенно в колхозах. Наиболее резкое их несоответствие было в одиннадцатой пятилетке. В целом за период с 1966—1970 по 1981 — 1985 гг. при общем повышении производительности труда в рас-

чете на 1 среднегодового работника в совхозах на 36 %, в колхозах (включая межхозы) на 51 % среднемесячная оплата труда возросла соответственно на 85,6 % и в 2,1 раза.

Динамика себестоимости в условиях, когда реализация дополнительно созданного чистого продукта осуществляется путем повышения оплаты труда, не отражает действительного изменения издержек производства и соответственно действительной экономической эффективности, поскольку включение затрат труда в повышенной оценке в себестоимость мешает видеть весь полученный от роста производительности труда эффект, послуживший источником роста оплаты. Кроме того, нельзя не учитывать, что живой труд и труд, овеществленный в средствах производства, поступающих из других отраслей народного хозяйства, входят в себестоимость с разной, несопоставимой оценкой:

**Таблица 4**  
**Темпы повышения производительности**  
**труда и роста оплаты труда**  
**в совхозах и колхозах**  
(% к предыдущему пятилетию)

Показатель	1966—1970	1971—1975	1976—1980	1981—1985
Производительность труда на 1 среднегодового работника:				
совхозы	125	117	111	105
колхозы	131	122	114	109
Производительность труда на 1 чел.-ч:				
совхозы	131	119	113	104
колхозы	137	119	110	103
Среднемесячная оплата труда:				
совхозы	134	130	121	118
колхозы	163	130	127	127

**Динамика полной трудоемкости производства сельскохозяйственной продукции  
в колхозах СССР (в среднем по пятилетиям)**

Показатель	1966 — 1970	1971 — 1975	1976 — 1980	1981 — 1985	1981 — 1985, % к 1966—1970
Полные затраты труда (живого и овеществленного) на 1 руб. валовой с.-х. продукции (в сопоставимых ценах 1973 г.):					
чел.-ч	1,00	0,90	0,88	0,89	89,0
% к предыдущему пятилетию	—	90,0	97,8	101,1	×
В полных затратах труда, чел.-ч:					
живой труд	0,67	0,58	0,52	0,50	74,6
овеществленный	0,33	0,32	0,35	0,38	115,2
в т. ч. несельскохозяйственный	0,155	0,17	0,20	0,23	148,4
Полные затраты труда на 1 га с.-х. угодий:					
чел.-ч	185	203	225	236	127,6
% к предыдущему пятилетию	—	109,8	110,2	104,8	×
Затраты (по себестоимости) в расчете на 1 га с.-х. угодий:					
руб.	121	181	254	326	269,4
% к предыдущему пятилетию	—	149,5	140,1	128,2	×
Выход с.-х. продукции (в сопоставимых ценах 1973 г.) на 1 га с.-х. угодий:					
руб.	185	226	256	265	143,2
% к предыдущему пятилетию	—	121,7	113,6	103,6	×

первый — только в размере оплаты труда (доля «труда на себя»), второй — с включением (в ходе ценообразования) доли на общество. Поэтому даже при равном качестве труда разница в оценке не менее чем 2-кратная. В динамике затраты живого труда на единицу продукции уменьшаются, а затраты овеществленного промышленного труда, хотя и в меньшей мере, увеличиваются. Чтобы в ходе этого процесса себестоимость не возрастала, а понижалась, нужно, чтобы каждая единица труда, овеществленного в средствах труда промышленного происхождения, вела к сокращению не менее трех единиц живого труда.

Наиболее надежным показателем изменения действительных общественных издержек производства являются совокупные затраты живого и прошлого труда соответствующего качества, не подверженные влиянию ценностных изменений. К сожалению, таких показателей отчетность пока не дает, но они могут быть исчислены достаточно точно в масштабе страны на основе межотраслевого баланса. Приблизительно их можно определить путем деления суммы затрат вещественных элементов, поступающих со стороны (включая амортизацию основных средств производства), на полную оценку единицы среднего труда, занятого в материальной сфере производства и создающего национальный доход. Несмотря на приближенный характер исчисляемых показателей, их использование глубже раскрывает процесс изменения содержания действительных издержек производства, показывает возможный реальный источник повышения оплаты труда.

Нами рассматривается динамика исчисленных совокупных затрат труда в их естественной мере (в чел.-ч) в расчете на единицу сельскохозяйственной продукции, взятой в сопоставимых ценах, а по отдельным видам продукции — в расчете на 1 ц. Для сравнения приводятся показатели средних затрат (на 1 га посева и 1 гол. скота). Все расчеты сделаны по сводным годовым отчетам колхозов и совхозов бывшего МСХ СССР.

Поскольку в принципе динамика полной трудоемкости в колхозах и совхозах имеет много общего, ниже в ряде таблиц приводятся пре-

имущественно данные колхозов. По совхозам же там, где это необходимо, отмечаются наиболее существенные особенности.

Из табл. 5 видно, что полные затраты труда на единицу сельскохозяйственной продукции в период с восьмой по десятую пятилетку в колхозах (также и в совхозах) последовательно снижались, при этом снижение шло в основном за счет живого труда (в совхозах также и за счет овеществленного сельскохозяйственного труда) при одновременном существенном возрастании несельскохозяйственного, т. е. овещественного в средствах производства труда промышленного и строительного происхождения. Сравнивая уровни одиннадцатой и восьмой пятилеток, можно установить, что на каждые 100 руб. продукции в первом случае было затрачено совокупного труда на 11 чел.-ч (в совхозах почти на 20 чел.-ч) меньше, чем в последнем. Нетрудно, однако, заметить, что темпы снижения полной трудоемкости от пятилетия к пятилетию заметно уменьшались (10, затем 2,2; в совхозах — 11,3, затем 8,1 %), а в одиннадцатой пятилетке полные затраты на единицу продукции в колхозах оказались даже несколько выше, чем в десятой (в совхозах лишь немного ниже).

Отмеченная тенденция в значительной мере является следствием снижения темпов прироста выхода продукции с единицы площади. В совхозах, правда, в десятой пятилетке прирост был даже несколько больше, чем в девятой, но при этом существенно возросли полные затраты труда в расчете на 1 га угодий.

Представляет интерес соотношение между увеличением затрат овещественного несельскохозяйственного труда и сокращением затрат живого труда. В среднем за период с восьмой по одиннадцатую пятилетку каждая единица прироста овещественного несельскохозяйственного труда в колхозах сопровождалась уменьшением на 2,2 (в совхозах на 1,9) единицы живого труда, что явно недостаточно и свидетельствует о низкой эффективности затрат. В течение всего рассматриваемого периода совокупные затраты труда в колхозах в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий возрастали, что при имевшихся незначительных темпах прироста выхода продукции больше говорит о несовершенстве элементов вложений, чем о росте интенсивности производства.

И в колхозах и в совхозах прирост фактических затрат (в денежном выражении в размере себестоимости), взятых в расчете на 1 га сельскохозяйственных угодий, сильно опережал прирост продуктивности. Так, при увеличении затрат в одиннадцатой пятилетке по сравнению с восьмой в колхозах в 2,7 раза (в совхозах — в 2,4 раза) выход сельскохозяйственной продукции увеличился только в 1,4 раза.

Рассмотрим теперь особенности динамики полных затрат труда раздельно в растениеводстве и животноводстве (табл. 6). Относительно более значительное снижение полной трудоемкости производства продукции растениеводства произошло в девятой пятилетке, существенно меньше оно было в десятой пятилетке, а в одиннадцатой — полные затраты труда на единицу продукции даже несколько возросли. Обращает на себя внимание тот факт, что за период с восьмой по одиннадцатую пятилетку полные затраты на единицу продукции растениеводства в колхозах уменьшились на 17,8 %, в совхозах — всего на 4,5 %. Непосредственно это объясняется тем, что высвобождение живого труда в колхозах, приблизившихся по уровню механизации растениеводства к совхозам, было значительно больше, чем в совхозах. Рост затрат в денежном выражении (в размере себестоимости) опережал рост выхода продукции в колхозах в 1,7 раза.

Существенно иным оказалось изменение полной трудоемкости в животноводстве. Полные затраты труда на производство единицы продукции этой отрасли в колхозах в одиннадцатой пятилетке по сравнению с восьмой были меньше лишь на 3,5 %, в совхозах — почти на 30 %. При этом сокращение затрат живого труда в колхозах было даже меньше прироста несельскохозяйственного труда, в то время как в совхозах при увеличении несельскохозяйственного труда на единицу

Динамика полной трудоемкости производства продукции растениеводства и животноводства в колхозах СССР в среднем по пятилетиям

Показатель	Растениеводство					Животноводство				
	1966—1970	1971—1975	1976—1980	1981—1985	1981—1985 % к 1966-1970	1966—1970	1971—1975	1976—1980	1981—1985	1981—1985 % к 1966—1970
Полные затраты труда (живого и овеществленного) на 1 руб. валовой продукции отрасли: чел.-ч	0,87	0,76	0,71	0,715	82,2	1,14	1,09	1,08	1,10	96,5
% к предыдущему пятилетию	—	87,4	93,4	100,7	×	—	95,6	99,1	101,9	×
В полных затратах труда, чел.-ч:										
живой труд	0,65	0,54	0,47	0,44	67,7	0,70	0,63	0,59	0,58	82,9
овеществленный	0,23	0,225	0,24	0,275	119,6	0,43	0,46	0,49	0,52	120,9
в т. ч. несельскохозяйственный	0,15	0,15	0,17	0,20	133,3	0,13	0,18	0,23	0,27	207,7
Полные затраты труда на 1 га с.-х. угодий: чел.-ч	91,4	94,2	101,5	105,8	115,8	91	111	122	130	142,9
% к предыдущему пятилетию	—	103,1	107,7	104,2	×	—	122,0	109,9	106,6	×
Затраты в отрасли (по себестоимости) в расчете на 1 га с.-х. угодий: руб.	64	88	123	155	242,2	60	95	136	179	298,3
% к предыдущему пятилетию	—	137,5	139,8	126,0	×	—	158,3	143,2	131,6	×
Выход продукции отрасли на 1 га с.-х. угодий: руб.	105	124	143	148	141,0	80	102	113	118	147,5
% к предыдущему пятилетию	—	118,1	115,3	103,5	×	—	127,5	110,8	104,4	×

затраты живого труда снизились на 2,3 единицы. Указанные различия в значительной мере определялись вводом в действие крупных государственных животноводческих комплексов и птицефабрик в совхозах.

В животноводстве, как и в растениеводстве, прирост затрат в денежном выражении сильно опережал прирост выхода продукции, темпы которого от пятилетия к пятилетию последовательно уменьшались, особенно в колхозах.

Рассмотренные выше особенности динамики полных затрат труда и составляющих их видов труда определенным образом влияли на структуру затрат. Учитывая, что изменения структуры затрат по пятилетиям шли в основном в одном направлении, можно ограничиться сопоставлением данных по крайним периодам — восьмому и одиннадцатому пятилетиям. Чтобы были видны существенные различия по удельному весу элементов структуры в себестоимости и в совокупных (полных) затратах труда, приводим структуру и себестоимости и сово-

**Структура средних затрат и совокупных затрат живого и овеществленного труда на производство продукции сельского хозяйства в 1966—1970 и 1981—1985 гг.**

Показатель	Колхозы		Совхозы	
	1966—1970	1981—1985	1966—1970	1981—1985
Затраты на 1 руб. валовой продукции сельского хоз-ва, всего	100	100	100	100
в т. ч. оплата живого труда	51,38	38,39	44,40	27,66
стоимость материальных затрат	48,62	61,61	55,60	72,34
из них: оплата овеществленного с.-х. труда	10,86	8,07	14,41	6,95
стоимость продуктов промышленности, амортизации и услуг	37,76	53,54	41,19	65,39
в т. ч. комбикорма и продукты переработки зерна		7,33		13,38
Совокупные затраты живого и овеществленного труда	100	100	100	100
вт. ч. живого, всего	67,07	56,82	59,59	48,01
овеществленного	32,93	43,18	40,41	51,99
из них: сельскохозяйственного	17,46	17,02	19,69	12,45
несельскохозяйственного	15,47	26,16	20,72	39,54

купных затрат в среднем по сельскому хозяйству (табл. 7) и отдельно в растениеводстве и животноводстве (табл. 8).

Из табл. 7 следует, что доля оплаты живого труда в общей сумме затрат на сельскохозяйственную продукцию в колхозах и совхозах в одиннадцатой пятилетке по сравнению с восьмой существенно (на 13—17 пунктов) понизилась, а доля стоимости материальных затрат в такой же степени возросла. В свою очередь, в общей стоимости материальных затрат доля стоимости вещественных элементов собственного производства, учитываемых по себестоимости и представляющих в основном оплату овеществленного сельскохозяйственного труда, уменьши-

Таблица 8

**Структура затрат на производство продукции растениеводства и животноводства в 1966—1970 и 1981—1985 гг.**

Показатель	Растениеводство				Животноводство			
	колхозы		совхозы		колхозы		совхозы	
	1966—1970	1981—1985	1966—1970	1981—1985	1966—1970	1981—1985	1966—1970	1981—1985
Затраты на 1 руб. валовой продукции отрасли, всего	100	100	100	100	100	100	100	100
в т. ч. оплата живого труда	55,2	41,0	43,9	31,9	45,0	34,2	44,7	24,8
стоимость материальных затрат	44,8	59,0	56,1	68,1	55,0	65,8	55,3	75,2
из них: оплата овеществленного с.-х. труда	6,3	5,8	8,1	4,9	20,0	14,5	20,0	8,9
стоимость продуктов промышленности, амортизации и услуг	38,5	53,2	48,0	63,2	35,0	51,3	35,3	66,3
Совокупные затраты живого и овеществленного труда	100	100	100	100	100	100	100	100
в т. ч. живого труда, всего	74,1	61,8	65,0	53,6	62,0	52,9	55,4	44,1
овеществленного	25,9	38,2	35,0	46,4	38,0	47,1	44,6	55,9
из них: сельскохозяйственного	9,1	9,7	11,0	8,5	26,3	22,8	26,5	15,3
несельскохозяйственного	16,8	28,5	24,0	37,9	11,7	24,3	18,1	40,6



лась (на 3—7 пунктов), а доля стоимости продуктов промышленности, амортизации и услуг, включая комбикорма и продукты переработки зерна, значительно возросла, составив в одиннадцатой пятилетке в колхозах более половины, а в совхозах  $\frac{2}{3}$  всех затрат.

Чем же отличается от приведенной выше структура полных затрат труда? В динамике изменения структуры в общем аналогичны: уменьшение удельного веса живого труда (примерно на 11 пунктов) при одновременном увеличении удельного веса овеществленного труда. При этом доля овеществленного сельскохозяйственного труда (куда входит и сельскохозяйственный труд, заключенный в комбикормах) в колхозах осталась без изменений, а в совхозах уменьшилась, доля же несельскохозяйственного труда на 11—19 пунктов возросла. Однако в целом доля живого труда здесь на 18—20 пунктов выше, чем в структуре себестоимости, а удельный вес всего сельскохозяйственного труда, включая овеществленный, пока составляет в колхозах, по данным за одиннадцатую пятилетку, более 70, в совхозах — более  $\frac{3}{5}$  всех затрат труда. Это говорит и о том, насколько важно для снижения издержек производства сокращение удельных затрат труда в самом сельском хозяйстве, и о том, насколько необходимы такие вложения средств промышленного происхождения, которые позволяли бы на каждый час труда, заключенный в этих средствах, получать по крайней мере несколько часов экономии живого труда.

В динамике структуры затрат отдельно по растениеводству и животноводству (табл. 8) обнаруживаются в принципе те же тенденции, но имеются и следующие особенности. В растениеводстве удельный вес оплаты живого труда в себестоимости и удельный вес живого труда в полных затратах труда выше, чем в животноводстве, поскольку в последнем значительную часть (большую, чем семена в растениеводстве) составляют корма. Однако если взять суммарную долю затрат живого и овеществленного сельскохозяйственного труда, то в колхозах она будет больше в животноводстве, чем в растениеводстве (75,7 и 71,5 %), а в совхозах, где уровень механизации животноводства выше, больше в растениеводстве, чем в животноводстве (62 и 59 %).

Динамика полных затрат труда по отдельным видам продукции, несмотря на определенную общность основных тенденций, отличается известным своеобразием, соответственно в каждом отдельном случае специфичны резервы и факторы, обеспечивающие их использование. Например, в картофелеводстве, где посадочный материал составляет значительную часть урожая, издержки производства особенно резко снижаются с повышением урожайности; имеются свои трудности с механизацией уборки. В животноводстве особенно важны снижение издержек производства кормов и повышение продуктивности сельскохозяйственных животных, резко уменьшающие удельные затраты кормов и труда.

В качестве примера остановимся на двух наиболее распространенных видах продукции — зерне (табл. 9) и молоке (табл. 10), а также на производстве куриных яиц, которое шло опережающими темпами на основе использования достижений научно-технического прогресса (табл. 11).

Данные табл. 9 показывают, что полные затраты труда на производство зерна в колхозах в девятой и десятой пятилетках снижались, а в одиннадцатой — повышались. Если их снижение в определенной мере было связано с ростом урожайности, то повышение — несомненно, результат значительного (особенно в совхозах) понижения урожайности. В итоге в одиннадцатой пятилетке полные затраты труда в колхозах были на 13 % меньше, а в совхозах (из-за резкого повышения затрат в 1981—1985 гг.) даже больше, чем в восьмой. Более или менее значительное сокращение затрат живого труда по сравнению с этим показателем в восьмой пятилетке произошло лишь в девятой пятилетке, и то в основном в колхозах, где продолжался процесс механизации уборочных работ. В десятой пятилетке затраты живого труда снизи-

Динамика полной трудоемкости производства зерна (без кукурузы)  
в колхозах СССР в среднем по пятилетиям

Показатель	1966 — 1970	1971 — 1975	1976 — 1980	1981 — 1985	1981 — 1985, % к 1966 — 1970
Полные затраты труда (живого и овеществленного) на 1 ц зерна: чел.-ч	5,75	5,00	4,69	5,00	87,0
% к предыдущему пятилетию	—	87,0	93,8	106,6	×
В полных затратах труда, чел.-ч:					
живой труд	3,59	2,65	2,26	2,26	63,0
овеществленный	2,16	2,35	2,43	2,74	126,8
в т. ч. несельскохозяйственный	1,45	1,64	1,67	2,00	137,9
Полные затраты труда на 1 га посевной площади:					
чел.-ч	83,9	81,5	83,5	82,0	97,7
% к предыдущему пятилетию	—	97,1	102,5	98,2	×
Затраты (по себестоимости) на 1 га посева (на основной продукт): руб.	71,3	93,7	118,3	142,0	199,0
% к предыдущему пятилетию	—	131,4	126,3	120,0	×
Урожайность*:					
ц/га	14,6	16,3	17,8	16,4	112,3
в % к предыдущему пятилетию	—	111,6	109,2	92,1	×

\* После доработки.

лись незначительно, в одиннадцатой — в колхозах не сокращались, а в совхозах повышались. Что касается полных затрат труда в расчете на 1 га посева, то они оставались без существенных изменений. Основной причиной такого застойного положения в зерновом хозяйстве является отсутствие в этот период сколько-нибудь существенных прогрессивных сдвигов в технологии и технических комплексах машин, экстенсивное наращивание ресурсов при экстенсивных формах их использования. В то же время затраты в денежной форме возросли в расчете на 1 га посевной площади в колхозах в 2 (в совхозах — в 1,85) раза. Поскольку количество совокупного труда на 1 га посева на 2—3 % уменьшилось, отмеченное увеличение затрат есть в основном прямое следствие роста оплаты всего труда.

В 1986 г. на больших площадях применялись интенсивные технологии возделывания зерновых и ряда других культур. Они дали ощутимый прирост урожайности. Необходимо, чтобы при дальнейшем совершенствовании интенсивных технологий были найдены и использованы все возможные меры по существенному снижению издержек производства каждой единицы продукции растениеводства.

Перейдем теперь к производству молока (табл. 10). Из табл. 10 видно, что здесь, как и в производстве зерна, в девятой и десятой пятилетках полные затраты труда последовательно снижались, а в одиннадцатой были выше, чем в десятой. В итоге в одиннадцатой пятилетке полная трудоемкость производства молока в колхозах оказалась на 13,6 %, в совхозах — на 9,4 % ниже, чем в восьмой. Более значительное изменение трудоемкости произошло в девятой пятилетке, когда наряду с некоторыми сдвигами в механизации молочного скотоводства повысилась и продуктивность коров. В отличие от совхозов, где сокращение затрат в девятой пятилетке шло за счет живого труда, в колхозах оно вызвано значительным изменением в кормопроизводстве. За рассматриваемый период сильно возросли затраты овеществленного несельскохозяйственного труда (в 1,6—1,7 раза). Однако эффективность этих вложений, призванных резко сократить затраты сельскохозяйственного труда, невелика. Экономия живого труда в колхозах лишь немногим больше, а в совхозах только на 30 % больше прироста несельскохозяйственного труда. Полные затраты труда в расчете на корову

Динамика полной трудоемкости производства молока в колхозах и совхозах СССР по пятилетиям

Показатель	Колхозы					Совхозы				
	1966—1970	1971—1975	1976—1980	1981—1985	1981—1985 % к 1966—1970	1966—1970	1971—1975	1976—1980	1981—1985	1981—1985, % к 1966—1970
Полные затраты труда (живого и овещественного) на 1 ц молока:	28,25	25,40	24,07	24,40	86,4	25,44	23,01	22,12	23,04	90,5
чел.-ч	—	89,9	94,8	101,4	×	—	90,4	96,1	104,2	×
% к предыдущему пятилетию	—	89,9	94,8	101,4	×	—	90,4	96,1	104,2	×
В полных затратах труда, чел.-ч:	15,90	15,44	14,21	13,95	87,7	15,60	13,00	11,85	11,95	76,6
живой труд	12,35	9,95	9,86	10,45	84,6	9,84	10,01	10,27	11,09	112,7
овещественный	3,09	3,01	4,17	4,87	157,6	3,94	4,51	5,72	6,75	171,3
в т. ч. сельскохозяйственный	3,09	3,01	4,17	4,87	157,6	3,94	4,51	5,72	6,75	171,3
Полные затраты труда на 1 корову:	602	589	554	564	93,7	578	536	516	525	90,8
чел.-ч	—	97,8	94,1	101,8	×	—	92,7	96,3	101,7	×
% к предыдущему пятилетию	—	97,8	94,1	101,8	×	—	92,7	96,3	101,7	×
Затраты (по себестоимости) на 1 корову (на молоко):	358	464	589	736	205,6	402	516'	653	806	200,5
руб.	—	129,6	126,9	125,0	×	—	128,4	126,6	123,4	×
% к предыдущему пятилетию	—	129,6	126,9	125,0	×	—	128,4	126,6	123,4	×
Удой на 1 корову:	21,31	23,20	23,00	23,12	108,5	22,71	23,28	23,23	22,79	100,4
Ц	—	108,9	99,1	100,5	×	—	102,5	100,2	97,7	×
% к предыдущему пятилетию	—	108,9	99,1	100,5	×	—	102,5	100,2	97,7	×

снижались затухающими темпами до одиннадцатой пятилетки, а в одиннадцатой — на 1,8—1,7 пункта повысились. В то же время затраты в денежном выражении в расчете на корову увеличивались за каждое пятилетие более чем на 25 % и в одиннадцатой пятилетке превышали уровень восьмой более чем в 2 раза. Учитывая, что в молочном животноводстве до сих пор более половины полных затрат труда составляет живой труд, здесь имеются большие возможности экономии живого труда на основе более эффективной механизации. Важным источником снижения полной трудоемкости является удешевление производства кормов, а также снижение затрат на основе роста молочной продуктивности коров.

Большой интерес представляет рассмотрение динамики полных затрат труда в производстве яиц в совхозах (включая птицефабрики), где основная часть производства сосредоточена на современных птицефабриках.

Из табл. 11 следует, что полные затраты труда на единицу продукции в яичном птицеводстве сокращались каждое пятилетие на весьма значительную величину и в одиннадцатой пятилетке были меньше, чем в восьмой, в 2,1 раза. При этом затраты живого труда за данный период сократились в 4,2 раза, а затраты овещественного труда, доля

Динамика полной трудоемкости производства яиц в совхозах СССР по пятилетиям

Показатель	1966 — 1970	1971 — 1975	1976 — 1980	1981 — 1985	1981 — 1985, % к 1966—1970
Полные затраты труда (живого и овеществленного) на 1 тыс. яиц: чел.-ч	68,93	52,55	40,36	32,17	46,7
% к предыдущему пятилетию	—	76,2	76,8	79,7	×
В полных затратах труда, чел.-ч:					
живой труд	22,40	11,15	6,38	5,40	24,1
овеществленный	46,53	41,40	33,98	26,77	57,5
в т. ч. несельскохозяйственный	21,35	18,20	17,58	16,38	76,7
Полные затраты труда на 1 курицу-несушку: чел.-ч	11,5	10,9	8,5	7,0	60,9
% к предыдущему пятилетию	—	94,8	78,0	82,3	×
Затраты (по себестоимости), руб.: на 1 курицу-несушку	11,3	12,6	12,8	13,8	122,1
% к предыдущему пятилетию	—	111,5	101,6	107,8	×
Яйценоскость:					
шт.	167,0	207,0	212,0	219,0	131,1
% к предыдущему пятилетию	—	123,9	102,4	103,3	×

которого последовательно возрастала, уменьшились в 1,7 раза. При снижении затрат совокупного труда на курицу-несушку в 1,6 раза яйценоскость возросла на 31,1 %. Поскольку темпы роста яйценоскости опережали в среднем темпы роста удельных затрат (в денежном выражении) на курицу-несушку, себестоимость производства яиц за рассматриваемый период снизилась. Следует отметить, что при производстве яиц на государственных предприятиях на живой труд приходилось до 20 % полных затрат труда, а при производстве молока и других видов продукции животноводства — все еще 40—50 %.

Все рассмотренные выше материалы говорят о том, что наступила острая необходимость глубокой перестройки сельскохозяйственного производства в направлении его всесторонней интенсификации и резкого повышения экономической эффективности, т. е. снижения издержек производства. Показатель себестоимости не совершенен, если использовать его для характеристики степени достигнутых успехов в изменении действительных издержек производства, поскольку он, как правило, преуменьшает их. Вместе с тем снижение себестоимости при действующей системе оплаты труда означает и уменьшение действительных издержек производства, или полных затрат труда. Решение поставленной на двенадцатую пятилетку задачи снизить себестоимость (в совхозах) на 8 % (вместо наблюдавшегося увеличения за каждую пятилетку средних затрат на 23—25 %) будет означать принципиальное изменение отмеченной выше тенденции, серьезный поворот в экономике производства. Но для этого необходимы весьма серьезные меры по действительному освоению хозяйства, внедрению интенсивных и экономически эффективных технологий, научной организации труда и производства.

Наиболее экономичный вариант развития молочного животноводства состоит в обеспечении всеми возможными средствами резкого роста молочной продуктивности. Это подтверждается не только экспериментальными данными и опытом передовиков, но и массовыми хозяйственными данными. Рассмотрим один пример. Из табл. 12 видно, с чем прежде всего связано повышение молочной продуктивности. Это более высокий уровень кормления и уменьшение яловости. В группах с более высоким уходом лучше и качество скота, о чем можно судить по стоимости одной коровы. Таблица убедительно показывает также, насколько экономически выгоднее более высокая продуктивность скота.

Группировка совхозов Московской области по молочной продуктивности коров  
(1985 г.)

Показатель	Группа по среднегодовому удою, кг				
	до 2500	2501 — 3000	3001 — 4000	4001 — 5000	свыше 5000
Число совхозов	23	76	137	54	29
Средний удой, кг	2369	2802	3329	4423	5349
Израсходовано на 1 корову, ц корм. ед.	38,7	44,6	49,9	56,7	61,1
Выход телят на 100 коров	82	85	86	86	90
Стоимость 1 коровы, руб.	900	904	955	1051	1097
Затраты на 1 ц молока:					
ц корм. ед.	1,63	1,59	1,50	1,28	1,14
чел.-ч	6,3	5,3	4,6	3,4	3,4
Себестоимость 1 ц корм, ед., руб.	13,79	13,98	13,45	13,72	14,97
Себестоимость 1 ц молока, руб.	38,80	37,48	34,56	29,85	29,19

В высшей группе на 0,5 ц, или 22,2 %, меньше затраты корма на 1 ц молока и почти в 2 раза меньше затраты труда, соответственно на 24,8 % ниже себестоимость 1 ц молока. Даже при переходе от удою 28 ц молока к 44 ц, что вполне достижимо, получается весьма большая экономия в кормах и трудовых ресурсах, а снижение себестоимости на 20 с лишним процентов означает значительное уменьшение совокупной трудоемкости.

Значительные сдвиги в сторону снижения издержек производства продукции животноводства обеспечили организованные во второй половине 70-х годов животноводческие комплексы (табл. 13).

Более высокий уровень продуктивности, снижение затрат кормов на единицу продукции и значительное по сравнению с обычными фермами повышение производительности труда обусловили удешевление производства свинины на животноводческих комплексах против среднего уровня колхозов и совхозов в 1985 г. соответственно на 30,5 и 28,9 %, продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота — на 30,5 и 44,3, молока — на 7 %. Однако комплексы еще далеко не полностью использовали свои возможности и могли бы работать более эффективно. Так, средняя себестоимость производства 1 ц молока в совхозных комплексах РСФСР в 1984 г. составляла 36,2 руб., а в 6 передовых комплексах Ленинградской области — 24,2 руб. Меньшая себестоимость в последнем случае является прямым следствием более высокой продуктивности коров (40,3 вместо 29,3 ц), более эффективного использования кормов (1,18 ц корм. ед. на 1 ц молока вместо 1,40 ц) и более высокой производительности труда (13,3 тыс. руб. продукции на 1 работника вместо 8,5 тыс. руб.). На 35—40 % дешевле, чем в среднем по совхозным комплексам РСФСР, производят продукцию при выращивании и откорме свиней комплексы «Восточный» Ленинградской области, имени 50-летия СССР Горьковской области и ряд других хозяйств за счет обеспечения более высокого (на 27—28 %) среднесуточного прироста живой массы, сокращения удельных затрат труда (в 2—2,5 раза) и кормов (на 20—25 %).

Не менее значительны резервы у комплексов по производству говядины. Себестоимость 1 ц продукции при выращивании и откорме крупного рогатого скота на комплексе «Вороново» Московской области ниже почти на 30 %, чем в среднем по РСФСР, потому что здесь на 35 % выше среднесуточные приросты живой массы, в 2 раза ниже трудоемкость, на 40 % меньше затраты корма на 1 ц прироста живой массы.

Как известно, создание животноводческих комплексов потребовало больших капитальных вложений. Сейчас стоит задача добиться снижения затрат на большинстве ферм при значительно меньших капи-

**Показатели затрат на производство продукции животноводства  
в животноводческих комплексах, совхозах и колхозах СССР  
в среднем за 1981—1985 гг.**

Показатель	Совхозы	Совхозные комплексы		Колхозы	Колхозные комплексы	
		абсолютные данные	% к уровню совхозов		абсолютные данные	% к уровню колхозов
Выращивание и откорм свиней						
Себестоимость 1 ц прироста живой массы, руб.	186,5	130,9	70,2	220,8	161,1	73,0
Расход кормов на 1 ц продукции, ц корм. ед.	8,14	5,80	71,3	10,36	7,79	75,2
Прямые затраты труда на 1 ц, чел.-ч	18,5	5,6	30,3	38,7	17,8	46,2
Среднесуточный прирост живой массы, г	287	400	139,4	186	267	143,5
Выращивание молодняка и откорм крупного				рогатого скота		
Себестоимость 1 ц прироста живой массы, руб.	263,0	153,5	58,4	239,7	171,7	71,6
Расход кормов на 1 ц продукции, ц корм. ед.	13,89	8,34	60,0	13,15	10,66	81,1
Прямые затраты труда на 1 ц, чел.-ч	41,0	7,6	18,5	51,7	21,3	41,2
Среднесуточный прирост живой массы, г	370	682	184,3	338	469	138,8
Производство молока						
Себестоимость 1 ц молока, руб.	34,7	33,9	97,7	31,8	30,1	94,7
Расход кормов на 1 ц молока, ц корм. ед.	1,56	1,42	91,0	1,56	1,43	91,7
Прямые затраты труда, чел.-ч	7,5	5,0	66,7	9,4	6,3	67,0
Удой, кг	2315	2803	121,1	2314	2737	118,3

тальных вложениях за счет улучшения стада, повышения уровня кормления и технического переоснащения ферм (их реконструкции).

Проблема резкого снижения совокупных (полных) затрат живого и прошлого труда и снижения себестоимости, а соответственно и повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства рассматривается и решается в настоящее время в двух аспектах: долговременном и текущем. В долговременном плане изменения революционного характера должна вызвать реализация программы ускоренного и мощного развития сельскохозяйственного машиностроения, включая машиностроение для животноводства и кормопроизводства; она приведет к высвобождению из сельскохозяйственного производства примерно десяти миллионов человек. При этом снижение совокупных затрат труда в производстве сельскохозяйственной продукции будет в большой мере зависеть и от того, насколько сократятся издержки производства самих сельскохозяйственных машин в расчете на единицу полезного эффекта. В долговременной перспективе коренные изменения будут также связаны с развитием биотехнологии и генной инженерии, что позволит резко повысить продуктивность растений и животных. Но серьезные шаги по снижению издержек производства необходимо и возможно осуществить уже в ближайший период.

Важное условие успеха в настоящее время состоит в том, чтобы многочисленные меры по повышению эффективности отраслей растениеводства (новые сорта растений, введение севооборотов, полноценные удобрения, рациональная почвозащитная обработка, применение надежных, высокоэффективных средств борьбы с вредителями и болезнями

растений, использование комбинированных и широкозахватных агрегатов, орошение и удаление избытка влаги и т. п.) и животноводства (породный скот, полноценные, хорошо сбалансированные по питательным веществам корма, эффективная комплексная механизация рабочих процессов, рациональный уход и содержание и т. п.) осуществлялись системно, в виде интенсивных научно обоснованных приспособленных к зональным условиям технологий производства продуктов растениеводства и животноводства.

Для передовых предприятий, добившихся выдающихся экономических результатов хозяйствования, получающих продукцию с себестоимостью в 1,5—3 раза ниже средней (совхоз «Назаровский» Красноярского края, совхоз «Плосковский» Киевской области и др.), характерно создание стабильных трудовых коллективов, непрерывно осваивающих под руководством творчески работающих специалистов достижения научно-технического прогресса. Руководство этих предприятий находило на каждом этапе развития в общей системе мер такие узловые звенья, взявшись за которые, можно было вытащить всю цепь, осуществить всю программу крутого подъема (резкое повышение экономического плодородия почв, создание высокопродуктивного стада, внедрение высокопроизводительной надежной системы механизации и т. п.).

Первичной основой обеспечения экономической эффективности всего сельскохозяйственного производства является снижение издержек производства продукции растениеводства, позволяющее значительно удешевить и производство продукции животноводства. Только одно производство дешевых кормов обеспечивает совхозу «Назаровский» снижение против среднего уровня себестоимости продуктов животноводства на 30 %. Другим важнейшим фактором резкого снижения себестоимости продуктов животноводства в совхозе «Назаровский» является более высокая (в 3 с лишним раза) производительность труда, достигнутая на основе высокоэффективной механизации и рациональной организации процессов производства.

Одна из первостепенных задач сейчас состоит в том, чтобы глубоко изучить имеющийся передовой опыт и освоить его на предприятиях. Мощным средством в борьбе за снижение издержек производства сельскохозяйственной продукции является переход на полный, действенный хозрасчет, самокупаемость и самофинансирование, совершенствование бригадного подряда, развитие других прогрессивных форм организации производства.

*Статья поступила 1 июня 1987 г.*

## SUMMARY

Average annual levels of producing farm products and of material and labour resources they are conditioned by are discussed in dynamics, variation in indications of cost and full labour costs per unit of the main kinds of collective farm and state farm produce in the country is analyzed; the most important factors causing these variations are revealed; the main ways in lowering the cost in agricultural production are shown.