

# ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Известия ТСХА, выпуск 5, 1989 год

УДК 631.1:631.12

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ И ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

С. С. СЕРГЕЕВ

(Кафедра статистики)

Рассмотрены направления, объемы и эффективность капитальных вложений в отрасли АПК, показаны основные причины низкой эффективности капитальных вложений и основных фондов в сельском хозяйстве и перерабатывающей промышленности, проведен сравнительный анализ эффективности производства в группах хозяйств с разной фондооснащенностью и трудообеспеченностью и сделаны выводы о главных условиях дальнейшего повышения эффективности вложений в сельскохозяйственное производство.

Основой повышения темпов социально-экономического развития страны, в том числе и агропромышленного комплекса, является ускорение научно-технического прогресса. Но реализация его достижений осуществляется в значительной мере через капитальные вложения. В связи с этим роль последних в настоящее время резко возрастает.

Первостепенное значение приобретают наряду с общим объемом капитальных вложений научно-технический уровень и сбалансированность элементов и объектов вложений, их способность обеспечить высокопроизводительное и экономичное производство конечного продукта.

Агропромышленный комплекс, включая отрасли, обеспечивающие его средствами производства, получил для своего развития в X пятилетке 250,2 млрд руб., в XI — 280,2 млрд руб., и за первые три года XII пятилетки — 190 млрд руб. капитальных вложений. Из общей величины капитальных вложений, составивших за 13 лет 720,4 млрд руб., 55,1 млрд руб., или 7,6 %, пошло в отрасли, обеспечивающие АПК средствами производства, и 665,3 млрд руб., или 92,4 %, — в отрасли, образующие созданную в целях единого управления и планирования систему АПК.

Около  $\frac{4}{5}$  капитальных вложений в АПК было направлено на производственные объекты, более  $\frac{1}{5}$  — на непроизводственные.

Доля непроизводственных капитальных вложений, предназначенных для удовлетворения социальных потребностей работников АПК, от пятилетки к пятилетке повышается — 16,9 % в X, 22,5 — в XI и 27,8 % по плану на XII пятилетку. Из капитальных вложений, выделенных в 1976—1987 гг. на производственные нужды АПК (без отраслей, производящих средства производства для АПК), 86,5 % получило сельское хозяйство, 4,7 % — отрасли пищевой и мясо-молочной промышленности, 3,1 % — Минрыбхоз, 2,2 % — Минхлебопродуктов, 0,5 % — Гослесхоз и 2,9 % — потребкооперация. В целях ликвидации значительного отставания отраслей перерабатывающей промышленности в XII пятилетке предусмотрено повышение по сравнению с XI пятилеткой удельного веса капитальных вложений в пищевую и мясо-молочную промышленность с 4,3 до 6,8 %, Минрыбхоз СССР — с 3,1 до 3,9 %, Минхлебопродуктов — с 2,2 до 2,7 %.

Однако из-за недостатка необходимого оборудования и строительных мощностей доля этих отраслей в капитальных вложениях АПК в

первые два года XII пятилетки в основном осталась на том же уровне, что и в XI. Меры, принятые ЦК КПСС и Советом Министров СССР по ускоренному выпуску современных средств производства для пищевой и мясо-молочной промышленности на предприятиях оборонной промышленности и других, должны в оставшиеся годы XII пятилетки и в XIII резко изменить сложившееся ненормальное положение в этом важном звене продовольственного комплекса.

Произведенные капитальные вложения привели к увеличению основных производственных фондов АПК с 236,1 млрд руб. на конец 1975 г. до 479,9 млрд руб. на конец 1987 г., т. е. более чем в 2 раза.

Основные производственные фонды сельского хозяйства (колхозов, совхозов всех систем, межхозов и других сельскохозяйственных предприятий) возросли за это время в 2,3 раза, основные производственные фонды перерабатывающих отраслей промышленности — в 2 раза. Значительно увеличились также основные производственные фонды строительных организаций Госагропрома, ремонтных предприятий, мелиоративных учреждений.

В годы XI и XII пятилеток по сравнению с X произошли существенные сдвиги в структуре производственных капитальных вложений в сельское хозяйство по направлениям их использования.

При сохранении большого удельного веса капитальных вложений в мелиорацию (около  $\frac{1}{3}$ ) существенно уменьшены капитальные вложения на строительство животноводческих помещений, включая птицефабрики и комплексы, — с 21,5 % в X пятилетке до 14,5 % в XI и до 9,2 % по плану на XII пятилетку (фактически в среднем за 1986—1987 гг. — 11,3 %). Одновременно увеличена доля капитальных вложений на объекты по сохранению сельскохозяйственной продукции — с 3,7 % в X пятилетке до 7,4 % в XI и до 9,1 % по плану на XII пятилетку, а также на приобретение машин и оборудования, не входящего в сметы строек, с 25,1 % в X пятилетке до 30,6 % в XI и на строительство внутрихозяйственных дорог — соответственно с 3,7 до 5,5 %.

За счет осуществленных в 1976—1987 гг. капитальных вложений введено в действие 8,2 млн га орошаемых и 8,5 млн га осушенных земель, много животноводческих помещений, например 40,8 млн скотомест для крупного рогатого скота, 24,9 млн — для свиней, 41,9 млн — для овец, птицефабрики яичного (на 69,6 млн кур-несушек) и мясного (868,9 млн гол. в год) направления. За период с 1976 по 1986 г. количество тракторов в сельском хозяйстве увеличилось на 18,8 %, а их мощность — на 54,7 %, зерновых комбайнов — на 21,6 %, грузовых автомобилей — на 37,3 %, а их грузоподъемность — на 91,9 %, тракторных сеялок — на 18,3 %, доильных установок — на 28,7, дождевальных машин и установок — на 56,3 %.

В результате мер, предпринятых по обеспечению сохранности продукции, вместимость зернохранилищ увеличилась, в том числе типовых — с 70,8 до 114,7 млн т, картофеле-овощехранилищ — с 16,8 (1/1 1979) до 22 млн т, мощность зерноочистительных агрегатов — на 33 %, зерноочистительно-сушильных пунктов — в 1,5 раза.

За годы XI пятилетки значительно возросли емкости силосных и сенажных сооружений — с 156,7 до 262 млн т, корнеплодохранилищ — с 3,5 до 6 млн т, складов и навесов для сена — с 3,5 до 10,2 млн т. В 2 раза увеличилась протяженность внутрихозяйственных дорог с твердым покрытием. Если в X пятилетке было введено в действие 47 тыс. км автомобильных дорог с твердым покрытием внутрихозяйственного значения, то в XI — уже 74,7 тыс. км, а за первые два года XII пятилетки — 41,3 тыс. км.

Материальный результат капитальных вложений в производственные объекты АПК, введенные в действие за рассматриваемый период, их отдача должны были проявиться прежде всего в увеличении объемов сельскохозяйственной продукции и продукции перерабатывающих сельскохозяйственное сырье предприятий — в нужном ассортименте и

должного качества. За период с 1975 по 1987 г. суммарная валовая продукция АПК возросла в сопоставимых ценах с 347,7 до 465,1 млрд руб., или на 33,8 %, при увеличении основных производственных фондов в 2 с лишним раза, в том числе в сельском хозяйстве — соответственно на 26,7 %, а в его общественном секторе — на 33,5 % при увеличении фондов в 2,3 раза. При этом среднегодовое производство сельскохозяйственной продукции в XI пятилетке превышало среднегодовой уровень X пятилетки лишь на 5,3 %, а в 1986—1987 гг. — на 14,7 % (в том числе в общественном секторе — соответственно на 5,8 и 18,1 %), в то время как среднегодовая стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения в XI пятилетке была на 42,3%, а в 1986—1987 гг. — на 75,3 % выше, чем в X пятилетке.

Уровень производства в среднем за первые три года XII пятилетки был существенно выше среднегодового уровня X пятилетки только по производству яиц (+31,1%), мяса (+22,0%), молока (+12,3%), овощей (+ 11,8%) и семян подсолнечника (+11,1%). Объем производства зерна, плодов и ягод остался без изменений, а хлопка-сырца, сахарной свеклы и картофеля был на несколько пунктов меньше.

Из приведенных данных следует, что темпы увеличения объема производства сельскохозяйственной продукции далеко отстают от темпов роста основных производственных фондов.

Поскольку получение сельскохозяйственной продукции непосредственно (растениеводство) или опосредованно (животноводство) связано с землей, аккумулирующей для этой цели основную массу капитальных вложений, а площадь сельскохозяйственных угодий остается в настоящее время в основном стабильной, можно также сделать вывод, что указанное выше отставание — прямой результат явного несоответствия темпов роста фондообеспеченности и выхода сельскохозяйственной продукции с единицы земельной площади (продуктивности земли или землеотдачи).

Если с 1975 по 1987 г. фондообеспеченность в сельском хозяйстве страны возросла в 2,3 раза, то выход сельскохозяйственной продукции с 1 га сельскохозяйственных угодий увеличился всего на 24,9 %, в том числе в общественном секторе — на 31,1 %. В итоге фондоотдача, т. е. выход продукции сельского хозяйства на 100 руб. основных производственных фондов, уменьшилась за тот же период в 1,8 раза.

Большое несоответствие наблюдается также между темпами роста фондовооруженности труда и производительности труда. При увеличении фондовооруженности в 1987 г. по сравнению с 1975 г. почти в 2,5 раза производительность труда 1 среднегодового работника в общественном секторе сельского хозяйства возросла за это время только на 41 %.

Об изменениях в перерабатывающих отраслях промышленности говорят следующие данные. За период 1976—1987 гг. включительно в отраслях, перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию, были введены мощности по производству сахара (песка) в размере 91,2 тыс. т переработки сахарной свеклы в сутки, мяса — 6,2 тыс. т в смену, цельномолочной продукции — 19,9 тыс. т в смену, сыра — 302,5 т в смену, растительного масла — 7,8 тыс. т переработки маслосемян в сутки методом экстракции.

Получив дополнительные мощности, отрасли промышленности, перерабатывающие сельскохозяйственное сырье, увеличили с 1975 по 1987 г. производство основных видов продуктов питания на 20—50 %, за исключением растительного масла, производство которого уменьшилось на 11,8 % (табл. 1). В среднем производство продукции отраслей пищевкусовой, мясо-молочной и рыбной промышленности было в 1987 г. выше, чем в 1975 г., на 40 % при возрастании стоимости основных производственных фондов за это время в 1,9 раза.

Снижение фондоотдачи, или иначе повышение фондоемкости, еще не означает снижения экономической эффективности, если дополни-

Таблица 1

## Рост производства продукции пищевой промышленности

Вид продукции	1975 г.	1987 г.	1987 г. в % к 1975 г.
Сахар (песок), млн т	10,4	13,7	131,7
В т. ч. из сахарной свеклы, млн т	7,4	8,8	118,9
Мясо (включая субпродукты I категории), тыс. т	9862	12243	124,1
Колбасные изделия, тыс. т	2953	3713	125,7
Животное масло, тыс. т	1231	1672	135,8
Цельномолочная продукция в пересчете на молоко, млн т	23,6	32,5	137,7
Сыры жирные, млн т	0,55	0,86	156,4
Консервы, млн уел. банок	14,6	20,5	140,4
Кондитерские изделия, тыс. т	3247	4631	142,6
Макаронные изделия, тыс. т	1337	1739	130,1
Растительное масло, тыс. т	3344	2950	88,2

и колхозах в 1987 г. обходилось дороже, чем в 1975 г., в 1,2—1,3 раза, хлопка-сырца — в 1,5—1,3 раза, картофеля — в 2,0—1,7 раза, овощей — в 1,4—1,3 раза. Только в производстве сахарной свеклы, где одновременно с повышением урожайности (в 1,5 раза) произошли довольно существенные изменения в уровне механизации и технологии возделывания, рост себестоимости был относительно небольшим (+ 2,5 % в совхозах и +17,2 % в колхозах).

В животноводстве совхозов и колхозов себестоимость производства молока возросла в 1,5 раза, продукции выращивания крупного рогатого скота — в 1,6 раза, свиней — в 1,3—1,4 раза. Лишь в производстве яиц себестоимость в совхозах осталась почти без изменений (+1,7 %), а в колхозах повысилась всего на 14,9%. В целом по АПК средние затраты на 1 руб. продукции за 12 лет возросли с 0,70 до 0,84 руб., в том числе сельскохозяйственной продукции — с 0,56 до 0,80 руб.

Чем же объясняются такое резкое отставание прироста валовой продукции АПК, особенно сельского хозяйства, от прироста основных производственных фондов и ухудшение непосредственно экономических показателей — себестоимости, средних затрат на 1 руб. продукции, фондоотдачи и других?

В отраслях промышленности, перерабатывающих сельскохозяйственную продукцию, серьезным тормозом дальнейшего повышения эффективности производства стали хроническое отставание материально-технической базы предприятий, сильная изношенность оборудования, преобладание в составе основных фондов средств, устаревших и физически и морально.

К началу XII пятилетки в пищевой промышленности более 70% оборудования нуждалось в модернизации, а 16 % — в полной замене. Уровень механизации в мясной промышленности составлял только 37 %, в молочной — 53 %. Более половины сахарных заводов было построено еще в дореволюционный период. Одна четвертая часть молочных заводов имела износ зданий свыше 70%, что вынуждает к новому строительству. Преобладающую часть поставок оборудования для мо-

тельные капитальные вложения, способствуя механизации производства и увеличению объема продукции, ведут к снижению действительных издержек производства (совокупных затрат живого и прошлого труда) единицы продукции, а экономия на производственных издержках, взятая за срок оборота основных фондов, перекрывает прирост фондоемкости.

По расчетам кафедры статистики ТСХА, совокупные затраты живого и прошлого труда на единицу продукции в общественном секторе сельского хозяйства в IX пятилетке были на 10,7 % меньше, чем в VIII, в X — уже только на 6,5 % меньше, чем в IX, а в XI остались на уровне X пятилетки. Что касается себестоимости продукции, то она в рассматриваемый период с повышением фондоемкости не понижалась, а повышалась. Так, производство 1 ц зерна в совхозах

лочной промышленности составляло за последние годы морально устаревшее оборудование.

В сельском хозяйстве на результаты XI пятилетки по сравнению с X некоторое отрицательное влияние оказали менее благоприятные метеорологические условия. Это подтверждается, например, данными государственных сортоучастков, где, несмотря на достаточно высокую агротехнику и стабильность ее уровня, средняя урожайность зерновых культур снизилась соответственно на 6,9 %, сахарной свеклы — на 8 % и картофеля — на 2,5 % ; примерно такое же относительное понижение урожайности произошло на колхозных и совхозных полях (соответственно меньше на 8,4; 7,4 и 3 %).

Однако это не оправдывает сложившийся уровень производства в колхозах и совхозах, поскольку, имея значительные неиспользованные резервы и осуществляя за пятилетку дополнительные вложения, хозяйства могли бы более успешно противостоять неблагоприятным условиям погоды. Но этого, как видим, не произошло.

При проведении анализа в динамике нельзя также игнорировать тот факт, что увеличение физического объема основных фондов, или иначе их потребительной стоимости, было существенно меньше увеличения их стоимостного объема.

Характерной особенностью воспроизводства основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения в годы последних пятилеток является значительное удорожание единицы потребительной стоимости натуральных элементов вложений и основных фондов. За 1975—1986 гг. стоимость единицы мощности тракторного парка возросла на 11,9 % при снижении выработки в эталонных гектарах на единицу мощности. При замене трактора Т-4 на трактор Т-150 мощность возрастает в 2 раза, а цена приобретения — в 2,7 раза при снижении производительности в расчете на 1 л. с. на 15 %. Еще более значительное удорожание произошло по сельскохозяйственным машинам. В животноводстве ввод производственных мощностей заметно отставал от роста ассигнований на эти цели. Стоимость 1 усл. гол. продуктивного скота возросла к 1987 г. по сравнению с 1975 г. на 74,5 % при росте молочной продуктивности лишь на 10,8 %. Одно вводимое ското-место в 1981—1985 гг. обходилось в среднем почти в 2 раза дороже, чем в 1971—1975 гг. В результате его стоимость в 1985 г. была выше, чем в 1976 г., для крупного рогатого скота — на 22 %, в свиноводстве — на 51 %, в овцеводстве — на 40 %. Однако основные причины низкой фондоотдачи и низкой экономической эффективности производства в целом не в этом. Их надо искать в самом состоянии материально-технической базы сельского хозяйства и характере ее использования, а также в научно-техническом уровне инвестиций.

Прежде всего следует отметить, что, несмотря на большой объем произведенных капитальных вложений, степень фондообеспеченности в сельском хозяйстве на 1 января 1987 г. составляла только 68,2 % к потребности. При этом наименьшая степень удовлетворения потребности наблюдается, как правило, по тем элементам фондов и объектам, которые особенно важны для повышения эффективности производства.

Одной из наиболее серьезных причин низкой эффективности капитальных вложений и основных производственных фондов, а соответственно и повышения себестоимости в сельском хозяйстве является низкая продуктивность земли, обусловленная отсутствием эффективных мер по воспроизводству плодородия почв, недооценкой земли как главного специфического средства производства в сельском хозяйстве. Большие капитальные вложения, предназначенные для коренного улучшения земель, были сосредоточены в основном на крупномасштабных и весьма капиталоемких работах по вводу новых массивов орошаемых и осушенных земель. При этом отдача этих земель, выход продукции с них были значительно ниже, чем предусматривалось, из-за того, что ввод объектов нового мелиоративного строительства не сопровождался

необходимым комплексом работ и дополнительных вложений по сельскохозяйственному освоению мелиорированных земель.

При вводе в эксплуатацию за 1976—1987 гг. 8,2 млн га орошаемых и 8,5 млн га осушенных земель чистый их прирост составил соответственно только 6 и 3,8 млн га. Наряду со значительным выбытием ранее орошаемых и осушенных земель происходило ухудшение качественного состояния оставшихся в эксплуатации земель. Осушение, проводимое в Нечерноземной зоне РСФСР, нередко сопровождалось разрушением и без того очень тонкого естественного почвенного слоя, что в условиях отсутствия должной заправки почв органическими удобрениями вело к понижению потенциала плодородия почв, а в ряде случаев — к необходимости их рекультивации.

Несмотря на неоднократное принятие решений по борьбе с эрозией почв, в стране до настоящего времени не создано эффективной системы защиты почв от эрозии, в результате ежегодно с выносом почвенной массы теряется не менее 34 млн т питательных веществ, что превышает годичный объем поставок минеральных удобрений. По данным почвенных обследований, систематически увеличиваются площади песков на пашне и засоленных земель, происходит заболачивание части земельных угодий. Преобладающая доля сельскохозяйственных угодий длительное время не подвергалась улучшению, оказалась запущенной из-за нерационального использования, неоднократного нарушения севооборотов. Многократное прохождение по полю за каждую вегетацию тяжелых агрегатов приводит к чрезмерному уплотнению почв, разрушению их структуры, снижению содержания гумуса.

Другой причиной низкой эффективности капитальных вложений является экстенсивный характер воспроизводства материально-технической базы, наличие в ней серьезных диспропорций и устаревших, не соответствующих современному уровню научно-технического прогресса элементов.

При большом общем количестве машин во многих сельскохозяйственных предприятиях нет рациональных, экономичных и надежных, приспособленных к зональным условиям технических комплексов машин для возделывания ряда основных культур.

Расширение производства и поставок энергонасыщенных тракторов не дало пока ожидаемого эффекта в связи с отсутствием необходимого шлейфа широкозахватных рабочих машин и рабочих машин, способных обеспечивать качественную работу на высоких скоростях.

Дорогостоящие животноводческие комплексы в большинстве случаев не выходят на проектную мощность из-за неукomплектованности их высококачественным скотом и слаборазвитой кормовой базы.

Весьма неблагоприятной в XI пятилетке была воспроизводственная структура капитальных вложений: лишь 27 % общих капитальных вложений в совхозах и 17 % в колхозах было использовано на реконструкцию и техническое перевооружение. В первые два года XII пятилетки воспроизводственная структура улучшилась, удельный вес капитальных вложений на реконструкцию и техническое перевооружение возрос до 44 % в совхозах и 33 % в колхозах. Однако в целом коэффициент обновления основных фондов, составлявший в 1980 г. 9,8 %, понизился к 1987 г. до 7,7 %, что явно недостаточно для своевременной замены изношенных и устаревших средств производства, сдерживает внедрение достижений научно-технического прогресса.

По сравнению с 1976 г. к 1987 г. повысился удельный вес тракторов в возрасте свыше 8 лет (с 21,4 до 27,8 %), увеличился средний возраст специализированных комбайнов.

В связи с низким качеством техники, недостаточной его надежностью расходы на поддержание в работоспособном состоянии тракторов в течение нормативного срока их использования более чем в 2 раза превышают затраты на их приобретение, а ежегодные расходы на ремонт и техобслуживание машин составляют свыше 7 млрд руб., или  $\frac{3}{4}$  средств, расходуемых на приобретение новой техники.

Реконструкция и техническое перевооружение, являющиеся, в принципе, наиболее эффективными формами вложений, нередко не дают должного эффекта из-за поставки машин и оборудования устаревших конструкций. Например, до последнего времени продолжались поставки сверх плана низкоэффективных машин, не пользующихся спросом (Т-40, ДТ-75 и др.), а потребность в других, более эффективных машинах (МТЗ-80, ЮМЗ-6) удовлетворялась не полностью.

Внедрение новой техники идет с большим отставанием от утвержденного задания. Из 3868 наименований технических средств, входящих в систему машин на 1986—1995 гг., в 1986 г. находилась в производстве только половина, а 28,4 % еще было в стадии научно-исследовательских и конструкторских разработок. Не обеспечивается выпуск техники, заменяющей или снижающей затраты ручного труда на вспомогательных и погрузочно-загрузочных работах. Для возделывания, уборки и послепослеуборочной обработки картофеля выпускается менее 47 % наименований технических средств, предусмотренных системой машин, для заготовки кормов — только 67 %, низкого качества выпускаются широкозахватные косилки СКП-10, грабли-ворошилки ВЦЕ-Ф-3, подборщики-стогообразователи СПТ-60, не удовлетворяется спрос на прогрессивную технику. Предусмотренный госзаказом выпуск машин и орудий для возделывания сельскохозяйственных культур по интенсивным технологиям обеспечивает заявки только на 61 %. Слабо развивается в хозяйствах ремонтная база, медленно ведется строительство объектов хранения техники. В колхозах и совхозах недостает станочного, диагностического оборудования, контрольно-измерительных приборов и т. д. В то же время мощности районных ремонтных мастерских в ряде случаев недоиспользуются из-за высокой стоимости ремонта (выше, чем в хозяйствах, в 1,5—1,7 раза).

В связи с отмеченными причинами производительность машинно-тракторного парка за последние годы существенно не изменилась. Дневная выработка на 1 усл. эталон, трактор не растет и в 1987 г. составила 7,5 га, выработка на 1 зерноуборочный комбайн снизилась с 7,3 га в 1980 г. до 6,3 га в 1987 г., на 1 картофелеуборочный комбайн — с 1,5 га в 1965 г. до 1,3 га в 1986 г., на кормоуборочный комбайн — с 4,9 до 4,6 га.

Узким местом остается обеспечение хранилищ средствами механизации, картофеле-овощехранилищ — активной вентиляцией, а фруктохранилищ — холодильниками. Некоторое улучшение обеспеченности хранилищами не дало пока заметных положительных результатов в связи с тем, что на хранение часто закладывается продукция, не соответствующая стандартам по качеству. Поэтому дальнейшее наращивание мощностей с целью обеспечения сохранности продукции необходимо сочетать с мероприятиями по обеспечению высокого качества продукции при производстве и закладке на хранение.

Эффективность использования земли и основных производственных фондов, на которые идут капитальные вложения, резко снижается из-за недостаточной обеспеченности высококачественными элементами оборотных фондов — кормами, семенами, удобрениями.

За последние годы в стране введены и районированы новые высокоурожайные сорта и гибриды озимой пшеницы (до 80—110 ц/га), озимой ржи (60—70 ц), ярового ячменя (60—80 ц), кукурузы (80—130 ц), риса (130 ц/га) и других зерновых культур. Однако из-за неупорядоченности ведения семеноводства и сортомены, недостаточно высоких посевных качеств семян продуктивность культур нередко на 20—40% ниже их потенциальных возможностей. Во многих регионах на низком уровне остается обеспеченность удобрениями, а их использование ведется нерационально. Значительная часть внесенных удобрений расходуется на выращивание сорняков.

В животноводстве, по оценкам специалистов, потенциал продуктивности имеющегося молочного скота в связи с низким уровнем кормления недоиспользуется на 25—30%.

Мощным средством повышения продуктивности скота является увеличение удельного веса животных, обладающих более высоким потенциа-

Группировка совхозов Московской области по выходу сельскохозяйственной продукции на 1 га сельскохозяйственных угодий (1986 г.)

Показатель	Группа по выходу валовой с.-х. продукции на 1 га с.-х. угодий, руб.				
	до 750 I	750,1 — 900 II	900,1 — 1300 III	1300, — 2000 IV	свыше 2000 V
Число совхозов	48	49	91	55	44
В расчете на 1 га с.-х. угодий, руб.: получено валовой продукции сельского хозяйства, всего	643	830	1067	1565	4218
в т. ч. растениеводства	269	326	434	693	1632
обеспеченность основными про- изводственными фондами с.-х. назначения, всего	1802	2005	2429	3083	7507
внесено удобрений на сумму, руб. израсходовано кормов, ц корм. ед., всего	47	56	60	68	95
в т. ч. покупных	15,4	19,2	23,8	28,6	73,4
Приходится среднегодовых работни- ков на 100 га с.-х. угодий	3,8	5,4	7,1	10,6	50,1
Урожайность, ц/га:	6,7	7,8	9,6	12,9	27,1
зерновых	22,7	25,8	29,3	31,4	35,6
картофеля	136	153	178	191	205
Удой молока на 1 корову, кг	2760	3068	3317	3585	4471
Выработка на 1 уел. трактор, эта- лон, га	1191	1295	1364	1446	1456
Средний балл почв	51	51	52	53	54
Окупаемость затрат	0,85	0,95	0,99	1,13	1,38

лом продуктивности, при одновременном улучшении уровня кормления. Например, в группе совхозов Московской области с высшим уровнем продуктивности (более 50 ц) средний удой на корову в 1,9 раза выше, чем в группе с низким уровнем продуктивности (ниже 30 ц), потому Фго в первой удельный вес коров черно-пестрой породы составляет 94 % против 47, а уровень кормления — 60 ц корм. ед. против 44 ц. Еще больший эффект дает так называемая голштинизация молочного стада.

В свете задач изменения тенденции развития и обеспечения роста эффективности сельскохозяйственного производства представляет интерес выделить группы предприятий с разным уровнем фондообеспеченности и сопоставить их с тем, чтобы установить, к каким различиям в результатах производства приводят эти различия по факторам производства при сравнении не в динамике, а в статике.

Для данных целей наиболее пригодна совокупность, где различия преимущественно вызваны экономическими факторами, поэтому сравнение было проведено по материалам Московской области.

Учитывая, что различия в результатах производства создаются обычно комплексом взаимосвязанных факторов, рассмотрим вначале группы, выделенные по результивному признаку (табл. 2).

Из табл. 2 видно, что в группах с более высоким выходом сельскохозяйственной продукции в расчете на гектар сельскохозяйственных угодий выше обеспеченность основными производственными фондами и трудовыми ресурсами, больше вносится удобрений, лучше используется техника (см. выработку на трактор), больше производится и покупается кормов. В высшей группе, объединяющей 44 совхоза, по сравнению с низшей (48 совхозов) в расчете на гектар сельскохозяйственных угодий при равном среднем балле почв получают сельскохозяйственной продукции в 6,5 раза больше. Объясняется это тем, что высшая группа имеет в 4,2 раза больше в расчете на единицу площади основных производственных фондов, в 4 раза лучше обеспечена трудовыми ресурсами, в 2 раза больше вносит удобрений; в высшей группе на 22,6 % больше выработка на эталонный трактор, на 62 % выше удой на корову, почти в 5 раз больше



## Группировка совхозов Московской области по фондообеспеченности

Группа по фондооснащенности (руб./га)	Подгруппа по числу работников на 100 га с.-х. угодий	Число совхозов	Основные производственные фонды с.-х. назначения на 1 га с.-х. угодий		Внесено удобрений на 1 га пашни		Валовая продукция с 1 га с.-х. угодий		Валовая продукция сельского хозяйства на 1 руб. затрат	
			всего	в т. ч. растениеводства	всего на сум. руб.	навоз. т	всего	в т. ч. растениеводства	всего	в растениеводстве
До 2000 (I)	До 6,5	19	1456	484	58	5,6	631	243	0,96	0,84
	6,5 — 8,5	35	1572	572	72	6,1	830	341	1,05	0,97
	Свыше 8,5	21	1826	634	88	7,2	1056	497	1,06	1,09
	В среднем по I группе	75	1608	565	73	6,4	837	356	1,03	0,98
2001—3500 (II)	До 8	30	2283	825	76	7,7	779	288	0,92	0,82
	8,1 — 12	71	2461	839	87	8,6	1029	403	0,95	0,89
	Свыше 12	37	2721	1012	96	10,0	1494	706	1,09	1,16
	В среднем по II группе	138	2475	875	87	8,7	1071	443	0,98	0,96
Свыше 3500 (III)	До 13,5	19	4143	1268	92	11,0	1478	516	1,06	0,93
	13,6 — 20,5	27	5012	1527	104	13,6	2226	618	1,13	0,90
	Свыше 20,5	20	10052	4534	157	14,4	6012	2569	1,46	1,36
	В среднем по III группе	66	5564	1945	109	12,9	2608	912	1,22	1,08

потребляется кормовых ресурсов, хотя объем кормов собственного производства выше только в 2 раза (доля покупных кормов в расходуемых составляет 68 %). Окупаемость затрат (выход продукции в ценах 1983 г. на рубль затрат) в высшей группе 1,38 против 0,85 в низшей группе.

Общезвестно, что более высокий средний уровень интенсивности и продуктивности сельскохозяйственных предприятий может быть создан как за счет более высокого уровня интенсивности и продуктивности каждой отдельной культуры или видов сельскохозяйственных животных, так и за счет специализации путем повышения удельного веса более интенсивных отраслей производства. Так, в среднем в совхозах по выращиванию нетелей, молочного направления, молочно-семеноводческих и молочно-картофелеводческих выход валовой сельскохозяйственной продукции в расчете на гектар сельскохозяйственных угодий в 1986 г. составлял от 869 до 1044 руб., в совхозах молочно-плодоводческих — 1330 руб., молочно-птицеводческих и племенных — 1729—1878 руб., в овоще-молочного направления — 2395 руб.

Сопоставляя различия крайних групп (I и V) по урожайности (в 1,5 раза) и продуктивности скота (в 1,5—2 раза) с различием по выходу всей продукции (в 6,5 раза), можно сделать вывод, что большая часть последних связана с производственной структурой и специализацией. Так, 80 % совхозов I группы — это преимущественно хозяйства молочно-го, затем молочно-картофелеводческого и молочно-семеноводческого направлений, а также хозяйства по выращиванию нетелей; в V же группе более  $\frac{4}{5}$  хозяйств — это совхозы овоще-молочного направления (14), молочно-птицеводческие (3), племенные (9), молочно-плодоводческие (4) и свиноводческие (9).

Проведем теперь группировку непосредственно по фондообеспеченности. Поскольку при изменении уровня фондообеспеченности обычно изменяется уровень обеспеченности трудовыми ресурсами, в пределах каждой группы выделим подгруппы по трудообеспеченности (табл. 3). При сопоставлении групп с различным уровнем фондообеспеченности видно, что они значительно различаются по выходу сельскохозяйственной продукции с гектара сельскохозяйственных угодий. Эти различия объясняются опять не только разным уровнем фондообеспеченно-

Группировки колхозов по выходу валовой продукции сельского хозяйства и по стоимости основных производственных фондов (центральная зона Краснодарского края, 1986 г.)

Показатель	Группа по выходу валовой продукции сельского хозяйства на 100 га с.-х. угодий					Группа по стоимости основных производственных фондов с.-х. назначения на 100 га с.-х. угодий				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Число колхозов	14	31	47	30	17	14	35	45	31	14
В расчете на 100 га с.-х. угодий:										
основные производственные фонды с.-х. назначения, тыс. руб. — всего	133,0	144,4	173,6	197,6	237,0	113,3	143,5	175,1	217,1	272,9
в т. ч. в растениеводстве	46,4	46,0	54,6	68,2	91,1	37,1	46,0	53,2	77,8	114,0
число среднегодовыехработников энергонасыщенность, л. с.	7,6	8,5	9,9	10,7	12,6	7,5	8,7	10,1	11,7	11,9
поголовье коров	241	283	319	359	451	270	274	328	387	453
выход сельскохозяйственной продукции (в сопост. ценах 1983 г.), тыс. руб.—всего	11	14	15	16	15	12	14	16	16	16
в т. ч. растениеводства	72,6	89,1	105,2	124,6	157,3	87,3	92,6	108,0	132,3	144,5
Приходится навоза на 1 га пашни, т	41,7	49,5	57,4	71,9	100,4	48,8	49,0	59,8	82,0	93,3
Урожайность, ц/га: зерновых культур	4,7	5,5	6,3	6,6	6,2	4,8	6,0	6,6	5,4	7,1
сахарной свеклы	39,3	42,4	47,4	48,9	53,8	41,0	43,3	48,0	49,9	52,8
Валовая продукция сельского хозяйства на I среднегодового работника, тыс. руб.	174	198	220	257	295	217	210	213	259	284
Средние затраты на 100 руб. продукции,— всего	9,5	10,5	10,6	11,6	12,4	11,7	10,7	10,6	11,3	12,2
в т. ч. в растениеводстве	76	72	68	64	57	67	68	68	62	65
	66	65	62	57	49	59	63	61	53	56

сти, но и различиями в обеспеченности трудовыми ресурсами и органическими удобрениями.

Если сравнить состав совхозов I и III групп по специализации, то можно отметить, что в I группе  $\frac{2}{3}$  совхозов молочного и молочно-картофельно-овощного направлений, в III группе таких хозяйств  $\frac{1}{4}$ , зато совхозов овоще-молочного направления, свиноводческих, племенных, молочно-плодоводческих и молочно-птицеводческих до  $\frac{3}{5}$ . Следовательно, связь изменения фондооснащенности при группировке по этому признаку с различиями в специализации несомненна.

Рассмотрим теперь подгруппы по обеспеченности трудовыми ресурсами. При сравнении подгрупп каждой группы отчетливо видно, что изменения в выходе сельскохозяйственной продукции с гектара сельскохозяйственных угодий связаны не только с изменениями в трудообеспеченности, но и с сопутствующими изменениями фондообеспеченности и уровня внесения органических и минеральных удобрений. Если сопоставить подгруппы с низшими и высшими уровнями фондо- и трудообеспеченности, то можно заметить, что почти 10-кратные различия по выходу продукции вызваны примерно 7-кратным превосходством в обеспеченности основными производственными фондами, 6-кратным — трудовыми ресурсами, 2,5—3-кратным — органическими и минеральными

ми удобрениями. В высшей подгруппе по фондо- и трудообеспеченности на 52 % выше окупаемость затрат в среднем в сельскохозяйственном производстве и на 62 % в растениеводстве. Низшая подгруппа представлена совхозами молочного и молочно-картофельно-овощного направлений, а также предприятиями по откорму крупного рогатого скота. В высшей подгруппе сосредоточены совхозы свиноводческие, овоще-молочного направления, молочно-плодоводческие и молочно-птицеводческие.

Для примера возьмем еще одну совокупность, где нет таких резких различий в специализации, как в хозяйствах Московской области. Это колхозы центральной зоны Краснодарского края. Проведем две группировки — по выходу валовой продукции сельского хозяйства и по стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения на 100 га сельскохозяйственных угодий (табл. 4). В первом случае берется максимум различий по выходу продукции с единицы земельной площади (продуктивности земли), обусловленный всем комплексом факторов, сложившимся в данных условиях; во втором — выступает лишь та часть различий в выходе продукции, которая вызвана различиями в уровне фондообеспеченности и усилена влиянием других коррелирующих с фондообеспеченностью факторов.

Поскольку распределение численности совокупности по группам в первой и второй группировках весьма сходно, можно провести сравнение степени изменения соответствующих признаков при переходе от низших групп к высшим в обеих группировках.

Так, в колхозах V (высшей) группы первой группировки выход валовой продукции сельского хозяйства на 100 га сельскохозяйственных угодий в 2,2 раза больше, чем I (низшей) группы, потому что здесь в 1,8 раза выше фондообеспеченность и в 1,9 раза — энергообеспеченность, на 65,8 % больше трудовых ресурсов и на 31,9 % (в расчете на гектар пашни) обеспеченность органическими удобрениями.

В высших группах выше производительность труда (в V по сравнению с I — на 30,5 %) и ниже средние затраты на 1 руб. продукции (соответственно на 25,8 %). При различии крайних групп в 2,2 раза по выходу всей продукции сельского хозяйства в расчете на единицу площади, в том числе в 2 раза по продукции растениеводства, различия по урожайности зерновых культур составляют 36,9 % (сахарной свеклы — 69,5 %). Из этого следует, что различия в выходе сельскохозяйственной продукции на 100 га сельскохозяйственных угодий объясняются не только различием в уровне интенсивности, соответственно и продуктивности производства отдельных видов продукции, но и существенными различиями в отраслевой структуре производства, удельном весе растениеводства и животноводства, более интенсивных сельскохозяйственных культур и видов продуктивного скота. В высших группах данной совокупности выше удельный вес посевов сахарной свеклы и плодово-виноградных насаждений, выше плотность молочного скота (в 1,4 раза). Значительную же часть 5-й группы составляют рисосеющие колхозы.

Обратимся теперь ко второй группировке. Превосходя низшую (1-ю) группу по стоимости основных производственных фондов на 100 га сельскохозяйственных угодий в 2,4 раза, колхозы высшей (5-й) группы производят продукции сельского хозяйства больше в 1,65 раза, в том числе в растениеводстве — в 1,9 раза. Увеличению фондообеспеченности в высших группах сопутствует рост обеспеченности трудовыми ресурсами (в 1,6 раза), энергомощностями (в 1,7 раза), органическими удобрениями (в 1,5 раза).

Так же, как и в первой группировке, имеется значительное расхождение в степени различий между крайними группами по среднему выходу всей продукции сельского хозяйства на гектар сельскохозяйственных угодий (в 1,7—1,9 раза) и по урожайности отдельных культур (на 29—31 %). При этом в отличие от первой группировки показатели экономической эффективности (производительность труда

и средние затраты на рубль продукции) сравнительно слабо коррелируют с группировочным признаком. Обращает на себя внимание, что в первой группировке различия по выходу продукции между крайними группами в 2,2 раза связаны с различиями по фондообеспеченности в 1,8 раза, а во второй группировке при различиях по выходу продукции в 1,65 раза, т. е. на 73 меньше, чем в первой группировке, фондообеспеченность выше в 2,4 раза. Следовательно, если бы различия в фондообеспеченности между крайними группами были бы такими же, как в первой группировке, то различия по выходу продукции были еще меньше.

Главная причина отмеченных различий заключается в том, что основные производственные фонды в высших группах первой группировки лучше по составу, чем во второй (так, в первой группировке превышению фондооснащенности 5-й группы по сравнению с 1-й в 1,8 раза соответствует различие в энергообеспеченности в 1,9 раза, в то время как во второй группировке — соответственно в 2,4 и 1,7 раза), они лучше используются, поскольку находятся в более оптимальном для данных условий соотношении с трудовыми ресурсами.

Таким образом, по материалам и Московской области и Краснодарского края напрашивается вывод, что в массе предприятий достаточно эффективное наращивание фондообеспеченности при переходе к более интенсивным видам производства происходит тогда, когда увеличение фондообеспеченности сопровождается, как правило, ростом обеспеченности трудовыми ресурсами. Однако в динамике производства всей массы предприятий такие условия обеспечить невозможно. Здесь, наоборот, должна быть определенная стабильность структуры производства, если не считать целенаправленного сдвига в сторону производства животноводческих продуктов, и должно быть, как правило, высвобождение трудовых ресурсов в результате механизации и рационализации производства.

В связи с этим возникает законный вопрос: есть ли у нас сельскохозяйственные предприятия, повышающие эффективность производства на основе роста фондооснащенности и фондовооруженности при обусловленном ими резком изменении производительности труда, создающем возможности для высвобождения части трудовых ресурсов?

Определенный шаг вперед в повышении производительности и эффективности производства означала организация животноводческих комплексов.

Согласно данным Госкомстата СССР<sup>1</sup>, животноводческие комплексы СССР имели в 1987 г. по сравнению со средними данными колхозов, совхозов и межхозяйственных предприятий несомненные преимущества (табл. 5). В них выше продуктивность скота, ниже удельный расход кормов и значительно ниже себестоимость производства мяса и свинины. На снижение себестоимости продукции на комплексах по сравнению с совхозами и колхозами существенное влияние оказывают более высокие уровни механизации труда и соответственно его производительности: прямые затраты труда на 1 ц молока на комплексах в среднем за XI пятилетку были ниже, чем в совхозах и колхозах, соответственно на 33,3 и 33,0 %, на 1 ц прироста крупного рогатого скота — на 81,5 и 58,8 %, свиней — на 69,7 и 53,8 %. С учетом косвенных затрат труда разница, несмотря на существенное уменьшение, все же остается весьма значительной.

За период с 1980 по 1987 г. на комплексах повысилась средняя продуктивность скота, особенно молочного, и улучшился ряд других показателей. Однако, несмотря на рост продуктивности скота и снижение удельных затрат кормов, себестоимость производства молока в них возросла на 10 %, прироста крупного рогатого скота — на 7,5 %, свиней — на 10,9 %. Хотя темпы повышения себестоимости первых двух видов продукции на комплексах были примерно в 1,5—2 раза меньше,

<sup>1</sup> Статистический бюллетень, 1988, № 9.

чем в совхозах и колхозах, сам факт удорожания является следствием того, что комплексы не обеспечивали необходимого опережающего роста производительности труда по сравнению с ростом оплаты труда, не вышли во многих случаях на показатели эффективности, предусмотренные проектным заданием. К концу 1987 г. на комплексах по производству молока мощности использовали только на 85 %, мяса крупного рогатого скота — на 79 %.

Между тем на передовых комплексах Ленинградской, Московской и других областей, полнее укомплектованных, технически более совершенных и в целом рациональнее организованных, средняя продуктивность скота выше на 30—40 % и более, в них в 1,5—3 раза ниже трудоемкость, на 15—20 % меньше затраты кормов. В результате себестоимость молока ниже на 30—35%, прироста крупного рогатого скота и свиней — на 35—40 %.

Чтобы резко повысить эффективность производства на всех животноводческих комплексах, на создание которых затрачены большие капитальные вложения, необходимо серьезно укрепить их кормовую базу, значительно и в короткие сроки повысить потенциал продуктивности содержащегося в них скота. Совершенно нетерпимо, чтобы на молочных комплексах сохранялся средний уровень удоя ниже 3200 кг в период, когда в стране уже имеются молочные фермы с удоем стада порядка 5—7 тыс. кг (например, ферма в Немчиновке Московской области).

Одновременно нужно на большинстве комплексов, особенно организованных еще в 70-е годы, провести техническое перевооружение с заменой устаревшего и изношенного оборудования комплектным современным оборудованием, обеспечивающим действительно комплексную механизацию. Такие дополнительные и целенаправленные капитальные вложения могли бы значительно повысить отдачу всей массы действующих основных фондов животноводческих комплексов. Это относится и к тем фермам колхозов и совхозов, которые по уровню механизации близки к комплексам и лишь формально не называются ими. Что касается основной массы ферм, а также в целом сельскохозяйственного производства, то здесь стоит более сложная задача — в условиях органических ресурсов капитальных вложений существенно реконструировать, технически переоснастить и рационально организовать производство. Это предполагает выбор наиболее эффективных направлений капитальных вложений, технологий и форм производства, обеспечивающих эффективное использование земли и производственных фондов, высокую производительность труда и низкую себестоимость. Например, в совхозе «Назаровский» Красноярского края, имеющем в 2,6 раза более

Таблица 5

Некоторые показатели эффективности производства на животноводческих комплексах СССР

Показатель	1980 г.	1987 г.	Показатели 1987 г. в %	
			к уровню 1980 г.	к средним показателям колхозов, совхозов, межхозяйственных предприятий в 1987 г.
Средний годовой удой от одной коровы, г	2578	3151	122,2	117,5
Среднесуточный прирост на откорме, кг:				
крупного рогатого скота	605	693	114,5	136,1
свиней	419	462	110,3	126,9
Себестоимость 1 ц, руб.:				
молока	30	33	110,0	97,1
прироста крупного рогатого скота	147	158	107,5	58,3
свиней	129	143	110,9	71,9
Расход кормов, ц корм. ед. на 1 ц:				
молока	1,45	1,34	92,4	90,5
прироста:				
крупного рогатого скота	9,64	8,72	90,5	67,1
свиней	6,40	5,96	93,1	73,7

высокий уровень производительности труда в расчете на среднегодового работника, фондовооруженность больше, чем в среднем по совхозам СССР, всего на 18 %, зато энерговооруженность работника выше в 2,8 раза. В этом же хозяйстве себестоимость 1 ц молока ниже в 2,4 раза, продукции выращивания крупного рогатого скота и свиней — в 4—2,8 раза, потому что здесь наряду с высокоэффективной механизацией в 3 раза дешевле обходятся корма, среди которых значительную долю составляет весьма экономичный и питательный вид корма — так называемый зерносенаж, примерно на  $\frac{1}{3}$  дешевле обходится управленческий аппарат и т. д.

Таким образом, главным условием повышения эффективности капитальных вложений и основных производственных фондов, а соответственно всего сельскохозяйственного производства является возможно более полная реализация непосредственно в производстве достижений научно-технического прогресса, внедрение и освоение новых высокопроизводительных технологических комплексов машин и новых интенсивных, ресурсосберегающих технологий. А это предполагает образцовую организацию производства, резкое повышение квалификации, заинтересованности и творческой активности всех членов трудовых коллективов.

Важное значение для ускорения процесса превращения сельского хозяйства в высокоэффективную отрасль народного хозяйства, полностью обеспечивающую страну продовольствием, имеют решения мартовского (1989 г.) Пленума ЦК КПСС «Об аграрной политике КПСС в современных условиях», предусматривающие систему мер по совершенствованию производственных отношений на селе, последовательному переходу колхозов и совхозов на принципы хозяйственного расчета и самофинансирования, развитию кооперативных и арендных форм производства.

*Статья поступила 20 марта 1989 г.*