

78350

Д. Е. Ильиндеев

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ФОНДОИСПОЛЬЗОВАНИЯ
В СЕЛЬСКОМ
ХОЗЯЙСТВЕ**

631.16
У-480

78350

631.16:658.152

В. Е. ИЛЬМЕНДЕЕВ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФОНДОИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Республиканская научная
сельскохозяйственная библиотека

№

348213

САО ВАСХНИЛ

Ильмендеев В. Е.
И29 Экономическая эффективность фондо-
использования в сельском хозяйстве. —
Куйбышев: Кн. изд-во, 1990. — 192 с.

ISBN 5—7575—0152—9

Рассматриваются проблемы рационального формирования и использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения в условиях научно-технического прогресса. Исследуются закономерности и тенденции воспроизводства основных фондов колхозов Куйбышевской области, влияние межотраслевых связей на формирование основных производственных фондов, выявлены причины удорожания стоимости технических средств и производственных объектов. Разработаны конкретные рекомендации по повышению экономической эффективности основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения.

Книга предназначена руководителем и специалистам агропромышленного комплекса, а также студентам и слушателям высших экономических и сельскохозяйственных учебных заведений.

И 370101—059 — 19—90
М148(03)—19

65.9(2)32-5(2P-4Ky)

ВВЕДЕНИЕ

В течение длительного времени на развитие материально-технической базы сельского хозяйства страны как основополагающего условия реализации Продовольственной программы направляются огромные капитальные вложения, своевременное освоение которых позволит оснащать сельскохозяйственные предприятия современными основными фондами. Их количественный рост и качественное совершенствование создают объективные возможности для дальнейшего развития сельскохозяйственного производства. Практическая реализация этих возможностей и достижение на ее основе желаемых высоких конечных результатов, прежде всего, связана с большой целеустремленной работой по организации рационального использования всего созданного производственного потенциала.

Однако общая результативность любых инвестиционных программ зависит также от их предварительной экономической обоснованности. И в зависимости от характера принимаемых решений будут находиться не только конечные результаты, но и продолжительность времени их достижения. Наиболее желательным является обеспечение максимально возможного эффекта за наименее короткий отрезок времени в условиях постоянного ограничения в определенных пределах объема трудовых, материальных и финансовых ресурсов. Приведение в соответствие всех этих условий и факторов производства представляет важную организационно-экономическую проблему.

Рациональное использование производственных ресурсов в современных условиях становится определяющим направлением экономического развития.

В настоящее время создалась явно парадоксальная ситуация, заключающаяся в сочетании резкого возрастания роли основных фондов в повышении эффективности общественного производства с их явной недооценкой как объекта планирования и экономического стимулирования. Это привело к снижению эффективности капитальных вложений и основных производственных фондов.

Решение проблемы повышения эффективности фондоиспользования наиболее актуально для сельского хо-

зяйства, которое в экономическом отношении представляет весьма динамичную систему. Поэтому здесь принятие любого, даже оперативного решения требует всестороннего учета сложившейся хозяйственной ситуации, и четкого нацеливания этого решения на разрешение поставленной перспективной программы. Но в случае изменения ситуации оперативные решения можно скорректировать с минимальными потерями для хозяйства.

Иное дело с долгосрочными инвестиционными программами, рассчитанными на длительный период. Даже своевременное освоение капитальных вложений, направленных на совершенствование материально-технической базы сельского хозяйства, экономически оправданно лишь в том случае, если оно полностью соответствует потребностям не только сегодняшнего дня, но и будущего. Более того, недостатки в формировании основных фондов и связанное с этим их недониспользование в перспективе имеют всевозрастающие негативные последствия из-за постоянного роста потребительных свойств материально-технических средств и повышения стоимостного выражения основных фондов.

Однако выявление характера перспективных экономических требований нельзя осуществить без тщательного изучения всего воспроизводственного процесса в ретроспективном аспекте. Установление *postfactum* необходимо, поскольку сложившиеся в прошлом тенденции в силу наличия определенной инерции оказывают существенное влияние на формирование экономических явлений в будущем. В результате наличия указанной выше специфики особенно важно изучить организацию воспроизводства основных фондов сельского хозяйства.

На индустриальной стадии развития сельского хозяйства, когда в производстве особенно широко масштабно используются достижения научно-технического прогресса, перед сельскохозяйственными предприятиями со всей сложностью выступает также задача определения разумных, с хозяйственной точки зрения, темпов обновления основных фондов. При определенном недостатке тех или иных средств производства, особенно изготавливаемых промышленным способом, по существу, единственным путем обеспечения необходимой фондооснащенности сельскохозяйственного производства является поддержание их в дееспособном состоянии в максимально возможный период времени. Но по мере насыщения хозяй-

ств новой техникой и наличия определенного выбора по номенклатуре машин и орудий все более важной становится проблема своевременной замены морально и физически устаревших новыми. Эмпирически, основываясь лишь на производственной интуиции, решать эту проблему не всегда возможно.

Проблема эффективности основных фондов является объектом пристального научного исследования. В результате экономической наукой изучены многие ее аспекты. Однако сложность предмета исследования не позволила пока разработать общепримлемые решения по всем аспектам проблемы. Обзор отечественной и зарубежной литературы свидетельствует, что дискуссионными остаются, прежде всего, вопросы теоретического и методологического характера: определение сущности экономической эффективности общественного производства и фондоиспользования, закономерности изменения эффективности использования основных фондов в условиях индустриализации сельского хозяйства и др. Недостаточная разработка этих вопросов приводит к неверным теоретическим выводам и порождает ошибки методологического характера, неоправданно осложняя разработку единой, общепримлемой методики определения экономической эффективности основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения.

Недостаточный уровень разработки методологических проблем приводит многих исследователей к ситуационно-прагматической оценке экономической эффективности основных производственных фондов, что вызывает отклонение от системного подхода, наиболее рационального при анализе экономических явлений. Это проявляется прежде всего в отрыве эффективности фондоиспользования от эффективности общественного производства. Изолированный анализ этих сложных, но взаимовлияющих экономических явлений приводит многих экономистов к выводам, противоречащим реальной действительности. Экономическая эффективность агропромышленного производства непосредственно зависит от рационального использования созданного производственного потенциала.

В хозяйственной практике нередко рост объемов сельскохозяйственной продукции достигается за счет расширения применяемых производственных ресурсов, которое зачастую сопровождается увеличением трудовых и материальных затрат. Однако этот путь развития

может быть расценен как экстенсивный экономический рост и его пределы всегда предопределены фондом накопления. Поэтому на индустриальной стадии развития сельскохозяйственного производства все более актуальной становится проблема перехода на интенсивное направление, когда экономический рост достигается прежде всего за счет эффективного использования производственных ресурсов и экономии трудовых и материальных затрат.

Реализация этого требования предполагает повышение научной обоснованности принимаемых решений долгосрочного характера, связанных с формированием и воспроизводством производственного аппарата, прежде всего основных фондов. Вследствие этого все большую важность приобретает не столько количественное накопление основных фондов, сколько их качественное совершенствование. А это может быть достигнуто путем перехода от сложившихся экстенсивных форм обновления основных фондов к интенсивным, предусматривающим замену выбывающих из производства материально-вещественных их элементов более совершенными их экземплярами. Однако процессы накопления, выбытия и обновления основных фондов в экономической литературе рассматриваются обособленно от процесса фондоиспользования. Между тем без выявления глубинных закономерностей и тенденций в изменении характера общественного воспроизводства практические рекомендации по повышению эффективности основных фондов будут носить поверхностный, эмпирический характер и их реализация не может иметь долгосрочную перспективу.

Совокупный результат функционирования агропромышленного комплекса в конечном итоге зависит от эффективности производственного аппарата конкретных предприятий, и прежде всего сельскохозяйственных. Поэтому важно разработать методологические принципы исследования действия экономических законов и закономерностей на низовом уровне производственно-управленческой иерархии. Происходящий процесс дальнейшей интенсификации сельскохозяйственного производства, ее перевод на индустриальную основу вызывает усиление как межхозяйственных, так и межотраслевых связей, интеграцию деятельности сельскохозяйственных, промышленных, обслуживающих и реализующих предприятий и организаций. В этом случае оценка конечных результа-

тов их функционирования, а также использования производственного аппарата требует иного методологического и методического подхода, чем при относительно изолированных этапах развития.

Проведение конкретной практической работы в сельскохозяйственных предприятиях по повышению эффективности использования основных производственных фондов предполагает проведение всестороннего анализа предпосылок, условий и факторов, определяющих эту эффективность и выявление складывающихся между ними причинно-следственных связей. Без проведения такого исследования невозможно выработать и реализовать на практике соответствующую систему организационно-экономических мероприятий, направленных на безусловное решение данной проблемы. Следует также отметить, что на современном этапе индустриализация сельского хозяйства прежде всего и всецело ориентируется на технические и технологические факторы и меньше всего учитывается необходимость совершенствования хозяйственного механизма агропромышленного комплекса. Поэтому весьма актуальными вопросами для хозяйственной практики являются планирование, стимулирование и управление эффективностью основных фондов. Однако в экономической литературе эти вопросы пока разработаны недостаточно.

Практика всегда заставляет усомниться в действительности умозрительных конструкций, основанных на ситуационном подходе анализа и оценки экономических явлений, которые нередко противопоставляются сложившейся общей тенденции и выходят за рамки сколь угодно серьезной научной аргументации. Поэтому в современных условиях весьма важно разрабатывать модели и структуры, адекватные обоснованным теоретическим концепциям. Причем они должны быть не только привлекательны для объяснения ситуации, но и адекватны хозяйственным реалиям. Критерием же истинности экономических изысканий должно стать именно это соответствие, а не поддержка со стороны представителей административной власти. Ибо в противном случае отпадает необходимость подтверждения выдвигаемых гипотез результатами научных исследований.

ГЛАВА I

СУЩНОСТЬ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФОНДОИСПОЛЬЗОВАНИЯ И МЕТОДИКА ЕЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1.1. Механизм образования экономической эффективности использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения

В хозяйственной практике под термином «эффект» обычно подразумевается определенный результат, достигнутый в процессе производственной деятельности. В то время как «эффективность» представляет собой отношение этого результата к предопределившим его производственным ресурсам (или производственным затратам).

Применительно к общественному производству эффект выступает как следствие совместных трудовых усилий определенной ассоциации труженников и в конечном итоге проявляется как масса разнообразных продуктов и услуг, удовлетворяющих определенные общественные потребности, то есть как совокупность потребительных стоимостей. А отношение этого результата к затратам совокупного труда и примененным производственным ресурсам характеризуется как экономическая эффективность производства, и в этом качестве она характерна для хозяйственной деятельности при любых формах собственности.

Стремление достичь наибольших результатов при наименьших усилиях имманентно присуще и социалистическому способу производства. Однако из этого не следует полностью идентифицировать сущность этой категории в разных общественно-экономических формациях, поскольку она вызывается не только определенным уровнем развития производительных сил, но и господствующими в данный момент производственными отношениями. Так, эффективность общественного производства при социализме представляет собой выражение производственных отношений между субъектами производственной деятельности по поводу рационального исполь-

зования являющихся коллективным достоянием производственных ресурсов с целью формирования результата, удовлетворяющего общественным потребностям при наименьших трудовых и материальных затратах на его единицу. Такое единство качественных и количественных определенностей отражает сущность эффективности общественного производства как политэкономической категории.

При определении экономической эффективности общественного производства важно выявить критерий, то есть особое мерило, которое выражает качественное содержание исследуемого явления. В этой связи следует отметить, что определяющим признаком эффективного ведения общественного производства при социализме является постоянный рост как фонда потребления, так и накопления. А это возможно при максимизации объема чистой продукции, выраженного в форме национального дохода (или валового дохода на уровне предприятия), что и представляет собой критерий эффективности общественного производства.

Исходя из этой теоретической концепции, возможно конкретизировать сущность экономической эффективности функционирования тех или иных отраслей народного хозяйства. Так, эффективность сельскохозяйственного производства отражает производственные отношения, складывающиеся в результате рационального использования трудовых, материальных и вовлеченных в производственный процесс природных ресурсов в целях максимизации объема производимой сельскохозяйственной продукции наивысшего качества при минимальных трудовых и материальных затратах на ее единицу для наиболее полного удовлетворения растущих общественных потребностей.

В экономической литературе эффективность сельскохозяйственного производства зачастую ассоциируется с результативностью использования земельных ресурсов. Однако такой подход недостаточно полно отражает существо проблемы. Создание сельскохозяйственной продукции происходит при непосредственном вовлечении в производственный процесс не только земельных, но и других видов природных ресурсов (например воды и др.), а также трудовых и материальных ресурсов. Поэтому более обоснованно представление эффективности сельскохозяйственного производства как

результативности использования всей указанной совокупности производственных ресурсов.

В литературе нередко наряду с экономической выделяют как самостоятельную категорию социальную эффективность общественного производства. Однако такой подход представляется методологически неверным, так как отделяет социальные отношения от экономических. Как уже подчеркивалось, экономическая эффективность при всех общественно-экономических формациях носит четко выраженный социальный характер, ибо производственная деятельность — это не самоцель, а средство для удовлетворения определенных социальными условиями потребностей. На ошибочность отделения социального от экономического указывал еще В. И. Ленин. В письме к А. Н. Потресову он отмечал: «Я решительно не понимаю, какой смысл может иметь такое различие? Как может быть экономическое вне социального?» [4, с. 30]. Как нами уже отмечалось, экономическая эффективность общественного производства выражает производственные отношения, отражающие цели и интересы тех или иных классов и социальных групп. Поэтому отделение социального от экономического теоретически несостоятельно. В связи с этим более правомерно использование термина (понятия) «социально-экономическая эффективность общественного производства» как синонима экономической эффективности.

Сущность экономической эффективности предопределяется целью общественного производства. Очевидно, следует согласиться с утверждением о том, что в условиях социализма существует хозяйственная цель предприятия, вызванная хозяйственными его интересами, а также народнохозяйственная цель, определяемая интересами заботы его о высших государственных ценностях. В связи с этим к любому предприятию могут быть применимы как хозяйственная (локальная), так и народнохозяйственная меры эффективности. Хозяйственная эффективность представляет собой экономическую форму выражения интересов отдельного коллектива и отражает производственные отношения между ассоциированными производителями и трудовыми коллективами по поводу результативности использования производственных ресурсов, находящихся в коллективной собственности или переданных им для коллективного использования. В то же время народнохозяйственная эффектив-

ность представляет форму выражения общенародных интересов и отражает производственные отношения между трудовыми коллективами и социалистическим обществом по поводу результативности использования производственных ресурсов, являющихся объектами коллективной или общенародной собственности. Поскольку хозяйственные интересы в условиях социализма носят подчиненный общенародным характер, то приоритетность народнохозяйственной эффективности очевидна.

Экономическая эффективность как общественного производства в целом, так и отдельных его отраслей выражается посредством соответствующих показателей. Так, обобщенно экономическую эффективность общественного производства при социализме можно определить посредством коэффициента, определяемого как отношение объема созданного за год национального дохода к сумме производственных ресурсов, приведенных к единой размерности.

Эффективность сельскохозяйственного производства определяется следующей системой показателей:

степень удовлетворения населения страны в сельскохозяйственной продукции;

отношение объема национального дохода, созданного в отрасли, к суммарной стоимости производственных ресурсов;

отношение объема национального дохода, созданного в отрасли, к производственным затратам.

Исходя из изложенной общеметодологической концепции, эффективность основных фондов следует представить как их свойство максимизировать результативность производственного процесса. В таком понимании она представляет собой часть соответствующей хозяйственной и народнохозяйственной эффективности общественного производства. Являясь экономической формой разнообразной по составу массы средств производства длительного пользования, основные производственные фонды оказывают различное воздействие на производственный процесс. Поэтому как форма проявления, так и количественные параметры эффекта от использования основных производственных фондов предопределяются потребительными свойствами тех материально-вещественных объектов, которые составляют их содержание. Однако экономическую эффективность основных произ-

подставных фондов представлять как простую арифметическую сумму эффективности отдельных средств труда было бы неверно. В условиях общественного производства на определенной стадии его развития основные производственные фонды превращаются в функционирующий как единое целое совокупный механизм.

Целостность основных производственных фондов как материального производственного ресурса предполагает наличие такой совокупности составляющих его элементов, в результате совместного функционирования которых рождается новое качество, отличное от простой суммы его составляющих. Этим качеством является потребительная стоимость основных производственных фондов, выражающаяся в их способности обеспечивать реализацию основного экономического закона социализма. Потребительную стоимость основных производственных фондов нельзя представлять как сумму отдельно взятых потребительных стоимостей средств труда. В то же время необходимо отметить, что величина единичной потребительной стоимости средства труда непосредственно зависит от уровня потребительной стоимости других материально-вещественных элементов основных производственных фондов и их совокупности. Поэтому экономическая эффективность производственных фондов представляется прежде всего как результат их целостного функционирования, соответствующего целям социалистического производства. Как известно, вещественные факторы производства при любых общественно-экономических формациях сами не создают продукта. Единственным его творцом был и остается живой, производительный труд человека. Но в процессе труда основные производственные фонды, выступая прежде всего в форме средств труда, то есть наиболее активной части вещественных факторов производства, способствуют повышению производительной силы человека.

Потребительные свойства основных производственных фондов проявляются прежде всего в их способности снижать затраты труда при производстве продукции. А экономия времени, соответствующая снижению трудовых затрат, является важнейшим условием удовлетворения как материальных, так и духовных потребностей трудящихся. Таким образом, эффективность основных производственных фондов проявляется также

и в их способности расширять поле производства и тем самым в реальном воздействии на увеличение объема производства потребительных стоимостей.

Представление о внутреннем механизме образования экономической эффективности основных производственных фондов можно получить, изучив структурные изменения в стоимости продукции. Из Марксовой трудовой теории стоимости следует, что основные производственные фонды, выступая «как функционально-определенные факторы целесообразно действующей рабочей силы», сами не создают новой стоимости, а лишь переносят свою стоимость на продукт. В процессе расширенного воспроизводства масса применяемых основных производственных фондов постоянно возрастает, и, следовательно, увеличивается та часть стоимости, которая переносится на продукт в виде амортизационных отчислений и эксплуатационных затрат. В итоге происходят следующие изменения в соотношении овеществленного и живого труда. Определенная часть живого труда, затрачиваемая при создании стоимости вновь создаваемого продукта, замещается переносимым, овеществленным прежде в средствах производства трудом. Но если абсолютная величина ее больше, чем замещаемый им живой труд, то никакого положительного результата от применения основных производственных фондов не будет. Экономия живого труда в этом случае перекроется затратами овеществленного. Положительным же является тот факт, что меньшая величина овеществленного труда, представленного в потребляемой части основных производственных фондов, будет высвобождать большую величину живого труда и общая стоимость вновь создаваемого продукта будет снижаться, то есть произойдет повышение общественной производительности труда, которое заключается в том, что доля живого труда уменьшается, а доля прошлого труда увеличивается, но общая сумма труда, заключающаяся в товаре, уменьшается, то есть количество живого труда уменьшается больше, чем увеличивается количество прошлого труда. А это возможно лишь в том случае, когда применение основных производственных фондов позволяет человеку единицей своей рабочей силы вовлечь в производственный процесс все большую массу предметов труда и увеличить производство новых потребительных стоимостей или же сэкономить живой

и овеществленный труд при производстве прежнего их объема.

Однако полное отождествление эффективности основных производственных фондов и производительности труда было бы неверно, хотя между этими понятиями имеется вполне определенное сходство, так как они характеризуют отдельные стороны эффективности общественного производства и в конечном итоге выражаются как отношение между эффектом производственной деятельности и соответствующими затратами живого и овеществленного труда (объемом примененных производственных ресурсов). Но несомненно то, что производительность труда представляет более объемную экономическую категорию общественного производства, чем эффективность основных производственных фондов, и, выражая конечный результат хозяйственной деятельности, представляет собой итог совокупного взаимодействия личных и вещественных факторов производства. В то же время эффективность основных производственных фондов представляет собой продукт применения части овеществленного труда, воплощенного в средствах производства. В этом смысле она представляет собой лишь долю того экономического эффекта, которую общество получает в результате повышения производительности труда вообще.

Следует отметить, что производительность труда обеспечивается потребляемой частью основных производственных фондов, в то время как их эффективность является следствием рационального функционирования всей применяемой совокупности. Поэтому она не исчерпывается ростом производительности общественного труда. В реальной действительности производительность живого труда является свидетельством продуктивности конкретного труда, в то время как эффективность основных производственных фондов олицетворяет плодотворность овеществленного труда, выступающего в условиях товарного производства в форме как конкретного, так и абстрактного труда. Поэтому производительность труда во всех его проявлениях непосредственно выступает и как показатель эффективности основных производственных фондов, и наоборот, последние лишь в определенной мере характеризует уровень производительности труда. В силу этих различий, несмотря на существование ряда общих черт рассматриваемых эконо-

мических понятий, конкретные экономические показатели, их характеризующие, могут изменяться по-разному. Так в условиях социализма значительно расширяются социально-экономические функции основных производственных фондов.

Повышение фондооснащенности производства позволяет не только обеспечить рост производительности общественного труда и на этой основе расширить производство потребительных стоимостей для удовлетворения растущих материальных потребностей трудящихся, но и существенно повысить качество самого труда, которое в условиях сельского хозяйства приобретает исключительно важное значение. Использование более эффективных основных производственных фондов позволяет успешно решать задачу рационализации соотношения между накоплением и потреблением. Поскольку их рациональное применение позволяет обеспечить необходимый экономический эффект при меньших объемах потребляемых фондов, оно непосредственно расширяет возможности для увеличения доли непроизводственного накопления и успешного решения социальных задач общества.

Будучи тесно связанной с высшей целью общественного производства, выраженной в основном экономическом законе, общественная полезность основных производственных фондов проявляется также и в способности создавать более лучшие условия труда, совершенствовать его характер и содержание. Так, строительство современных животноводческих комплексов в сельскохозяйственных предприятиях направлено не только на увеличение производства продукции, но и на создание оптимальных условий для производственной деятельности.

Важной характеристикой потребительной стоимости основных производственных фондов является их способность оказывать творческое воздействие на самого человека труда. Это особенно важно для сельскохозяйственного производства на современном этапе, когда всестороннее раскрытие и реализация творческих способностей трудящихся являются определяющими условиями разрешения проблемы трудовых ресурсов села. Совершенствование основных производственных фондов сельского хозяйства способствует увеличению свободного времени на основе роста производительности труда. Тем

самым у работников сельского хозяйства формируются более высокие потребности, оказывая стимулирующее влияние, в свою очередь, на производство. Расширение применения основных фондов способствует повышению производственной квалификации работников, что повышает уровень оплаты труда. В конечном итоге это приводит ко все более полному удовлетворению их возрастающих потребностей.

Характерная особенность сельского хозяйства заключается в том, что оно продолжает оставаться источником рабочей силы для других отраслей народного хозяйства. Возмещение оттока трудовых ресурсов из села возможно лишь путем дополнительного накопления основных производственных фондов, обладающих более высокими потребительными свойствами. Поэтому экономический эффект лучшего фондоиспользования заключается также и в снижении размера этого возмещения путем рационального использования имеющихся средств труда.

По мере интенсификации сельскохозяйственного производства возрастает степень влияния средств производства на изменение экологической среды. В этих условиях потребительная стоимость основных производственных фондов проявляется в их способности обеспечивать охрану окружающей среды, что в реальной действительности концентрируется в экологической эффективности фондов.

Следует отметить, что уровень экономической эффективности основных производственных фондов предопределяется спецификой той отрасли, в которой они функционируют. Так, важной особенностью сельскохозяйственного производства является то, что здесь воспроизводство основных производственных фондов осуществляется частично в самих хозяйствах, но в большей степени посредством товарно-денежных взаимоотношений с другими отраслями народного хозяйства. Поэтому потребительная стоимость основных производственных фондов сельского хозяйства в значительной мере формируется раньше начала их использования. Таким образом, чем больше соответствие поставляемых промышленностью средств труда сельскохозяйственным потребностям, тем выше эффективность основных производственных фондов сельскохозяйственных предприятий. В связи с этим она приобретает общенародный характер,

а границы применения средств труда определяются не только хозрасчетной, но и общественной полезностью. Отсюда возникает необходимость соответствия индивидуальной и совокупной потребительной стоимости, общественной потребительной стоимости основных производственных фондов, которая предопределяется единой целью их применения на различных уровнях экономической иерархии.

В сельском хозяйстве производительность общественного труда как субстанция эффективности основных производственных фондов представляется как синтезированный итог совокупного взаимодействия не только вещественных и личных факторов производства, но и естественных, природно-климатических условий. Поэтому сущность экономической эффективности основных производственных фондов нельзя раскрыть с достаточной полнотой, не изучив их взаимодействия с природными факторами производственной деятельности, и прежде всего с землей.

1.2. Частные показатели экономической эффективности фондоиспользования

Методологические и методические аспекты проблемы определения экономической эффективности основных производственных фондов посредством экономических показателей длительное время являются объектом пристального научного внимания. Это объясняется тем, что экономическая эффективность любого мероприятия всегда выражается в пределах применяемых для ее оценки показателей. Поэтому показатель работы при отсутствии ее обоснования может подменяться «работой самого показателя», то есть искажать сущность исследуемого явления.

В настоящее время в результате проведенных исследований предложено множество способов его решения. Однако трудность изучаемой проблемы, вызванная сложностью материально-вещественного состава основных производственных фондов и соответственно разнообразным проявлением порожденного ими эффекта, а также различиями в условиях их применения, не позволила выработать общеприемлемую методику расчета показателей эффективности, наиболее adequately отражающих

сущность этого явления. Предложенные к настоящему времени приемы обладают наряду с определенными достоинствами также и недостатками, о чем свидетельствует нижеприведенный их критический обзор.

Наиболее широко применяемым в исследованиях и в практическом анализе показателем эффективности фондоиспользования является фондоотдача, традиционно, начиная с 1964 г., определяемая как отношение валовой продукции к среднегодовой стоимости основных производственных фондов. Такая методика расчета широко используется в экономических исследованиях. Во многих случаях ей придается значение ведущего показателя эффективности. Характерно, что эта точка зрения преобладает и в учебной экономической литературе. Но, несмотря на это, данная трактовка фондоотдачи всеобщего признания не получила, а сделалась предметом уже длительное время (начиная с 30-х годов) продолжающейся научной дискуссии. В результате предложено множество модификаций этого показателя, различающихся особенностями расчета как величины эффекта — числителя формулы, так и вызвавшего этот эффект фактора — знаменателя.

При экономическом анализе в качестве эффекта от фондоиспользования принимаются: объем валовой, реализованной продукции, валового и чистого дохода, а также прибыли.

Валовая продукция сельского хозяйства, произведенная предприятием в течение года, выражает обобщенную результативность взаимодействия трудовых ресурсов, производственных фондов, природно-климатических факторов и нематериальных условий производственной деятельности. Определенным недостатком этого показателя является наличие повторного счета, обусловленное тем, что объем валовой продукции в сельскохозяйственных предприятиях рассчитывается по методу валового оборота. Поскольку определенная часть произведенной продукции участвует во внутрихозяйственном обороте, то и в учете она отражается дважды (корма, семена, некоторые продукты животноводства, потребляемые внутри самой отрасли). Указанный методический недостаток приводит к соответствующему завышению действительного эффекта производственной деятельности сельскохозяйственных предприятий.

Валовая продукция, оцененная в текущих ценах, мо-

жет искажать размеры конечной результативности и в силу характерных особенностей ценообразования на сельскохозяйственную продукцию. В результате зональной дифференциации закупочных цен, завышения цен на продукцию, производимую хозяйствами, отнесенными к категории убыточных, необходимая сопоставимость при анализе эффективности фондоиспользования нарушается, а фактические показатели фондоотдачи оказываются либо заниженными, либо завышенными. В некоторой степени этот недостаток может быть устранен при оценке валовой продукции в сопоставимых ценах. В данном случае удается сравнивать физические объемы валовой продукции, абстрагируясь от ее стоимостного выражения. Но, к сожалению, применяемые в экономической практике сопоставимые цены недостаточно полно отражают качество сельскохозяйственной продукции. Известно, что производство продукции более высокого качества равнозначно выработке дополнительной продукции. Поэтому более достоверно объем произведенной в течение года валовой продукции может быть определен при ее оценке по сопоставимым ценам, скорректированным на коэффициент ее качества. Последнее можно учесть путем количественного выражения массы производимой продукции в потребительных свойствах, то есть переводя все их виды в условные единицы (Жуков Л., Перовщиков И.). Однако в условиях такого разнородного производства, каким является сельское хозяйство, практическая реализация этой идеи представляет исключительную сложность.

Рассмотренные несовершенства валовой продукции как выразителя совокупной результативности общественного производства способствовали принятию в качестве альтернативы при определении фондоотдачи объема реализованной продукции (Грушкунайте Ю.). Такой подход обусловлен прежде всего обоснованным стремлением устранить вышеотмеченный повторный счет, неизбежно допускаемый при применении валовой продукции. Но для сельскохозяйственных предприятий этот прием неприменим по следующим обстоятельствам. Как известно, объем реализации продукции в сельском хозяйстве зависит не только от эффективности хозяйственной деятельности, но и от уровня развития товарности отраслей и других конкретно складывающихся реализационных условий. В связи с этим в большинстве случаев

реализованная продукция может быть представлена лишь определенной частью общего объема сельскохозяйственной продукции и выражает конечную результативность хозяйствования неполно. Но при определенных реализационных ситуациях объем товарной продукции может и завышаться. Например, в засушливые годы происходит значительный рост реализации продукции мясного скотоводства из-за недообеспеченности скота кормами. Этот процесс не связан с уровнем экономической эффективности использования основных фондов сельского хозяйства, а является следствием отрицательного влияния агрометеорологических факторов. Однако его последствием может явиться увеличение объема реализации данным хозяйством продукции животноводства вследствие временного сокращения поголовья. В данном случае результат деятельности коллектива за ряд лет неправомерно относится к одному году. Следует иметь также в виду, что объем реализованной продукции, как и валовой, в значительной степени зависит от отраслевой, а также предметной структуры сельскохозяйственного производства. Поэтому многие ученые справедливо считают, что применение в числителе объема продукции безотносительно к структурным сдвигам в ее составе приводит к тому, что показатели фондоотдачи разных периодов оказываются недостаточно сопоставимыми даже на одном и том же предприятии.

Для устранения искажающего влияния структурных сдвигов в продукции иногда рекомендуют объем производства при расчете фондоотдачи учитывать не в ценах, а с помощью специальных нормативов удельной фондоемкости производимых изделий, продуктов (Райzman И., Черная Е.). Однако реализация этой методики невозможна без достаточно достоверного расчета нормативной фондоемкости, установление которой, в свою очередь, представляет непростую экономическую проблему.

Значение основных фондов для сельскохозяйственного предприятия заключается не только в том, что их применение позволяет наращивать производство продукции, но также и в снижении производственных затрат. Рассмотренные изменения результатов и затрат находят комбинированное отражение в увеличении чистого дохода. Исходя из этого многие исследователи считают главным показателем эффективности использования основных производственных фондов отношение объема чи-

стого дохода или прибыли к среднегодовой их стоимости. Уязвимость подобного подхода заключается в особенности формирования этого показателя. Формирование прибыли в значительной мере предопределяется физическим объемом реализованной продукции, который, как уже отмечалось, обусловлен характером и уровнем специализации и складывающейся реализационной ситуацией.

Размер прибыли находится в прямой зависимости от цен реализации сельскохозяйственной продукции, возраста и уменьшаясь по мере колебания последних. Но даже при элиминировании влияния ценностных изменений этот показатель не отражает всего многообразия положительных воздействий основных фондов на формирование конечного результата.

Одна из характерных особенностей развития сельского хозяйства заключается в том, что повышение производительности труда в отрасли обеспечивает не только прирост продукции и сокращение затрат, но и в определенной мере позволяет компенсировать потери от сокращения трудообеспеченности. В ряде случаев падение до общественно необходимого уровня показателя рентабельности не может подтвердить факт снижения эффективности фондоиспользования, если производительность труда значительно возрастает. Этот пример показывает возможность лишь ограниченного применения показателя рентабельности при анализе использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения. Размер прибыли несомненно характеризует хозяйственную выгодность осуществления сельскохозяйственного производства. Но с политэкономической точки зрения категория прибыли не отражает цели общественного производства при социализме и не выражает ее сущности. Поэтому измерение эффективности труда ассоциированных производителей с помощью прибыли может привести к ложным выводам.

Следует отметить, что при всех рассмотренных несовершенствах показатель чистого дохода имеет определенное преимущество перед валовой и реализованной продукцией, поскольку она учитывает не только изменение объема производства продукции, но и всех производственных затрат. Однако при этом из эффекта вычитается фонд заработной платы непосредственных исполнителей. Последний, на наш взгляд, представляет собой не

только сумму соответствующих производственных затрат, но и определенный результат, поскольку его рост позволяет реализовать требования основного экономического закона социализма. В связи с этим с большим основанием в качестве результата фондопользования следует брать объем валового дохода (чистой продукции).

Фактическая чистая продукция (валовой доход) представляет собой вновь созданную стоимость, исключает повторный счет стоимости потребляемых в процессе производства материальных средств и более полно, чем рассмотренные показатели, характеризует реальный вклад данного хозяйства отрасли в общественное производство. Такой вывод полностью соответствует марксистско-ленинской экономической теории. О практической возможности применения чистой продукции для измерения производительности труда в экономической литературе указывалось неоднократно (Капустин Е., Роговский Н., Киперман Г., Хромов П.).

Чистая продукция представляет собой разницу между стоимостью валовой продукции и материальными затратами на ее производство. Синтезируя изменения в объеме производства и осуществленных при этом затрат, она более обобщенно представляет конечную результативность сельскохозяйственного производства. В связи с этим было бы вполне обоснованно полагать, что опережение темпов роста объема чистой продукции по сравнению с накоплением основных производственных фондов свидетельствует о повышении эффективности последних и наоборот. Однако подобный вывод может быть окончательным лишь при определенных допущениях: совпадение цен на производимую продукцию с общественно необходимыми затратами труда; равенство материальных условий производственной деятельности; неизменность естественных условий хозяйствования. Однако на практике подобное исключено. Поэтому рекомендуемый в Типовой методике коэффициент, определяемый как соотношение чистой продукции к среднегодовым производственным фондам, не может быть принят в качестве обобщающего показателя их эффективности. Достоверность выводов несомненно повысится, если при определении объема чистой продукции использовать неизменные, сопоставимые во времени цены. Однако и в этом случае сохраняется необходимость изучить структуру вновь созданной стоимости.

В экономической литературе до сих пор остается спорным вопрос о знаменателе формулы определения показателя фондоотдачи. Возражения экономистов, отрицающих правомерность ее исчисления по отношению к среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, сводятся к доказательству необходимости применить для этой цели остаточную стоимость (Котов Г., Булычев Ю.), полную восстановительную стоимость без вычета износа (Беляев А. В.), сумму амортизационных отчислений (Омельяненко А.), активную часть основных производственных фондов (Торопыгин А.), сумму амортизационных отчислений и затрат на заработную плату (Вайнер М. Г.), годовую сумму амортизации, остаточной стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения и нормируемых оборотных средств (Итин Л.), приведенных затрат (Никитенко А. А.), суммы остаточной стоимости основных фондов, оборотных средств и стоимости земельных угодий (Кругляк Б. С.), совокупную стоимость производственных фондов (Колыванов Г. Н.), или сумму среднегодового объема производственных фондов и авансированного годового фонда оплаты труда (Семченко А., Тарасевич А.). Анализ различных точек зрения, приведенных в данном, далеко не полном перечне, позволяет сделать вывод о стремлении их авторов наиболее точно учесть величину вызвавших эффект факторов. В предыдущем разделе было достаточно убедительно доказано, что конечная результативность хозяйственной деятельности является итогом функционирования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения как целостной совокупности. Поэтому при определении эффективности фондопользования не вызывает сомнения необходимость отнесения эффекта к стоимости используемых в производственном процессе основных фондов, а не к затратам, связанным с их эксплуатацией. Несомненно и то, что конечные итоги производственной деятельности предопределяются совместным функционированием всех производственных ресурсов: трудовых, земельных, основных и оборотных производственных фондов, поэтому правомерно отношение годового объема чистой продукции ко всей сумме используемых производственных ресурсов. В связи с этим трудно согласиться с позицией тех экономистов, которые рекомендуют при определении

фондоотдачи в знаменателе из среднегодовой стоимости основных производственных фондов вычесть ту часть, которая предназначена для замещения высвобождаемой рабочей силы (Геренштейн М. Л., Кругляк Б. С.). Таким своеобразным способом авторы стремятся учесть эффект от роста производительности труда как следствие рационального фондоиспользования. Но правильная в общем методологическая концепция в данном случае реализована, на наш взгляд, неудачно, поскольку вычитание части основных фондов в знаменателе формулы не поддается экономической интерпретации и базируется лишь на эмпирических выводах авторов.

Наличие столь большого количества различных точек зрения при определении показателя фондоотдачи, на наш взгляд, вызвано отсутствием единого понимания ее сущности. Придавая этому показателю роль обобщающего выразителя эффективности фондоиспользования, авторы стремятся отразить в ней все многообразные стороны воздействия основных производственных фондов на конечные хозяйственные результаты деятельности сельскохозяйственных предприятий. Таким образом, само понятие «фондоотдача» трактуется как синоним «эффективности использования основных производственных фондов». Но ни один из рассмотренных методических подходов задачу экономической оценки фондоиспользования до конца не решает. Однако следует отметить, что предпринятые усилия позволили значительно обогатить общую методiku анализа хозяйственной деятельности. Поскольку все разработанные показатели фондоотдачи имеют самостоятельное значение, то их применение в оценке хозяйственной деятельности трудно переоценить. Но, пользуясь даже самым совершенным из них, нельзя со всей полнотой охарактеризовать уровень экономической эффективности использования основных производственных фондов. Таким образом, становится все более необходимой соответствующая система показателей.

В последние годы предложены самые различные их варианты. Так, ленинградские экономисты (П. М. Павлов и др.) считают целесообразным для этой цели применять фондоотдачу, рентабельность и оборот средств, другие — выход валовой продукции, валового и чистого дохода в расчете на среднегодовую стоимость основных производственных фондов, производительность труда,

третьи — еще более многочисленный набор показателей (Борисенко Н. П., Блянкман Я. М.). Их совместное применение позволяет значительно полнее охарактеризовать экономическую эффективность использования основных производственных фондов. Однако при этом трудно избежать дублирования в расчетах. Так, валовой и чистый доход является производным от валовой продукции. Более того, эти показатели могут изменяться в хозяйственной практике в противоположных направлениях. Например, при одинаковой фондоотдаче по валовой продукции выход валового дохода на среднегодовую стоимость основных производственных фондов может быть разным при наличии различий в уровне материально-денежных затрат. В то же время на изменение чистого дохода значительное влияние оказывает распределительный фактор — соотношение между потреблением и накоплением, что в меньшей мере связано с изменением эффективности использования основных производственных фондов.

По нашему мнению, поскольку выявить прямой, непосредственный эффект с помощью какого-либо оригинального показателя невозможно, то наиболее доступным является определение этого эффекта опосредственным, то есть через изменение системы агрегированных показателей. Но эта система может быть удовлетворительной лишь при следующих условиях: показатели не должны дублировать друг друга, быть экономически интерпретируемыми, расчеты должны базироваться на доступном статистическом материале, представлять целостное единство, отражающее сущность процесса.

Изложенная нами в предыдущих разделах методологическая концепция позволяет представить для экономической оценки эффективности основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения следующую систему показателей: фондоотдача и фондоемкость чистой продукции, трудоемкость и материалоемкость чистой продукции, выход чистой продукции на единицу сопоставимой площади сельскохозяйственных угодий (балло-га).

Эти же показатели, рассчитываемые по валовой продукции, а также норма рентабельности, срок окупаемости, коэффициент оборачиваемости, объем прибыли в расчете на единицу площади сельскохозяйственных угодий (или пашни) применяются как вспомогательные.

Дополнительным показателем является также коэффициент, определяемый как отношение стоимости функционирующих фондов к балансовой их стоимости.

Фондоотдача определяется делением чистой продукции на балансовую стоимость среднегодовых основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения. Но наряду с этим следует анализировать и фондоотдачу по остаточной (за минусом начисленного износа) стоимости среднегодовых основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения.

Фондоемкость определяется как отношение среднегодовых основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения к стоимости чистой продукции, произведенной в течение анализируемого периода. При анализе эффективности фондоиспользования колхозов учитываются лишь указанные фонды самих предприятий и не берутся фонды обслуживающих предприятий и сопряженных отраслей. В данном случае рассчитываемый показатель представляет собой прямую осредненную фондоемкость чистой продукции. Абсолютный ее уровень характеризует тот размер производственных накоплений, выраженных в основных производственных фондах сельскохозяйственного назначения, который необходим для производства определенного объема чистой продукции в сложившихся условиях хозяйственной деятельности. И чем меньше темпы этого фондонакопления по сравнению с темпами роста чистой продукции, тем шире возможности удовлетворения потребностей путем увеличения непроизводственного накопления. В этом заключается основной экономический смысл снижения прямой осредненной фондоемкости продукции.

Важным показателем экономической эффективности основных производственных фондов является прямая остаточная фондоемкость производимой продукции. При определении прямой осредненной фондоемкости объем чистой продукции соотносится с полной стоимостью основных производственных фондов. Экономический такой методический подход объясняется тем, что в создании продукции участвует вся масса основных фондов в полном объеме. Но в этом случае не учитывается их потребительная стоимость, которая не остается постоянной в течение всего срока службы средств труда.

Потребительные свойства основных производственных фондов постепенно теряются по мере их производи-

тельного использования, соответственно происходящему при этом износу. Поэтому более всего экономическое значение основных производственных фондов отражает их остаточная стоимость. Исходя из этого важным экономическим показателем, характеризующим эффективность фондоиспользования, является прямая остаточная фондоемкость. Она определяется делением среднегодовой остаточной стоимости основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения на произведенную продукцию сельского хозяйства. При обобщенном анализе эффективности фондоиспользования остаточную стоимость F_o можно определить по формулам:

$$F_o = F_s \cdot \varphi, \quad (1.1)$$

где φ — коэффициент годности основных фондов;

$$\varphi = \frac{F_\beta - F_i}{F_\beta}, \quad (1.2)$$

где F_β — первоначальная (балансовая) стоимость основных фондов;

F_i — стоимость износа основных фондов.

Так как в соответствии с принятой системой бухгалтерского учета стоимость износа основных фондов, начисляемая пропорционально сумме амортизационных отчислений, соответственно уменьшается на величину стоимости произведенных ремонтов, то в принципе можно предположить, что значение φ позволяет ориентировочно определить степень соответствия потребительных свойств функционирующих фондов.

Следует иметь в виду, что средства труда становятся вещественными носителями основных производственных фондов не в силу каких-либо особых свойств, а лишь участвуя в производственном процессе в качестве важнейшего фактора его осуществления. Если же они в этот процесс не вовлекаются, то средства труда выступают как основные производственные фонды лишь в возможности. В связи с этим следует отметить, что фондоемкость продукции более точно отражает эффективность фондоиспользования, если при ее определении из среднегодовых основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения будет вычтена стоимость бездействующих в течение исследуемого периода средств

труда. Однако такой методический подход вызывает немало возражений, которые сводятся к тому, что исключение бездействующих средств труда приведет к снижению заинтересованности работников в их эффективном использовании. Однако с этим доводом вряд ли следует согласиться, поскольку для существенного повышения эффективности фондоиспользования следует разрабатывать продуманную систему материального стимулирования.

Материалоемкость чистой продукции определяется как отношение производственных материально-денежных затрат к вновь созданной стоимости. Если фондоемкость выражает размер авансированных средств, то материалоемкость характеризует удельную величину текущих затрат, связанных с фондоиспользованием. В зависимости от полноты учета этих затрат следует различать полную и эксплуатационную материалоемкость чистой продукции. Если в первом случае объем чистой продукции соизмеряется со всей суммой материально-денежных затрат, связанных с его производством, то во втором — лишь с материальными эксплуатационными затратами, необходимыми для непосредственного функционирования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения. Экономическое значение снижения материалоемкости заключается в том, что экономия материальных затрат в производственном процессе равносильна соответствующему росту чистой продукции. Если материалоемкость продукции увеличивается, то рост валовой продукции в экономическом смысле становится фикцией. Сокращение удельных затрат материалов выступает в роли наиболее важного фактора сбережения прошлого труда как необходимого условия успешного решения основной задачи социалистического производства.

Важнейшим показателем эффективности фондоиспользования является трудоемкость чистой продукции, которая определяется затратами живого труда на единицу ее стоимости. И в этом виде она ассоциируется как показатель, характеризующий производительность труда. В практике экономической работы трудоемкость определяется лишь прямыми затратами труда. Однако такой методический подход требует уточнения. Известно немало ситуаций, когда снижение затрат труда работников, занятых в материальном производстве, сопровождается

ся ростом трудовых затрат при его обслуживании и управлении. Очевидно, при этом происходит не общее снижение трудовых затрат, а их перемещение из одной сферы трудовой деятельности в другую того же хозяйства. Для устранения этого несоответствия необходимо анализировать изменения полной трудоемкости чистой, валовой продукции.

Приведенные показатели вполне интерпретируются экономически и позволяют количественно отражать различные стороны эффективности применения основных фондов в сельском хозяйстве. Как уже отмечалось, эффективность основных фондов характеризуется как их способность максимизировать общественную полезность достигаемых народным хозяйством результатов путем повышения производительности общественного труда. Это может быть достигнуто при условии, если затраты живого и овеществленного в применяемых основных фондах и потребленных материальных средствах труда снижаются при одновременном росте производства чистой продукции с единицы используемой в сельскохозяйственном производстве земельной площади.

В оптимальном варианте фондоемкость продукции должна снижаться в той же мере, что и удельные трудовые и материально-денежные затраты. В этом случае общая величина живого и овеществленного труда на единицу продукции сокращается. Если подобное снижение затрат труда сопровождается увеличением выхода чистой продукции с единицы земельной площади, то это свидетельствует о росте общественной производительности труда. Но в хозяйственной практике могут встречаться и случаи иного порядка. Так, при определенном фондоемком характере развития производства снижение затрат труда на единицу продукции может сопровождаться более значительным ростом приходящихся на нее объемов основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения. В этом случае происходит перемещение затрат труда из сельского хозяйства в фондопроизводящие отрасли, а совокупные затраты общественного труда возрастают.

Следует отметить, что проблема учета межотраслевых перемещений затрат труда и расчета совокупных затрат при определении производительности общественного труда остается дискуссионной. Обобщение различных концепций и методических подходов, опубликован-

ных в экономической литературе, позволяет предложить для практического применения следующий вариант, основанный на доступной экономической информации. Так, годовые отчеты колхозов в настоящее время содержат сведения по материальным затратам промышленного и сельскохозяйственного происхождения. Для их перевода в трудовое измерение можно использовать фактический уровень производительности живого труда. В этом случае методика пересчета материальных затрат промышленного происхождения следует поделить на выработку национального дохода в расчете на единицу отработанного в промышленных отраслях времени, а затраты сельскохозяйственного происхождения — соответственно на объем чистой продукции, приходящейся на единицу отработанного в сельском хозяйстве данного предприятия времени. Расчеты можно производить на основе статистической информации, имеющейся в годовых отчетах хозяйств, а также официальных данных, публикуемых в ежегодных статистических сборниках. Данная методика доступна для практических расчетов на внутрихозяйственном уровне. Укрупненность расчетов, на наш взгляд, вполне допустима в рассматриваемом случае анализа эффективности фондоиспользования. При необходимости этот метод можно усложнить для получения более точных данных. Для этого следует произвести классификацию затрат по их отраслевому происхождению и разделить на производительность труда в соответствующей отрасли. Поскольку в затратах сельскохозяйственного происхождения заключен соответствующий объем труда промышленного, то для обеспечения более высокой точности расчетов следует его вычленить, применяя для этого рассмотренные методы.

Разработка вопросов соизмерения затрат прошлого и живого труда позволяет выразить экономическую эффективность фондоиспользования тремя взаимодополняющими показателями: фондоемкостью (или фондоотдачей), совокупной трудоемкостью чистой продукции, объемом чистой продукции на единицу сопоставимой площади сельскохозяйственных угодий. При анализе этой триады следует иметь в виду следующее: несомненный рост эффективности фондоиспользования достигается при увеличении выхода чистой продукции с единицы площади сельскохозяйственных угодий при одновре-

менном снижении ее фондоемкости и совокупной трудоемкости. Но на практике нередко возникают явно противоречивые тенденции. В подобных случаях окончательный вывод может быть сделан на основе обобщающего интегрального показателя.

Приведенные показатели отражают эффективность совокупных основных фондов, и поэтому их следует квалифицировать как синтетические. Для характеристики использования отдельных их материально-вещественных элементов следует воспользоваться натуральными показателями, выражающими количество продукции или объем работ в расчете на единицу оборудования, мощности или эксплуатационной площади. Так, использование производственных помещений, предназначенных для выращивания скота и птицы, можно характеризовать выходом соответствующих видов производимой продукции в расчете на единицу площади и голову скота.

Показателями работы грузового автотранспорта являются: выработка в тоннах, тонно-километрах, тонно-километро-часах на 1 автомобиле-тонну за год, месяц, день и себестоимость 1 тонно-километра, а также коэффициенты использования автомашин в работе, использования пробега, грузоподъемности; количество грузов, перевезенных одной автомашиной в день, за одну поездку; коэффициент технической готовности автопарка; среднее расстояние пробега груженого автомобиля; средняя техническая и эксплуатационная скорость, интегральный коэффициент использования автомобилей (произведение коэффициентов использования пробега и грузоподъемности).

Натуральными показателями использования рабочего скота в сельском хозяйстве следует считать: количество дней работы за год в среднем на одну голову и коэффициент использования рабочего скота, определяемый как отношение коне-дней работы лошадей к количеству кормо-дней их содержания, а также себестоимость произведенной с их помощью работы.

Использование продуктивного скота характеризуется: продуктивностью одной среднегодовой головы отдельных видов скота; затратами труда на производство единицы продукции (чел.-ч.); производственными затратами в денежном выражении на производство единицы продукции (себестоимость, р.); затратами

кормов (к. ед.) на производство единицы продукции.

Использование такой системы аналитических натуральных показателей в дополнение к системе стоимостных показателей позволит полнее выразить тот эффект, который вызван применением основных производственных фондов в сельскохозяйственных предприятиях.

1.3. Обобщенная оценка эффективности использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения

Проведенный анализ различных методических разработок показывает, что применением как уже принятых в экономической практике, так и рекомендуемых в научной литературе отдельных показателей не удастся получить удовлетворительное количественное выражение эффективности основных производственных фондов. Использование же системы показателей из-за их определенной взаимосвязи или противоречивости в изменениях отдельных из них не позволяет достоверно оценить изучаемое явление и затрудняет разработку практических рекомендаций. «...В области таких сложных, разнообразных и противоречивых тенденций, как экономика современного земледелия, — отмечал В. И. Ленин, — можно всегда найти примеры для подтверждения противоположных взглядов. Здесь требуется в первую голову и больше, чем где бы то ни было, изображение процесса в целом; учет всех тенденций и определение равнодействующей или их суммы, их результата» [36, с. 195—196]. Поэтому усилия многих ученых как у нас в стране, так и за рубежом направлены на разработку практически приемлемой методики определения обобщающего показателя для достоверной оценки эффективности функционирования народного хозяйства, его отраслей, планируемых и реализуемых хозяйственных мероприятий.

Обобщение публикаций по данной проблеме позволяет выделить два основных методических подхода к ее решению: отразить изменение совокупной эффективности косвенным путем (агрегированные индексы, коэффициенты и др.) и конструирование конкретно-измеримого стоимостного или натурального показателя. Весьма оригинальными являются также предложения выявить обобщенный показатель путем сведения част-

ных показателей к обобщенной оценке посредством их оценки коэффициентами конкордации (Френкель А. А.), на основе корреляционно-регрессионного (Бабков Г. А.) и таксонометрического анализа (Балыков В. Е.).

Эти направления не противоречат друг другу, поскольку позволяют решать одну и ту же проблему. Разработанный общеприемлемый индекс, позволяющий всесторонне охарактеризовать в целом изменение совокупной эффективности фондоиспользования, мог бы широко применяться в динамическом анализе и выявить с достаточным обоснованием складывающиеся тенденции в развитии изучаемого процесса. В то же время без измеримого обобщенного показателя в ряде случаев затруднена оценка фактического уровня фондоиспользования.

При конструировании обобщенных показателей основная трудность заключается в сведении к единству разномерных величин, то есть показателей, измеряемых в различных единицах. Удобнее всего этот процесс осуществляется путем определения интегральных индексов. Но при этом трудно избежать отрицательного влияния субъективного момента.

Следует иметь в виду, что экономические показатели представляют не просто математические выражения, а отражают реально происходящее явление хозяйственной жизни. В связи с этим их простое математическое умножение, сложение, деление не могут служить примером экономического решения. Поэтому выбор частных показателей эффективности фондоиспользования необходимо производить путем тщательного теоретического анализа. Такой анализ, проведенный нами в предыдущих разделах, позволил установить, что эффективность использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения может быть охарактеризована посредством системы агрегированных показателей, состоящей из фондоемкости, совокупной трудоемкости чистой продукции и выхода чистой продукции в расчете на единицу сопоставимой по качеству площади сельскохозяйственных угодий (балло-га). Если допустить, что изменение любого из этих показателей экономически равнозначно для хозяйства, то интегральный индекс обобщенной оценки эффективности фондоиспользования мультикативного типа I_i можно представить в виде следующей геометрической средней:

$$I_t = \sqrt[n]{i_{fo} \cdot \frac{1}{i_t} \cdot \frac{1}{i_m} \cdot i_q} = \sqrt[n]{\frac{1}{i_{fe}} \cdot \frac{1}{i_t} \cdot \frac{1}{i_m} \cdot i_q} = \sqrt[n]{\frac{1}{i_{fe}} \cdot \frac{1}{i_{st}} \cdot i_q}, \quad (1.3)$$

где i_{fo} — индекс фондоотдачи (по чистой продукции);
 i_t — индекс трудоемкости чистой продукции;
 i_m — индекс материалоемкости чистой продукции;
 i_q — индекс чистой продукции на 1 балло-га сельскохозяйственных угодий;
 i_{st} — индекс совокупной трудоемкости чистой продукции;
 n — количество сомножителей в формуле.

Таким образом, интегральный индекс представляет собой сложный относительный показатель, позволяющий обобщенно охарактеризовать эффективность фондопользования, выраженную системой непосредственно несонзируемых экономических показателей. Это достоинство индексов побудило многих исследователей разрабатывать различные способы их интегрирования для экономической оценки эффективности хозяйственных мероприятий в различных отраслях народного хозяйства. Однако практическое использование интегральных индексов в динамике может привести к аргументированным выводам лишь при соблюдении определенных условий. Поскольку как индивидуальные, так и свободные индексы рассчитываются к определенному достигнутому ранее уровню, то их величины предопределяются им. При низких исходных показателях значения и частных и интегрального индексов будут выше и наоборот.

По этому поводу В. И. Ленин отмечал, что «до смешного маленькие цифры в процентном исчислении их возрастания растут всегда с «громдой» быстротой. Если нищему, имеющему три копейки, вы дадите пятак, увеличение его имущества сразу будет громадное, на целых 167%» [2, с. 125]. Поэтому при анализе наряду с базисными динамическими индексами необходимо изучать также и изменения цепных индексов, рассчитанных на переменной базе. Но и этот прием может дать обнадеживающие результаты по своей достоверности лишь при относительно устойчивых изменениях

изучаемых статистических показателей, что в сельском хозяйстве может происходить лишь при стабильных природно-климатических условиях.

Резкие изменения этого фактора в отдельные годы, вызывая значительные колебания экономических показателей, делают их трудносопоставимыми при динамическом анализе. «Значительные изменения урожаев делают совершенно непригодными данные за отдельные периоды или за отдельные годы, — указывал В. И. Ленин. — Необходимо взять различные периоды и данные за целый ряд лет» [1, с. 247]. Таким образом, достоверность индексного анализа может быть значительно повышена при укрупнении интервалов динамического ряда. Этот прием широко использовал в своих исследованиях В. И. Ленин. «Посмотрите внимательно на цифры, — подчеркивал он. — За первые три года явное и громадное понижение. За последние три года повышение, но значительно менее сильное, чем понижение за первые три года!!!... Почему же он для общего вывода ограничивается урожайным трехлетием и забывает о неурожайных трехлетиях. Произведем... обязательную операцию подсчета не только... плюсов, но и минусов, не только урожаев, но и «неурожайных». Для этого надо сложить вместе данные за 6 лет и разделить сумму на 6» [2, с. 164]. В тех случаях, когда экономические показатели сильно колеблются по годам, необходимо сравнивать более длительные периоды.

Несомненно, осреднение исследуемых показателей за столь длительный период позволяет в значительной мере элиминировать влияние годовых колебаний агро-климатических факторов. Однако применение этого метода не позволяет устранить воздействие ценностных изменений на формирование экономических показателей, для чего возникает необходимость пересчитывать исходные данные в сопоставимых единицах.

Интегральный индекс можно использовать при сравнительном анализе эффективности основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения в различных хозяйствах (или совокупности хозяйств). В данном случае расчетной базой определения частных индексов могут служить показатели или одного из сравниваемых хозяйств, или средние показатели совокупности хозяйств, расположенных в исследуемом регионе.

Рассмотренные методы индексного анализа, несмот-

ря на имеющиеся недостатки, позволяют выявить сложившиеся в определенный период тенденции в изменениях экономических показателей. В этом их практическая ценность. Однако при этом не удастся установить достигнутый уровень эффективности фондоиспользования, которая позволила бы выявить резервы ее дальнейшего повышения. Для этого необходимо воспользоваться абсолютно измерным обобщающим показателем эффективности.

В настоящее время при оценке эффективности инвестиционных программ в качестве показателя общей (абсолютной) экономической эффективности использования действующих основных производственных фондов принимается отношение годового объема чистой продукции к сумме среднегодовых основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств. Этот показатель зачастую применяется в качестве обобщающего при оценке эффективности фондоиспользования. К этому есть достаточно оснований. Так, выдерживается концепция максимизации национального дохода (чистой продукции). В знаменателе представлена вся сумма производственных фондов, что соответствует утверждению о том, что основные производственные фонды функционируют во взаимосвязи с оборотными.

Однако эту широко используемую методику расчета показателя общей (абсолютной) экономической эффективности фондоиспользования нельзя считать безупречной. Прежде всего следует отметить, что в знаменателе формулы представлена алгебраическая сумма разнородных как по срокам службы, так и по характеру функционирования и обороту заключенной в них стоимости основных и оборотных производственных фондов. Последние не сопоставимы также и по характеру стоимостной оценки средств и предметов труда, экономической формой которых они являются. Так, основные производственные фонды учитываются по полной балансовой стоимости, а оборотные фонды — соответственно в текущих ценах.

В рассматриваемой методике оборотные производственные фонды учитываются по среднегодовым их остаткам. Однако такой подход требует дополнительно обоснования. Ведь в производственном процессе участвуют не остатки фондов, а их реальные величины, по-

требленные в производственном процессе. Поэтому было бы более разумным принимать в расчетах стоимость потребленных в годовом воспроизводстве оборотных производственных фондов.

Таким образом, коэффициент общей (абсолютной) эффективности действующих основных производственных фондов ($\mathcal{E}_a$) может быть представлен в виде следующего выражения:

$$\mathcal{E}_a = \frac{P}{F_s \cdot \varphi + \theta}, \quad (1.4)$$

где P — чистая продукция сельского хозяйства, р.;

F_s — среднегодовая стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, р.;

φ — коэффициент годности основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, р.;

θ — стоимость потребленных в годовом воспроизводстве материальных оборотных производственных фондов, р.

Репрезентативность данных, получаемых при анализе с использованием приведенного коэффициента общей (абсолютной) эффективности основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, во многом зависит от методически обоснованного подхода к определению размера чистой продукции. Так, при разных индексах изменений цен на сельскохозяйственную продукцию и потребляемые в процессе производства предметы труда объем чистой продукции в определенной мере будет искажаться в зависимости от степени дисбалансированности цен. Физический объем чистой продукции будет более точно определяться как разница между валовой продукцией и материальными затратами, взятыми в сопоставимых ценах одного и того же года. Но тогда следует оценивать также и основные производственные фонды в неизменных на тот же период сопоставимых ценах. Поскольку пока сопоставимые цены на материальные ресурсы не установлены, приходится пользоваться текущими ценами на них. При этом основные производственные фонды сельскохозяйственного

назначения должны учитываться не по балансовой, а по восстановительной стоимости.

Коэффициент общей (абсолютной) эффективности при прочих равных условиях характеризует достигнутый уровень фондоиспользования. Однако функцию обобщающего показателя он выполняет лишь частично, а полученное значение в известной мере условно потому, что весь объем созданной чистой продукции соотносится лишь с производственными фондами. Следует еще раз подчеркнуть, что основные производственные фонды могут вообще функционировать лишь во взаимодействии с трудовыми ресурсами. Изолированно друг от друга они представляют лишь факторы производства. Без соединения с работниками средства труда представляют лишь груды мертвых материалов. Таким образом, при анализе наряду с коэффициентом общей (абсолютной) эффективности следует определять также обобщенный коэффициент фондоиспользования ($\mathcal{E}_f$):

$$\mathcal{E}_f = \frac{P}{F_{\text{с.ф}} + \theta + R \cdot \nu}, \quad (1.5)$$

где R — среднегодовая численность работников, занятых в сельском хозяйстве, чел.;

ν — фондовый эквивалент среднегодового работника, р.

В знаменателе приведенной формулы представлены производственные фонды и трудовые ресурсы. Однако они отличаются различными характеристиками, что исключает их простое суммирование. Поэтому возникает необходимость предварительного их соизмерения.

В настоящее время в экономической литературе описаны три метода решения этой задачи: стоимостная, трудовая и условно-натуральная. Для данного случая, по нашему мнению, приемлемым является стоимостный подход.

Сущность стоимостного метода соизмерения заключается в денежной оценке всех видов производственных ресурсов и их приравнивании к одному их виду, например к основным производственным фондам. Но в этом случае определенную сложность представляет стоимостная денежная оценка трудовых ресурсов.

Проведенные исследования показывают, что экономически более обоснованным является метод перевода

трудовых ресурсов в денежное выражение посредством фондового аналога работника (фондового эквивалента). Последний представляет собой величину основных фондов, необходимых для «замещения» высвобождающегося из отрасли сельского хозяйства работника. В этом случае «цена» работника как единицы трудовых ресурсов будет равна потребной стоимости основных фондов, необходимой для эффективного применения рабочей силы. Таким образом, данный методологический подход основан на предположении равноценности трудовых ресурсов и основных фондов с точки зрения производственной необходимости. В этом аспекте взаимозаменяемость основных производственных фондов и трудовых ресурсов и возможность соизмерения последних на основе фондового эквивалента вполне допустима.

Во многих исследованиях величина фондового эквивалента работника сельского хозяйства определяется путем решения задачи взаимозаменяемости факторов производства, используя для этого функцию Кобба-Дугласа, которая выражает зависимость объема валовой продукции U от используемых основных производственных фондов F и трудовых ресурсов R . Эта зависимость выражается в виде следующей математической формулы:

$$U = \sigma R^{\alpha} F^{\beta}. \quad (1.6)$$

Для того чтобы определить взаимозаменяемость ресурсов, рассчитывается изокванта приведенного уравнения, на основании которого определяется коэффициент заменяемости. Однако этот метод трудно реализуется на практике прежде всего из-за сложности его применения.

Более всего сущности фондового эталона соответствуют методы, основанные на капитализации годового фонда заработной платы одного работника. В данном случае искомое значение фондового эталона определяется путем деления годового заработка одного работника на нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений. Этот метод основан на предположении, что замена живого труда овеществленным целесообразна только в том случае, если необходимые для этого капитальные вложения окупаются экономией заработной платы в пределах нормативного срока.

Таким образом, формула для определения фондового эквивалента сельскохозяйственного работника должна иметь следующий вид:

$$\gamma = \frac{З \cdot (1 + \sigma + \tau)}{E_{\text{н}}}, \quad (1.7)$$

где $З$ — годовой тарифный фонд оплаты труда среднегодового работника сельского хозяйства, чел.;

σ — коэффициент отчислений в централизованные фонды социального обеспечения и социального страхования колхозников;

τ — норма (коэффициент) накопления национального дохода в целом по народному хозяйству.

Экономически фондовый эквивалент интерпретируется как форма простого замещения стоимости трудовых ресурсов и основных фондов, представляемых как равнозначные факторы производства. Он представляет ту предельную сумму затрат средств, которую хозяйство в состоянии осуществить для замены выбывающего из производства работника основными производственными фондами.

Расчеты, проведенные по приведенной методике, свидетельствуют, что фондовый эквивалент среднегодового работника в сельскохозяйственных предприятиях Куйбышевской области составлял: в 8-й пятилетке 8064 р., в 9-й — 10560, в 10-й — 13200, в 11-й — 15453, в 12-й — 14616 р.

Противники денежной оценки трудовых ресурсов видят теоретическую уязвимость этого метода в том, что в условиях социализма рабочая сила перестает выступать в роли товара, а равно и объектом купли-продажи. Однако в данном случае речь идет не об объекте товарно-денежных отношений и не об оценке конкретного человека, а об иррациональном выражении трудовых ресурсов, условном их приравнивании как фактора производства к основным фондам с точки зрения хозяйственной экономической целесообразности. Этот метод неплохо интерпретируется экономически, так как материальные производственные ресурсы вполне обоснованно можно представить как застывший в прошлом, материализованный живой труд.

1.4. Сравнительная (приростная) эффективность фондоиспользования

Проведенные исследования свидетельствуют, что использование основных фондов имеет экономический смысл тогда, когда происходит рост объема чистой продукции на единицу применяемых производственных ресурсов. Если это условие не соблюдается, то возможности расширенного воспроизводства снижаются. Определить с абсолютной точностью долю вклада каждого вида производственных ресурсов в создание чистой продукции невозможно. Однако при оценке реализации тех или иных инвестиционных программ определение сравнительной приростной экономической эффективности основных производственных фондов необходимо.

Исследованию возможностей выявления эффекта от роста фондооснащенности производства и фондооруженности труда посвящено немало работ. Однако единого подхода при этом пока нет. Одни исследователи эффективность прироста основных производственных фондов рекомендуют определять приростом чистого дохода за счет экономии эксплуатационных затрат и коэффициентом эффективности как отношения прироста чистого дохода к приросту основных фондов. Другие — отношением годовой экономии заработной платы к приросту основных производственных фондов с учетом лага освоения и дополнительных материальных затрат, связанных с вводом в действие новых фондов. Третьи — отношением прироста объема производимой продукции в данном году к базовому объему ввода фондов. Как видно, в предложенных методиках внимание концентрируется на отдельных, хотя и важных проявлениях эффективности роста фондооснащенности производства. Между тем она выражается в следующих аспектах:

прирост валовой продукции сельского хозяйства за счет повышения производительности труда;

снижение материалоемкости производимой продукции;

эффект от высвобождения работников в результате роста производительности труда.

Прирост валовой продукции ΔU за счет повышения производительности труда, являющийся следствием роста фондооснащенности производства, можно определить разными методами. Так, в экономической литера-

туре для этой цели нередко используется следующая формула:

$$\Delta U = U_1 - \psi_0 \cdot R_1, \quad (1.8)$$

где U_1 — валовая продукция в исследуемом периоде, р.;
 ψ_0 — производительность труда (объем валовой продукции в расчете на среднегодового работника) в исходном периоде, р/чел.;
 R_1 — среднегодовая численность работников, занятых в сельском хозяйстве в исследуемом периоде, чел.

Данная формула не вызывает возражения в случаях, когда в исследуемом периоде уровень трудовой активности работников остается неизменным, то есть качественная сторона трудовых ресурсов существенно не меняется. Однако в практике хозяйственной деятельности такие ситуации неординарны. Занятые в производственном процессе работники могут использоваться с различной интенсивностью, что не учитывает рассматриваемая формула. В связи с этим более точно прирост валовой продукции за счет роста производительности труда можно определить из следующего выражения:

$$\Delta U = \left(\frac{U_1}{Z_1} - \frac{U_0}{Z_0} \right) Z_1 = U_1 - U_0 \cdot I_z, \quad (1.9)$$

или

$$\Delta U = (U_1 - U_0) \cdot \frac{I_u - I_z}{I_z - 1}, \quad (1.10)$$

где U_0 и U_1 — валовая продукция сельского хозяйства в исходном и исследуемом периодах, р.
 Z_0 и Z_1 — соответственно затраты труда на производство продукции сельского хозяйства, чел.-ч.;
 I_u и I_z — индекс изменения затрат труда на производство продукции в исследуемом периоде по сравнению с исходным.

Как видно из формулы, весь абсолютный прирост валовой продукции можно отнести за счет роста производительности труда, если он достигнут при неизменных или снижающихся затратах труда ($I_z \leq 1$). Если же этот прирост сопровождается ростом затрат труда ($I_z > 1$),

то соответственно значение ΔU снижается. А при одновременном росте валовой продукции ($I_v > 1$) и затрат труда ($I_z > 1$) рост производительности труда обеспечивает прирост валовой продукции только при $I_v > I_z$.

В сельскохозяйственном производстве уровень производительности труда и ее динамика зависят не только от фондовооруженности труда, но и от обеспеченности оборотными фондами (семенами, удобрениями и др.) и эффективности их использования. Степень влияния каждого из видов оборотных фондов на изменение объема валовой продукции можно установить с известной точностью путем проведения соответствующих наблюдений. Однако практическая реализация этого метода сопряжена с немалыми трудностями. Решение же задачи выделения «чистого эффекта» вообще возможно лишь путем сравнительного анализа при соблюдении принципа «при прочих равных условиях». В реальной хозяйственной практике такое элиминирование влияния других факторов невозможно, поскольку все виды производственных ресурсов применяются в комплексе, а конечный результат является синтезом взаимодействия всей их совокупности, а не каждого отдельно взятого из них. С общеэкономических позиций нет необходимости доказывать, что никакая продукция не может быть произведена вне трудовой деятельности. Вне труда не было и нет производства. Поэтому определение прироста продукции от роста производительности труда рассматриваемыми методами более обосновано.

Рациональное использование основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения приводит к снижению прямых эксплуатационных затрат. Так, например, разумная эксплуатация технических средств сокращает расход затрат на ремонт, амортизацию, на нефтепродукты на единицу производимой продукции. Такая же экономическая ситуация складывается и по другим материально-вещественным элементам основных фондов. Эффект от снижения прямых материальных эксплуатационных затрат ΔM можно определить из выражения:

$$\Delta M = \left(\frac{M_0}{U_0} - \frac{M_1 \cdot I_p}{U_1} \right) \cdot U_1, \quad (1.11)$$

где M_0 и M_1 — прямые материальные эксплуатационные затраты в исходном и исследуемом периодах, р.

I_p — средний гармонический индекс цен соответствующих потребленных материальных затрат.

К прямым материальным эксплуатационным затратам следует отнести стоимость израсходованных горючесмазочных материалов и другого топлива для отопления производственных помещений, электроэнергии, амортизации и текущего ремонта, транспортные расходы. Для обеспечения сопоставимости результатов возникает необходимость элиминировать изменение цен на применяемые в производстве предметы труда. Практически это можно осуществить посредством агрегатных индексов цен переменного состава:

$$I_p = \frac{\sum q_1 p_1}{\sum q_0 p_0}, \quad (1.12)$$

где q_0 и q_1 — объем потребляемых предметов труда в базисном и исследуемом периодах, р.;

p_0 и p_1 — цены на предметы труда в базисном и исследуемых периодах, р.

В условиях конкретного хозяйства расчет особых трудностей не вызывает. Но для проведения широкомасштабного анализа необходимо разработать единые сопоставимые цены на применяемые в сельском хозяйстве материальные ресурсы.

Рост производительности труда в результате эффективного использования основных производственных фондов приводит к высвобождению работников, занятых в различных отраслях сельскохозяйственного производства. Эти работники впоследствии обеспечивают расширение объема производства продукции в других отраслях сельского хозяйства, могут быть заняты в нематериальной сфере самого предприятия или же несельскохозяйственных отраслях народного хозяйства.

Оставляя пока вне анализа социальные и народнохозяйственные аспекты эффективности применения основных производственных фондов, вполне логично предположить, что увеличение производства продукции сель-

ского хозяйства при сокращении количества занятых работников обеспечивает прежде всего экономию заработной платы.

В экономической литературе неоднократно предпринимались попытки определения эффекта прежде всего с этих позиций. Так, исходя из выдвинутых нами методологических предположений он представляет сумму прироста стоимости валовой продукции сельского хозяйства в результате повышения производительности труда ΔU , экономии (+), перерасхода (—) материальных эксплуатационных затрат и экономии фонда заработной платы за счет высвобождения работников из отраслей сельского хозяйства ΔO , то есть

$$\Xi_0 = \Delta U \pm \Delta M + \Delta O. \quad (1.13)$$

Размер годовой экономии заработной платы удобнее представить в следующей форме:

$$\Delta O = R_a \cdot Z'_1, \quad (1.14)$$

где R_a — среднегодовое количество работников сельского хозяйства, высвобождающихся в результате роста производительности труда, чел.;

Z'_1 — среднегодовой заработок одного работника сельского хозяйства в исследуемом периоде (со всеми начислениями), р.

Следует отметить, что определение значения R_a в сельском хозяйстве представляет определенную сложность. Если в ряде отраслей народного хозяйства рост производительности труда приводит к абсолютному сокращению численности работников, то в сельскохозяйственных предприятиях наряду с непосредственным, осязаемым высвобождением, проявляющимся в сокращении общей численности среднегодовых работников, наблюдается перемещение определенной части их внутри хозяйства, из одной сферы деятельности в другую. Поэтому формула типа 1.15 не дает достоверного для исследуемого случая результата.

$$R_a = R_1 - R_0, \quad (1.15)$$

где R_0 и R_1 — среднегодовая численность занятых в сельском хозяйстве работников.

В экономической литературе описано несколько способов определения численности высвобождаемых из основного производства работников в результате повышения производительности труда. Наиболее часто применяемые из них можно выразить в виде следующих формул:

$$R_0 = \frac{U_1}{U_0} R_0 - R_1 = \frac{U_1 R_0}{U_0} - R_1 = I_v R_0 - R_1 \quad (1.16)$$

$$R_0 = (R_1 - R_0) + \frac{\psi_1 - \psi_0}{P_0}, \quad (1.17)$$

$$R_0 = \frac{U_1}{P_t} - R_1 = \frac{U_1 - P_0 R_1}{P_t} \quad (1.18)$$

$$R_0 = \frac{(\tau_0 - \tau_1) \cdot U_1}{\Omega}, \quad (1.19)$$

где P_t — производительность труда работников в среднем за период;

τ_0 и τ_1 — трудоемкость валовой продукции в исходном и исследуемом периодах, чел.-ч.;

Ω — фактическая годовая занятость среднегодового работника, чел.-ч.

В формуле (1.16) влияние роста производительности труда на изменение численности работников учитывается через индекс изменения объема валовой продукции. В ней не берется во внимание перемещение высвобождаемых работников внутри самого хозяйства. Этот недостаток в определенной мере учтен в формуле (1.17). Однако здесь основная нагрузка приходится на абсолютное уменьшение численности занятых работников. В производственной же практике рост производительности труда может сопровождаться и абсолютным увеличением численности работников. Поэтому методика должна предусмотреть выявление относительного высвобождения их. В формуле (1.18), предложенной П. А. Клемышевым, отмеченный недостаток устранен. Однако здесь сопоставляются разные величины: условно предполагаемая и фактическая численность работающих. По нашему мнению, при определении условно высвобождаемых работников необходимо принимать во внимание изменение производительности труда как в

исходном, так и в исследуемом периодах по формуле (1.19). При этом можно получить наиболее достоверное значение определяемого показателя.

Снижение затрат труда в некоторых случаях может быть вызвано не только улучшением фондоиспользования, но и, например, укреплением трудовой дисциплины, применением принципов хозяйственного расчета.

Поскольку эти факторы могут реализовываться только в процессе труда, совершаемого при непосредственном использовании основных фондов, то рекомендуемая нами формула становится обоснованной.

Таким образом, полная формула определения эффекта от снижения зарплатоемкости продукции в результате роста производительности труда может быть представлена в виде следующего выражения:

$$\Delta O = R_0 \cdot Z'_1 \frac{(\tau_0 - \tau_1)}{\Omega} \cdot U_1 \cdot Z'_1. \quad (1.20)$$

Производство все возрастающего объема валовой продукции меньшим числом работающих позволяет самому хозяйству снижать удельные затраты на оплату труда на производство единицы продукции, то есть уменьшать ее зарплатоемкость. Это позволяет направить экономленные средства на дальнейшее материальное стимулирование занятых работников или расширить и укрепить непродуцирующую сферу, что, в конечном итоге, также приводит к улучшению материально-бытовых условий трудящегося сельского населения. В то же время увеличение численности работников сельского хозяйства при сохранившемся неизменном объеме производства или же при абсолютном уменьшении его приводит к неоправданному перерасходу фонда заработной платы и удорожанию себестоимости производимой сельскохозяйственной продукции. Дополнительное же привлечение рабочей силы даже в напряженные периоды сельскохозяйственных работ при прочих равных условиях экономически малоэффективно.

Сокращение занятых в сельскохозяйственном производстве работников имеет еще один немаловажный аспект. Этот процесс является следствием более интенсивного использования наличных средств труда, что позволяет экономить материально-денежные средства на приобретение дополнительных основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения для

вооружения ими тех работников, которые были заняты в производстве при прежнем уровне его организации.

Для народного хозяйства страны значение сельского хозяйства выражается в пополнении его несельскохозяйственных производственных отраслей и непроизводственной сферы рабочей силой за счет высвобождаемой части сельского населения. Производимый ими национальный доход (чистая продукция) также представляет соответствующую часть народнохозяйственного экономического эффекта от рационального фондоиспользования в сельском хозяйстве.

При определении удельного эффекта, то есть эффективности роста фондооснащенности, важно методически верно учесть размер прироста фондов, вызвавших этот эффект. Рост фондооснащенности производства в сельском хозяйстве осуществляется за счет приобретения технических средств, капитального строительства, расширения многолетних насаждений и увеличения поголовья продуктивного скота. Однако известно, что вновь вводимые в производство основные фонды существенно отличаются от уже функционирующих в нем не только более совершенными потребительскими свойствами, но и тем, что в первоначальный период эти свойства не смогут полностью реализоваться по вполне объективным причинам. Например, животноводческие помещения, вновь введенные в производственный процесс, не смогут выполнять предусмотренные функции без соответствующего заполнения их продуктивным скотом и организации соответственно производства продукции. Для этого требуется известное время. Примерно такая же ситуация складывается при освоении вновь приобретаемых технических средств, которые занимают значительный удельный вес в основных фондах. Приобретением новой техники, их сборкой, монтажом, обкаткой процесс освоения не завершается. При существенных технических совершенствах новой машины возникает необходимость развертывания отличной от существующей системы технического обслуживания и ремонта, что требует соответствующих материально-трудовых затрат и определенного времени. По нашему мнению, средний лаг освоения вновь вводимых основных фондов в сельскохозяйственных предприятиях может быть принят на уровне 2 лет. Исходя из этого стоимость вновь вводимых основных производственных фондов сельско-

хозяйственного назначения ΔF следует определить по формуле:

$$\Delta F = \Delta F_a \cdot B + \Delta F_o, \quad (1.21)$$

где ΔF_a — стоимость вводимых основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения (без стоимости продуктивного и рабочего скота), р.;

ΔF_o — стоимость поступивших за год продуктивного и рабочего скота, р.;

B — коэффициент учета лага освоения вновь введенных в исследуемом периоде основных фондов.

Для расчета значения B можно воспользоваться предложенной Типовой методикой определения эффективности капитальных вложений формулой:

$$B = \frac{1}{(1 + E_{\text{нп}})^t} \quad (1.22)$$

где $E_{\text{нп}}$ — норматив для приведения разновременных затрат;

t — период времени приведения, лет.

Производительное использование вновь вводимых основных фондов невозможно без дополнительного вовлечения в производственный процесс материальных оборотных фондов $\Delta \Theta$. Поэтому при определении показателя (коэффициента) экономической эффективности роста фондооснащенности производства $\mathcal{E}_p$ прирост валовой продукции за счет роста производительности труда, а также эффект от снижения материалоемкости и зарплатоемкости производимой продукции должны быть отнесены к сумме вводимых основных и прироста оборотных производственных фондов:

$$\mathcal{E}_p = \frac{\Delta U \pm \Delta M + R_o \cdot 3'_1}{\Delta F_a \cdot B + \Delta F_o + \Delta \Theta} \quad (1.23)$$

При расчетах показателей приростной эффективности основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения по предлагаемой методике используется имеющаяся в сельскохозяйственных предприятиях статистическая информация. Это обстоятельство позволяет рекомендовать ее работникам экономической службы как инструмент для экономической оценки инвестиционных программ.

ГЛАВА II

ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПРОИЗВОДСТВА ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

2.1. Капитальные вложения и формирование основных фондов

Основные фонды являются необходимым фактором общественного производства, и абсолютные размеры, материально-вещественный состав, стоимостная и технологическая структура, а также другие качественные их характеристики оказывают непосредственное воздействие на формирование конечных народнохозяйственных результатов. В связи с этим необходимо подчеркнуть, что эффективность использования основных производственных фондов является не только производным собственн процессу производства, но в значительной мере и всего общественного воспроизводства. Поскольку формирование эффективности основных фондов охватывает все стадии их оборота, то и возможности могут быть реализованы лишь при максимальном использовании резервов, имеющихся на каждой стадии воспроизводства. Таким образом, неопровержимым является тот факт, что первоначальным условием эффективного использования материально-технической базы сельскохозяйственных предприятий является рациональное формирование основных фондов и прежде всего важнейшей их части — основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения.

Современный этап эволюции сельского хозяйства, определяющим признаком которого является всемерная интенсификация всех его отраслей и перевод их на индустриальную основу, выдвигает в качестве первоочередной задачу пропорционального развития всех факторов общественного производства. Если в условиях капитализма необходимое соотношение между ними формируется стихийно и постоянно нарушается под воздействием рыночной конъюнктуры, а его восстановление всегда связано с определенными издержками, то при социализме требуемая сбалансированность в формировании производственного потенциала предопределяется дейст-

вием объективного закона планомерного и пропорционального развития народного хозяйства. Однако реализация этого условия невозможна без выявления складывающихся тенденций и закономерностей развития материально-технической базы сельскохозяйственных предприятий, учет которых предопределяет возможность планового регулирования экономических процессов. Так, при перспективном формировании основных фондов возникает необходимость изучить тенденции их накопления в различных аспектах.

Накопление основных фондов представляет собой процесс увеличения абсолютных и относительных размеров отдельных элементов фондов и их совокупности. С общеэкономических позиций он выражает собой превращение части прибавочного продукта или национального дохода в новые средства труда. Посредством накопления основных фондов сельскохозяйственные предприятия решают ряд экономических проблем. Прежде всего, увеличение размеров, применяемых в производстве основных фондов, позволяет повысить вооруженность труда работников средствами труда, что при прочих равных условиях повышает их производительность. Достаточный уровень фондооснащенности производства позволяет сельскохозяйственным предприятиям совершенствовать технологию, что также способствует увеличению объема, повышению количества и качества продукции при меньшей численности занятых работников. В условиях дефицитности трудовых ресурсов в народном хозяйстве сельское хозяйство, таким образом, выступает и как источник пополнения рабочей силы для других отраслей. Возмещение происходящего при этом снижения производительных сил предприятия также осуществляется посредством дополнительной концентрации средств труда. Исходя из этого следует утверждать, что накопление основных фондов является важнейшим фактором интенсификации сельскохозяйственного производства.

Оптимальный уровень накопления основных фондов может быть достигнут тогда, когда потребительные свойства как единичного их экземпляра, так и всей совокупности полностью удовлетворяют запросам производства. В связи с этим следует подчеркнуть комплексность проблемы оптимизации фондонакопления. В материально-вещественном аспекте первичным элементом накопле-

ния выступает единичный объект, который обладает индивидуальной потребительной стоимостью, свидетельствующей о потенциальных параметрах составляющих основные фонды средств труда. Эти свойства конкретно взятого индивидуального объекта в реальной практике могут проявляться полностью лишь при наличии определенных условий: площади землепользования, численности работников, способных квалифицированно использовать их, и др. Важным условием является также соответствие накапливаемого экземпляра той совокупности основных фондов, которая имеется в данный момент в хозяйстве. Если оно не соблюдается, то вновь вводимые в производство основные фонды не вызовут необходимого роста эффективности сельского хозяйства. Это происходит в тех случаях, когда новые основные фонды вливаются в состав далеко не оптимально сформированного и соответственно неэффективно функционирующего производственного аппарата. Если он не подвергается улучшению, то даже те высокие потенциальные возможности, которые заложены в новых основных фондах, не смогут быть реализованы. Более того, расширение ввода новых фондов может даже усугубить несбалансированность в развитии производственного аппарата и снизить эффективность его функционирования, поскольку, как обычно, новые средства труда обладают более высокими стоимостными характеристиками. Поэтому накопление тех или иных видов основных фондов рационально в случаях, когда оно повышает потребительную стоимость всего производственного аппарата. Иной вариант не позволяет реализовать потенциальные возможности даже в целом прогрессивных средств труда, являющихся объектом накопления. Соблюдение требования комплексности, таким образом, является важнейшим условием оптимизации накопительного прогресса.

Основные фонды, выражая определенную сторону производственных отношений, в реальных условиях хозяйственной деятельности выступают как в стоимостной, так и в материально-вещественной формах. Это свойство и вызывает соответствующий двойственный характер накопления. Стоимостное и материально-вещественное накопление, хотя и характеризуют один и тот же аспект воспроизводственного процесса, требуют самостоятельного исследования.

В сельскохозяйственных предприятиях формирование основных фондов осуществляется путем строительства новых зданий и сооружений, увеличения поголовья продуктивного скота и совершенствования его качества, дополнительного приобретения техники, закладки и выращивания многолетних насаждений, сооружения водохозяйственных и других объектов, долевого участия в межколхозных и государственных организациях, а также реконструкции и модернизации средств труда. Все затраты, связанные с осуществлением этих мероприятий, представляют капитальные вложения.

Как видно из табл. 2.1, капитальные вложения на развитие сельского хозяйства Куйбышевской области за последние 3 пятилетия выросли в целом в 1,3 раза, в том числе государственные капитальные вложения увеличились в 1,37 раза, а колхозные — почти в 1,2 раза. Наблюдается постоянный рост доли государственных капитальных вложений в общем их объеме и соответствующее уменьшение удельного веса капитальных вложений колхозов. Достаточно отметить, что в 11-й пятилетке удельный вес колхозных вложений составлял 35,4% против 38,6% в 9-й пятилетке, что свидетельствует о всевозрастающей роли государства в развитии материально-технической базы сельскохозяйственных предприятий. Это обеспечивается увеличением удельно-

Таблица 2.1
Капитальные вложения на развитие сельского хозяйства
Куйбышевской области по всему комплексу работ,
в сопоставимых ценах (млн р.)
[82, с. 194]

Годы	Все капитальные вложения	В том числе		Удельный вес капитальных вложений на развитие сельского хозяйства в общем объеме капитальных вложений в народном хозяйстве
		государственные капитальные вложения	капитальные вложения колхозов	
1971—1975	1494,7	918,3	576,4	17
В том числе 1975	338,0	206,8	131,2	18
1976—1980	1860,6	1186,5	674,1	18
В том числе 1980	395,7	259,7	136,0	19
1981—1985	1949,7	1259,0	690,7	20
В том числе 1981	343,7	245,6	121,0	15
1982	367,9	239,6	128,3	16
1983	376,3	222,7	130,7	17
1984	414,6	269,4	145,2	21
1985	447,2	281,7	165,5	21

го веса капитальных вложений, направляемых на развитие сельского хозяйства, в общем объеме капитальных вложений в народное хозяйство области. Таким образом, происходящие изменения в капитальных вложениях меняют сложившуюся в прошлом негативную практику, когда сельское хозяйство выступало инвестиционным донором других отраслей народного хозяйства.

Посредством капитальных вложений осуществляется не только общий процесс укрепления материально-технической базы сельскохозяйственных предприятий, но и устраняются те несоответствия в их формировании, которые являются следствием ранее принятых деструктивных решений. Наблюдающаяся в настоящее время несбалансированность в развитии производственного аппарата сельскохозяйственных предприятий выступает основной причиной и следствием неблагоприятных тенденций в их развитии, создавая предпосылки для чрезмерного количественного роста накопления одних производственных ресурсов в ущерб качественному развитию всей его совокупности.

Следует иметь в виду, что недостатки в формировании производственного аппарата сельскохозяйственных предприятий вызваны не абсолютной дефицитностью тех или иных производственных ресурсов, а в большей степени жесткой детерминированностью сложившейся административно-бюрократической системы управления агропромышленным комплексом, что создает прецедент для своевременного и оперативного решения проблемы.

В современных условиях инвестиционная политика в агропромышленном комплексе осуществляется в следующих направлениях:

- обеспечение наилучших социальных условий для работников материального производства;
- создание условий для всемерного роста производства продукции, повышение его качества и сохранности;
- обеспечение роста производительности труда;
- сохранение экологического равновесия в сфере деятельности агропромышленного комплекса.

Несомненно, при интенсификации воспроизводства основных фондов на данном этапе развития агропромышленного комплекса необходимо акцентировать внимание на ускоренном решении социальных вопросов. В связи с этим должны увеличиваться затраты на непроизводственные цели (жилищно-коммунальное строитель-

ство, строительство учреждений просвещения, культуры, здравоохранения и бытового обслуживания). Вложения на эти цели в последние годы в хозяйствах Куйбышевской области значительно возросли. Однако достигнутый уровень капитальных вложений в непроизводственную сферу еще не удовлетворяет растущие потребности хозяйств.

Необходимость комплексного развития сельскохозяйственного производства выдвигает требование рационального формирования внутрихозяйственной инфраструктуры, особенно развития складского хозяйства, внутрихозяйственных коммуникационных систем, дорожной сети и др.

Ввиду того, что расширенное воспроизводство в сельском хозяйстве обеспечивается прежде всего развитием основных производственных фондов, в структуре капитальных вложений должны преобладать затраты на строительство производственных зданий и сооружений, водохозяйственных объектов, приобретение сельскохозяйственной техники и оборудования, формирование основного стада и т. д.

Таким образом, посредством капитальных вложений в сельскохозяйственных предприятиях одновременно решается целый ряд взаимосвязанных задач. Неотложность каждой из них делает невозможным их успешное решение путем лишь структурных изменений в капитальных вложениях. Процесс совершенствования производственного аппарата колхозов и совхозов должен осуществляться при одновременном росте объема инвестиций. Только в этом случае удастся достичь необходимой фондообеспеченности сельскохозяйственных предприятий и сбалансировать производственный аппарат.

Следует отметить, что экономика фондоиспользования в сельскохозяйственных предприятиях представляет собой сложный и инерционно развивающийся процесс. В связи с этим в каждый данный момент руководители и специалисты сталкиваются с последствием ранее принятых решений. В то же время неопределенность хозяйственных ситуаций в будущем не позволяет с абсолютной точностью определять потребность в тех или иных средствах труда на перспективу.

Поскольку экономическая ситуация непрерывно меняется, то конкретизировать производственные цели можно только на определенный, ограниченный период

времени. Так как введенные основные производственные фонды функционируют в период, превышающий временной отрезок обозримости планирования, то практически они в определенном будущем всегда будут недогружены, несмотря на всю обоснованность наших планов. Неопределенность хозяйственных ситуаций в будущем предполагает иметь в сельскохозяйственных предприятиях резервы основных производственных фондов. Они должны компенсировать ежегодные колебания потребности растениеводческих отраслей в передвижных технических средствах, а также быстро ликвидировать возникающие аварийные ситуации в животноводстве.

В настоящее время более важным становится выявление общих тенденций в развитии производственного аппарата, знание которых позволит разрабатывать на практике мероприятия, свободные от нереалистических предпосылок. В связи с тем, что процесс формирования производственного аппарата в сельскохозяйственных предприятиях происходит однотипно, исследование характера этих тенденций нами проводилось на примере колхозов Куйбышевской области.

Для сельскохозяйственных предприятий важны не сами капитальные вложения, а конкретные основные фонды, в которых они воплощаются. Ведь в процессе освоения часть инвестиций замораживается в незавершенном строительстве, а часть поглощается на финансирование ранее не предусмотренных мероприятий или же может оставаться неиспользованной. Такая поглотительная способность экономики в целом возрастает по мере ее усложнения.

Активизация инвестиционной политики в последние годы привела к значительному укреплению производственного аппарата колхозов (табл. 2.2). Так, несмотря на некоторое уменьшение численности колхозов из-за преобразования части их в совхозы, общая стоимость основных фондов за 1970—1987 гг. увеличилась более чем в 4 раза, в том числе основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения в 4,2 раза, несельскохозяйственного назначения — почти в 3,1 раза, а непроизводственных основных фондов — в 3,6 раза. Таким образом, отличительной чертой реализации принятой инвестиционной программы явились социальная направленность капитальных вложений и развитие производственной инфраструктуры. Так, строительство

Таблица 2.2
Динамика основных фондов колхозов Куйбышевской области
на конец соответствующих лет (в млн р.)

Виды основных фондов	Год			1987 в % к	
	1970	1980	1987	1970	1980
Все основные фонды	424,7	1414,4	1714,9	403,8	121,2
В том числе основные производственные фонды сельскохозяйственного назначения	290,8	1000,4	1242,8	427,4	123,1
Из них:					
растениеводства	111,2	321,2	419,8	377,5	130,7
животноводства	137,3	539,9	623,4	454,0	115,5
общего назначения	42,3	148,2	190,7	472,1	134,8
Основные производственные фонды несельскохозяйственного назначения	17,7	57,0	54,2	306,2	95,1
Непроизводственные основные фонды	116,2	345,0	417,9	359,6	121,1

предприятий по переработке сельскохозяйственной продукции и подсобных промышленных производств позволило совхозам и колхозам значительно снизить отрицательные последствия сезонности сельскохозяйственного труда и увеличить занятость колхозников в общественном производстве. Особо важное значение имеет накопление основных непроизводственных фондов. Создание надлежащих жилищно-бытовых условий, развитие коммунального хозяйства и бытового обслуживания, совершенствование основных фондов организаций культуры, искусства и здравоохранения являются важнейшими факторами закрепления кадров на селе, способствуют созданию стабильных трудовых коллективов и представляют материальную базу для окончательной ликвидации сохранившихся социально-экономических различий между городом и деревней. Социальная ориентация капитальных вложений колхозов представляет важнейшее направление аграрной политики

партии и правительства, направленное на всемерное улучшение жизненных условий колхозников и интенсификацию сельскохозяйственного производства. Поэтому увеличение инвестиций на развитие непроизводственной сферы, особенно жилищно-бытового хозяйства, остается актуальной проблемой на ближайшую и отдаленную перспективу.

Функциональные особенности основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, выражающиеся в их способности непосредственно воздействовать на производственный процесс, выдвигают их накопление в качестве приоритетного направления инвестиционной политики. Однако проведенный анализ свидетельствует, что размеры относительного их накопления в последние годы оказались значительно ниже по сравнению с основными фондами несельскохозяйственного назначения и непроизводственными основными фондами. Более того, темпы их роста после некоторого увеличения в годы 9-й пятилетки продолжали снижаться в последующий период. Это объясняется тем, что в условиях постоянно сохраняющейся ограниченности капитальных вложений (несмотря на отмеченный их рост) изменение их структуры в сторону увеличения удельного веса долгосрочных затрат на расширение производственной и социальной инфраструктуры сужает возможности накопления фондов, непосредственно используемых в сельскохозяйственном производстве. Последнее, как нами уже доказывалось, — объективная реальность сегодняшнего дня и перспектива на ближайшее будущее. Поэтому важным условием обеспечения устойчивого поступательного развития сельского хозяйства является постоянное качественное совершенствование производственного аппарата колхозников в условиях общего снижения среднегодовых темпов накопления основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения.

Решение поставленной задачи предполагает выявление структурных изменений в составе основных фондов колхозов.

Анализ приведенных в табл. 2.3 данных свидетельствует, что в колхозах Куйбышевской области сложилась достаточно четко проявляющаяся тенденция снижения доли основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения. Их удельный вес за

1970—1987 гг. уменьшился на 9,5%. За этот же период заметно снизилась доля основных производственных фондов несельскохозяйственного назначения. Однако в то же время удельный вес непроизводственных основных фондов возрос с 13,5% в 1970 г. до 24,4% в 1987 г., или на 10,9%.

Таблица 2.3
Отраслевая структура основных фондов колхозов
Куйбышевской области (%)

Вид основных фондов	Г о д			Рост (+), уменьше- ние (—)
	1970	1980	1987	
Все основные фонды	100,0	100,0	100,0	×
В том числе основные производственные фонды сельскохозяйственного назначения	82,0	80,2	72,5	—9,5
Из них: растениеводства	25,5	24,8	24,5	—1,0
животноводства	47,7	44,7	36,4	—11,3
общего назначения	12,8	10,6	11,6	—1,2
Основные производственные фонды несельскохозяйственного назначения	4,5	3,6	3,1	—1,4
Производственные основные фонды	13,5	16,2	24,4	+10,9

Происходящие структурные изменения следует признавать прогрессивными, ибо они свидетельствуют об укреплении непроизводственной базы колхозников как залога улучшения социально-бытовых и культурных условий жизни сельских тружеников. Однако этот процесс завершенным считать нельзя. Расчеты свидетельствуют, что наиболее рациональной является структура основных фондов, где на долю основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения приходится не более 50% при удельном весе непроизводственных основных фондов 45%. В этом случае на долю основных производственных фондов несельскохозяйственного назначения должно приходиться 5%. Приведенные данные следует считать ориентировочными при дальнейшем совершенствовании производственного аппарата сельскохозяйственных предприятий Куйбышевской области.

Большую роль в организации фондоиспользования в сельскохозяйственных предприятиях играет технологическая (видовая) структура основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения. Это объясняется тем, что структурные перекосы в этих фондах приводят к дисбалансированности производственного аппарата, что в конечном итоге снижает экономическую эффективность фондоиспользования.

Таблица 2.4

Технологическая структура основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения в колхозах Куйбышевской области (в %)

Вид основных фондов	Г о д			Рост (+), уменьше- ние (-)
	1979	1980	1987	
Здания, сооружения и передаточные устройства	58,0	63,2	62,2	+4,2
Силовые машины и оборудование	6,8	6,9	7,2	+0,4
Рабочие машины и оборудование	12,6	11,6	12,4	-0,2
Транспортные средства	3,6	3,3	3,6	—
Производственный и хозяйственный инвентарь	1,1	0,6	0,5	-0,3
Продуктивный скот	16,0	13,0	12,7	-3,5
Прочие основные фонды	1,9	1,4	1,4	-0,9

Характерным для колхозов Куйбышевской области является значительный рост доли зданий, сооружений и передаточных устройств в основных производственных фондах сельскохозяйственного назначения (табл. 2.3) и заметное снижение удельного веса технических средств, продуктивного скота и прочих основных фондов (табл. 2.4). Таким образом, все более преобладающей становится группа «пассивных» фондов. В экономической литературе такая тенденция описывается как явно негативная. И соответственно признаком прогрессивности структурных изменений считается возрастание доли технических средств. Такой вывод обычно основывается на экономических группировках, а также на зарубежном опыте.

Так, в США доля машин и оборудования в производственных фондах сельского хозяйства достигает 82%, а на долю остальных приходится не более 18% [22]. Хотя сравнение структурных изменений в хозяй-

ствах, функционирующих в столь разных агроклиматических условиях, некорректно, но тем не менее приведенный пример свидетельствует об обоснованности вывода о целесообразности увеличения доли технических средств в составе основных производственных фондов. Однако этот вывод, на наш взгляд, верен лишь в той мере, что его реализация эффективна только при полном удовлетворении хозяйств зданиями и сооружениями. «Пассивные» основные фонды создают необходимые для осуществления трудового процесса условия, и при их отсутствии рациональное использование «активной» их части, и прежде всего технических средств, затруднено.

В условиях определенного недостатка в современных зданиях и сооружениях важным направлением совершенствования производственного аппарата сельскохозяйственных предприятий является повышение технического уровня производства, представляющего прогрессивные изменения в средствах труда, а также в способе производства, вызываемые развитием техники и внедрением в производство научно-технических достижений и передового опыта. В связи с этим важно обеспечивать рациональное соотношение в группе технических средств, и прежде всего между силовыми и рабочими машинами и оборудованием. Следует отметить, что это соотношение в колхозах Куйбышевской области пока складывается неблагоприятно. Если в 1970 г. оно составляло 1,0:1,85, то в 1987 г. 1,0:1,72. Согласно нормативам, в условиях Поволжского экономического района это соотношение должно составлять 1,0:2,98 [25].

Приведенные данные свидетельствуют о целесообразности увеличения темпов накопления прежде всего основных фондов, выраженных в рабочих машинах и орудиях, что позволит организовать более рациональное использование силовых машин и оборудования.

Происходящие изменения в темпах накопления основных производственных фондов, их структуре находят отражение в трансформации фондо- и энергообеспеченности сельскохозяйственных предприятий.

При экономическом анализе фондообеспеченности хозяйств обычно применяют следующие показатели, ее характеризующие:

основные производственные фонды сельскохозяйственного назначения в расчете на одно хозяйство;

фондооснащенность производства, определяемая объемом основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий (или пашни);

фондовооруженность труда, рассчитываемая как объем основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения в расчете на одного среднегодового работника, занятого в сельском хозяйстве.

Однако при определении последнего показателя, на наш взгляд, допускается терминологическая неточность, так как в этом случае определяется фондовооруженность не труда, а работника. Поскольку труд представляет собой процесс, совершающийся между людьми и природой, в котором люди, вооруженные средствами труда, своей целесообразной деятельностью изменяют предметы природы, приспособляя их для удовлетворения своих потребностей, то показатель фондовооруженности труда, очевидно, следует определять как стоимость основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения в расчете на 1 чел.-ч затрат труда, отработанный в сельском хозяйстве.

Приведенные в табл. 2.5 данные свидетельствуют о значительном повышении фондообеспеченности колхозов области. Это подтверждается всеми применяемыми для ее характеристики показателями. Так, за 1970—1987 гг. концентрация основных производственных фон-

Таблица 2.5

Динамика фондообеспеченности колхозов Куйбышевской области

Показатель	Год			1987 в % к	
	1970	1980	1987	1970	1987
Основные производственные фонды сельскохозяйственного назначения в расчете на:					
одно хозяйство, млн р.	1,4	3,6	5,0	357,1	138,9
100 га сельскохозяйственных угодий, тыс. р.	19,1	44,5	62,3	326,2	140,0
среднегодового колхозника, р.	2,4	5,7	9,1	379,2	159,6

дов сельскохозяйственного назначения в хозяйствах возросла почти в 3,6 раза, фондооснащенность производства увеличилась в 3,3 раза, а фондовооруженность работников повысилась в 3,8 раза. Следует отметить, что на такой существенный рост, кроме накопления основных производственных фондов, повлияли и другие факторы. Например, на уровень концентрации фондов оказал определенное влияние происходивший в эти годы процесс укрупнения колхозов. Если в 1970 г. в Куйбышевской области насчитывалось 323 колхоза, то в 1980 г. их было 274, а в 1987 г. — 248. И вполне обоснованно предполагать, что участвовавшие случаи разукрупнения хозяйств в настоящее время приведут к некоторой стабилизации этого показателя.

На изменение фондовооруженности колхозников существенное влияние оказывает трансформация трудооснащенности хозяйств. При стабильном уровне фондооснащенности производства фондовооруженность повышается по мере сокращения численности занятых в сельскохозяйственном производстве работников. Аналогичный процесс происходит и при опережении темпов накопления основных производственных фондов над темпами роста трудооснащенности.

В колхозах Куйбышевской области численность работающих колхозников в расчете на 100 га сельскохозяйственных угодий в 1970 г. составляла 4,69 чел., в 1980 г. 4,01, а в 1987 г. 3,57 чел. Таким образом, трудооснащенность колхозов снизилась за последние 17 лет на 23,9%. В связи с этим следует отметить, что почти 24% прироста фондовооруженности колхозников объясняется не ростом фондооснащенности производства, а снижением трудообеспеченности колхозов.

Разному уровню трудообеспеченности хозяйств должен соответствовать разный уровень фондовооруженности работников. Если рассматривать проблему безотносительно к специализации хозяйств, то следует отметить, что чем ниже трудообеспеченность, тем более высокой должна быть фондовооруженность работников. При всех прочих равных условиях такой подход обеспечивает высокий уровень производительности труда.

При неизменном уровне техники производительность труда не растет безгранично по мере роста фондовооруженности труда, а стремится к определенному пределу. Прежде всего это связано с тем, что работник не в со-

стоянии одновременно управлять чрезмерно большим числом машин и механизмов. Следует отметить, что одинаковая производительность труда может быть достигнута при высоком уровне фондовооруженности труда и при низком техническом уровне оборудования или же при меньшей фондовооруженности труда, но высоком техническом уровне применяемых машин и механизмов.

Необходимым условием эффективного ведения сельского хозяйства является достаточная обеспеченность колхозов зданиями, сооружениями и передаточными устройствами. Осуществляемая в последние годы широкомасштабная строительная программа позволила ликвидировать имевшее место отставание в накоплении этих видов основных фондов как в растениеводстве, так и в животноводстве. Так, расширение строительства хранилищ, зерноочистительных и зерноочистительно-сушильных пунктов, комплексных пунктов по обработке и хранению семян и других инфраструктурных объектов растениеводства позволило значительно повысить качество и сохранность сельскохозяйственной продукции и улучшить условия труда работников отрасли. Особое внимание в колхозах региона уделялось строительству объектов, обеспечивающих рациональное использование технических средств: ремонтных мастерских, стационарных пунктов технического обслуживания и др. Но самым важным достижением явилось обеспечение высокого уровня насыщенности животноводческих отраслей капитальными постройками для содержания скота. В 1984 г. потребность колхозов Куйбышевской области в капитальных постройках удовлетворялась в скотоводстве и свиноводстве более 95%, в овцеводстве 80%. Таким образом, в ближайшие годы проблема создания надлежащих зооветеринарных условий для содержания сельскохозяйственных животных будет решена полностью. Однако предпринятые условия в укреплении материально-технической базы не привели к существенным изменениям в росте производительности труда работников сельского хозяйства. Одной из причин создавшегося положения является недостаточный уровень энергообеспеченности колхозов. Энергообеспеченность сельскохозяйственного предприятия определяется следующими показателями:

энергооснащенность производства — энергетические

мощности хозяйства (л. с. или кВт) в расчете на 100 га посевной площади;

энерговооруженность работника — то же в расчете на одного среднегодового работника, занятого в сельском хозяйстве;

энерговооруженность труда — энергетические мощности хозяйства в расчете на затраченный в сельском хозяйстве 1 чел.-ч;

энерговооруженность рабочего места — энергетические мощности тракторного парка в расчете на одного среднегодового механизатора.

Производственный опыт свидетельствует, что с повышением энергообеспеченности колхозов создается возможность своевременного и высококачественного проведения расширяющегося объема технологических

Таблица 2.6

Изменение уровня энергообеспеченности колхозов Куйбышевской области

Показатель	Г о д			1986 в % к	
	1970	1980	1986	1970	1980
Энергетические мощности, л. с. в расчете на: 100 га посевной площади	85,0	193	225,0	264,7	116,6
одного среднегодового колхозника	14,9	29,9	41,9	281,2	140,1
1 чел.-ч затрат труда	0,808	0,016	0,021	262,5	131,3
Энергетические мощности тракторного парка, л. с. в расчете на одного механизатора	39,2	72,0	79,1	201,8	109,9

операций в условиях постоянного сокращения занятых в сельском хозяйстве работников, увеличения производства высококачественной продукции при одновременном снижении трудовых и материальных затрат на ее единицу.

Следует отметить, что, несмотря на высокий темп роста, уровень энергообеспеченности колхозов (табл. 2.6) еще недостаточен для перевода сельского хозяй-

ства на индустриальную основу. По расчетам советских экономистов, минимальная граница энерговооруженности сельскохозяйственного труда, необходимая для завершения комплексной механизации в отрасли и повсеместного внедрения промышленной технологии, должна быть доведена до 60 л. с. на одного работника и до 470 л. с. на 100 га посевной площади. Для сравнения можно отметить, что в сельском хозяйстве США еще в 1966 г. установленные мощности в расчете на одного занятого в отрасли работника составили 64,6 л. с., а в 1975 г. энерговооруженность одного сельскохозяйственного работника достигла уже 140 л. с. Эти данные представляют убедительное свидетельство необходимости повышения уровня накопления энергетических ресурсов.

Среди энергетических ресурсов сельскохозяйственным тракторам, так как с их помощью выполняется подавляющая часть полевых и значительная часть транспортных работ в животноводстве. Уровень тракторооснащенности оказывает непосредственное влияние на экономическую эффективность сельскохозяйственного производства. Ее значение особенно возрастает на индустриальной стадии развития отрасли, когда растущая универсализация применения тракторов расширяет сферу их использования как в растениеводстве, так и в животноводстве, а также при выполнении внутрихозяйственных работ.

Анализ показывает, что уровень тракторооснащенности в колхозах Куйбышевской области постоянно растет, хотя темпы их накопления снижаются. Так, если в 1970 г. на каждые 1000 га пашни приходилось 2,4 эталонного и 4,6 физического трактора, то в 1987 г. — соответственно 7,3 и 7,1. Но сопоставление физических показателей с нормативными их значениями, установленными для условий Поволжского экономического района на уровне 14,18 в эталонном и 10,98 в физическом исчислении в расчете на 1000 га пашни [89, с. 192], показывает, что уровень тракторобеспеченности колхозов Куйбышевской области составляет 65,0%. Эти данные свидетельствуют, что колхозы области еще не достигли определенного соответствующими нормами уровня обеспеченности техническими средствами.

Однако одностороннее увеличение энергообеспеченности производства без постоянного совершенствования структуры энергетических средств не решит проблемы

повышения производительности труда в сельскохозяйственных предприятиях. Накопление технических средств не должно превращаться в расширяющееся тиражирование машин и механизмов новых по исполнению, но устаревших по конструктивным решениям. Но эта проблема выходит за пределы собственно сельскохозяйственного производства.

Проведенный анализ тенденций и уровня накопления основных фондов позволяет сделать следующие выводы. Несмотря на интенсивное наращивание производственного аппарата, уровень фондооснащенности производства в колхозах в натурально-вещественном аспекте еще не достиг требуемого оптимума. Однако вызванная объективно сложившимися условиями необходимость усиления социальной направленности инвестиционной политики привела к снижению темпов накопления основных производственных фондов. Это происходит на фоне усиливающейся миграционной активности сельского населения региона. В связи с этим в колхозах региона создалась новая воспроизводственная ситуация. Она заключается в необходимости накопления основных производственных фондов в целях компенсации выбывающих из общественного производства работников новыми средствами труда при известной ограниченности капитальных вложений на эти цели. Решить эту проблему невозможно при сохранении традиционных форм воспроизводства основных производственных фондов, заключающихся в преимущественном тиражировании традиционно применявшихся средств труда. В сложившихся условиях это может привести лишь к усилению уже имеющейся диспропорции между количеством рабочих мест в колхозах и численностью трудоспособных колхозников, обладающих соответствующей производственной квалификацией. Поэтому возникает необходимость регулирования всего воспроизводственного цикла основных производственных фондов.

2.2. Влияние межотраслевых связей на формирование основных производственных фондов сельскохозяйственных предприятий

Изучение стоимостных характеристик позволяет определить общую закономерность в накоплении сово-

купных основных фондов и их отдельных элементов. Однако эти изменения представляют иррациональное, в определенной мере условное отражение происходящего явления. Поэтому стоимостное накопление многими экономистами характеризуется как номинальное, формальное. Действительно, даже в теоретическом аспекте стоимость основных фондов выражает соответствующую величину общественно необходимых затрат на их формирование и в меньшей степени характеризует потребительные свойства. Но только полезность вещи делает ее потребительной стоимостью. Поэтому изменение стоимостных характеристик основных фондов может отражать действительное накопление лишь при сохранении темпов роста массы средств труда и их стоимости. При ускоренном наращивании стоимости основных фондов, при значительном опережении его темпов над приростом массы средств труда создается искаженное представление о росте фондообеспеченности производства.

Так, в последние годы происходил весьма негативный для сельскохозяйственных предприятий процесс постоянного роста единицы потребительной стоимости технических средств труда. Например, у гусеничного трактора общего назначения типа ДТ-54А стоимость 1 л. с. крюковой мощности составляла 40,1 р., ДТ-75 — 55,0, ДТ-75М — 52,0, Т-130 — 60,0 и Т-150 — 73,5 р. Таким образом, удельная стоимость единицы мощности современного трактора в 1,83 раза выше по сравнению с его прототипом. Прогрессирующий рост меновой стоимости происходит и по колесным тракторам. Стоимость 1 л. с. трактора типа К-700 достигла 93,0 р. против 87,0 р. у МТЗ-50. Аналогичное положение сложилось и по сельскохозяйственным машинам. В качестве примера можно привести относительное удорожание зерноуборочной техники. Так, цена комбайна С-4 в расчете на 1 м ширины захвата составляла 625 р., СК-3 — 905, СК-4 — 1100, СК-5 «Нива» — 1140, СКПР-6 — 1600 р. При увеличении производительности автомобиля ГАЗ-53Б по сравнению с ГАЗ-83Б в 1,5 раза его стоимость возросла в 2,5 раза, соответственно ЗИЛ-130 по сравнению с ЗИЛ-164 — на 80 и 101%. Если в 1971—1975 гг. средняя стоимость 1 м ширины захвата сеялок составила 258 р., то в 1976—1980 гг. — 307 р., то есть возросла на 19%. За тот же период средняя стоимость 1 м ширины захвата культиваторов увеличилась на

26%, а 1 м ширины захвата тракторных сцепок — на 30%. Происходит постоянный рост удельной стоимости зерноуборочных комбайнов и других средств механизации сельскохозяйственного труда.

Усугубляющиеся диспропорции между меновой и потребительной стоимостью технологических средств приводят к тому, что экономический эффект, достигаемый за счет повышения производительности труда, поглощается ростом затрат на эксплуатацию новой машины. Так, дождевальная установка «Кубань» по технико-эксплуатационным показателям значительно превосходит отечественные машины аналогичного назначения. Но стоимость полива 1 га при ее использовании составляет около 145 р., что на 100 р. выше, чем при поливе базовыми агрегатами. В целом по РСФСР затраты по ее эксплуатации более чем в 5 раз выше по сравнению с поливальным агрегатом «Днепр» [9, с. 91]. Подобных примеров можно привести немало.

Сохранение сложившейся диспропорции между изменениями меновой и потребительной стоимости средств труда приводит к неоправданному разбуханию основных производственных фондов и способствует ухудшению экономических показателей фондоиспользования. Поэтому определение реального уровня фондообеспеченности становится возможным только при системном анализе оснащенности хозяйств всеми видами материально-вещественных элементов основных производственных фондов.

В современных условиях экономическая эффективность фондоиспользования в сельскохозяйственных предприятиях все больше предопределяется мобильностью и развитостью инвестиционного комплекса и совершенством межотраслевых связей. Это объясняется тем, что в условиях ускорения научно-технического прогресса и перевода сельскохозяйственного производства на индустриальную основу, предполагающего расширение применения средств труда промышленного изготовления, процесс формирования основных производственных фондов сельскохозяйственных предприятий все больше выходит не только за пределы отдельно взятого предприятия, но и самой отрасли «сельское хозяйство». Так, все более расширяющееся применение в сельскохозяйственном производстве технических средств приводит к расширению непосредственного участия в формирова-

нии основных производственных фондов колхозов предприятий сельскохозяйственного машиностроения. Усложнение технологии сельского строительства и увеличение его масштабов способствовало его выделению в самостоятельную отрасль народного хозяйства. Все больше расширяются услуги промышленных и обслуживающих отраслей и производств в техническом и технологическом обслуживании сельскохозяйственных предприятий. Достаточно отметить, что в материальных затратах, входящих в себестоимость продукции сельского хозяйства, продукты промышленного изготовления составляют 40—45%.

Тесное взаимодействие сельскохозяйственных и промышленных предприятий при формировании основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения приводит к тому, что эффективность последних предопределяется совершенством межотраслевых связей. Эти связи весьма сложны и многообразны и охватывают широкий круг проблем: количество и качество поставляемых промышленностью средств труда, своевременность поставок, стоимость поставляемых технических средств труда и материалов, наличие развернутой системы строительства, ремонта и технического обслуживания, обоснованность цен на строительную продукцию и оказываемые услуги и др. Несомненно, их действительность определяется лишь в случае равноправного партнерства и при единой целевой направленности межотраслевых связей на максимизацию конечной результативности всего агропромышленного комплекса. Однако пока эти требования учитываются недостаточно, это усложняет процесс формирования и использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения.

Такое положение прежде всего обусловлено монопольным правом промышленных и обслуживающих предприятий на реализуемую ими продукцию и оказываемые услуги. Вследствие этого сельскохозяйственные предприятия вынуждены приобретать и использовать в производственном процессе те машины и орудия, которые предлагаются предприятиями сельскохозяйственного машиностроения. Не свободны сельскохозяйственные предприятия и в других видах производственного обслуживания. Поэтому в случае неэквивалентного обмена хозяйственные принципы, на которых

базируется производственная деятельность сельскохозяйственных предприятий, нарушаются. Например, отсутствие должной сбалансированности цен на используемую в сельском хозяйстве промышленную продукцию и оказываемые услуги, а также на реализуемую сельскохозяйственными предприятиями продукцию способствует росту производственных затрат. По расчетам, компенсируемые затраты сельскохозяйственных предприятий, связанные с неэквивалентностью обмена, ежегодно составляют не менее 18 млрд р. [35, с. 7].

Обеспечение эквивалентности в межотраслевых взаимоотношениях между машиностроительными и сельскохозяйственными предприятиями агропромышленного комплекса предполагает прежде всего упорядочение цен на сельскохозяйственную технику.

В экономической литературе сложившиеся негативные для сельскохозяйственных предприятий тенденции в росте удельной стоимости используемых машин и механизмов зачастую объясняют процессами, вызванными научно-техническим прогрессом. Однако этот аргумент малоубедителен. Постоянное снижение удельной стоимости новой техники предопределено самой сущностью научно-технического прогресса. Его первоосновой, как известно, является массовое производство новых и новейших машин с помощью более производительных средств труда. В результате осуществляемые при изготовлении этих машин затраты в расчете на единицу полезного эффекта, получаемого при их дальнейшем применении, постоянно уменьшаются. Если же производство новой техники потребует того же количества совокупного труда, которое сберегается при его использовании, то происходит простое перемещение труда из одной отрасли материального производства в другую. В результате уровень общественной производительности труда остается неизменным. Но в таком случае теряется экономический смысл научно-технического прогресса. Проведение научных исследований, разработка новых конструкций машин и механизмов, их промышленное изготовление несомненно требуют всевозрастающих затрат. Это обстоятельство способствует росту стоимости как единичных экземпляров, так и систем и комплексов машин, производимых для использования в сельском хозяйстве. Однако этот рост не должен опережать соответствующих темпов роста производительной силы,

вызываемой применением новой техники. Удорожание удельной стоимости новой техники является следствием не научно-технического прогресса, а несовершенства межотраслевых товарно-денежных связей между промышленностью и сельским хозяйством.

Одной из причин систематического удорожания цен на промышленную продукцию сельскохозяйственного потребления является несовершенство методики ценообразования, допускающей свободную трактовку ее отдельных положений. Поэтому, несмотря на то, что Государственный комитет по ценам осуществляет постоянный и жесткий контроль за обоснованностью устанавливаемых цен, случаи их завышения не являются досадной редкостью. По результатам проводимых Госкомцен СССР экспертиз и проверок около 1/3 просектов оптовых цен уменьшаются на 20—30%, а по некоторым видам продукции еще больше [102, с. 6]. Однако, несмотря на наказуемость нарушения методики ценообразования, на промышленных предприятиях завышается стоимость производимой продукции, пересматриваются цены в связи с формальным изменением потребительских свойств технических средств. В результате, например, у гусеничного трактора общего назначения ДТ-75 нижний предел его цены, выраженный оптовой ценой промышленности, на 1140 р. превышал его цену, установленную для сельского хозяйства, а трактора Т-74 — на 440 р. У новых моделей тракторов Т-150К этот разрыв еще выше [33, с. 170]. Указанные недостатки в ценообразовании ведут к необоснованному завышению оптовых цен, что отмечалось выше, способствуют раздуванию накладных расходов, приводят к расхищению сырья и материалов, тормозят рост производительности труда в отрасли машиностроения и не принуждают изготовителей к повышению технического уровня и качественного исполнения выпускаемой техники.

В введенной с 1983 г. новой методике определения цен на промышленную продукцию [24] более полно учитывается требование обеспечения соответствующей заинтересованности как производителей, так и потребителей новой техники. Так, предусматривается снижение удельной стоимости на единицу конечного полезного эффекта на 15% по сравнению с базовым вариантом, что несомненно будет способствовать снижению себесто-

имости изготовления технических средств в предприятиях машиностроения. С целью стимулирования производства новых высокоэффективных машин и механизмов при определении оптовой цены берется нормативная прибыль на уровне не ниже достигнутой при производстве заменяемой продукции на предприятии, осваивающем новую технику.

Если рассматривать методику определения цены на промышленную продукцию с позиций общей теории ценообразования, то выявить какие-либо отрицательные моменты в последующем ее применении как будто и нельзя. Ведь, как указано в методике, материальные и трудовые затраты по новому изделию рассчитываются исходя из технически обоснованных норм, предусмотренных в стандартах, технических условиях, картах технического уровня и качества и др. Таким образом, сверхнормативные расходы, допускаемые предприятием-изготовителем, при определении оптовой цены не должны включаться. Также не должны отражаться на оптовой цене затраты изготовителей, связанные с нарушением запланированных сроков освоения новой продукции. Эти требования должны поставить жесткий заслон перед диспропорциональным ростом меновой и потребительной стоимости продукции машиностроения, применяемой в сельскохозяйственном производстве. В этом случае все большее значение в ценообразовании приобретает обоснованность указанных норм и нормативов и необходимая жесткость в их использовании.

Для контроля за соблюдением этих условий машиностроители и сбытовые организации должны руководствоваться критерием обоснованности формируемых оптовых цен на новую продукцию. Этим критерием служит верхний предел цены новой машины. Верхний предел цены новой машины представляет тот лимит цены, реализация по которой обеспечивает потребителю экономическую равновыгодность применения новой техники по сравнению с заменяемой. При полном совпадении размера оптовой цены с его верхним пределом использование новой машины, например в сельскохозяйственном производстве, ощутимых преимуществ по сравнению с базовой машиной потребителю не дает. Если же оптовая цена будет превышать верхний предел, то даже при определенных технико-эксплуатационных преимуществах новой техники ее использование, в конечном итоге,

в экономическом смысле будет отрицательным для потребителя. Поэтому оптимальным решением может быть лишь вариант, предусматривающий размер оптовой цены новой машины ниже ее верхнего предела на определенную величину.

Согласно новой методике, равновыгодность применения новой техники обеспечивается при условии гарантированного снижения эксплуатационных затрат на уровне 10%. Таким образом, чем выше производительность новой машины по сравнению с базовой и чем продолжительнее ее сроки до полного морального износа, тем значительнее достигаемая экономия эксплуатационных затрат. Соответственно выше абсолютный уровень верхнего предела цены. Но эти допущения действительны лишь для строго определенных условий, обеспечивающих практическую реализацию указанных преимуществ новой техники. Так, потребительские свойства сельскохозяйственной машины в условиях практической деятельности потребителей реализуются лишь тогда, когда она выступает как составная часть комплекса или системы машин.

На определенной ступени развития производительных сил отдельно взятая машина в условиях сельскохозяйственного производства как бы теряет свое самостоятельное значение. При отсутствии необходимого комплекса или системы машин фактическая годовая производительность новой техники окажется ниже ее величины, применяемой при определении верхнего предела цены. Особенно это характерно для энергомашин, применяемых в сельском хозяйстве. Так, в реальных условиях экономический эффект от использования таких энергонасыщенных тракторов, как К-700, Т-150, Т-150Т, оказывается меньше расчетной величины из-за неуклопкованности их соответствующим набором сельскохозяйственных машин и орудий. Трактор К-700 может полностью реализовать заложенные в нем технико-эксплуатационные преимущества при наличии шлейфа из 54 наименований сельскохозяйственных машин и орудий. Фактически в первый год производства этого трактора сельскому хозяйству было поставлено 6 наименований, на пятый год — 12, на тринадцатый год — всего 26 наименований машин и орудий. В количественном же отношении потребности удовлетворялись в еще меньшей степени. Такое же положение сложилось и с трак-

торам Т-150 и Т-150К. Приведенные аргументы подтверждаются фактами производственной практики. Так, в колхозах Куйбышевской области фактическая годовая загрузка в 1982 г. по тракторам К-700 составляла 1242 мото-ч при нормативном их значении 1350 мото-ч. При годовой нормативной выработке, равной 3488 эт. га, в хозяйствах фактическая выработка составляет 3066 эт. га, или на 13,0% меньше. Такое положение в значительной мере предопределяется отсутствием необходимой системы машин и их невовременной поставкой промышленными предприятиями.

Лимитная цена (верхний предел) должна быть установлена на отдельно взятую машину, что более удобно для планово-экономических расчетов между отдельными предприятиями агропромышленного комплекса по сравнению с рассмотренными вариантами. Взаимосвязь цены с комплексностью поставок промышленностью сельскохозяйственных машин и орудий в рамках предусмотренной системы целесообразно осуществлять через годовую производительность машины. Сопоставимые значения годовой производительности по базовой и новой технике следует определять для условий их функционирования в составе оптимального машинно-тракторного парка типичных хозяйств с применением соответственно серийных машин в сочетании с базовой и новой.

При установлении цены на новую машину необходимо также учитывать их качество, то есть соответствующие технико-эксплуатационные параметры машины тем значениям, которые предусмотрены нормативными требованиями. Следует отметить, что удельный вес машиностроительной продукции, соответствующей по своим параметрам лучшим отечественным и зарубежным образцам, в общем объеме производства относительно невысок. Так, в целом по машиностроению в 1980 г. она составляла в целом 25,8%, в том числе в Минэлектротехпроме — 54,2%, а в Минсельхозмаше — всего 1,5% [105]. Проведенный анализ свидетельствует, что выпускаемая новая сельскохозяйственная техника во многих случаях имеет низкий коэффициент готовности. Так, в 1976—1977 гг. более половины, а в 1978 г. 46% сельскохозяйственных машин и тракторов от общего количества испытанной техники имели коэффициент готовности ниже предусмотренного нормативно-техническими документами. В 1978 г. с коэффициентом готовности от

0,9 до 0,85 было изготовлено 16,4% тракторов, а с коэффициентом готовности от 0,8 и ниже — 9,2% [29, с. 133]. В целях устранения этого негативного положения Госкомцен СССР, Госплан СССР, Минфин СССР, ЦСУ СССР, Госстандарт и ВЦСПС утвердили «Основные положения по применению скидок с оптовых цен на продукцию, подлежащую снятию с производства», которые введены в действие с 1 января 1986 г. Согласно этому положению, по продукции, отнесенной при аттестации начиная с 1986 г. к первой категории качества, применяются скидки с оптовой цены в первый год в размере 5%, во второй год — 10%, в третий год — 15% [6, с. 19]. Однако действенность этих мер по пресечению выпуска новой, но худшей по технико-эксплуатационным свойствам машины во многом будет определяться обоснованностью подтверждения качества техники при испытаниях.

Согласно новой методике, верхний предел цены новой машины прямо пропорционален росту срока ее службы в условиях производства. Такое предположение имеет экономическую основу. Однако по мере увеличения долговечности в силу наличия фактора разнородности узлов и деталей эксплуатационные затраты возрастают. Так, за время пребывания в хозяйстве трактора ДТ-75М необходимо провести 6 текущих и 2 капитальных ремонта, а также большое количество периодических технических обслуживаний. Материально-денежные затраты на их проведение составляют более 7,7 тыс. р., что выше отпускной цены самого трактора более чем в 2 раза. Весьма высоки также трудовые затраты хозяйств-потребителей на поддержание машин в дееспособном состоянии. За весь срок эксплуатации колесных тракторов типа МТЗ затраты труда на проведение технических обслуживаний превышают трудозатраты при их изготовлении на заводе в 4,4 раза, а ДТ-75М — почти в 7 раз [32, с. 7]. Из общей суммы трудовых затрат на выпуск и эксплуатацию грузовых автомобилей типа ЗИЛ только 2% приходится на их производство, а 35% на техническое обслуживание, 54% на текущий ремонт, 9% на капитальный ремонт. Эти затраты в значительной мере связаны с определенной диспропорцией между качественными характеристиками выпускаемой продукции и установленными сроками продолжительности ее использования.

В различных методических рекомендациях по определению верхнего предела цены новой техники в той или иной мере учитываются изменения эксплуатационных издержек потребителя, связанные с ее непосредственным производственным использованием. Однако при этом не принимаются во внимание изменения затрат труда. Общеизвестно, что основным побудительным мотивом применения машин сельскохозяйственными потребителями является снижение трудоемкости выполняемых технологических операций. Сельскохозяйственные предприятия заинтересованы также в снижении затрат труда при подготовке новой техники к работе, при техническом обслуживании и ремонте. Поэтому, если затраты труда при эксплуатации новых технических средств превышают аналогичные показатели по базовой технике, то потребители будут нести экономические потери (косвенные, связанные с отвлечением трудовых ресурсов при острой их дефицитности), значительно превышающие экономию эксплуатационных издержек. Так, если на изготовление свекловичной сеялки ССТ-12А на заводе затрачивается всего 150 чел.-ч, то хозяйству-потребителю для подготовки ее к работе необходимо дополнительно затратить не менее 50 чел.-ч. Однако эти затраты в принятой методике ценообразования не учитываются.

Таким образом, исходя из обоснованных выше методических предпосылок, в методику расчета верхнего предела цены новой машины следует внести следующие дополнения: учитывать не только изменение (по сравнению с базовой моделью) годовой выработки новой машины и продолжительности ее производительной использования, но и полной трудоемкости выполняемой работы, а также удельных прямых эксплуатационных затрат и сопутствующих капитальных вложений потребителя новой машины. Учет влияния научно-технического прогресса на верхний предел цены следует осуществить посредством соответствующих коэффициентов снижения стоимости изготовления новой машины, а также эксплуатационных затрат и соответствующих капитальных вложений потребителя в результате улучшения технико-эксплуатационных свойств новой машины.

Введение этих уточнений в методику определения верхнего предела новой машины наиболее полно обес-

печивает экономическую равновыгодность его применения по сравнению с базовой и может служить обоснованным ограничителем при установлении оптовой цены. А при определении последней следует руководствоваться принципом равнорентабельности затрат в предприятиях агропромышленного комплекса, а также принципом эквивалентности при межотраслевом обмене. Это можно обеспечить посредством ценового паритета, рассчитываемого как соотношение средних гармонических индексов изменения цен на сельскохозяйственную продукцию и промышленную продукцию сельскохозяйственного назначения, или же применяя индекс ценового равновесия [19, с. 7—8].

Предложенная методика применима также и для определения цены на строительную продукцию. Ее использование при организации экономических взаимоотношений между подрядчиками и сельскохозяйственными предприятиями позволит устранить негативные последствия диспропорционального роста номинального и реального накопления основных производственных фондов, так как обеспечивает уменьшение затрат на единицу полезного эффекта их материально-вещественных элементов.

Согласно методике определения оптовой цены промышленности на новую технику, последние устанавливаются в пределах ее эффективности с учетом возмещения всех нормативных затрат на изготовление новой продукции в первом году ее серийного производства. При этом обеспечивается рентабельность не ниже, чем определено в плане по определению освоения новой техники. Одновременно к оптовым ценам устанавливаются поощрительные надбавки за эффективность и качество. С точки зрения производителя промышленной продукции обоснованность данной методики сомнений вызвать не может, поскольку ее применение позволяет ему не только возмещать за счет цены повышенные затраты, связанные с изготовлением новых технических средств, но и обеспечивает нормативную прибыль. Однако высокие цены на продукцию машиностроения в первый период ее выпуска снижают экономическую эффективность использования новой техники и сдерживают ее внедрение в сельскохозяйственное производство. Поэтому повышенные затраты изготовителя при изготовлении принципиально новых технических средств

было бы целесообразно полностью, а не частично, как в настоящее время, возмещать не через высокие временные цены, а путем их компенсации из Единого фонда развития науки и техники (ЕФРНТ).

Проведенные многими экономистами исследования свидетельствуют, что издержки на изготовление машин по годам выпуска не остаются постоянными. По некоторым данным А. П. Колотушкиной, собственные затраты изготовителя сельскохозяйственной техники в расчете на одно изделие в течение нескольких лет при одновременном увеличении выпуска снижаются примерно в два раза. Исходя из этого следует считать целесообразным постепенное, ступенчатое снижение оптовых цен на сельскохозяйственную технику. Но, несмотря на очевидную приемлемость, эта идея до сих пор не реализована. Некоторые экономисты опасаются, что при этом потребитель может оказаться более заинтересованным в приобретении дешевой старой техники, чем новой, и тем самым создались бы препоны к ее производству. Однако эти опасения лишены основания. Ведь прогресс науки и техники в том и выражается, что новая машина является лучшей по своим технико-эксплуатационным параметрам. Это и обеспечивает прежде всего заинтересованность потребителя в приобретении и использовании новой техники.

Сохранение неизменными цен на весь период выпуска данной машины обеспечивает производителям получение более высокой прибыли по сравнению с выпуском новейшей техники. Это приводит к тому, что выпуск машин устарелой конструкции продолжается неоправданно долго, ввод в производство новых машин и особенно новых систем машин затягивается, а в ряде случаев возникают и такие ситуации, когда новые модели машин, обеспечивающие высокий экономический эффект, не доходят до серийного выпуска. В результате значительная часть выпускаемых предприятиями тракторного и сельскохозяйственного машиностроения технических средств для села морально устарела. На устранение подобного негативного положения и направлено постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 28 августа 1983 г. «О мерах по ускорению научно-технического прогресса в народном хозяйстве», согласно которому министерствам и ведомствам — головным по видам продукции машиностроения — поручено

чено разработать совместно с министерствами-заказчиками дифференцированные нормы сроков обновления и модернизации выпускаемой машиностроительной продукции. Начиная с 1986 г. в государственных пятилетних и годовых планах задания по созданию и освоению производства новых и модернизации существующих видов машин, оборудования, приборов, а также по снятию с производства устаревшей продукции машиностроения определяются на основе указанных нормативов. В постановлении предусмотрены также меры материальной ответственности за несвоевременное обновление выпускаемой продукции машиностроения. Введение постепенно снижающихся ступенчатых цен на реализуемые сельскохозяйственным предприятиям технические средства станет дополнительным действенным методом воздействия на ускорение научно-технического прогресса.

2.3. Воспроизводство основных производственных фондов

В течение всего периода функционирования средств труда в качестве материально-вещественных носителей основных производственных фондов каждый отдельно взятый экземпляр, а также вся их совокупность в целом проходят ряд стадий: ввод в производство, производительное использование, выбытие в результате воздействия различных форм износа. Единство всех этих стадий представляет собой воспроизводственный цикл основных фондов. Его длительность и характер предопределяются прежде всего теми технико-эксплуатационными параметрами, которыми располагает каждый данный элемент основных фондов, и конкретными условиями их использования. В оптимальном варианте воспроизводственный цикл должен быть представлен максимальной продолжительностью стадии производительного использования при сохранении на стабильном уровне всех потребительных свойств основных производственных фондов, что обеспечивается своевременным выбытием устаревших их экземпляров и вводом новых. И чем долговечнее материал, из которого изготовлены средства труда, чем добротнее они исполнены,

тем при прочих равных условиях длительнее срок их эксплуатации.

В процессе производительного использования прежде всего происходит физическое снашивание средств труда, при котором составляющие их узлы и детали выходят из строя, что затрудняет нормальное их функционирование. Утерянные первоначальные потребительные свойства восстанавливаются посредством периодически проводимых ремонтных работ. И этот процесс в известном смысле может быть неопределенно долгим. В этом случае экономически целесообразна продолжительность воспроизводственного цикла основных производственных фондов определяется чисто экономическими соображениями. Известно, что по мере увеличения продолжительности функционирования средств труда все больше возрастает неустраняемый в результате капитальных ремонтов остаточный физический износ, что не только прогрессивно ухудшает технико-эксплуатационные свойства основных производственных фондов, но и требует для поддержания последних в дееспособном состоянии всевозрастающих трудовых и материальных затрат.

Неопределенно долгое удлинение воспроизводственного цикла может быть целесообразным лишь при острой фондовой недостаточности. Экономический эффект в данном случае выражается как разница между затратами на выполнение известных работ при использовании ручного труда и расходами на эксплуатацию устаревших основных производственных фондов.

В современных условиях важнейшим фактором, предопределяющим продолжительность воспроизводственного цикла основных фондов сельскохозяйственных предприятий, выступает научно-технический прогресс. С одной стороны, применение в промышленности сельскохозяйственного машиностроения и в сельской строительной практике новых материалов, обладающих более качественными параметрами, чем ранее используемые для этих целей, совершенствование конструкций сооружаемых объектов и производимых машин и орудий — все это способствует удлинению долговечности производительного использования основных производственных фондов. Но действие научно-технического прогресса способствует также и ускорению морального их износа. Все более широкое применение при изго-

товлении средств труда достижений науки и техники способствует сокращению сроков появления все более совершенных их экземпляров. В условиях реальной практической деятельности предприятий эти несоответствия концентрируются в проблеме своевременного выбытия и замены основных фондов. При высоких темпах накопления, сопровождающихся низким уровнем выбытия, создается опасность консервации использования морально устаревших средств труда в процессе производства. Но излишняя быстрота в смене одних средств труда другими не позволяет полностью использовать потенциальные возможности, заложенные в предыдущих экземплярах. В обоих случаях отсутствие планового регулирования воспроизводственного процесса приводит к торможению темпов внедрения научно-технического прогресса в общественное производство.

Продолжительность воспроизводственного цикла основных производственных фондов измеряется сроком их службы, который представляет промежуток времени от начала ввода средств труда в производственный процесс до момента их вывода из эксплуатации вследствие физического или морального износа. В экономической литературе различают нормативный, фактический и полный сроки службы основных фондов.

Важнейшим показателем продолжительности воспроизводственного цикла основных производственных фондов является средний фактический срок службы. В экономической литературе рекомендованы несколько способов его расчета, каждый из которых имеет соответствующие преимущества и недостатки. Так, наиболее точно средний срок службы основных производственных фондов можно определить из данных о распределении средств труда по их возрасту или фактическим срокам службы, а также из таблиц доживаемости отдельных средств труда. Однако для проведения массовых статистических исследований данными методами колхозы не располагают достоверной информацией, удобной для обобщения. К тому же эти приемы довольно громоздки для вычислений. Средние сроки службы основных производственных фондов можно установить также из сопоставления наличных и поставленных средств труда или из соотношения наличных и выбывших средств труда. Последний прием, хотя он и менее точен, вполне применим для анализа тенденций в из-

менениях воспроизводственного цикла производственного аппарата. Рассчитанные по последней методике средние сроки службы свидетельствуют об удлинении продолжительности функционирования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения (без скота). Так, в колхозах Куйбышевской области за последние 17 лет сроки службы основных фондов увеличились на 16,7 года.

Сложившаяся тенденция удлинения сроков службы основных производственных фондов может быть объяснена двумя обстоятельствами. Во-первых, воздействие научно-технического прогресса на формирование производственного аппарата колхозов проявляется в том, что поступающие в хозяйства средства труда промышленного изготовления оказываются более долговечными по сравнению с аналогичными их прототипами. В результате сроки их службы в качестве основных производственных фондов повышаются. К аналогичному результату приводит также расширение ввода в действие производственных помещений и сооружений, построенных по типовым проектам из более долговечных строительных материалов (кирпич, шлакоблоки, железобетон и др.). И то и другое в колхозах региона имело место. Во-вторых, за последние годы снизились темпы накопления основных производственных фондов, что соответственно стимулировало более длительное использование средств труда для поддержания необходимой фондообеспеченности. В этом же направлении действовал и целый ряд мер, направленных на материальное стимулирование исполнителей за удлинение сроков службы основных производственных фондов.

Удлинение сроков службы средств труда оказывает противоречивое воздействие на формирование экономической эффективности основных производственных фондов. С одной стороны, чем долговечнее средство, тем меньше требовалось бы затрат на его замену. Указанное свойство средств труда предполагает необходимость удлинения сроков их производительного использования как фактора, способствующего повышению экономической эффективности основных производственных фондов. Однако при этом следует иметь в виду, что в результате постоянно происходящего физического износа (оставляем пока в стороне моральный износ) поддержание в дееспособном состоянии изнашиваемых

средств труда потребует все больших материальных затрат. При этом потребительные свойства их снижаются. Все это приводит к снижению того экономического эффекта, который может быть получен в результате удлинения сроков производительного использования средств труда. В этих условиях экономическая целесообразность продолжительного использования основных производственных фондов ограничивается нормативными сроками службы средств труда, когда эффективность фондоемкости не снижается ниже допустимого предела.

Для того чтобы дать экономическую оценку изменений средних фактических сроков службы средств труда, необходимо сопоставить их с нормативными значениями. В экономическом смысле нормативный срок службы представляет собой длительность полного цикла оборота стоимости основных фондов, то есть он равен тому периоду времени, в течение которого первоначально авансированная стоимость аккумулируется в виде амортизации. Поэтому для отдельных видов основных производственных фондов нормативный срок службы T_n можно определить путем деления балансовой стоимости средства труда F_b на норму отчислений на реновацию H_p , а для всей их совокупности по следующим формулам:

$$T_n = \frac{100}{\overline{H}_p}, \quad (2.1)$$

или

$$T_n = \frac{\sum_{i=1}^n F_{a_i}}{\sum_{i=1}^n A_i}, \quad (2.2)$$

где F_{a_i} — балансовая стоимость i -го вида основных производственных фондов, р.;

A_i — годовая сумма реновационных отчислений i -го вида основных производственных фондов, р.;

$\overline{H}_p$ — средневзвешенная норма реновационных отчислений по всей совокупности основных производственных фондов, %.

Расчеты, проведенные по вышеприведенной методике, показывают, что нормативные сроки службы основ-

ных производственных фондов сельскохозяйственного назначения колхозов различных областей и автономных республик региона изменяются по годам, подчиняясь определенной закономерности. Так, в колхозах Куйбышевской области средний нормативный срок службы основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения (без скота) в 1975 г. был равен 21,2 года в 1980 г. — 20,5, а в 1987 г. — 19,9 года. Таким образом, фактические сроки службы средств труда в колхозах систематически превышают нормативно определенные их величины. Если в 1975 г. соотношение между ними составляло 1,382, то в 1980 г. — 1,327, в 1987 г. — 1,573.

Такое устойчивое превышение фактических сроков службы над нормативными приводит к удлинению продолжительности использования средств труда. Особенно это характерно для зданий и сооружений, отдельных видов сельскохозяйственной техники, транспортных средств. Так, по данным выборочных обследований, проведенных Куйбышевским областным статистическим управлением в 1966—1983 гг., за промежуток в 17 лет удельный вес тракторов со сроком службы 7—8 лет возрос на 4,7%, 9—10 лет — на 0,6%, а свыше 10 лет — на 3,5%. Удельный вес машин, эксплуатировавшихся свыше 8 лет, увеличился с 14% в 1966 г. и 7% в 1969 г. до 18,1% в 1983 г. Однако это усредненные данные. По отдельным маркам тракторов эти значения еще выше. Так, по состоянию на начало 1983 г. сверх нормативного срока эксплуатировались более половины гусеничных тракторов типа Т-100 и около 38% колесных тракторов типа МТЗ-50. Свыше 10 лет используется 11,5% колесных тракторов К-700, 17,9% тракторов типа ЮМЗ. Относительно благоприятной остается лишь возрастная структура колесных тракторов типа МТЗ-80 и МТЗ-82, а также свеклоуборочных комбайнов. Общая продолжительность использования гусеничных тракторов значительно меньше колесных. Однако в целом приведенные показатели говорят о неблагоприятной возрастной структуре тракторного парка колхозов.

Удлинение сроков службы основных производственных фондов является важнейшим фактором повышения их экономической эффективности. Однако этот вывод не является доказательством целесообразности бессрочного использования основных производственных фондов.

Следует иметь в виду, что эффект, получаемый хозяйством в настоящем и в будущем времени, неравноценен. Экономическая необходимость всегда делает предпочтительной получение положительного результата как можно быстрее. Способность средств труда удовлетворять общественные потребности, а равно и реализуемая эффективность основных производственных фондов также не является величиной постоянной в течение всего срока их производительного функционирования. С одной стороны, при прочих равных условиях, чем длительнее срок использования, тем выше совокупная эффективность основных производственных фондов. Но, с другой стороны, тем в большей степени происходит потеря их потребительной стоимости в результате физического и морального износа, тем ниже и эффективность фондоиспользования. Так, если годовую выработку тракторов ЮМЗ-6, Т-40 и Т-25 в среднем за второй-третий годы эксплуатации принять за 100%, то при использовании их после 9 лет она составляет соответственно только 67,6; 84,7 и 88,2%, материально-денежные затраты на единицу механизированных работ повышаются на 27,5; 14,3 и 18,7%, а удельные затраты на техническое обслуживание и ремонт увеличиваются от 1,7 до 2,2 [25]. Отдельные экономисты, идентифицируя потребительную стоимость основных производственных фондов с технико-эксплуатационными свойствами средств труда, отрицают сам факт ее снижения по истечении определенного срока производительного их использования. С этой позицией можно согласиться лишь при допущении, что полезные свойства вновь вводимых в действие средств труда будут способны удовлетворять тем потребностям сельскохозяйственного производства, которые возникнут к концу срока их службы. Однако неопределенность научно-технического прогресса такие возможности постоянно ограничивает.

Фактический возрастной состав основных производственных фондов предопределяется размерами ввода новых средств труда, а также продолжительностью их производственного использования до списания. Оптимальной представляется ситуация, при которой период службы выбывших основных производственных фондов равен продолжительности их среднего нормативного амортизационного срока. При досрочной ликвидации

средств труда потенциальная их эффективность может быть реализована лишь частично. Поэтому вопросы списания основных производственных фондов, в частности сельскохозяйственной техники, находятся под постоянным контролем. В сентябре 1977 г. ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли постановление «О мерах по повышению эффективности использования сельскохозяйственной техники, улучшению ее сохранности, обеспечению колхозов и совхозов кадрами механизаторов и закреплению их в сельском хозяйстве». В соответствии с этим постановлением списание машин и механизмов, кроме исключительных случаев, до истечения установленных нормативных сроков запрещается. Однако в то же время сверхнормативное использование технических средств может быть оправдано лишь при острой их нехватке. В данном случае экономический эффект от применения физически и морально устарелых машин выражается разницей между потерями, которые хозяйство будут иметь при отказе их использовать (дополнительные затраты при применении ручного труда, потери продукции и ухудшение ее качества из-за несвоевременного и худшего выполнения технологических операций и др.), и эксплуатационными затратами на использование этих машин. Если размер эксплуатационных затрат по устарелой технике меньше, чем величина потеря, то их использование с хозяйственной точки зрения оправдано. Однако подобный подход может разрешить возникающие проблемы временно и частично. Исследования показывают, что по мере удлинения сроков службы происходит прогрессирующее изнашивание деталей машин, постепенно ухудшаются их технико-эксплуатационные характеристики, возрастает как количество, так и сложность отказов, увеличивается продолжительность простоев из-за ремонтов и технических обслуживаний. В результате снижается интенсивность машинноиспользования и повышаются эксплуатационные затраты в расчете на единицу выполняемой работы.

Как показывают данные выборочных обследований, годовая выработка трактора ДТ-75М сверх нормативного срока снижается на 14%, количество отработанных машино-смен уменьшается на 11%, а затраты на ремонт и техническое обслуживание возрастают на 18%. Еще более значительны изменения в показателях

использования тракторов Т-4 и Т-40, годовая выработка которых снижается на 23—24%, а затраты в расчете на 1 эт. га возрастают соответственно на 33 и 77%. Проводимые работы по капитальному ремонту отмеченную тенденцию не устраняют. Так, в год после его проведения выработка машин примерно на 20% выше по сравнению с предшествующим ремонту периодом, но в последующем производительность их снижается с большей интенсивностью. Пониженная в 2—3 раза точность изготовления и сборки при ремонтах, частое применение низкосортных и случайных материалов, некачественная термообработка деталей, а часто и ее отсутствие приводят к тому, что эксплуатация машин после первого капитального ремонта становится экономически невыгодной. Это объясняется тем, что продолжительная эксплуатация техники сопровождается повышенным в 4—7 раз расходом запасных частей. При этом простои возрастают в 3—4 раза и более, количество средних и текущих ремонтов увеличивается в 3—5 раз. Если до первого капитального ремонта гарантийный срок для большинства тракторов и двигателей составляет 6 тыс. ч, то после капитального ремонта — 2 тыс. ч. Причем количество отказов возрастает, а качество выполняемой машиной работы снижается [27, с. 77]. В результате капитального ремонта технико-эксплуатационные параметры машин восстанавливаются лишь частично. В первый год эксплуатации выработка отремонтированных тракторов оказывается на 15—20% ниже по сравнению с новыми. В среднем за после-ремонтный эксплуатационный цикл производительность гусеничных тракторов меньше, чем до капитального ремонта, на 25%, а колесных тракторов — на 15%. Потери от снижения производительности машин близки к затратам на ремонты и техническое обслуживание. Так, общая стоимость потерь за 5 лет в доремонтный период эксплуатации трактора МТЗ-50 составляет 50%, а по тракторам МТЗ-80 64% от затрат на текущий ремонт и техническое обслуживание. Потери от снижения производительности зерноуборочных комбайнов СК-5 и СК-6 за амортизационный срок превышают объем эксплуатационных затрат соответственно в 1,3 и 1,5 раза [14, с. 20—22]. Таким образом, научно-технический прогресс не устраняет процесса старения средств труда, а равно и снижения потребительной их стоимо-

сти, что приводит к постепенному угасанию экономической эффективности данного вида основных производственных фондов. При априорном допущении равномерности процесса угасания эффекта формулу общей эффективности основных производственных фондов за полный срок их службы $\mathcal{E}_0$ можно представить в виде:

$$\mathcal{E}_0 = \mathcal{E} + \mathcal{E} \cdot (1 - \lambda_1) + \mathcal{E} \cdot (1 - \lambda_2) + \dots \\ \dots + \mathcal{E} \cdot (1 - \lambda_n) = \mathcal{E} + \sum_{i=1}^n \mathcal{E}_i \cdot (1 - \lambda_n), \quad (2.3)$$

где $\mathcal{E}$ — первоначальная годовая экономическая эффективность основных производственных фондов, р;

λ — степень (коэффициент) угасания экономической эффективности.

Таким образом, общая эффективность основных производственных фондов тем больше, чем продолжительнее сроки их использования. Но ежегодно получаемый эффект уменьшается в обратной последовательности. Если допустить, что амортизационный срок службы и определяет оптимальную продолжительность использования основных производственных фондов, поскольку за этот период завершается перенос их стоимости на создаваемую продукцию, то коэффициент угасания экономической эффективности будет равен:

$$\lambda = \frac{t_i}{T_n}, \quad (2.4)$$

где t_i — фактический срок службы основных производственных фондов, лет;

T_n — нормативный (расчетный) службы основных производственных фондов, лет.

Если при интенсивном использовании средств труда их ресурс к концу нормативного срока будет израсходован, то дальнейшая их эксплуатация в качестве основных производственных фондов будет снижать общий совокупный эффект.

В экономической литературе последних лет все чаще говорится о необходимости определять экономическую эффективность основных производственных фондов за весь срок их службы. Для этого годовой экономический эффект по отношению к среднегодовой стоимости основных производственных фондов сельскохозяй-

ственного назначения предлагается умножить на этот срок. Применение этих рекомендаций без учета угасания эффекта завышает получаемый результат. В связи с этим относительно достоверное значение экономической эффективности основных производственных фондов может быть получено по формуле:

$$\mathcal{E}'_0 = \mathcal{E}_0 \cdot \mu, \quad (2.5)$$

где μ — коэффициент приведения первоначального годового экономического эффекта основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения к полной за весь срок службы эффективности.

$$\mu = \frac{1}{u} [1 - (1 - u)^T], \quad (2.6)$$

где u — коэффициент, характеризующий темпы снижения годового экономического эффекта фондов по сравнению с предыдущим годом.

Основной причиной сверхнормативного использования средств труда в сельскохозяйственных предприятиях считается недостаточная обеспеченность ими. Во многих случаях это объяснение вполне обосновано. Как было показано в предыдущем разделе, фондо- и энергообеспеченность колхозов региона пока не достигла оптимального уровня. Иногда принуждающим фактором выступает и возникающая на тот или иной период дефицитность в оснащении хозяйств отдельными видами средств труда из-за недостатков в материально-техническом снабжении. Так, коэффициент обеспеченности тракторами для растениеводства и внутрихозяйственных работ, определяемый как отношение фактического их наличия в расчете на 100 га пашни к нормативному, в 1987 г. в колхозах Куйбышевской области составлял 0,83.

Промышленность тракторного и сельскохозяйственного машиностроения пока не в состоянии полностью удовлетворить потребности хозяйств в высокопроизводительной и мобильной технике, а также в мощных тракторах для выполнения мелноративных и дорожно-строительных работ. Все это приводит к сверхамортизационному использованию этих видов машин. Однако в немалой степени сохранение дефицитности в тех или

нных элементах основных производственных фондов объясняется также и преждевременным их списанием, что сокращает полный срок службы. Так, в 1982 г. в колхозах Куйбышевской области 42,5% списанных тракторов К-700 и К-700А использовались в производстве менее 10 лет, почти 73% зерноуборочных комбайнов, выбывших из хозяйств из-за их технико-эксплуатационной непригодности, имели срок службы менее 9 лет и т. п.

Исследование причин преждевременного списания основных производственных фондов, воплощенных в технике, свидетельствует, что выбытие машин и механизмов из-за аварий и стихийных бедствий занимает относительно небольшой удельный вес. Средний срок службы до 4 лет имели в 1982 г. всего 0,4% всех списанных тракторов и кормоуборочных комбайнов. Тем не менее повышение моральной и материальной ответственности хозяйств и конкретных исполнителей за эффективное использование новой техники остается неотложной задачей. Из-за физического износа тракторы и комбайны в основном выбывают из сферы сельскохозяйственного производства после 5—6 лет эксплуатации. Многие исследователи преждевременный физический износ сельскохозяйственной техники склонны объяснять крайне неблагоприятными условиями эксплуатации машин.

Действительно, в сельском хозяйстве технические средства в основном используются в агрессивной среде, подвергаясь интенсивной коррозии. Высокая запыленность воздуха при проведении агротехнических операций вызывает усиленный износ трущихся деталей и при их разнопрочности приводит к частым поломкам. В ряде случаев качество изготавливаемых промышленностью машин и механизмов оказывается невысоким. Но в большей степени ускоренный физический износ технических средств, применяемых в сельском хозяйстве, и преждевременное их выбытие связано с низким уровнем организации эксплуатации машинно-тракторного парка, отсутствием надлежащих условий для его обслуживания и хранения. Конструктивное усложнение новой техники требует высокого профессионального мастерства обслуживающего персонала. Так, если трактор У-2 состоял из 4 тыс. различных деталей, то МТЗ-80 — из 13 тыс., а Т-150 из 16 тыс. деталей.

Новый гусеничный трактор «Волгарь» содержит более 300 наименований совершенно новых деталей и т. д. В этих условиях технически грамотная эксплуатация машин может быть обеспечена лишь при высоком уровне общеобразовательной подготовки и соответствующего инженерно-технического кругозора механизаторских кадров. При их недостатке технические условия эксплуатации новых сложных машин систематически нарушаются, что приводит к тому, что фактические сроки службы оказываются короче, чем у старых. К тому же в условиях острой дефицитности в трудовых ресурсах положение осложняется тем, что возможности строгого соблюдения принципа материальной ответственности в определенной мере ограничиваются. Поэтому для снижения преждевременного физического износа и выбытия технических средств по этой причине прежде всего необходимо совершенствовать организационные формы эксплуатации машинно-тракторного парка, его технического обслуживания и ремонта.

Проведенные нами обследования свидетельствуют, что в колхозах крайне низок удельный вес машин, списываемых по причине морального износа. Это объясняется не тем, что моральный износ — трудновосприимчивая инженерно-техническими работниками категория. Так как списание техники регламентируется амортизационными сроками, то при нормальном физическом их состоянии независимо от степени морального износа машины и механизмы оставляются на балансе хозяйств. При поступлении в достаточном количестве новых экземпляров они выбывают из процесса производства фактически, номинально же оставаясь в составе основных производственных фондов. Такая практика по существу ведет к фиктивному накоплению средств труда. В конечном итоге это способствует росту производственных затрат и снижению экономической эффективности фондоиспользования.

Обобщение результатов проведенного анализа показывает наличие двух противоположных тенденций в воспроизводстве основных производственных фондов. С одной стороны, значительная часть средств труда выбывает из производства до истечения нормативно-определенного амортизационного срока, снижая тем самым продолжительность экономически целесообразного воспроизводственного цикла. В то же время дру-

гая их часть продолжает использоваться более длительное время, чем это определено нормативными документами. И в том и в другом случаях экономические потери неизбежны. Поскольку в последние годы средние сроки службы технических средств увеличиваются, это свидетельствует о преобладании тенденции сверхнормативного их использования. Однако длительное ее сохранение может привести к консервации существующего относительно невысокого технического уровня основных производственных фондов. В условиях постоянного снижения трудообеспеченности колхозов региона проблема повышения эффективности сельскохозяйственного производства в целом может быть решена лишь при условии качественного обновления основных производственных фондов, целенаправленного управления этим процессом.

2.4. Научно-технический прогресс и обновление основных производственных фондов

Социалистическое расширенное воспроизводство предполагает своевременное выбытие основных производственных фондов, не соответствующих предъявляемым требованиям, и их замещение новыми, то есть постоянное обновление. В практике производственной деятельности сельскохозяйственных предприятий процесс обновления может происходить в экстенсивной или интенсивной форме. При экстенсивном обновлении процесс замещения основных производственных фондов происходит на прежней технической базе. В результате вместо изношенных средств труда вводятся новые их экземпляры, но характеризующиеся теми же потребительными свойствами.

Процесс экстенсивного обновления может осуществляться как в условиях простого, так и расширенного воспроизводства основных производственных фондов. Для этого иногда и не требуется как предварительного условия выбытия средств труда. Новые их экземпляры вливаются в существующий производственный аппарат вне всякой замены устаревших средств труда.

Несомненно, экстенсивное обновление основных производственных фондов оказывает определенное положительное воздействие на совершенствование производ-

ственного аппарата. При этом прежде всего повышается коэффициент годности основных производственных фондов. Улучшается возрастная их структура, поскольку уменьшается удельный вес устаревших средств труда и сокращается фактический срок службы основных производственных фондов. Своевременное обновление прерывает процесс ускоренного угасания экономической эффективности устаревших основных фондов. Поэтому экстенсивное обновление было бы неверно представлять лишь как формальный процесс. Однако эта форма обновления к существенному качественному совершенствованию производственного аппарата сельскохозяйственных предприятий привести не может. По существу при этом воспроизводится прежняя совокупная потребительная стоимость основных производственных фондов. Таким образом, при прочих равных условиях, экстенсивное обновление создает лишь условия для стабилизации уровня их экономической эффективности. При этом дальнейший рост эффективности фондопользования может быть обеспечен только при существенном совершенствовании организации производства.

Экстенсивная форма обновления основных производственных фондов характерна прежде всего для такого периода развития экономики, когда научно-технический прогресс осуществляется вяло, низкими темпами. В результате превалирующим становится тиражирование в длительное время однотипных и качественно однородных средств труда. При экстенсивном обновлении сельскохозяйственные предприятия могут повышать производительность труда путем роста его фондовооруженности. Однако этот прием оказывается эффективным до определенного предела. Ограничивающим фактором является физическая возможность работника обслуживать определенное количество средств труда.

В условиях ускорения научно-технического прогресса приоритетной становится интенсивная форма обновления основных производственных фондов. Благодаря прогрессу в отраслях тракторного и сельскохозяйственного машиностроения, в капитальном строительстве и другие средства сельскохозяйственного труда подвергаются постоянным усовершенствованиям. Поэтому они все больше возмещаются не в своей первоначальной, а в видоизмененной форме. Принципиальным отличием

интенсивной формы обновления является совершенствование технического уровня производственного аппарата. Поэтому прежде всего предполагается замена изношенных средств труда новыми, но отличающимися от прежних более совершенными эксплуатационными свойствами, повышенной потребительной стоимостью.

Интенсивная форма обновления проявляется и в том случае, когда в состав функционирующих основных производственных фондов вливаются совершенные в технико-эксплуатационном отношении новые средства труда. В этом случае происходит повышение совокупной потребительной стоимости фондов. Таким образом, определяющим характер обновления основных производственных фондов фактором является научно-технический прогресс, темпы его развития. Интенсификация обновления производственного аппарата сельскохозяйственных предприятий олицетворяет полноту реализации его достижений в конкретных условиях производственной деятельности.

В процессе воспроизводства обе рассматриваемые формы обновления могут протекать одновременно. Однако на протяжении определенного периода развития экономики проявление одной из них становится более выраженным, приобретая характер тенденции. Как уже отмечалось, формы обновления основных производственных фондов оказывают непосредственное влияние на их экономическую эффективность. Поэтому процесс обновления производственного аппарата должен стать важнейшим объектом управления. Осуществление этой объективной необходимости предполагает изучение сложившихся в прошлом тенденций в воспроизводственном процессе, что является условием выработки общей концепции его регулирования.

Для характеристики процесса обновления основных производственных фондов ЦСУ СССР рекомендует использовать коэффициент обновления, определяемый как отношение стоимости введенных в действие новых фондов к стоимости фондов на конец года. Он показывает удельный вес новых фондов в общей их стоимости. По нашему мнению, этот показатель, характеризующий лишь одну, хотя и важную сторону проявления обновления производственного аппарата сельскохозяйственных предприятий, тем не менее не выражает полностью сущность этого процесса, которая проявляется много-

сторонне. Данный показатель достаточно полно отражает степень ввода новых средств труда, поэтому его целесообразно называть коэффициентом ввода. А ввод новых фондов имеет целевую установку — обновление функционирующей совокупности средств труда. Поэтому нельзя не согласиться с теми экономистами, которые предлагают коэффициент ввода определять по отношению к стоимости фондов на начало года.

Важнейшим показателем, характеризующим процесс обновления производственного аппарата, является коэффициент выбытия. Он определяется путем деления стоимости выбывших из-за ветхости и износа средств труда на общую стоимость основных производственных фондов на начало периода. Часть ввода новых основных фондов, идущих на обновление, можно определить путем вычета из ввода прироста за год.

Изъятие устарелых экземпляров труда из производственного процесса приводит к совершенствованию возрастной структуры основных производственных фондов, к их омоложению. Таким образом, коэффициент выбытия, как и коэффициент ввода, отражает экстенсивное обновление производственного аппарата.

Таблица 2.7

Динамика коэффициента ввода и выбытия
основных производственных фондов сельскохозяйственного
назначения (без скота) в колхозах
Куйбышевской области

Г о д	Коэффициент ввода	Коэффициент выбытия	Соотношение коэф- фициентов выбытия к вводу
1970	0,191	0,053	0,277
1975	0,119	0,036	0,303
1980	0,105	0,039	0,368
1987	0,069	0,033	0,478

Из данных, приведенных в табл. 2.7, видно, что важнейший показатель, характеризующий воспроизводство основных фондов — коэффициент ввода, — устойчиво сокращается. Этот показатель весьма тесно зависит от темпов фондонакопления. Чем меньше темпы накопления, тем ниже объем вводимых в производство новых средств труда. Уменьшение коэффициентов ввода характерно почти для всех видов основных произ-

водственных фондов сельскохозяйственного назначения. Так, за последние годы сократилось поступление в колхозы сельскохозяйственных машин и орудий, особенно специализированных тракторов, силосоуборочных и свеклоуборочных комбайнов, раздатчиков кормов для свиней и транспортеров для уборки навоза. По сравнению с 1970 г. повысился только коэффициент ввода рядковых и валковых жаток и раздатчиков кормов для крупного рогатого скота. За исследуемый период резко снизился ввод производственных помещений для общественного животноводства. В 1987 г. коэффициент ввода новых помещений для содержания крупного рогатого скота по сравнению с 1970 г. уменьшился в 2,42 раза; для содержания овец — в 2,6, а свиней — в 8,4 раза. Такое резкое снижение ввода не способствует омоложению возрастной структуры основных производственных фондов, особенно функционирующих в отраслях животноводства.

Характерно, что коэффициент выбытия основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения в своем изменении подвержен той же тенденции, что и коэффициент ввода. Чем меньше вводится в производство новых фондов, тем меньше и доля выбытия средств труда. Это свидетельствует о том, что процесс выбытия регулируется в производственных условиях не состоянием физического и морального износа средств труда, а необходимостью поддержать на определенном уровне фондообеспеченность производства в условиях снижающихся темпов накопления производственного аппарата. Если рассматривать сложившееся положение с позиций общей теории воспроизводства, то нельзя не отметить, что снижение доли выбытия средств труда — явление нежелательное. Длительное сохранение этой тенденции способствует удлинению сроков службы основных производственных фондов, приводит к относительному возрастанию доли продолжительно используемых средств труда в производственном аппарате сельскохозяйственных предприятий. Однако при регулировании процесса выбытия необходимо иметь в виду и то, что преждевременное изъятие средств труда из производства может также оказывать отрицательное воздействие на конечный экономический результат хозяйственной деятельности, поскольку их потребительная стоимость остается до конца не реали-

зованной. В определенной мере этот процесс можно стабилизировать, если сумму недоамортизации, образующуюся вследствие преждевременного выбытия основных фондов, возмещать за счет финансовых результатов данного года.

Управление выбытием основных производственных фондов должно базироваться не только на изучении динамики выражающего этот процесс показателя, но и на сопоставлении их с нормативными величинами.

В экономической литературе опубликовано несколько методов нормирования доли ежегодного выбытия основных производственных фондов. Наиболее удачным из них считается метод, предложенный Е. Домаром, который основан на математическом выражении взаимосвязи между ежегодными долями выбытия основного капитала a , ежегодных темпов прироста основного капитала r и средних сроков их службы m :

$$a = \frac{r}{(1+r)^m - 1} \quad (2.7), \text{ или } a = \frac{r}{e^{rm} - 1}, \quad (2.8)$$

где e — основание натурального логарифма ($e = 2,72$).

Если в эти формулы подставить нормативные (расчетные) сроки выбытия, то можно получить нормативные (расчетные) доли выбытия основных производственных фондов при сложившихся темпах их прироста. Проведенные по этой методике расчеты свидетельствуют, что нормативные (расчетные) коэффициенты выбытия изменяются в динамике следующим образом: 1970 г. — 0,019, 1980 г. — 0,022, 1985 г. — 0,034. Таким образом, в колхозах Куйбышевской области фактические величины выбытия систематически превышают нормативные (расчетные) их значения. Поэтому исходя из анализа следовало бы резко снизить коэффициенты выбытия основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения.

Такое решение является весьма заманчивым при низких темпах накопления средств труда, так как позволило бы существенно повысить общий уровень фондообеспеченности производства. Однако это возможно осуществить без существенного ухудшения качественного состава производственного аппарата лишь при условии высокой первоначальной степени готовности

средств труда. Если ее определить по степени изношенности основных фондов как отношение суммы износа к балансовой стоимости основных фондов, то можно убедиться, что отмеченным предварительным условием колхозы региона не располагают.

Если в 1970 г. коэффициент износа основных фондов в колхозах Куйбышевской области был равен 0,149, то в 1975 г. — 0,161, в 1980 г. — 0,175, а в 1985 г. — 0,193. Сложившаяся динамика коэффициента износа основных фондов еще раз подтверждает о недостаточных темпах обновления производственного аппарата колхозов региона. В этих условиях снижение доли средств труда, выбывающих вследствие ветхости и износа, привело бы к дальнейшему ухудшению качественного состава основных производственных фондов.

Следует отметить, что модель Е. Домара не учитывает исходный уровень фактической изношенности фондов. Ее практическое применение в известной мере может и ограничить внедрение достижений научно-технического прогресса в сельскохозяйственное производство. Одним из признаков этого прогресса является ускорение морального износа материально-вещественных элементов основных производственных фондов. Поэтому нормативные сроки службы средств труда объективно должны снижаться, что приводит к росту необходимой доли их ежегодного выбытия. Однако, согласно модели Е. Домара, эта необходимость нейтрализуется низкими темпами ежегодного прироста, которые связаны с факторами не научно-технического, а хозяйственного порядка. Рассматриваемая методика ставит в качестве предварительного условия выбытия средств труда наличие определенного их прироста, но в хозяйственной практике ее может и не быть. Однако это вовсе не означает, что следует использовать изношенные средства труда в неопределенно долгое время. Таким образом, формула Е. Домара оказывается верной лишь для условий постоянного возрастания темпов накопления основных производственных фондов.

Приведенный метод нормирования основан на предположении, что выбытие основных производственных фондов обуславливается их износом лишь при достаточном уровне фондообеспеченности производства. Если потребность в них не удовлетворяется, то выбытие средств

труда замедляется. Главным фактором выбытия является физический и моральный износ. Он становится ориентирующим фактором в современных условиях, когда сельскохозяйственное предприятие уже не ощущает той остроты в дефиците средств труда, что было раньше. Поэтому при ускорении научно-технического прогресса нормы выбытия должны все более приближаться к нормам амортизационных отчислений на реновацию. Последние должны рассчитываться по нормативным срокам службы, равным темпам научно-технического прогресса.

Важным показателем, характеризующим процесс обновления основных производственных фондов, является соотношение между выбытием и вводом средств труда. Он свидетельствует, какая часть ввода направляется на возмещение выбывающих из производства вследствие ветхости и износа средств труда. В экономической литературе это соотношение нередко называют коэффициентом интенсивного обновления основных производственных фондов [30, с. 222 и др.]. Полагается, что чем выше соотношение между коэффициентом выбытия и ввода, тем интенсивнее происходит обновление. Однако с такой трактовкой безоговорочно согласиться было бы неверно. Этот показатель не отражает качественной стороны обновления. Как уже отмечалось, если вместо выбывающих средств труда вводятся новые, но не отличающиеся принципиально по своим потребительным свойствам, то произойдет лишь физическое обновление основных производственных фондов. Следует также отметить, что коэффициент, характеризующий соотношение между выбытием и вводом средств труда, не отражает реальных масштабов обновления. Так, в колхозах региона соотношение между выбытием и вводом основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения (без скота) за последние 15 лет заметно возросло: 1970 г. — 0,302, 1980 г. — 0,368, 1985 г. — 0,428. Однако это произошло в условиях устойчивого снижения коэффициентов как ввода, так и выбытия средств труда. При этом темпы снижения коэффициентов ввода в результате уменьшения темпов прироста основных производственных фондов несколько опережали темпы снижения коэффициентов выбытия. Таким образом, повышение коэффициента соотношения между выбытием и вводом происходило в

условиях определенного сужения масштабов обновления производственного аппарата колхозов. В этих условиях, несмотря на то, что все большая часть ввода средств труда направляется на замещение выбывающих из производства, существенного обновления основных производственных фондов не происходит, о чем свидетельствует сохранение высокой степени их физического износа. Следует также иметь в виду, что проводимый нами анализ воспроизводственных пропорций основан на сопоставлении стоимостных показателей. При этом нами не брались во внимание ценностные изменения средств труда. Как уже отмечалось, мощный эквивалент вновь вводимых основных производственных фондов постоянно снижается. Поэтому реальные масштабы обновления производственного аппарата колхозов Куйбышевской области оказываются невысокими.

В условиях практической деятельности сельскохозяйственных предприятий нередко приходится решать вопрос: до каких временных пределов следует эксплуатировать средства труда при условии, если они претерпели моральный износ II формы, а физически нет. В настоящее время морально изношенная и ненужная сельскохозяйственная техника не списывается до конца амортизационного срока. Такой подход вряд ли следует считать экономически обоснованным, поскольку подобная практика приводит к неоправданному росту прямых эксплуатационных расходов. Но в то же время если эксплуатация отмеченного средства труда сохраняет комплексность всей системы, то его использование экономически целесообразно.

Для своевременного фондообновления в сельскохозяйственных предприятиях необходимо периодически издавать списки морально устаревших технических средств, которые могли бы стать формальным основанием для их своевременного списания. А реализация ненужной данному хозяйству сельскохозяйственной техники должна осуществляться на специализированных рынках их сбыта через соответствующее коммерческое предприятие, располагающее опытом организации современного маркетинга.

Анализ показывает, что традиционно сложившимся приемом обновления техники в колхозах является замена одной машины другой, но того же назначения

В этом случае фондообновление достигает поставленной цели максимизации эффективности производственного аппарата, если устарелое техническое средство заменяется не только на новую, но и на прогрессивную машину, отличающуюся большей производительностью. Это позволяет исключить возможность загромождения колхозов новой по срокам изготовления, но низкопроизводительной техникой. Следует, однако, отметить, что описанная схема воспроизводства более всего присуща первоначальному этапу механизации сельского хозяйства, когда объектом обновления выступает отдельно взятая машина. При этом уровень обновления определяется изменением единичной потребительной стоимости отдельных экземпляров основных производственных фондов. В условиях ускорения научно-технического прогресса и широкого внедрения его достижений в сельское хозяйство объектом обновления все в большей степени должны становиться комплексы и системы машин, позволяющие полностью механизировать все взаимосвязанные технологические операции при производстве сельскохозяйственной продукции индустриальными методами. Поэтому на завершающем этапе механизации производственных процессов и перехода к автоматизированным системам каждая отдельно взятая машина представляет лишь отдельное звено, потребительные свойства которого проявляются лишь при устойчивом функционировании всей совокупности технических средств. В этих условиях замена единичного экземпляра основных производственных фондов его аналогом, хотя и отличающемся более высокими качественными показателями, не может повысить общую потребительную стоимость производственного аппарата в целом. Поэтому процесс обновления можно охарактеризовать интенсивным лишь в случае, когда происходит своевременная замена всей системы или комплекса машин на более высоком техническом уровне.

Проведенный в данном разделе анализ свидетельствует, что в колхозах Куйбышевской области происходит процесс сужения обновления основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения. Это проявляется в постоянном снижении коэффициентов ввода и выбытия средств труда. В результате коэффициенты износа основных фондов после некоторого снижения в годы 8-й и 9-й пятилеток вновь начинают воз-

растать. Поэтому чтобы существенно повысить готовность основных производственных фондов, необходимо принять меры к повышению объемов ввода новых средств труда, что позволит увеличить также и уровень реальной фондооснащенности производства. Проведенные исследования позволяют сделать вывод о том, что в колхозах региона преобладает экстенсивный тип обновления, характеризующийся преимущественно простой заменой устаревших средств труда новыми по изготовлению, но принципиально не отличающимися по своим потребительным свойствам средствами труда, комплексное обновление производственного аппарата носит ограниченный характер.

Отвечающая современным требованиям организация воспроизводства основных фондов предполагает решение двух проблем: дальнейшее накопление и ускорение обновления средств труда. Однако их одновременное решение не представляется простым мероприятием, поскольку накопление основных фондов успешнее всего можно осуществлять при минимальном их выбытии или же при временном замораживании этого процесса. А ускоренное обновление производственного аппарата, наоборот, предполагает расширение выбытия и замещения основных фондов. С хозяйственной точки зрения более разумным, очевидно, является дифференцированный подход. Те средства труда, обеспеченность которыми сохраняется на достаточно высоком уровне, подлежат ускоренному обновлению, а другие, остродефицитные, подлежат накоплению на новой технической основе.

2.5. Проблемы совершенствования организации капитального строительства и реконструкции производственных объектов

Одной из причин низких темпов обновления основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, выраженных в зданиях и сооружениях, являются сохраняющиеся длительное время недостатки в организации сельского строительства. Так, сверхнормативное удлинение сроков возведения объектов, удорожание удельной стоимости вновь вводимых зданий и сооружений при относительно низком их качестве при-

водят к усилению разрыва между номинальным и реальным накоплением основных производственных фондов и сдерживают качественное совершенствование производственного аппарата сельскохозяйственных предприятий. Проведенный нами анализ свидетельствует, что стоимость вводимых в общественное производство новых средств труда в последние годы значительно возросла. Если в 1966 г. стоимость одного ското-места в животноводческих помещениях для крупного рогатого скота в среднем в колхозах Куйбышевской области составляла 294,1 р., то в 1970 г. — 549,6 р., в 1975 г. — 686,7 р., в 1980 г. — 1014,9 р., а в 1984 г. — 1132,3 р. Таким образом, рост стоимости этого вида основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения опережал натурально-вещественное их накопление за исследуемый период почти в 3,9 раза. Значительно повысилась стоимость одного ското-места и в других отраслях: в свиноводстве этот рост составил 1,56 раза, а в овцеводстве — 2,88 раза. За этот же период стоимость одной условной головы продуктивного скота возросла с 314,5 до 800 р., то есть в 2,54 раза. В экономической литературе это явление зачастую характеризуется как неизбежное следствие научно-технического прогресса и доказывается его неизбежность. Однако признание этого утверждения привело бы к консервации и к углублению сложившегося весьма негативного положения и вряд ли стимулировало бы поиск путей его устранения. Такая позиция недостаточно аргументирована также и теоретически. Научно-технический прогресс, внедряемый в сельское строительство, в конечном итоге приводит к росту производительности труда исполнителей и способствует сокращению трудовых затрат, а широкое применение более совершенных конструктивных материалов и оптимальная организация самого процесса строительства, выбор наиболее экономичных вариантов и их производственное воплощение способствуют снижению удельных капитальных затрат.

Большие резервы снижения удельной стоимости производственных зданий и сооружений заложены уже на первоначальном этапе реализации инвестиционных программ, то есть на стадии проектирования. Анализ показывает, что во многих случаях качество сопоставляемых проектов не удовлетворяет предъявляемым в условиях научно-технического прогресса требованиям. При

составлении проектно-сметной документации нередко допускаются ошибки. В результате она уже на стадии строительства часто пересматривается. При этом вносятся значительные изменения не только в проект строящегося объекта, но и в смету расходов. Эти переделки в документации усложняют организацию финансирования капитального строительства, расстраивают ранее согласованную программу материально-технического его обеспечения и удлиняют сроки ввода объектов. Выбор наиболее оптимальных строительных конструкций, сокращение их номенклатуры, широкое применение унифицированных и стандартизованных деталей этих конструкций, которые должны осуществляться уже на стадии проектирования объекта, позволяют в последующем, уже в процессе самого строительства, снижать стоимость сооружаемых объектов. Особенно важно учитывать все достижения научно-технического прогресса при разработке принципиально новых типов проектов для сооружения объектов сельскохозяйственного назначения. Производственный опыт свидетельствует о том, что сокращение габаритных схем, применение крупнопанельных конструкций на деревяноклееной или легкобетонной основе, клееных водостойких панелей, асбестоцементных и минераловатных плит и других современных строительных материалов, устройство бесчердачных кровель, автоматизация системы отопления с применением регуляторов температуры способствуют не только снижению стоимости сооружаемых объектов, но и сокращению последующих эксплуатационных затрат. Так, в 1985 г. коллектив института Куйбышевгипросельхоз разработал оригинальные проекты двух свиноварников. Экономический эффект от их применения составляет более 300 тыс. р., в том числе 100 тыс. р. за счет сокращения габаритных схем зданий и их конструктивных элементов, уменьшения территории застройки и протяженности коммуникаций. А остальные 200 тыс. р. эффекта получены из-за сокращения затрат при производственной эксплуатации этих зданий. Однако при существующей системе оценки деятельности проектных и строительных организаций последние не заинтересованы в расширении применения эффективных экономических конструкций, оптимальных объемно-планировочных решений и в более сложном по сравнению с принятыми шаблонными вариантами проектирования.

Это связано с тем, что плановые накопления строительных организаций рассчитываются от суммы прямых затрат и накладных расходов. Поскольку накладные расходы, в свою очередь, определяются от величины прямых затрат, то каждый рубль повышения цен на материалы или роста материальных затрат без всяких дополнительных усилий со стороны строителей приводит к росту фонда заработной платы на 25—30 к. и увеличению фондов экономического стимулирования на 8—10 к. [17, с. 55]. Таким образом, устранение противоречивости в интересах проектировщиков, подрядчиков и сельских заказчиков выступает как необходимое условие снижения стоимости строительства. Поиски и решения в этом деле могут быть самыми разными. Например, в БССР экономической основой регулирования межотраслевых взаимоотношений при организации сельского строительства считают введение стабильных цен на конечную строительную продукцию, отражающих общественно необходимый уровень затрат на возведение единицы мощности площади, объема, длины объектов с учетом их потребительных свойств. Здесь проводится эксперимент, который предусматривает возможность снизить капиталоемкость строительства за счет применения в проектах достижений научно-технического прогресса при использовании стабильных цен на товарную строительную продукцию. Учитывая важность стимулирования всех участников системы «проектировщик — подрядчик — заказчик» за экономное использование ресурсов, установлено, что половина экономии от применения в проекте прогрессивных решений направляется на премирование, в том числе: проектировщиков — 17,5%, подрядчиков — 30% и заказчиков — 2,5% [112]. Несомненно, подобный подход в организации материального стимулирования всех участников строительства за снижение стоимости возводимых объектов позволит обеспечить практическую экономно капиталных вложений в сельском строительстве. Однако при этом следует отказаться от традиционной практики раздельной оценки результатов деятельности участников инвестиционного процесса по выдаче готовой проектно-сметной документации и сдаче готовых к эксплуатации объектов. Единственным оценочным показателем должна служить оптовая цена на законченную строительную продукцию. Методика ее оп-

ределения не должна принципиально отличаться от предложенного нами метода расчета цены на новую технику. Она может быть дифференцированной в зависимости от соблюдения установленного нормативного срока строительства объекта. В этом случае удастся обеспечить не только своевременный ввод объектов, но и жестко контролировать цены на строительную продукцию.

Важным условием повышения эффективности сельского строительства является совершенствование организационной структуры проектных организаций. В настоящее время институты, занимающиеся проектированием сельскохозяйственных производственных и непроизводственных объектов, рассредоточены по многим ведомствам. При отсутствии должной координации их деятельности это ведет к одновременной разработке множества аналогичных типовых проектов, многие из которых не находят практического применения. Ведомственная разобщенность проектных институтов приводит к тому, что в проектах недостаточно учитываются местные природно-климатические условия хозяйственной деятельности колхозов, не предусматривается расширение применения в сельском строительстве дешевых местных материалов. В настоящее время разработано более 2 тыс. проектов производственных зданий сельскохозяйственного назначения, которые предусматривают большое разнообразие конструктивно-планировочных решений. Их практическая реализация связана с обеспечением сельских строек громадной номенклатурой различных конструктивных деталей. Это усложняет организацию материально-технического обеспечения строек, способствует удлинению сроков ввода в действие объектов. Несогласованность сроков поставки оборудования и готовности производственных площадей, внесение дополнительных изменений в технологические процессы и проекты, ошибочный заказ и изменение производственной специализации заказчика, невыполнение планов ввода в действие новых основных фондов приводят к накоплению в сельскохозяйственных предприятиях ненужного и неустановленного оборудования. Излишнее многообразие проектов затрудняет организацию серийного производства отдельных конструктивных элементов. Поэтому многие из них производятся мелкими партиями, а это удорожает стои-

мость их изготовления. Для устранения этих недостатков необходимо расширять типизацию проектов, основанных на применении прогрессивных планировочных решений, максимально унифицировать и стандартизировать строительные детали и конструкции.

Рост удельной стоимости объектов сельского строительства в значительной степени объясняется повышением их капитальности, который обеспечивается широким применением крупногабаритных железобетонных конструкций. Позанимствованный из промышленного строительства метод крупнопанельного строительства не позволяет сооружать производственные помещения, отвечающие зооветеринарным и технологическим требованиям. Достаточно отметить, что в животноводческих помещениях подобной конструкции не обеспечивается должный газо- и воздухообмен, концентрация водяных паров значительно превышает допустимые нормы. В результате условия содержания скота в помещениях ухудшаются, особенно в зимний период. Попытки устранять эти недостатки путем открывания-закрывания дверных проемов приводит лишь к излишним тепловым потерям и способствуют появлению у животных различных простудных и иных заболеваний. Следует также иметь в виду, что при кажущейся быстроте монтажа панелей на месте строительства объектов их транспортировка от мест их производства до колхозов и совхоза сопряжена с большими трудностями и затратами из-за неудовлетворительного состояния дорожной сети в сельской местности.

Исследованиями установлено, что отмеченные недостатки можно устранить при использовании кирпича для возведения стен. В зарубежной и отечественной практике строительства производственных объектов широко используется пустотелый кирпич с большой степенью дырчатости (до 70%). Производство строительного кирпича можно организовать на местах, в непосредственной близости от намечаемых крупных строений из имеющихся в большом количестве почти во всех районах области нерудных ископаемых.

Известно, что внутреннее оборудование животноводческих помещений (различные перегородки, ограждения, клетки, столбы, перекрытия и др.) постоянно находится в так называемой агрессивной среде. До сих пор это оборудование изготавливается в «железном»

варианте. Не говоря уже о том, что во влажной, с высоким содержанием щелочей и кислоты среде животноводческих помещений скорость коррозионных процессов велика, повышенная металлоемкость зданий значительно увеличивает и их стоимость. Поэтому расширение применения в строительной практике конструкций из алюминиевых сплавов и других коррозионно-стойких материалов, например полиэтиленовых труб для внутренних и наружных систем водоснабжения, позволило бы не только уменьшить стоимость строительства объектов животноводства, но и значительно сократить затраты при их повседневной эксплуатации.

Значительный удельный вес в стоимости производственных объектов, как известно, занимают вспомогательные сооружения: котельные, очистные сооружения, трансформаторные подстанции и др. Поэтому обоснованный выбор их мощностей и типов также позволяет снизить удельную стоимость сооружаемых объектов. Однако в реальных условиях хозяйственной деятельности эти мощности во многих случаях оказываются завышенными, что не только удорожает общую стоимость объектов, но и не позволяет использовать их с полной нагрузкой.

В связи с постепенным переходом на комплексную механизацию технологических процессов в животноводстве значительно усложняется инженерная коммуникация производственных зданий: канализационных коллекторов, теплотрасс, водопроводов, электросети, внутрифирмских дорог с твердым покрытием и т. д. Однако в настоящее время наиболее распространенным способом расположения производственных объектов в животноводстве является павильонная застройка, которая неизбежно связана с изъятием значительной площади земельных угодий из сельскохозяйственного оборота и удлинением внутренней коммуникационной сети. Переход к блокировке зданий и сооружений, размещение под единой крышей основных и вспомогательных служб, как свидетельствует передовой опыт, позволит сократить общую площадь застройки производственных объектов не менее чем в 2,8 раза, уменьшить площадь и протяженность стен в 2 раза. При этом значительно снижается и стоимость строительной продукции. Определенное влияние на увеличение затрат оказывает также удлинение внешних коммуникаций

ферм. В связи с расширением строительства крупных животноводческих комплексов с большой концентрацией животных санитарный разрыв между ними и жилым массивом увеличивается. Поэтому экономически целесообразно не строительство на новом месте, а соответствующая привязка новых помещений к уже существующим строительным объектам.

Одним из важных условий снижения расходов при сооружении объектов является расширение строительства по типовым проектам, позволяющим монтировать в зданиях стандартное оборудование. Применение типовых проектов позволяет снизить стоимость зданий и сооружений на 12—18% по сравнению со строительством по индивидуальным проектам. Увеличение строительства производственных объектов по индивидуальным проектам приводит в большинстве случаев к удлинению продолжительности их реализации. Это происходит потому, что резко усложняется организация выполнения работ, затрудняется материально-техническое снабжение нестандартными конструкционными материалами и оборудованием, увеличиваются объемно-планировочные работы и др. Поэтому нам представляется вполне обоснованным мнение специалистов, считающих экономически оправданным строительство по индивидуальным проектам лишь в исключительных случаях — при сооружении экспериментальных зданий и проведении реконструкции объектов.

Негативное влияние на эффективность инвестиционных программ оказывают сохраняющиеся в ряде случаев нарушения нормативной продолжительности строительства. Удлинение сроков сооружения объектов вызвано действием ряда факторов. Так, распространенным явлением можно считать нарушение проектно-сметной дисциплины. Мы имеем в виду не только несвоевременное выполнение соответствующей документации, но и их изменения в ходе самого строительства, когда даже по просьбе заказчика, или из-за нарушения материально-технического снабжения вместо одних объектов вводятся другие, по соображениям, не относящимся к данному случаю, увеличиваются мощности инженерных коммуникаций, канализационных коллекторов, котельных, теплотрасс и т. д. Другой причиной затягивания сроков ввода новостроек в действие является неоправданное распыление мощностей подрядных строительных

организаций по множеству объектов, превышение объемов плановых показателей по сравнению с возможностями подрядчиков. В результате объем незавершенного строительства превышает технически необходимые нормы. Так, в 1984 г. в колхозах Куйбышевской области он составил 44,2 млн р., из них 24,3 млн р. приходилось на объекты производственного назначения, что составляет 35,0% к выполненным за год капитальным вложениям на строительство. Таким образом, ежегодно замораживаются значительные материально-технические ресурсы, отвлекаются от непосредственного производства финансовые средства. Эти потери L можно определить по формуле:

$$L = K_1 E_{cx} (T_c - 1) + K_2 E_{cx} [T_c - (t_2 - 1)] + \dots \\ \dots + K_n E_{cx} [T_c - (t_n - 1)], \quad (2.9)$$

где $K_1, K_2, \dots, K_n$ — последовательно осуществляемые капитальные вложения, р.;

E_{cx} — норматив общей (абсолютной) эффективности капиталовложений ($E_{cx} = 0,07$);

T_c — полный срок строительства и ввода объекта, лет;

$t_1, t_2, \dots, t_n$ — количество лет с начала строительства.

Как видно из формулы (2.9), экономические потери возрастают по мере удлинения продолжительности строительства производственных объектов. Но, кроме отмеченного прямого ущерба, продление инвестиционного цикла приводит и к значительным косвенным потерям в связи с продолжением производственного процесса в физически и морально устаревших зданиях. Для сохранения этих объектов в дееспособном состоянии хозяйства вынуждены затрачивать дополнительные материально-денежные средства, которые не окупаются соответствующим приростом продукции. Кроме того, нарушение сроков ввода объектов в действие имеет и другой отрицательный аспект. В условиях научно-технического прогресса технические средства, предназначенные для монтажа в производственных помещениях, морально устаревают, а крупногабаритное оборудование при отсутствии соответствующих условий для

хранения подвергается усиленной коррозии и выходит преждевременно из строя. При значительном затягивании сроков строительства новые машины и механизмы, поступающие в сельскохозяйственные предприятия, по своим габаритным размерам не соответствуют параметрам самих зданий. При этом возникает необходимость определенных перестроек объекта на стадии строительства. Общеизвестно также, что качество выполняемых работ при продолжительном сооружении зданий обычно снижается, поэтому для устранения этих недоделок хозяйства вынуждены затрачивать дополнительные средства.

Существующие мощности сельских строительных организаций не соответствуют в настоящее время потребностям сельского хозяйства. В результате от 20,9% до 73,7% строительно-монтажных работ выполняются хозяйственным способом. Анализ показывает, что при продуманной организации подобного строительства силами постоянных совхозных и колхозных строительных бригад и их использовании при сооружении относительно небольших объектов можно добиться высокой их эффективности. Однако в большинстве случаев хозяйственные руководители не стремятся к укреплению собственных строительных подразделений совхоза или колхоза, в основном возлагая сооружение малых, а в некоторых случаях и крупных объектов на наемные строительные бригады. Работники этих бригад нетребовательны к условиям быта, проявляют исключительную предприимчивость при материально-техническом снабжении, у них высокая трудовая дисциплина и производственная квалификация. При должной организации их работ и контроле за их качеством наемным бригадам удастся добиться и определенных положительных результатов. Но чисто экономическая направленность интересов исполнителей приводит в большинстве случаев не только к весьма необходимому с хозяйственной точки зрения сокращению сроков строительства, но и к ухудшению качества вводимых объектов и их сверхсметному удорожанию. Опыт хозяйств Краснодарского края, Украинской и Белорусской ССР и других регионов страны убедительно свидетельствует о том, что при продуманном комплектовании внутрихозяйственных строительных подразделений подготовленными кадрами, полном обеспечении их машина-

ми и механизмами для выполнения трудоемких операций, при бесперебойном снабжении строительными материалами качество сооружения объектов значительно повышается, сроки ввода основных фондов сокращаются, а себестоимость строительной продукции снижается. Но при этом хозяйственный способ строительства всегда остается вспомогательным. В условиях широкого внедрения в практику сельского строительства научно-технических достижений, реализация которых требует применения все более совершенных машин и механизмов, наиболее перспективным остается подрядный способ строительства.

Основными подрядными организациями, осуществляющими сельское строительство, являются специализированные предприятия Минстроя СССР и межколхозные строительные организации. Поэтому всемерное укрепление материально-технической базы этих организаций, совершенствование организации труда непосредственных исполнителей в них оказывает прямое воздействие на стоимость строительства и сроки введения объектов в производство. Повсеместное внедрение метода бригадного подряда, широкое применение при возведении животноводческих комплексов и других объектов сетевых графиков, предусматривающих четкую и взаимоувязанную работу подрядных и субподрядных организаций, введение комплексной системы управления качеством, обеспечивающей пооперационный контроль, начиная от составления проектно-сметной документации и выпуска продукции строительных материалов до сдачи объектов с высоким качеством с первого предъявления, повышение материальной и моральной ответственности за своевременную сдачу объектов с себестоимостью, не превышающей проектной ее величины, — все это несомненно позволит строительным организациям снизить удельную стоимость вводимых основных фондов.

Негативное влияние на темпы развития сельского капитального строительства оказывает существующая диспропорция между намечаемой программой строительно-монтажных работ и мощностями промышленных предприятий по производству ряда строительных материалов, конструкций и деталей. В некоторых случаях обеспеченность сельского строительства материалами и конструкциями составляет только 50—70%, а уровень

сборности — не более 40—50%. Поэтому необходимо совершенствовать планирование сельского капитального строительства как единой комплексной системы, начиная от проектирования и до освоения производственных мощностей. При этом важно сбалансировать планы капитального строительства сельскохозяйственных предприятий с производственными мощностями подрядных строительных организаций, четко согласовать лимиты капитальных вложений с количеством одновременно сооружаемых объектов и с конкретными сроками их возведения. Только в этом случае можно обеспечить жесткую плановую дисциплину и необходимую ответственность проектировщиков, подрядчиков и заказчиков за своевременное и высококачественное выполнение строительной программы.

Одной из причин чрезмерного удлинения сроков строительства является, на наш взгляд, стремление сдавать объект в полной совокупности всех составляющих его элементов. При малом объеме строительных работ, например при сооружении отдельных зданий непроизводственного назначения, подобный метод вполне оправдан. Но в настоящее время наиболее характерным является сооружение крупных животноводческих комплексов и других весьма капиталоемких объектов. В этих условиях наиболее целесообразным является их ввод по частям, то есть по так называемым технологическим модулям, которые даже в отдельно взятых от остальных сооружений вариантах позволяют организовать производство сельскохозяйственной продукции. Подобный подход позволил бы значительно сократить сроки освоения вводимых основных фондов, особенно в животноводстве.

Необходимым условием совершенствования организации сельского строительства является расширение полномочий заказчиков. Следует отметить, что существующий порядок согласования и утверждения проектно-сметной документации и титульных списков весьма громоздок и для этого затрачивается немало рабочего времени. Этот недостаток может быть устранен, если разрешить утверждать руководителям сельскохозяйственных предприятий самостоятельно задания на проектирование.

В условиях ускорения научно-технического прогресса и необходимости широкого внедрения его достиже-

ний в сельскохозяйственное производство возрастает степень отрицательного воздействия на конечные результаты деятельности морального износа средств труда длительного употребления. В результате даже физически годные для дальнейшего употребления производственные здания и сооружения перестают удовлетворять предъявляемым требованиям. Поэтому дальнейшее совершенствование организации труда исполнителей, внедрение новых технических средств при механизации технологических процессов, осуществляемых в старых зданиях и сооружениях, без соответствующей перестройки, то есть реконструкции, невозможно.

Анализ показывает, что в колхозах и совхозах Куйбышевской области вопросам реконструкции производственных помещений в настоящее время уделяется недостаточное внимание. Реконструкционные работы носят эпизодический характер и охватывают лишь отдельные помещения. При этом решаются отдельные, частные вопросы, что не может оказать существенного влияния на воспроизводственный процесс и не приводит к заметному обновлению основных производственных фондов. Объемы капитальных вложений на реконструкцию и техническое перевооружение основных производственных фондов в колхозах региона, несмотря на некоторый их рост в последние годы, остаются на низком уровне. Так, в колхозы Куйбышевской области в 1981 г. было направлено 464 тыс. р., что составляет всего 0,6% от всей суммы капитальных вложений, освоенных за год по объектам производственного назначения. В последующие годы этот объем несколько вырос, соответственно до 2965 тыс. р. в 1983 г. и 3429 тыс. р. в 1985 г., что составляет 3,8 и 3,6% от капитальных вложений производственного назначения.

Необходимость расширения реконструкции в колхозах региона предопределяется тем, что здесь, несмотря на большой объем нового строительства, сохраняются немало морально устаревших, но физически пригодных для хозяйственного использования производственных помещений. Так, в молочном и откормочном скотоводстве, а также в овцеводстве значительная часть поголовья животных продолжает содержаться в мелких по размеру фермах. Реализация предусмотренной строительной программы по развитию материально-технической базы животноводства приведет к некоторому

уменьшению численности мелких ферм. Однако преобладающий их удельный вес сохранится. Следует отметить, что рассредоточенность поголовья крупного рогатого скота по фермам с типоразмером преимущественно 200 гол. характерна и для совхозов.

Перспективное их сохранение в качестве важнейшего элемента материально-технической базы животноводства продиктовано не только экономической целесообразностью полного использования остаточного их ресурса, но и определенной приспособленностью мелких ферм к местным условиям. Обычно они располагаются вблизи небольших населенных пунктов, что позволяет обеспечивать их населению круглогодичную трудовую занятость в общественном производстве, менее подвержены отрицательному воздействию неустойчивости кормовой базы. При резких изменениях агроклиматических условий и вызываемых ими колебаниях в кормообеспеченности животноводство, осуществляемое при относительно невысокой концентрации поголовья скота, оказывается достаточно устойчивым.

В экономической литературе зачастую высказываются мнения о необходимости ускоренной ликвидации мелких ферм и концентрации сельскохозяйственных животных в крупных механизированных комплексах. Преимущества комплексов известны. При наличии стабильной кормовой базы в них удается организовать интенсивное производство животноводческой продукции на основе индустриальной технологии и современных методов организации труда. Однако в то же время целесообразно сохранять те фермы, которые при небольшой их реконструкции можно использовать с достаточно высокой эффективностью. Как свидетельствует опыт прибалтийских республик, в данном случае сохраняются прежние производственные связи, транспортные издержки по доставке кормов минимальны, низкая концентрация скота и особый характер расселения в мелких населенных пунктах позволяет широко использовать семейный подряд в организации и оплате труда. Данные предложения не должны быть расценены как альтернатива принятому направлению специализации и концентрации производства продукции животноводства и его перевода на индустриальную основу. Однако хозяйственная целесообразность выдвигает задачу рационального использования имеющегося производ-

ственного потенциала, в том числе и тех производственных помещений, которые можно продолжать эксплуатировать после проведения соответствующих реконструкционных работ. В условиях, когда индустриализация животноводческих отраслей не завершена, сочетание в известных пределах высокomeханизированного производства на комплексах с продолжающимся производством продукции на мелких фермах является важным фактором удлинения воспроизводственного цикла основных фондов и повышения их экономической эффективности.

Необходимость широкомасштабной реконструкции в колхозах региона в значительной мере предопределена также и относительно низким уровнем комплексной механизации трудоемких процессов в животноводстве. Так, в 1987 г. в колхозах Куйбышевской области на откорме крупного рогатого скота комплексной механизацией было охвачено 83% всего поголовья, а в овцеводстве — всего 68%. Однако следует учесть методологическое несовершенство применяемой при оценке уровня механизации методики. В экономическом анализе достигнутый уровень комплексной механизации животноводства определяется как соотношение количества ското-мест, оборудованных водоподачей, кормораздачей и навозоудалением, а также механической дойкой и стрижкой овец, к общему количеству наличных ското-мест в отрасли. Более обоснованно определять уровень механизации технологических процессов посредством коэффициента, рассчитываемого как соотношение числа работников, выполняющих работы на машинах и механизмах, к общему числу работников, занятых в отрасли. Поэтому фактический уровень механизации ниже определяемой в процессе анализа величины.

Анализ показывает, что слабомеханизированными остаются мелкие животноводческие фермы с низким уровнем концентрации животных. Широкое применение средств механизации в них сдерживается несоответствием габаритов современных технических средств и конструктивных параметров животноводческих помещений. В большинстве случаев это несоответствие может быть устранено посредством проведения небольших по объему реконструкционных работ. Широкомасштабное техническое перевооружение малых животноводческих

ферм потребует также более полного обеспечения сельскохозяйственных предприятий соответствующими машинами и оборудованием. Расширение выпуска малогабаритной техники для технического перевооружения малых ферм предусмотрено в Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986—1990 гг. и на период до 2000 г.

Следует отметить, что дальнейшее расширение объемов реконструкционных работ невозможно без устранения причин, сдерживающих своевременную перестройку производственных помещений. К ним относится прежде всего отсутствие продуманной системы последовательно проводимых мероприятий. Однако в настоящее время нет достоверной информации о технико-эксплуатационном состоянии зданий и сооружений, которыми располагают колхозы. Поэтому прежде всего необходимо провести тщательную паспортизацию всех производственных помещений. Затем следует изучить их фактический уровень, определить реальные возможности дальнейшего рационального использования как самих зданий, так и смонтированного в них технологического оборудования. На основе такого тщательного анализа в каждом колхозе следует составить долгосрочный план проведения реконструкции и технического совершенствования производственного аппарата.

Экономическая эффективность реконструкции в значительной мере предопределяется правильным выбором объектов ее осуществления, особенно по степени физической их изношенности. В ряде случаев для этой цели выбирают ветхие здания и сооружения. При этом затраты на реконструкцию превышают 60—70% первоначальной их стоимости. По существу это новое строительство на старом месте с использованием части прежней постройки, фундамента, стен и др. По нашему мнению, при выборе единичных объектов для реконструкции необходимо ориентироваться на остаточный амортизационный срок их службы. В связи с этим следует выделить следующие 3 группы производственных зданий: 1 — имеющие остаточный амортизационный срок 50—60 лет; 2 — от 20 до 50 лет; 3 — от 10 до 20 лет. Необходимость реконструкции производственных помещений, отнесенных к первой группе, вызывается тем, что в условиях высокомеханизированного производства

средства механизации изнашиваются как физически, так и морально через 5—8 лет, а через 10—15 лет возникает необходимость существенно реорганизовать технологический процесс и усовершенствовать организацию производства. В этом случае затраты на реконструкцию здания оказываются небольшими, не превышающими 10% балансовой стоимости объекта.

При реконструкции производственных помещений второй группы осуществляется не только определенная перестройка конструктивных элементов, но и достройка самого здания; пристройка объектов социально-бытового назначения, санитарных пунктов и др. При невысокой концентрации скота целесообразно проводить дополнительное строительство помещений и для основного производства, для создания наиболее оптимальных условий для внедрения промышленной технологии получения животноводческой продукции. Общая сумма капитальных вложений, направляемых на осуществление этих мероприятий, не превышает 50% первоначальной стоимости объекта.

Экономически целесообразна также реконструкция производственных помещений, имеющих остаточный амортизационный срок от 10 до 20 лет. В этом случае ставится задача рационального их использования на протяжении того ограниченного срока, который остается до списания. При этом объем перестроек должен быть ограниченным. Главная цель подобных работ должна заключаться в улучшении условий труда животноводов и создании предпосылок для внедрения прогрессивных форм организации производства, позволяющих значительно повысить производительность труда и эффективность использования основных производственных фондов отрасли. Общая стоимость затрат на реконструкцию этих помещений не превышает 20% их первоначальной стоимости. При этом предусматривается монтаж и ввод в эксплуатацию наиболее простых средств механизации трудоемких процессов: доильных установок, автопоилок и др. Возможна некоторая перестройка внутренней конструкции зданий для использования мобильных средств механизации кормораздачи и навозоудаления. Дополнительное строительство должно производиться только для улучшения условий труда и отдыха работников и лишь в необходимых случаях для совершенствования ветеринарной защиты

ферм, а также для временного хранения производимой продукции.

Важным условием рационального использования основных производственных фондов является диверсификация функций средств труда, применяемых в сельском хозяйстве. Поэтому производственные здания и сооружения необходимо строить для многоразового использования. Так, крытые тока следует проектировать и строить таким образом, чтобы в них можно было бы летом хранить зерно, а зимой комбайны.

В условиях определенной ограниченности инвестиционных ресурсов важно правильно установить объемы, направление и очередность капитальных вложений. Этого можно достичь путем предварительной разработки обоснованной комплексной программы капитального строительства, предусматривающей рациональное сочетание реконструкции и нового строительства. При этом общий размер капитальных вложений в реконструкцию производственных зданий и сооружений определяется степенью их технической и технологической завершенности, а предельный объем инвестиций ограничивается сопоставимым объемом вложений в новое строительство объектов с аналогичными технико-эксплуатационными параметрами. Например, при переоборудовании помещений для содержания сельскохозяйственных животных лимитирующим пределом затрат является стоимость современного здания, позволяющего осуществить производство продукции на промышленной основе.

Проведенный нами анализ показывает, что в колхозах региона в основном реконструируются отдельные здания или сооружения. Экономический эффект таких перестроек проявляется в экономии капитальных затрат по сравнению с новым строительством аналогичного объекта и в выигрыше во время его ввода. Однако единичная перестройка, в конечном итоге, позволяет решить лишь краткосрочные проблемы и не может оказать определяющего воздействия на окончательные итоги хозяйственной деятельности. Для существенного прогресса в наращивании производства продукции и повышения эффективности используемых средств реконструкцию необходимо совмещать с техническим перевооружением всех отраслей хозяйства. Общеизвестно, что отдельно взятое производственное помещение или

отдельное техническое средство всегда выступает лишь как часть совокупных основных производственных фондов предприятия. И замена этой части более совершенной в лучшем случае позволяет восстановить прежние их потребительные свойства. Для существенного роста совокупной способности производственного аппарата в выполнении функций материально-вещественного фактора процесса труда необходимо постоянное совершенствование всего воспроизводственного процесса.

При решении вопроса о выборе объекта для реконструкции главной целевой установкой является совершенствование технологии производства, переработки, хранения сельскохозяйственной продукции. При выполнении этой задачи в ряде случаев может быть целесообразным также и замена относительно новых технических средств и перестройка физически неизношенных зданий, если они не будут вписываться в прогрессивную технологическую схему. Поэтому следует провести предварительную оценку всех основных производственных фондов, исходя из их соответствия новой технологии. Так, в животноводческих отраслях важнейшей целью реконструкции и технического перевооружения является их перевод на промышленную основу. Поэтому при определении очередности реконструкций зданий животноводческого назначения необходимо прежде всего выяснить соответствие функционирующих основных производственных фондов как по составу, так и по структуре требованиям промышленной технологии.

Возрастание объемов накопления основных фондов и необходимость постоянного совершенствования их качественного состава в условиях ускорения научно-технического прогресса определяют рост масштабов реконструкции производственных объектов. В связи с этим возникает объективная потребность постоянного совершенствования ее проведения. В настоящее время в колхозах региона работы по восстановлению и перестройке зданий и сооружений в большинстве случаев выполняются хозяйственным способом силами колхозных строительных бригад. Однако недостаточная квалификация исполнителей, отсутствие проектных проработок, низкий организационный уровень проводимых работ ведут к снижению требуемого их качества из-за недостаточной увязки применяемых материалов с остаточным сроком существующих мероприятий. Прове-

денне реконструкции затрудняется и из-за того, что приходится выполнять большой объем нестандартных работ. Отсюда возникает необходимость иметь специфическое малогабаритное оборудование и механизмы. Сама технология проведения реконструкционных работ и применяемые при этом материалы также существенно отличаются по сравнению с новым строительством. Указанные организационные сложности определяют необходимость выполнения крупномасштабной реконструкции силами специализированных строительных организаций. Однако они в настоящее время ориентированы главным образом на новое строительство. В этих целях у них развернута материально-техническая база, соответствующим образом предусмотрена организация и оплата труда непосредственных исполнителей. При существующих методах оценки строительной продукции сооружение некапиталоемких объектов невыгодно подрядной организации. Поэтому для выполнения работ по реконструкции целесообразно создавать специализированные подразделения (реконструкционно-ремонтные) в системе существующих строительных и строительно-монтажных организаций, организационно включив в их состав строительные бригады сельскохозяйственных предприятий. В целях соблюдения последовательности и очередности выполнения работ по реконструкции производственных зданий и сооружений их необходимо осуществлять по единому перспективному плану, составляемому и реализуемому на уровне районного агропромышленного объединения.

Реконструкция выполняется в большинстве случаев одновременно с другими видами ремонтно-восстановительных работ капитальными и текущими ремонтами. Поэтому важной организационной задачей является экономическое обоснование затрат по видам проводимых мероприятий и источников финансирования. Следует отметить, что существующая практика финансирования затрат на проведение работ по реконструкции не совершенна. Так, отсутствие поэтапного планирования и учета объемов отдельных видов работ и выделения необходимых материально-денежных ресурсов по целевому назначению сдерживает своевременное проведение работ. Поскольку реконструкция является одной из форм расширенного воспроизводства основных производственных фондов, то затраты, связанные с ее

осуществлением, должны финансироваться за счет капитальных вложений.

Важнейшим условием повышения эффективности реконструкций является использование при ее реализации новых технических и технологических решений с максимально возможным использованием последних достижений науки и передовой практики. В настоящее время проектные организации не заинтересованы в выполнении изыскательных работ на объектах, подлежащих реконструкции, вследствие большой трудоемкости и сложности проектирования. В этих условиях возможности научного обоснования принимаемых решений ограничены.

ГЛАВА III **ОРГАНИЗАЦИЯ ЭФФЕКТИВНОГО** **ФОНДОИСПОЛЬЗОВАНИЯ** **В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

3.1. Современный уровень экономической эффективности фондоиспользования

Специфической особенностью сельскохозяйственного производства была и остается определенная зависимость конечных результатов деятельности от агроклиматических факторов. И эта зависимость предопределяет известную методологическую сложность оценки эффективности фондоиспользования. Так, территориальные различия этих условий могут существенно влиять на итоги сравнительного анализа статистических показателей. В то же время их колеблемость по отдельным годам или по краткосрочным периодам не позволяет сделать однозначный вывод о достигнутом уровне хозяйствования. Поэтому объективным требованием научного анализа эффективности использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения с целью выявления складывающихся тенденций является системное региональное исследование показателей за длительную ретроспективу. Так, анализ рядов динамики полной фондоемкости чистой продукции показывает, что определенная тенденция ее изменения прослеживается лишь при продолжительном исследовании. Это объясняется тем, что во всех областях и республиках региона рост фондоемкости продукции в отдельные годы сочетается с ее снижением в другие. Например, в колхозах Куйбышевской области в годы 10-й и 11-й пятилеток в 1977, 1979, 1980 и 1981 гг. фондоемкость сельскохозяйственной продукции существенно возрасла по сравнению с предыдущими годами, но в 1976, 1978, 1982 и 1983 гг. наблюдалось ее снижение. Характерно, что существенные колебания этого показателя совпадают с резкими изменениями природно-климатических условий. В годы, благоприятные для возделывания основных сельскохозяйственных культур, фондоемкость производимой в колхозах продукции снижается, а в засушливых условиях заметно повышается.

Наиболее ощутимые колебания агроклиматических факторов производства наблюдаются в колхозах Куйбышевской области. Поэтому здесь периодические изменения фондоемкости сельскохозяйственной продукции более существенны, чем в других областях и республиках региона.

Следует отметить, что на формирование экономических показателей определенное влияние оказывает

Таблица 3.1

Динамика фондоотдачи и фондоемкости чистой продукции
в колхозах Куйбышевской области

Показатель	Годы				1986—1988 гг. в % к	
	1971— 1975	1976— 1980	1981— 1985	1986— 1988	1971— 1975	1981— 1985
Произведено чистой продукции на 100 р. основных производственных фондов с.-х. назначения (без учета износа), р.	27,8	18,4	17,3	23,0	82,7	132,9
Произведено чистой продукции на 100 р. основных производственных фондов с.-х. назначения (с вычетом износа), р.	33,1	23,3	22,8	28,7	86,1	125,9
Приходится на 100 р. чистой продукции, р.:						
основных производственных фондов с.-х. назначения (без вычета износа)	360,0	544,9	575,2	434,8	120,8	78,0
основных производственных фондов с.-х. назначения (с вычетом износа)	301,7	428,3	438,6	348,4	115,5	79,4

также и инерционность развития сельского хозяйства. В этой отрасли материального производства воздействие как благоприятных, так и неблагоприятных погодных, а также организационно-экономических условий нестабильного характера отражается не только на результатах данного года, но и имеют известные последствия, соответственно улучшая и ухудшая экономические показатели последующих лет.

Задача полного очищения влияния колебаний агроклиматического характера на экономические показатели хозяйствования в практике анализа может быть реализована лишь в определенной мере. общепринятые методы исследований позволяют элиминировать воздействие агроклиматических факторов лишь в известных пределах. Так, в экономической литературе для этих целей широко применяется метод укрупнения периодов динамических рядов. При строго определенной цикличности изменений агроклиматических факторов применение этого метода позволяет устранить влияние последних на формирование конечных хозяйственных результатов. Анализ изменений показателей фондоемкости чистой продукции по пятилетиям, приведенным в табл. 3.1, позволяет сделать вывод о четко выраженной тенденции их роста и о заметном снижении фондоотдачи по чистой продукции. По сравнению с 9-й пятилеткой рост накоплений основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения опережал рост объемов чистой продукции сельского хозяйства в колхозах Куйбышевской области почти в 3 раза. Однако на основании этих данных вывод о существовании устойчивости и долговременной закономерности роста фондоемкости продукции был бы также недостаточно аргументирован.

Рассматриваемые методы анализа рядов динамики предусматривают сравнение исследуемых показателей с их базовыми значениями. Поэтому обоснованность выводов в значительной мере зависит от абсолютного значения этого исходного уровня. В связи с этим, на наш взгляд, большее экономическое значение приобретает изменение прямой фондоемкости продукции по сопоставлению с предыдущим периодом. В данном случае отмеченный недостаток в определенной мере устраняется. Такой методический подход позволяет сделать более четкие выводы. Прежде всего в колхозах

Куйбышевской области постоянное снижение фондоотдачи и рост фондоемкости чистой продукции не носит всеобщего характера. Периоды спада чередуются с повышением этих показателей. В то же время абсолютные темпы снижения фондоотдачи и роста фондоемкости постепенно снижаются.

Это свидетельствует о том, что, несмотря на продолжающееся возрастание абсолютных значений этого показателя, влияние факторов, противодействующих этому процессу, усиливается. Весьма важным показателем эффективности фондоиспользования является остаточная фондоемкость продукции. Прямая осредненная фондоемкость показывает потребность в основных производственных фондах сельскохозяйственного назначения, выраженных в балансовой, первоначальной их стоимости, для производства фиксированного объема продукции. Однако при этом не учитываются качественные характеристики основных фондов. Этот недостаток в определенной мере устраняется в остаточной фондоемкости продукции, при расчете которой во внимание берется полная стоимость без стоимости начисленного износа. В данном случае та часть чистой продукции, которую необходимо направить на накопление производственного аппарата для развития сельского хозяйства, в сложившихся экономических условиях определяется более точно. Из данных табл. 3.1 видно, что остаточная фондоемкость продукции колхозов возрастает также достаточно заметно. Однако абсолютные ее значения оказываются значительно ниже по сравнению с полной осредненной фондоемкостью. В последние годы эта разница несколько возросла. Если в 1971—1975 гг. она составляла 58,3 р., то в 1976—1980 гг. — 116,6, а в 1981—1985 гг. — 119,3 р.

Соотносительная динамика полной и остаточной фондоотдачи и фондоемкости чистой продукции свидетельствует о том, что на уровень эффективности фондоиспользования значительное влияние оказывают темпы накопления основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения и сроки службы средств труда. В колхозах региона длительное время сохраняются низкие темпы накопления основных производственных фондов. В то же время постоянно уменьшаются коэффициенты их выбытия вследствие морального и физического износа. Это привело к соответству-

иющему росту общей стоимости износа основных производственных фондов и уменьшению темпов накопления остаточной стоимости. Эти тенденции в воспроизводственном процессе оказали существенное влияние на формирование показателей эффективности фондоиспользования, абсолютные значения остаточной фондоемкости оказываются несколько ниже полной фондоемкости чистой продукции. В динамике этот разрыв имеет тенденцию к росту.

Проведенный анализ динамики полной и остаточной фондоемкости чистой продукции в колхозах Куйбышевской области свидетельствует о четко выраженном экстенсивном характере развития сельскохозяйственного производства. В исследуемый период экономические цели достигались в основном за счет дополнительного вовлечения в производственный процесс новых основных фондов. Такая практика хозяйствования, в целом несомненно способствуя решению главной задачи, поставленной перед работниками агропромышленного комплекса — наиболее полному удовлетворению потребностей страны в продуктах сельского хозяйства необходимого качества, — в конечном итоге ограничивала возможности расширенного социалистического воспроизводства в широком плане, снижая способность хозяйств удовлетворять общественные потребности. Поэтому трудно переоценить как положительное экономическое явление процесс уменьшения фондоемкости сельскохозяйственной продукции, происходивший в колхозах в 11-й пятилетке. Этот факт ставит под сомнение утверждение некоторых экономистов о закономерности снижения эффективности фондоиспользования в условиях индустриализации сельского хозяйства. Переход отрасли на преимущественно фондосберегающий путь развития объясняется не достижением какого-то предела в накоплении основных фондов, а реализацией эффективных мер по рациональному использованию имеющегося производственного аппарата.

Важнейшим условием повышения эффективности сельскохозяйственного производства является снижение материалоемкости производимой продукции. И рациональность фондоиспользования проявляется в той мере, в какой происходит это снижение. Однако анализ показывает, что в колхозах Куйбышевской области производственные издержки в расчете на 100 р. чистой

продукции за исследуемый период в абсолютном выражении возросли в 1,4—1,5 раза (табл. 3.2).

Таблица 3.2
Изменение полной и эксплуатационной материалоемкости
чистой продукции в колхозах Куйбышевской области

Показатель	Годы				1986—1988 в % к	
	1971— 1975	1976— 1980	1981— 1985	1986— 1988	1971— 1975	1981— 1985
Приходится на 100 р. чистой продукции, р.:						
материальных затрат	126,8	200,0	196,8	107,8	85,0	54,8
материальных эксплуатационных затрат	32,6	48,1	47,0	—	—	—
материальных эксплуатационных затрат и автотранспортных расходов	39,1	57,7	56,4	—	—	—
Приходится на 100 р. основных производственных фондов с.-х. назначения, р.:						
материальных эксплуатационных затрат и автотранспортных расходов	12,8	12,4	15,4	—	—	—

Это обстоятельство, несомненно, явилось отрицательным фактором, способствовавшим снижению результативности хозяйственной деятельности колхозов. В экономической литературе в качестве основной причины постоянного возрастания материальных затрат при производстве сельскохозяйственной продукции указывают на изменение их структуры в связи с ростом удельного веса продукции промышленности в этих затратах и повышением цен на них. Исследования, проведенные нами на материалах колхозов Куйбышевской области, свидетельствуют, что за последние пятнадцать лет доля материальных затрат сельскохозяйственного происхождения снизилась почти на 15%, в то время как удельный вес израсходованных колхозами продуктов промышленности возрос на 9,5%. Происходящие изменения вполне закономерны для индустриальной стадии развития сельского хозяйства, характеризующегося все большим расширением участия промышленных предприятий

в формировании материальных затрат в сельском хозяйстве. Но агропромышленное интегрирование может быть эффективным только при условии ценовой сбалансированности межотраслевого обмена, ориентированного в конечном итоге на снижение материалоемкости конечной сельскохозяйственной продукции. Обобщение итогов многочисленных исследований по этой проблеме не позволяет сделать оптимистический вывод о соблюдении вышеприведенного условия. Потребляемая в непосредственном сельскохозяйственном производстве промышленная продукция представлена в основном минеральными удобрениями, горючими и смазочными материалами, запасными частями и ремонтными материалами, а также кормами промышленного производства. В производственном процессе эти виды предметов труда играют неодинаковую роль. Так, минеральные удобрения предназначены для повышения плодородия почв, которые не включены в состав основных фондов. В экономическом аспекте специфична роль кормов. Часть их используется для поддержания жизнедеятельности продуктивного скота, но значительная часть затрачивается на непосредственное производство сельскохозяйственной продукции. Анализ показывает, что на эти виды потребляемой сельским хозяйством промышленной продукции в колхозах Куйбышевской области приходилось в 1984 г. 20,4% всех материальных затрат, включаемых в себестоимость продукции отрасли, против 9,2% в 1975 г., то есть за десятилетие возрос их удельный вес более чем в 2 раза. В то же время снижается доля тех продуктов промышленного производства, которые непосредственно применяются при использовании основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения. Если удельный вес затрат на горюче-смазочные материалы в 1975 г. составлял 6,4% от всех материальных затрат, то в 1984 г. — 4,8%. За этот же период доля затрат на запасные части и ремонтные материалы для текущего ремонта снизилась с 4,7 до 3,7%. Специфической формой материальных затрат, связанных с эксплуатацией основных фондов, являются амортизационные отчисления. Характерно, что эти виды затрат в 80-е годы стабилизировались на уровне 20—21%. Таким образом, проведенный анализ структурных изменений материальных затрат позволяет сделать вывод, что основной причиной роста материалоемкости

сельскохозяйственной продукции является увеличение расхода минеральных удобрений и кормов промышленного производства, однако не обеспечивших соответствующий прирост производимой продукции. В то же время сокращение доли материальных эксплуатационных затрат должно было бы способствовать снижению материалоемкости продукции. Однако дальнейший анализ не подтверждает этот вывод. Стоимость расхода на горюче-смазочные материалы, амортизацию, текущий ремонт и расхода на эксплуатацию автотранспорта в расчете на 100 р. валовой продукции сельского хозяйства повсеместно растет. Так, ее прирост в 11-й пятилетке по сравнению с 9-й в колхозах Куйбышевской области составил 173 р. Примечательно, что изменения этого показателя связаны не только с недостаточными темпами роста объемов производимой продукции, но и с возрастанием затрат на функционирование средств труда. Материальные эксплуатационные затраты в расчете на 100 р. среднегодовых основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения после некоторого их снижения в 10-й пятилетке в последующем вновь значительно возросли.

Опережающий рост материальных затрат по сравнению с темпами роста чистой продукции и основных производственных фондов с точки зрения реализации конечных экономических целей — явление явно отрицательное. Однако вовлечение в производственный процесс все больших масс предметов труда является одним из свидетельств выражения производительности труда. Таким образом, рост как основных фондов, так и материальных затрат в известных пределах вызывается необходимостью соответствующего повышения производительности труда в сельском хозяйстве. Взятый по отношению к живому труду, этот процесс характеризуется трудоемкостью сельскохозяйственной продукции, определяемой как соотношение затраченного в отрасли труда к 100 р. произведенной валовой продукции.

Фондоемкий характер развития сельскохозяйственного производства имеет отрицательное экономическое последствие, вызывая все большую потребность в основных фондах для поддержания заданных темпов развития производства. В этом случае производительное применение все более возрастающих масс средств производства может быть оправданным, если фондоемкость спо-

способствует росту производительности живого труда. Как видно из приведенных в табл. 3.3 данных, трудоемкость продукции имеет достаточно выраженную тенденцию к снижению. За исследуемый период затраты труда на производство 100 р. чистой продукции снизились от 9,5% в колхозах Пензенской области до 26,6% в Куйбышевской. Хотя колебания абсолютных значений трудоемкости продукции в колхозах отдельных областей и автономных республик остаются весьма значительными, но процесс снижения удельных затрат труда носит всеобщий характер. Таким образом, экономическая эффективность использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения наиболее четко проявляется в росте производительности труда работников сельского хозяйства. Более того, можно вполне обоснованно утверждать, что целевая направленность использования основных производственных фондов за исследуемый период проявилась прежде всего в стремлении хозяйственных руководителей посредством лучшего вооружения колхозников новейшими средствами труда добиться повышения производительной их силы для наращивания производства сельскохозяйственной продукции в условиях снижающейся трудообеспеченности колхозов. Поскольку определяющим мотивом накопления основных фондов все больше становится необходимость замещения ими увеличивающегося оттока рабочей силы из сферы сельскохозяйственного производства, то и стремление ко всемерному повышению производительности труда особенно четко проявляется в наиболее миграционно-активных и наименее трудообеспеченных областях.

Таблица 3.3

Полная и совокупная трудоемкость чистой продукции в колхозах Куйбышевской области (в чел. ч)

Показатель	Годы				1986—1988 в % к	
	1971— 1975	1976— 1980	1981— 1985	1986— 1988	1971— 1975	1981— 1985
Приходится на 100 р. чистой продукции, чел.-ч.:						
полных затрат труда	113,8	114,6	77,6	45,3	39,8	53,6
совокупных затрат труда	212,8	210,1	149,3	×	×	×

В колхозах Куйбышевской области за последние восемнадцать лет уровень трудообеспеченности колхозов снизился с 111,6 чел. в 1966 г. до 42,8 чел. в 1984 г., или на 62,7%. В этих условиях снижение трудоемкости производимой сельскохозяйственной продукции становится абсолютно необходимым условием поступательного развития отрасли. Поэтому поставленная цель реализуется более настойчиво, чем в относительно благоприятных по трудовым ресурсам регионах страны.

Недостаточная трудообеспеченность до определенного предела выступает как стимулирующий фактор эффективного фондоиспользования. Следует отметить, что преобладающая масса применяемых основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения функционально ориентирована прежде всего на повышение производительности труда работников сельского хозяйства. Подтверждением достоверности этого вывода служит также и устойчивое снижение затрат труда в расчете на 100 р. среднегодовых основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения. Так, в колхозах Куйбышевской области в 8-й пятилетке удельные затраты труда составляли 58,9 чел.-ч, в 9-й — 31,9, в 10-й — 20,9, а за 4 исследуемых года 11-й пятилетки — 20,1 чел.-ч. Однако следует отметить, что снижение затрат живого труда при производстве фиксированного объема чистой продукции характеризует рост производительности труда лишь в известной мере, поскольку здесь не находит отражения изменение затрат прошлого труда.

В целом эффективное фондоиспользование проявляется не только в возрастании доли затрат прошлого труда во вновь созданной стоимости, но и в общем снижении затрат как прошлого, так и живого труда. Если этого нет, то экономия затрат живого труда может перекрываться затратами труда прошлого, а производительность общественного труда будет снижаться. На этот момент указывал В. И. Ленин: «... повышение производительности труда без уменьшения стоимости продукта: абсурд, если только взять это как общее явление» [4, с. 29]. В связи с этим важно изучить изменение совокупной трудоемкости чистой продукции.

Как видно из данных, приведенных в табл. 3.3, изменение этого показателя в колхозах различных областей и автономных республик Поволжья за исследуемый пе-

риод было неоднозначным. Так, в колхозах Куйбышевской области совокупная трудоемкость продукции несколько возросла в годы 9-й пятилетки, но в последующие годы наблюдается заметное ее снижение. Этот факт свидетельствует о том, что эффект фондоиспользования в колхозах региона проявляется в росте общественной производительности труда. Однако при всей важности рассматриваемых показателей следует признать, что рост производительности труда не является самоцелью для социалистического сельского хозяйства. Ведь в принципе можно предположить снижение полной и совокупной трудоемкости продукции и при уменьшении валового ее объема. Но это несомненно приведет к снижению темпов расширенного воспроизводства и затруднит реализацию требований основного экономического закона социализма. Последняя может быть достигнута лишь при условии постоянного роста выхода продукции с единицы площади сельскохозяйственных угодий. Поэтому следует считать эффективным тот вариант фондоиспользования, когда повышение общественной производительности труда сопровождается ростом экономического плодородия почвы.

В колхозах Куйбышевской области объем чистой продукции в расчете на 100 балло-га сельскохозяйственных угодий в 9-й пятилетке составил 7346 р., в 10-й — 7152, в 11-й — 9453. Таким образом, определенный рост этого важнейшего показателя наблюдается лишь в последние годы.

Проведенный анализ рядов динамики экономических показателей фондоиспользования по укрупненным временным периодам (пятилетиям) позволил сделать ряд важных обобщений. Однако в условиях резких и стохастических изменений агроклиматических условий даже периодизация во времени не всегда может обеспечивать необходимую сопоставимость уровней динамического ряда. Это происходит потому, что в тот или иной период могут войти несколько крайне экстремальных лет, а в другие периоды их может и не быть. В этих условиях экономические показатели фондоиспользования будут существенно различаться по периодам.

При исследовании экономической эффективности фондоиспользования в сельскохозяйственных предприятиях необходимо выделить общую или детерминированную и случайную тенденцию (то есть отклонение от об-

щей). Это объясняется тем, что в экономической жизни, особенно в сельском хозяйстве, кратковременные спады и подъемы эффективности неизбежны. В ряде случаев возможны также и весьма продолжительные колебания, связанные с дискретностью научных открытий и их реализацией. Однако это не является закономерностью, поскольку последняя затрагивает глубинные процессы и носит длительный во времени характер. Закономерность, взятая в достаточно продолжительный период, предполагает устойчивую тенденцию. Эта тенденция нами выявлялась посредством линейной, параболической, гиперболической и степенной аналитических функций. Выбор вида функции производился методом минимума среднеквадратической ошибки, а их параметры рассчитывались методом наименьших квадратов, который позволяет получить достаточно достоверные уравнения трендов. Оценка устойчивости разрабатываемых трендовых моделей осуществлялась по коэффициентам корреляции между значениями динамических рядов показателей эффективности фондоиспользования и порядковыми номерами лет.

Т а б л и ц а 3.4
Трендовые модели показателей экономической эффективности фондоиспользования в колхозах Куйбышевской области

Полная осредненная фондоёмкость чистой продукции	Полная материалоемкость чистой продукции	Полная трудоемкость чистой продукции	Чистая продукция на 100 балло-га сельскохозяйственных угодий
$y_{fc} = 465,7 + 38,2t$	$y_{mc} = 157,1 + 12,8t$	$y_{tc} = 119,0 - 0,2t$	$y_{zc} = 7,6 + 0,1t$
$y_{tq} = 578,7 - \frac{637,3}{t}$	$y_{mq} = 193,5 - \frac{188,8}{t}$	$y_{tq} = 110,9 + \frac{28,0}{t}$	$y_{zq} = 8,4 - \frac{2,6}{t}$
$y_{fp} = 49,5 + 79,8t - 2,3t^2$	$y_{mp} = 6,4 + 22,4t - 0,35t^2$	$y_{tp} = 104,2 + 5,2t - 0,3t^2$	$y_{zp} = 0,91 - 0,66t + 0,04t^2$
$y_f = 2,01e^{0,076t}$	$y_m = 1,884e^{0,062t}$	$y_t = 1,973e^{-0,018t}$	$y_z = 1,426e^{0,013t}$

Рассчитанные по приведенной методике трендовые модели показателей экономической эффективности использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения подтверждают сделанный

ранее вывод о том, что в колхозах Куйбышевской области сложилась тенденция повышения фондо- и материалоёмкости чистой продукции. Однако в то же время заметно снижение трудоёмкости чистой продукции при увеличении выхода ее объема с единицы сопоставимой площади сельскохозяйственных угодий (табл. 3.4). Такие же тенденции сложились в изменении показателей эффективности фондоиспользования, рассчитываемых по валовой продукции.

Таким образом, проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы. В колхозах Куйбышевской области эффективность фондоиспользования проявляется в двух аспектах: в снижении трудоёмкости сельскохозяйственной продукции и росте объема в расчете на единицу площади сельскохозяйственных угодий. Благодаря этому хозяйства региона обеспечивают наращивание сельскохозяйственного производства при снижающейся их трудообеспеченности. В связи с этим следует подчеркнуть, что статистические показатели хозяйственной деятельности колхозов подтверждают сделанный нами теоретический вывод об отсутствии закономерности снижения эффективности фондоиспользования в условиях индустриализации сельскохозяйственного производства. Способствуя росту экономического плодородия почвы и снижению трудоёмкости производимой продукции, основные фонды оказывают непосредственное положительное воздействие на формирование конечных хозяйственных результатов. Однако эти положительные изменения происходили в условиях фондоемкого развития отрасли и возрастания материальных затрат, связанных с эксплуатацией основных фондов, что сдерживает рост эффективности сельскохозяйственного производства, отвлекает все большую часть капитальных вложений на решение производственных задач и ограничивает возможности реализации социальных программ. Следует отметить, что сложившийся в колхозах Куйбышевской области характер фондоиспользования соответствует экстенсивному этапу развития отрасли, когда производственные цели наращивания сельскохозяйственного производства в условиях снижающейся трудообеспеченности достигаются, прежде всего, за счет таких экстенсивных факторов, как дополнительное вовлечение в производственный процесс новых основных фондов и расширение применения материальных обо-

ротных средств. При переводе сельского хозяйства на преимущественно интенсивный тип развития определяющим фактором в формировании конечных хозяйственных результатов выступает не накопление основных фондов, а интенсификация использования каждого из их материально-вещественных элементов. Это позволяет добиваться тех же положительных результатов, то есть роста производства продукции с единицы площади земли и снижения их трудоёмкости, но при снижающейся фондоемкости продукции. Необходимость перехода к интенсивному типу развития сельского хозяйства становится все более актуальной по мере истощения возможностей экстенсивного развития. Если в годы 8-й, 9-й и 10-й пятилеток в колхозах Куйбышевской области темпы накопления основных фондов значительно опережали рост объемов сельскохозяйственного производства, то в 11-й пятилетке наблюдается обратный процесс — происходит снижение фондоемкости продукции. По мере реализации намеченной программы перевода сельского хозяйства на преимущественно интенсивный

Таблица 3.5
Обобщенная оценка экономической эффективности
фондоиспользования в колхозах Куйбышевской области
по годам

Показатель	1966—1970	1971—1975	1976—1980	1981—1985	1986—1988
Коэффициент об- щей (абсолютной) эффективности	0,142	0,225	0,158	0,164	0,219
То же, в % к: 1966—1970	100,0	54,6	38,3	39,8	53,2
предыдущему пе- риоду	100,0	54,6	70,2	103,8	133,5
Обобщающий ко- эффициент эффек- тивности	0,128	0,089	0,070	0,078	0,116
То же, в % к: 1966—1970	100,0	69,5	54,7	60,9	90,6
предыдущему пе- риоду	100,0	69,5	78,7	111,4	148,7
Интегральный ин- декс эффективнос- ти	—	0,742	0,602	0,766	0,949
Коэффициент при- ростной эффек- тивности	—	0,160	0,151	0,040	0,549

путь развития этот процесс приобретает устойчивый и долговременный характер.

Разнонаправленное изменение приведенных при анализе экономических показателей позволяет сделать вывод, не свободный от субъективизма. В этих условиях возможный итог может подтверждать желаемое, с известным отклонением от действительного. Поэтому в подобных случаях следует пользоваться обобщающими показателями.

Как видно из табл. 3.5, обобщающие показатели эффективности фондоиспользования устойчиво снижаются в годы 8-й, 9-й и 10-й пятилеток. Однако в 11-й пятилетке и первые годы 12-й пятилетки экономическая эффективность основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения несколько повысилась.

В условиях расширенного воспроизводства для хозяйственной практики все большее значение приобретает не только общая, но и приростная эффективность основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения. При возрастающих масштабах накопления производственного аппарата приростная эффективность становится более решающей по сравнению со средним ее выражением. Однако исследования свидетельствуют, что в колхозах Куйбышевской области коэффициент приростной эффективности устойчиво снижается.

Следует отметить, что выявленные тенденции в изменении экономической эффективности фондоиспользования носят не только локальный, но и всеобщий характер. В связи с этим в экономической литературе нередки высказывания о закономерности в условиях научно-технического прогресса снижения экономической эффективности основных производственных фондов. Однако эта расхожая теория недостаточно обоснована и не подтверждается опытом высокоразвитых в экономическом отношении стран. Так, в новой и новейшей истории США практически не было сколько-нибудь длительного периода снижения фондоотдачи. За период 1870—1960 гг. здесь основные производственные фонды сельского хозяйства (в сопоставимых ценах 1929 г.) возросли в 4,15, а выход продукции — в 5,67 раза. В 1950—1975 гг. эти показатели составили 41% и 50%, производительность труда возросла в 4,16, фондовооруженность — в 3,23 раза [15, с. 43]. Таким образом, побудительны-

ми мотивами негативных тенденций в изменениях эффективности фондоиспользования в сельском хозяйстве являются совершенно конкретные причины: экономические, организационные, технические и технологические.

Накопленный производственный опыт свидетельствует о том, что простое увеличение массы (объема) основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения не дает положительного эффекта до тех пор, пока не будут созданы условия для рационального их использования: обеспечены соответствующие пропорции с другими необходимыми факторами производства. Этот вывод верен и для тех случаев, когда рост фондоснащенности производства сопровождается увеличением удельного веса активных фондов и лучшим обеспечением оборотными средствами. Очевидным становится преимущество совершенствования технического состояния основных производственных фондов.

В связи с этим уместно предположить, что дальнейшее наращивание производственного аппарата без существенного изменения организации фондоиспользования не позволит повысить экономическую эффективность сельскохозяйственного производства. Поэтому необходимо реализовать как можно полнее фондосберегающие функции организации производства, которые осуществляются в настоящее время спорадически и носят локальный характер. Это должно происходить в условиях общего совершенствования экономического механизма хозяйствования и придания ему фондосберегающего характера.

3.2. Факторы повышения экономической эффективности фондоиспользования

Управление экономической эффективностью фондоиспользования в сельском хозяйстве следует понимать как осуществление определенной совокупности организационно-экономических воздействий, направленных на поддержание, а также совершенствование функционирования производственного аппарата. Эти воздействия должны быть выбраны из различных альтернативных вариантов на основе тщательного анализа современного состояния и тенденций развития факторов, то есть причин, движущих сил совершающегося процесса, а также основных его условий. Только системное изуче-

ние факторов, их взаимосвязей с показателями экономической эффективности основных производственных фондов и объективная оценка позволяют вскрыть неиспользованные резервы и подготовить конкретные управленческие решения.

Сложность управления факторами повышения эффективности фондоиспользования заключается в том, что в процессе сельскохозяйственного производства невозможно сразу определить все существенные факторы и возможные их взаимосвязи. Поэтому вначале необходимо выделить основные факторы, влияющие на эффективность основных производственных фондов, чтобы в последующем выделить частные факторы и взаимосвязи между ними.

Как отмечалось выше, критерием экономической эффективности основных производственных фондов является рост общественной производительности труда. В связи с этим факторами повышения эффективности фондоиспользования в сельском хозяйстве являются те, которые способствуют росту производительности труда. К таким факторам относятся прежде всего естественные условия труда, а также совершенствование производительных сил, осуществляемых на основе научно-технического прогресса и производственных отношений. Однако экономическое значение первого фактора зависит от второго. Несмотря на то, что естественное плодородие является объективным свойством почвы, оно тем не менее экономически подразумевает известное отношение к данному уровню развития производительных сил современного сельского хозяйства. Поэтому приоритетным фактором повышения эффективности основных производственных фондов является ускорение научно-технического прогресса и реализация его достижений в сельскохозяйственном производстве. Необходимость активизации этого фактора вызывается также и тем, что научно-технический прогресс в фондопроизводящих отраслях непосредственно влияет на совершенствование производственного аппарата в сельскохозяйственных предприятиях, а широкомасштабное внедрение научных достижений в технологии и организации сельскохозяйственного производства способствует повышению эффективности использования функционирующих основных производственных фондов.

Наряду с рассмотренными основополагающими факторами 1-го порядка следует различать факторы 2-го порядка, связанные с непосредственной реализацией первоочередных условий. К ним относятся прежде всего совершенствование систем ведения сельского хозяйства, обеспечивающих повышение почвенного плодородия, а также постоянное совершенствование средств сельскохозяйственного труда в отраслях машиностроения, совершенствование межотраслевых связей при формировании производственного аппарата сельскохозяйственных предприятий и обеспечение их сбалансированного развития.

К 3-му порядку следует отнести факторы, обеспечивающие эффективное функционирование уже созданного производственного аппарата: специализация и концентрация сельскохозяйственного производства, совершенствование организации труда и управления трудовыми коллективами для интенсивного использования средств труда; материальное стимулирование эффективного фондоиспользования; улучшение производственно-технического обслуживания сельскохозяйственных предприятий и др.

Все факторы по характеру их воздействия на эффективность фондоиспользования могут быть объединены в совокупность экономических, социальных, организационно-хозяйственных и производственно-технологических факторов.

Проведенные исследования свидетельствуют, что при управлении эффективностью фондоиспользования следует руководствоваться следующими основными принципами.

1. Характер и действенность влияния различных факторов в сельском хозяйстве проявляются по-разному. Однако максимальная эффективность фондоиспользования достигается при полном и совокупном их воздействии.

2. В каждый данный момент уровень экономической эффективности определяется тем фактором, который находится в минимуме.

3. Каждый из факторов, воздействующих на эффективность фондоиспользования, равнозначен и незаменим.

4. При длительных деструктивных изменениях производственного аппарата повышение экономической эф-

фективности фондоиспользования возможно лишь при реализации не единичных, а эшелонированных мероприятий.

В связи с этим важно изучить характер влияния различных факторов на экологическую эффективность фондоиспользования в конкретных условиях хозяйствования, с тем чтобы разработать научно обоснованные мероприятия ее повышения.

В сельскохозяйственном производстве важнейшим фактором повышения эффективности фондоиспользования выступает рациональное использование земли. Чем выше экономическое плодородие земли, тем при прочих других равных условиях выше эффективность применяемых фондов.

Рациональное землепользование, способствующее постоянному росту физического объема высококачественной сельскохозяйственной продукции и снижению трудовых и материально-денежных затрат на ее единицу, обеспечивается прежде всего разработкой научно обоснованных систем земледелия.

В сельскохозяйственных предприятиях Куйбышевской области в настоящее время разработаны и внедряются, с учетом конкретных условий хозяйствования, системы земледелия, основанные на интенсивных технологиях производства сельскохозяйственной продукции. Несомненным достоинством этих систем (по сравнению с экстенсивным земледелием) является возможность относительно быстрого наращивания производства продукции. Однако широкомасштабное их внедрение возможно лишь при стабильном и сбалансированном материально-техническом снабжении, а также высоком агроэкономическом уровне подготовки кадров. В противном случае интенсивное земледелие, для многих руководителей являющееся подлинной панацеей в решении продовольственной проблемы, может иметь серьезные агроэкологические последствия. Так, при недостаточном внесении органических и минеральных удобрений их компенсация осуществляется посредством применения интенсивных технологий, которые, создавая лучшие условия развития культурных растений, могут снизить плодородие почвы. Поэтому в Куйбышевской области из-за крайней неопределенности агроклиматических условий и трудноустраняемых недостатков в материально-техническом снабжении более важным является раз-

работка и практическая реализация адаптивных систем ведения сельского хозяйства, которые могли бы обеспечивать необходимую гибкость в принятии как агрономических, так и организационных решений. Это вызвано тем, что сельское хозяйство не является строго детерминированной системой, поведение которой можно четко определить заранее. Хозяйственные руководители и специалисты здесь зачастую сталкиваются с вероятными явлениями, которые неопределенны и непредсказуемы. В основу же разработки систем ведения сельского хозяйства должны быть положены действенные энерго-фондо-трудосберегающие технологии производства сельскохозяйственной продукции. Без этого всякие рассуждения о стабильном повышении экономической эффективности фондоиспользования в сельскохозяйственных предприятиях останутся лишь продуктом эмпирических поисков, которые вряд ли могут привести к позитивным результатам.

Важнейшим фактором, влияющим на экономическую эффективность фондоиспользования, является характер и уровень производственной специализации сельскохозяйственных предприятий. В многочисленных экономических исследованиях разных лет доказывается, что при четком следовании ранее определенному производственному направлению возможности рационального фондоиспользования существенно повышаются. Этот вывод подтверждается также и анализом деятельности сельскохозяйственных предприятий Куйбышевской области. Однако вытекающий из этой концепции вывод о целесообразности всемерного углубления специализации как условия повышения эффективности производственного аппарата не является бесспорным во всех случаях.

Четко определенное генеральное направление производственного развития позволяет во многом избежать деструктивных изменений в развитии материально-технической базы сельскохозяйственных предприятий и существенно снизить иррациональные расходы при реализации инвестиционных программ. Углубление специализации, с одной стороны, усиливает отмеченные позитивные моменты. Это вызвано тем, что концентрация усилий трудовых коллективов на производстве ограниченной номенклатуры производимой продукции повышает их профессионализм, позволяет внедрять прогрессивную технику, технологию и организацию производ-

ства, что, несомненно, положительно сказывается на повышении производительности труда. Следует также иметь в виду, что степень априорной неопределенности функционирования сельскохозяйственного предприятия тем ниже, чем меньше структурных подразделений входит в его состав.

Однако сужение специализации рядовых хозяйств приводит к углублению различий в экономических условиях хозяйствования в силу разнорентабельности отраслей. Более разумным является разностороннее производственное направление, но при условии достаточном для ведения современного производства уровне концентрации. Узкая же концентрация экономики выгодна лишь в случае, когда производство продукции можно переводить на индустриальную основу (мясное скотоводство, птицеводство и др.) и при гарантированных условиях производственной деятельности (стабильная кормовая база, оптимальная обеспеченность трудовыми ресурсами и т. д.). Относительно узкая специализация в сельском хозяйстве становится все менее целесообразной в связи с тем, что сельскохозяйственная техника становится все более многофункциональной. По мере углубления специализации возможности годовой занятости технических средств становятся все более ограниченными. В связи с этим вполне обоснованно можно утверждать о целесообразности деспециализации многих сельскохозяйственных предприятий. Кстати, этот процесс достаточно выражен и в капиталистических фермерских хозяйствах. Диверсификация производственных функций хозяйств является одним из условий обеспечения экономической их устойчивости, так как при перепроизводстве одних продуктов и снижении цен на них фермеры способны возместить эти потери за счет реализации той продукции, потребность в которой сохраняется и цены остаются достаточно высокими.

При переводе сельскохозяйственных предприятий и их внутрихозяйственных подразделений на полный хозяйственный расчет требование экономической их устойчивости неизбежно повышается. Поэтому расширение сферы производственной деятельности колхозов и совхозов, а равно производственных бригад и звеньев становится актуальной необходимостью. Немалую роль при этом играет и развитие подсобных (промышленных)

производств, обеспечивающих также и круглогодичную занятость сельских труженников.

В определенной мере деспециализация сельскохозяйственных предприятий связана также и с необходимостью снижения сверхконцентрации производства, особенно в отраслях животноводства. Этот вывод подтверждается негативным опытом функционирования крупных и сверхкрупных животноводческих комплексов. Построенные с целью перевода ряда отраслей на индустриальную основу, они оказались весьма уязвимыми как по обеспеченности кормовой базой, так и с зооветеринарных позиций. Поэтому в перспективе функционирующие в Куйбышевской области животноводческие комплексы должны быть окружены системой мелких ферм, максимально приближенных к кормовой базе. С зооветеринарной точки зрения концентрировать можно лишь определенные группы животных (откорм крупного рогатого скота, свиней, птицы). Биологически менее приспособлены к концентрации и сверхконцентрации молочный скот, овцы. В этих случаях эффективно максимальное приближение производства к природным кормам и т. д. Однако рассредоточенность с экономических позиций становится рациональной в случае, если хорошо развита производственная и транспортная инфраструктура.

Важным фактором повышения экономической эффективности фондоиспользования является сбалансированное развитие производственного аппарата. Происходящий в колхозах Куйбышевской области рост фондооснащенности производства не способствует ожидаемому росту экономической эффективности сельскохозяйственного производства прежде всего потому, что процесс накопления основных фондов происходит по существу на прежней технической базе, в результате необходимой индустриализации производственного процесса не происходит. Следует отметить, что накопление основных фондов дает должный эффект лишь при преимущественно экстенсивных методах ведения хозяйства в условиях острой фондовой дефицитности. На определенном этапе увеличение фондооснащенности производства без качественного совершенствования производственного аппарата эффекта не дает. Поэтому если на первоначальных этапах интенсификации сельского хозяйства приоритетным является накопление основных фондов,

то на индустриальной стадии развития отрасли преобладающим направлением предпринимаемых усилий должно стать совершенствование всего производственного цикла в сторону усиления технического перевооружения и нового строительства в целях ускоренной замены устаревших производственных зданий и сооружений при широкой реконструкции части их. В связи с этим первоочередное значение приобретает постоянное совершенствование структуры основных производственных фондов путем последовательного сбалансированного развития производственного аппарата. Только в этом случае достигается необходимая для эффективного ведения сельскохозяйственного производства пропорциональность между составными частями производственного аппарата, которая предопределена самим производственным процессом, требующим, чтобы между всеми средствами производства существовало не только качественное, но и количественное соотношение.

В экономической литературе проблему сбалансированности в развитии основных фондов в большинстве случаев сводят к необходимости всемерного повышения доли технических средств в их структуре. Выделение в качестве приоритета усиления технической оснащенности хозяйств имеет теоретическую основу, связанную с непосредственной и активной ролью машин и механизмов, которую они играют в общественном производстве. Этот вывод подтверждается соответствующими статистическими группировками. Так, по мере увеличения удельного веса стоимости машин и оборудования в основных производственных фондах сельскохозяйственного назначения эффективность фондоиспользования возрастает. Однако, только исходя из этого, вряд ли можно полагать, что дальнейшее насыщение хозяйств техническими средствами всегда является альтернативным фактором роста эффективности фондоиспользования. Общеизвестно, что даже в условиях слабомеханизированного сельскохозяйственного производства рациональная эксплуатация технических средств возможна лишь при соответствующем обеспечении хозяйств зданиями, сооружениями и передаточными устройствами. Более весома роль этих фондов в условиях индустриализации сельского хозяйства. Следует отметить, что достаточная оснащенность зданиями и сооружениями выступает как определяющий фактор интенсивного развития

почти всех животноводческих и многих растениеводческих отраслей, так как только при этом условии создается возможность организации высокопроизводительного трудового процесса. Проведенные нами исследования свидетельствуют о том, что в современных условиях в колхозах Куйбышевской области наиболее оптимальной является структура основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения, представленная 30% машин и оборудования и 50% зданий, сооружений и передаточных устройств. Как видно из приведенной группировки, по мере возрастания удельного веса зданий, сооружений и передаточных устройств сверх 50%, эффективность фондоиспользования снижается. В связи с этим следует, что в колхозах региона наиболее рациональным соотношением между машинами и оборудованием и основными фондами, выраженными в зданиях, сооружениях и передаточных устройствах, является 3:5. Таким образом, предпочтение одних видов основных фондов другим в развитии материально-технической базы сельскохозяйственных предприятий теоретически недостаточно аргументировано, а практическое следование рекомендациям, сформулированным на основе тезиса о приоритетности технического оснащения во всех случаях, не соответствует практическим реалиям и в хозяйственной действительности не может быть реализована. Поэтому наиболее важным условием эффективного функционирования производственного аппарата сельскохозяйственных предприятий, на наш взгляд, является обеспечение сбалансированного развития всех видов средств труда. Это требование обосновывается тем, что каждый отдельно взятый вид средств труда в производственном процессе выполняет строго определенную функцию и их взаимозаменяемость практически исключается. Сбалансированность при формировании основных фондов предполагает обеспечение пропорциональности между отдельными их видами как в стоимостном, так и в натурально-вещественном выражении. Эти пропорции предопределяются производственными условиями хозяйственной деятельности. Но поскольку последние явно неидентичны даже для рядом расположенных хозяйств, то уместно предположить наличие сугубо индивидуальной оптимальной сбалансированности различных видов основных фондов.

Важным условием повышения эффективности основных фондов является создание и обеспечение сельскохозяйственных предприятий предметами труда, отвечающими условиям индустриализированного производства. Так, эффективность капитальных вложений в общественное животноводство недостаточно высока потому, что в высокотехнологизированных комплексах продолжает содержаться скот, не приспособленный к индустриальной технологии его содержания, многие сорта сельскохозяйственных культур оказываются не приспособленными к росту урожая при повышенных дозах удобрений, а также при орошении и т. д. Ликвидация диспропорций в развитии средств и предметов труда, таким образом, выступает неперемennым условием повышения экономической эффективности фондоиспользования.

Проведенные нами исследования свидетельствуют о том, что по мере повышения сбалансированности основных фондов оборотными эффективность фондоиспользования растет. Так, в зерновых колхозах наилучшие показатели достигаются при соотношении материальных оборотных производственных фондов как 25,0—35,0:100, в овцеводческих колхозах оно равно 33,5—49,0:100, а в молочных колхозах — соответственно 45,0—50,0:100. Однако это не означает, что колхозы не нуждаются в повышении обеспеченности наиболее важными видами оборотных фондов. Так, во всех производственных типах колхозов продолжает ощущаться недостаток кормов для общественного животноводства. В колхозах Куйбышевской области расход кормов на одну переводную голову составлял в 1981—1985 гг. 26—27 ц к. ед. вместо 40—42 ц к. ед. по нормативу. А при недостатке средств, как отмечал В. И. Ленин, при недостатке корма, при худом качестве скота, при плохом помещении и проч. затрачиваемый труд равносителен бесполезному расхищению труда. Недокорм является одной из существенных причин огромного перерасхода кормов на единицу продукции животноводства и снижении темпов роста ее объемов. По данным академика ВАСХНИЛ Л. Эрнста, в ближайшей перспективе факторы кормления будут определять рост производства продуктов скотоводства на 59%, факторы разведения животных — на 24%, а технологические факторы — на 17%. Таким образом, укрепление кормовой базы

колхозов выступает как важнейший фактор стабильного развития животноводства.

В условиях широкомасштабного внедрения индустриальных технологий резко возрастает роль минеральных удобрений, ядохимикатов, гербицидов и других видов материальных оборотных средств, обеспечивающих повышение плодородия почвы и сохранение выращиваемого урожая. В связи с реализацией широкомасштабной программы химизации сельского хозяйства объемы применения минеральных удобрений и других химикатов постоянно возрастают. Так, в колхозах Куйбышевской области в 1985 г. на 1 га пашни вносилось 54 кг д. в. против 29,0 в 1980 г. и 16,2 в 1975 г. Однако это количество значительно ниже научно обоснованных норм внесения минеральных удобрений. Для сравнения следует отметить, что в ВНР уже в 1979 г. в среднем на 1 га сельхозугодий вносилось по 226 кг минеральных удобрений в пересчете на действующее вещество (Бенет И.).

Многие исследователи считают, что одним из факторов, способствовавших улучшению показателей капиталоемкости в ряде капиталистических стран, явилось увеличение вложений на удобрения, развитие кормовой базы, улучшение семеноводства и др. Все это позволило снизить капиталоемкость продукции при увеличении капитальных вложений в строительство. Однако следует иметь в виду, что положительное воздействие расширения применения материальных оборотных фондов на экономическую эффективность сельскохозяйственного производства может быть обеспечено лишь при определенных условиях: пропорциональном росте натурально-вещественных и стоимостных характеристик оборотных фондов; строгом соблюдении оптимальных пропорций между отдельными их видами; рациональном использовании предметов труда. Проведенные нами исследования свидетельствуют, что эффективность фондоиспользования предопределяется не только уровнем обеспеченности колхозов материальными оборотными фондами, но и характером их происхождения. Так, в зерновых колхозах наилучшие показатели достигаются при удельном весе продуктов промышленности в оборотных фондах от 40 до 45%. При превышении этого уровня выход чистой продукции на 100 балло-га сельскохозяйственных угодий заметно снижается, вследствие

чего обобщенный коэффициент эффективности фондоиспользования уменьшается. В овцеводческих и молочных колхозах увеличение удельного веса продуктов промышленности в материальных затратах также способствует ухудшению показателей фондоиспользования. Такое положение объясняется прежде всего значительным удорожанием предметов сельскохозяйственного труда промышленного происхождения. В результате увеличение их применения способствует ухудшению экономических показателей колхозов. В конечном итоге это сдерживает развитие производственных связей колхозов и промышленных предприятий, обеспечивающих сельское хозяйство предметами труда. Так, в колхозах Куйбышевской области лишь 42,8% используемого на корм зерна применяется в виде комбикормов, а остальная часть скармливается животным в полуприготовленном виде, что явно нерационально. Многими экономистами значительные результаты, достигнутые в ряде зарубежных стран в развитии животноводства, объясняются увеличением производства зерна и расширением применения комбикормов. По данным Панникова В. Д. и Тютюнникова А. И., в Великобритании на каждые 100 к. ед., скормленных животным, 16,8 к. ед. приходится на комбинированные корма. В Бельгии этот показатель составляет 19,5, а в Нидерландах 24,4 к. ед. Таким образом, увеличение доли комбинированных кормов в рационах животных является необходимым условием повышения эффективности общественного животноводства, поскольку только в этом случае удастся наиболее полно сбалансировать корма по протенну, витаминам и микроэлементам. Однако реализация этого условия несомненно потребует дальнейшего развития микробиологической и комбикормовой промышленности в регионе.

Изменения в характере воспроизводства основных производственных фондов приводят к сокращению или удлинению сроков службы средств труда. Так, замена устаревших средств труда, обладающих относительно короткими сроками производительного использования более долговечными экземплярами, несомненно приводит к росту сроков службы всей совокупности основных производственных фондов и наоборот. А продолжительность производительного использования оказывает непосредственное влияние на эффективность фондоиспользования.

Так, в колхозах зернового производственного типа по мере удлинения сроков службы средств труда выход чистой продукции на 1000 балло-га сельскохозяйственных угодий почти не меняется. Однако при этом снижается фондоемкость, трудоемкость и материалоемкость чистой продукции. В результате обобщенный коэффициент эффективности основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения несколько возрастает. Но в колхозах овцеводческого и молочного производственных типов удлинение сроков службы основных производственных фондов оказывает обратное действие. Так, в овцеводческих колхозах при широком применении средств труда продолжительного использования происходят негативные изменения всех важнейших показателей эффективности основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения: растут как фондоемкость, так и материалоемкость и трудоемкость чистой продукции, заметно снижается выход чистой продукции на 1000 балло-га сельскохозяйственных угодий. В молочных колхозах при возрастании сроков службы средств труда также наблюдается устойчивое уменьшение обобщенного коэффициента эффективности фондоиспользования. Такое противоречивое на первый взгляд явление объясняется прежде всего структурными изменениями в составе применяемых средств труда. Так, в зерновых колхозах в процессе расширенного воспроизводства основных производственных фондов возрастает удельный вес технических средств активного пользования и обладающих продолжительным сроком службы, а также относительно малокапиталоемких производственных помещений для хранения продукции, ирригационных и мелноративных сооружений, оказывающих непосредственное влияние на формирование конечных экономических результатов. Этим объясняется положительное последствие рассматриваемого фактора в хозяйственной деятельности зерновых колхозов.

В овцеводческих и молочных колхозах положение иное. Здесь расширенное воспроизводство основных фондов происходит преимущественно путем ввода капиталоемких зданий и сооружений, предназначенных для создания необходимых условий производственной деятельности, оказывающих опосредованное влияние на формирование конечных результатов. В связи с этим удлинение сроков службы совокупных основных произ-

водственных фондов сельскохозяйственного назначения в колхозах с развитым животноводством может оказать эффективное воздействие на их экономику лишь при соответствующем снижении капиталоемкости сооружаемых производственных объектов.

Важнейшим фактором эффективного фондопользования является поддержание средств труда в высокой степени эксплуатационной готовности. Исследования показывают, что по мере повышения коэффициента износа основных фондов снижается выход чистой продукции на 1000 балло-га сельскохозяйственных угодий. Заметно повышается ее трудоемкость и материалоемкость. Если в колхозах зернового и овцеводческого типов фондоемкость чистой продукции существенно не меняется, то в молочных колхозах этот показатель имеет четко выраженную тенденцию к росту. Но в целом во всех хозяйствах наблюдается общая закономерность: по мере роста коэффициента износа основных фондов обобщенный коэффициент эффективного фондопользования снижается. Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют о необходимости систематического регулирования воспроизводственного процесса, своевременного изъятия из производства изношенных средств труда и замены их новыми, а также планомерного проведения ремонтных работ.

Исключительно важное значение в решении проблемы повышения эффективного фондопользования принадлежит сбалансированности между основными производственными фондами сельскохозяйственного назначения и трудовыми ресурсами. Только при условии пропорционального формирования личных и вещественных факторов общественного производства возможно его эффективное развитие, так как сбалансированность производственных ресурсов при прочих равных природно-климатических условиях позволяет максимально рационально использовать как наличную рабочую силу, так и функционирующие основные производственные фонды сельскохозяйственного назначения, а также устойчиво повышать экономическое плодородие земельных угодий.

В настоящее время в сельскохозяйственных предприятиях фондооснащенность производства возрастает при постоянном снижении загрузки средств труда. В ряде случаев это вызвано допущенной диспропорцией в формировании производственных мощностей и возмож-

ностью роста рабочей силы, а также недостатками в организации труда. Эти диспропорции приводят к увеличивающемуся избытку рабочих мест в сельскохозяйственных предприятиях, к возникновению и углублению дефицитности трудовых ресурсов.

Все большее расхождение потребности и наличия кадров в сельскохозяйственных предприятиях Куйбышевской области в основном вызвано продолжающейся миграцией сельского населения. В результате общая численность колхозников, занятых в сельскохозяйственном производстве, за 1971—1986 гг. сократилась почти на 48,3 %.

Сдерживающим фактором в повышении эффективности фондопользования в сельском хозяйстве является также все большее несоответствие уровня квалификации работников требованиям развития производства в условиях научно-технического прогресса, а также несбалансированности квалификационных структур. Эта проблема все более усугубляется, так как миграция из села в город охватывает прежде всего квалифицированные кадры.

Исследования показывают, что в настоящее время основной причиной миграции сельского населения является неудовлетворенность социально-бытовыми условиями проживания. Характерно, что если раньше сельское население мигрировало в основном в города, то сегодня наблюдается, наряду с этим, перемещение в самой сельской местности внутри административных районов и области. Из сельскохозяйственных предприятий, недостаточно обеспеченных непродовственными фондами, работники уходят в экономически крепкие хозяйства, располагающие развитой социальной инфраструктурой. Это значительно усугубляет положение с трудовыми ресурсами в отстающих хозяйствах. Таким образом, там где плохо — ухудшается, а где хорошо — улучшается. Однако, несмотря на это, в Куйбышевской области темпы жилищного строительства на селе продолжают оставаться относительно более низкими в расчете на десять тысяч жителей, чем в городах. А обустройство сельских поселений значительно уступает городским. В то же время в последние годы резко снизились темпы индивидуального строительства.

Ликвидация дефицитности в трудовых ресурсах села в настоящее время увязывается с тем, что приоритетным

направлением инвестиционной политики становится кардинальный перенос центра тяжести с чисто количественного наращивания производственного аппарата сельскохозяйственных предприятий на решение прежде всего социальных задач в развитии села.

Решение социальных проблем села прежде всего связано с реализацией широкомасштабной программы жилищного строительства. При этом исключительно важное значение имеет продуманность генеральных схем застройки сельских населенных пунктов. Накопленный производственный опыт свидетельствует о том, что на селе более 60% жилого фонда должен иметь одноэтажную усадебную застройку и менее 40% многоэтажную застройку. Таким образом, первичной ячейкой села должен стать жилищно-хозяйственный комплекс в форме крестьянского подворья. В связи с этим уместно отметить, что копирование на селе городских условий и образа жизни вряд ли будет разумным, так как это приводит к чрезмерному уплотнению застройки сельских населенных пунктов. Хотя это и позволяет снижать общую протяженность коммуникаций, но неоправданно ограничивает естественную среду обитания сельского жителя.

Важным фактором повышения экономической эффективности фондоиспользования является материальное стимулирование работников сельского хозяйства в рациональном использовании средств труда. Эпизодические и разрозненные меры поощрения исполнителей за продолжительное использование сельскохозяйственной техники, за экономное использование материальных оборотных средств в колхозах и совхозах осуществляются бессистемно и не могут оказать существенного воздействия на повышение эффективности фондоиспользования в целом.

Следует отметить, что традиционно применяемые в сельском хозяйстве формы и системы оплаты труда несовершенны, так как согласно существующим положениям коллектив гарантирует установленную заработную плату, в то время как максимальный вклад конкретного труженика в общехозяйственный результат представляется им лишь проявлением доброй воли. Стремление увязывать конкретный труд каждого работника с конечными результатами хозяйственной деятельности коллектива не всегда представляется экономически обоснованным. Так, в настоящее время в целях регулирования оплаты труда придерживаются определенного соотноше-

ния в росте оплаты и производительности труда. Если в промышленности подобный подход и представляется экономически обоснованным, то в сельском хозяйстве он не может считаться оправданным в силу того, что в этой отрасли материального производства уровень производительности труда в значительной мере предопределяется агроклиматическими и внеотраслевыми факторами.

Вопросы экономического стимулирования эффективного фондоиспользования в настоящее время должны решаться в рамках плюрализма организационных форм хозяйствования, когда наряду с традиционно применяемыми коллективными формами применяются и будут совершенствоваться арендные отношения.

Прогрессивной формой организации и оплаты труда в сельском хозяйстве является коллективный подряд, сущность которого выражается в тесной увязке оплаты труда исполнителей с конечными результатами хозяйственной деятельности. Однако большим недостатком этой организационной формы является отсутствие эффективного механизма стимулирования рационального использования средств труда, что приводит к пренебрежению работниками экономным использованием материально-технических ресурсов и четко выраженному стремлению иметь в своем распоряжении как можно больше технических и других средств труда. По нашему мнению, этого можно избежать, если ввести дополнительно к существующим формам материального поощрения премирование исполнителей за экономно амортизационного фонда. На эти цели следует направлять до 70% снижения затрат на реновацию основных производственных фондов. При этом общую сумму годовой экономии на реновацию (ΔA) следует рассчитать по следующей формуле:

$$\Delta A = (a_n - a_f) \cdot U_f, \quad (3.1)$$

где a_n — плановые амортизационные отчисления на реновацию в расчете на единицу производимой валовой продукции, р.;

a_f — фактические амортизационные отчисления на реновацию в расчете на единицу произведенной продукции отчетного года, р.

$$a_n = \frac{\sum_{i=1}^n N_{n_i} \cdot A_{p_i}}{100 \cdot U_n}; \quad a_f = \frac{\sum_{i=1}^n N_{f_i} \cdot A_{f_i}}{100 \cdot U_f}, \quad (3.2)$$

где a_n и a_f — соответственно нормативная потребность и фактическое наличие i -видов основных производственных фондов, р.;

U_n и U_f — соответственно планируемый и фактический объемы валовой продукции, р.;

A_{pi} и A_{fi} — нормы отчислений на реновацию i -видов основных производственных фондов, %.

Одним из существенных недостатков в сложившейся практике организации фондопользования является отсутствие должного планирования формирования и использования основных производственных фондов. Поэтому приобретение, ввод и выбытие средств труда в сельскохозяйственных предприятиях происходит бессистемно, а воспроизводство и использование производственных фондов (то есть инвестиций) и конкретный результат хозяйственной деятельности не увязываются. В колхозах и совхозах эффективность их использования не планируется и соответственно не контролируется. В связи с этим оказываются не увязанными фонды материального стимулирования, расширения производства и эффективности фондопользования.

Коллективный подряд, основанный на всеобъемлющем и действенном хозяйственном расчете, при всех прочих равных обстоятельствах обеспечивает более лучшие условия для рационального фондопользования по сравнению с традиционными формами организации и оплаты труда. Однако его действенность существенно повышается в тех случаях, когда удастся сформировать коллектив, относительно выровненный по квалификации работников и объединенный не только профессиональными, но и экономическими интересами. Этого можно достичь при формировании трудовых коллективов на основе добровольности, предварительного социологического отбора работников из множества претендентов или же базируясь исключительно на межродственных взаимоотношениях. Но соблюдение этих условий зависит прежде всего от уровня трудообеспеченности сельскохозяйственных предприятий.

В трудонизбыточных хозяйствах отбор квалифицированных работников в подрядные коллективы посредством социометрического анализа имеющегося контингента особых трудностей не представляет. Но эта проб-

лема становится трудноразрешимой при относительном и абсолютном дефиците трудовых ресурсов. Тогда нередко приходится комплектовать подрядные коллективы соответствующими работниками, исходя из принципа производственной необходимости. При этом, однако, коллективы теряют самое важное их свойство, необходимое для эффективной производственной деятельности, — трудовую сплоченность. А это предопределяет частое возникновение между отдельными членами коллектива психологической напряженности из-за неравенства производственной квалификации, разнонаправленности интересов и др. Эта напряженность зачастую усугубляется противоречиями между администрацией и коллективом из-за вызванного производственной необходимостью систематического отвлечения его членов от своевременного и полномасштабного выполнения определенных по договору задач. Отмеченные недостатки являются основными причинами организационной неустойчивости внутрихозяйственных подразделений, работающих на принципах коллективного подряда.

Таким образом, коллективный подряд как прогрессивная форма организации труда в определенных условиях может широко и успешно использоваться. Положительным является тот факт, что коллективный подряд, основанный на тесной взаимосвязи между конечными результатами и материальным вознаграждением работников, усиливает интерес к производственной деятельности, расширяет их экономический кругозор и способствует развитию навыков в самостоятельной хозяйственной работе. Все это облегчает впоследствии переход к высшей форме хозяйственного расчета — арендному подряду.

Накопленный производственный опыт свидетельствует, что расширение применения в сельскохозяйственных предприятиях арендных отношений значительно активизирует трудовую активность работников. Передача земли и основных производственных фондов в постоянное пользование, изменение формы собственности, в результате которого работник становится уже не декларированным, а фактическим хозяином не только основных факторов производства, но и распорядителем производимой продукции, даже в условиях явно несовершенного хозяйственного механизма становится эффек-

тивным стимулятором производственной деятельности. В условиях арендного подряда наиболее четко выражается стремление работников выполнять агрозоотехнические мероприятия с вовлечением в трудовой процесс возможно меньшего количества средств труда и значительного удлинения сроков их службы.

Экономическая целесообразность подобного решения задачи в целом не вызывает сомнения, прежде всего с точки зрения интересов арендатора. Однако при этом возникает непростая проблема относительного излишества основных производственных фондов сельскохозяйственных предприятий. Отказ арендаторов от приобретения значительного количества средств труда, находящихся в собственности у арендодателя (колхоза, совхоза и др.), высвобождает их из производственного процесса. Последние зачастую не находят применения в других отраслях хозяйства.

Отсутствие необходимых условий для консервации и длительного хранения излишних средств труда в качестве производственного резерва приводит к преждевременному выходу их из строя. Таким образом, весьма интенсивное использования одних экземпляров средств труда в арендных коллективах сопровождается явным недониспользованием других в пределах одного и того же хозяйства. Причем экономические потери в ряде случаев могут быть достаточно существенными, что снижает общую эффективность фондоиспользования в сельском хозяйстве.

Устранение отмеченного ненормального явления возможно при организации свободного рынка основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения. Предоставление права арендным коллективам безлимитного приобретения необходимых средств производства, а равно и реализации ненужных средств труда потребителям по договорным ценам обеспечит необходимую сбалансированность в формировании производственного аппарата арендаторов.

Накопленный производственный опыт работы арендных коллективов свидетельствует, что в них сравнительно высокая экономическая эффективность производственной деятельности обеспечивается прежде всего за счет интенсификации и сверхинтенсификации трудового процесса, а также более качественного выполнения технологических операций. Однако эти преимущества

арендного подряда не могут быть долговременными в силу объективных обстоятельств: физической усталости работников из-за сверхнормальной продолжительности интенсивного труда, превалирования стремления арендаторов максимально снизить производственные затраты за счет применения дешевой техники, упрощенных конструктивно производственных зданий и сооружений и т. д.

Для того чтобы не дискредитировать эту прогрессивную форму организации и оплаты труда, необходимо соблюдать ряд предварительных условий. Прежде всего в аренду следует передавать основные производственные фонды, абсолютно годные для целевого их использования. Исключать из практики передачу арендаторам морально и физически изношенных зданий, сооружений, передаточных средств и техники. Переложение строительно-ремонтных функций с хозяйства арендодателя на плечи арендаторов усложняет начальный этап их деятельности и отвлекает от выполнения основной функции — производства сельскохозяйственной продукции.

Арендная плата за основные производственные фонды должна устанавливаться в размере амортизационных отчислений на полное их восстановление в процентах от остаточной балансовой стоимости. Оптимальным сроком арендования основных фондов следует считать нормативный остаточный амортизационный срок службы, после которого объекты аренды должны переходить в полную собственность арендаторов.

Следует иметь в виду, что важнейшим условием эффективного функционирования производственного аппарата арендных подразделений является совершенная организация материального обеспечения и производственно-технического обслуживания, основанная на материальной ответственности исполнителей за своевременность и качество выполняемых услуг и реализуемых арендатору средств производства. Для этого экономические условия, качество и сроки поставок средств производства, виды, объем и сроки производственно-технического обслуживания, размеры компенсации за несвоевременное и некачественное выполнение запланированных услуг должны отражаться в соответствующих договорах с арендодателем (при целевой внутрихозяйственной аренде) или с предприятиями (объединени-

ями) производственно-технического обслуживания и материально-технического обеспечения при свободной аренде.

Для обеспечения стабильного развития арендного хозяйства исключительное значение имеют условия аренды земли и размер арендной платы за землевладение. В теоретико-методологическом плане идея о передаче земли на вечное владение арендаторам при сохранении общегосударственного характера собственности на землю (акад. ВАСХНИЛ В. А. Тихонов, акад. ВАСХНИЛ А. М. Емельянов) представляется наиболее обоснованной. Однако методика установления арендной платы за землю в размере расчетной прибыли, как это предполагается в большинстве серьезных рекомендаций, не может быть аксиоматически принята. В этом случае реальный хозяйственный доход арендатора будет формироваться в основном за счет экономии производственных расходов. Но такой метод стимулирования предусматривается и при традиционных формах организации оплаты труда. Поэтому более обоснованным является метод установления арендной платы за землю в размере, определяемом как разность между возможной в данных условиях рентабельностью производства и средней нормой рентабельности на уровне 25—30% [36]. В этом случае в распоряжении арендатора остается существенная часть прибыли, которая используется на нужды потребления и накопления.

Однако последний вариант установления арендной платы за землю достаточно сложен (соответственно и спорен) из-за определенной условности при определении расчетной прибыли. Поэтому целесообразно устанавливать размер арендной платы исходя из установленной денежной оценки сельскохозяйственных угодий. При этом оценку 1 га сельскохозяйственных угодий следует устанавливать по методике определения ресурсного потенциала при расчете и доведении контрольных цифр по закупкам сельскохозяйственной продукции, то есть как произведение баллов по окупаемости затрат и единого по стране норматива денежной оценки балла, равного 18 р. Этот норматив определен на основе дифференциального дохода, полученного в расчете на 1 га пашни.

Размер арендной платы за 1 га сельскохозяйственных угодий определяется по следующей формуле:

$$\Gamma = G \cdot \frac{\epsilon}{100}, \quad (3.3)$$

где Γ — арендная плата за 1 га сельскохозяйственных угодий, р.;

G — денежная оценка 1 га сельскохозяйственных угодий, р.;

ϵ — норма ссудного процента.

Например, если 1 га пашни по окупаемости затрат равен 80 баллам, то денежная ее оценка составит 1440 р. При норме ссудного процента, равного 5, ежегодная арендная плата за 1 га сельхозугодий составит 72 р.

Парадоксальным является сохраняющееся несовершенство методики планирования. Так, показатели машиноиспользования планируются до сих пор от объема выполнения технологических операций, а не от критерия максимально рационального использования машинно-тракторного парка. Результаты работы животноводческого комплекса оцениваются по валовому производству продукции, ее себестоимости и другим экономическим показателям. В то же время экономическая эффективность использования основных производственных фондов остается вне внимания хозяйственных руководителей.

Одним из необходимых условий повышения экономической эффективности фондоиспользования является способность лиц, принимающих управленческие решения, к инвестиционным новациям, предпринимательству и риску, а также предоставление им соответствующего иммунитета от преследования за возможные негативные экономические последствия при внедрении нововведений. В связи с этим следует существенно повысить организационно-экономическую подготовку всех участников инвестиционного комплекса, внедрить не показную, а реальную конкурентность не только идей, но и их носителей. Определенные позитивные шаги, хотя и явно не удовлетворяющие современным требованиям, предпринимаются. Следует ожидать, что расширение действия демократических принципов в организации и управлении сельскохозяйственным производством позволит заменить диктатуру посредственности в руководстве, основанную на лояльности к представите-

лям вышестоящей административно-бюрократической иерархии, подлинным приоритетом профессионализма.

3.3. Организация рационального использования технических средств в сельскохозяйственных предприятиях

Индустриализация всех отраслей сельского хозяйства, являясь конкретным проявлением реализации достижений научно-технического прогресса, способствует значительному накоплению машин и механизмов в отдельных предприятиях. В связи с этим большая часть основных производственных фондов колхозов материализуется в технических средствах и их неэффективное использование снижает эффективность функционирующего производственного аппарата. В то же время комплексная механизация, электрификация и автоматизация технологических процессов, осуществляемых в ходе индустриализации отрасли, приводит ко все более тесной зависимости всего сельскохозяйственного производства от уровня машинного использования. В связи с этим проблема рациональной эксплуатации функционирующих в производственном процессе машин и механизмов становится все более актуальной.

Экономическая эффективность использования машинно-тракторного парка сельскохозяйственных предприятий выражается следующей системой показателей: физический и эталонный трактор; количество обработанных в году машино-дней и машино-смен одним трактором; коэффициенты сменности и использования годового фонда времени; коэффициенты экстенсивного и интенсивного использования машинно-тракторного парка; себестоимость 1 эт. га механизированных работ; объем валовой и чистой продукции растениеводства в расчете на 100 р. стоимости тракторов и сельскохозяйственных машин на один эталонный трактор и на одного механизатора.

Важным показателем, характеризующим технологическую эффективность использования машинно-тракторного парка, является энергетическая насыщенность рабочего времени машин, которая определяется величиной мощности двигателя среднерасчетного условного

трактора в расчете на число мото-часов, отработанных им в исследуемом периоде. И чем меньше значение этого показателя, тем лучше машинное использование.

Важнейшим синтетическим показателем, характеризующим технологическую эффективность использования машинно-тракторного парка, является годовая выработка (W_g), которая определяется по формуле:

$$W_g = W_d \cdot D_r, \quad (3.4)$$

где D_r — количество отработанных в году машино-дней;
 W_d — дневная выработка машинно-тракторного агрегата, эт. га.

Таким образом, годовая выработка прежде всего зависит от дневной выработки агрегата и годовой его занятости. В свою очередь дневная выработка рассчитывается как:

$$W_d = W_s \cdot K_s \cdot k_u, \quad (3.5)$$

где W_s — сменная производительность агрегата, га;
 K_s — коэффициент сменности;
 k_u — коэффициент, учитывающий снижение производительности из-за утомляемости механизатора

При продолжительности рабочего дня механизатора, равном 7 ч, коэффициент утомляемости составляет 1,0, при 10 ч — 0,88, а при 12 ч и выше — 0,77 [118, с. 25].

Количество отработанных в году машино-дней будет равным

$$D_r = D_c \alpha_c, \quad (3.6)$$

где D_c — количество календарных дней в году;
 α_c — коэффициент использования календарного времени.

Коэффициент использования календарного времени учитывает простои по метеословиям, а также перегламентированные простои по техническим и организационным причинам и составляет: на вспашке 0,70—0,75; предпосевной культивации 0,68—0,72; посеве зерновых культур и посадке картофеля 0,64—0,68; междурядной обработке пропашных культур 0,71—0,75; уборке зерновых 0,53—0,55; уборке картофеля 0,59—0,63 [118, с. 21—22].

Сменная выработка машинно-тракторных агрегатов определяется по следующим формулам:

$$W_{cm} = 0.1 \prod_{k=1}^5 B_k \cdot V_T \cdot T_{cm} \cdot K_a \cdot K_v \cdot h, \quad (3.7)$$

$$W_{cm} = \xi \prod_{k=1}^5 \frac{N_{e.н} \cdot \eta_T \cdot K_3 \cdot U_a}{\gamma} \cdot T_{cm} \cdot h, \quad (3.8)$$

где Π — произведение поправочных коэффициентов, учитывающих влияние (в сторону снижения) на производительность машинно-тракторного агрегата рельефа местности, изрезанности, конфигурации участка и влажности почвы;

B_k — конструктивная ширина захвата агрегата;

V_T — теоретическая (без учета буксования) скорость, км/ч;

T_{cm} — нормативная продолжительность смены;

K_a, K_v, h — коэффициенты использования конструктивной ширины захвата, теоретической скорости и времени смены;

ξ — коэффициент пропорциональности;

$N_{e.н}$ — эффективная мощность трактора;

η_T и K_3 — тяговый КПД и коэффициент загрузки трактора;

γ — тяговое сопротивление сельскохозяйственных машин [10, с. 4—5].

Интегральный коэффициент использования машинно-тракторного парка определяется по формуле:

$$J_{im} = \sqrt[3]{i_u \cdot i_c \cdot i_s}, \quad (3.9)$$

где i_u — коэффициент интенсивности машинноиспользования;

i_c — коэффициент экстенсивности машиноиспользования;

i_s — коэффициент экономичности машиноиспользования.

Коэффициенты интенсивного и экстенсивного машинноиспользования определяются по ранее предложенным методикам [21, 32] соответственно как соотношение фактической годовой выработки к нормативному и фактического времени работы к режимному фонду времени. При определении коэффициента экономичности

машинноиспользования расчет ведется по выражению:

$$i_s = \frac{S_f}{S_n}, \quad (3.10)$$

где S_f и S_n — соответственно фактическая и нормативная (расчетная) себестоимость единицы выполняемой механизированной работы, р.

При анализе эффективности машинноиспользования следует иметь в виду, что методика перевода объема механизированных работ в эталонные гектары несовершенна. Объем работ в эталонных гектарах определяется в настоящее время путем перемножения выполненных технически обоснованных нормо-смен на дневную эталонную выработку машинно-тракторного агрегата. Но при этом не учитывается состав агрегата. Например, культиваторный агрегат может агрегатироваться с одним, двумя, а то и тремя культиваторами, которые соответственно имеют разные нормы выработки. Однако приведенные показатели в целом позволяют сделать достаточно достоверный вывод о тенденциях в изменении эффективности машинноиспользования.

Как видно из приведенных выше формул, технологическая эффективность машинноиспользования предопределяется рациональной эксплуатацией технических средств в течение смены, количеством отработанных смен в течение рабочего дня и количеством отработанных в году машино-дней. Если абстрагироваться от относительно стабильных агрометеорологических факторов (длина гона, рельеф, конфигурация полей, наличие препятствий на полях, каменность, удельное сопротивление почв, метеорологические условия эксплуатации машин и механизмов), то технологическая эффективность машинноиспользования в сельскохозяйственных предприятиях зависит прежде всего от действия следующих синтетических факторов: 1) обеспеченность квалифицированными механизаторскими кадрами; 2) оптимальность размера, состава и структуры машинно-тракторного парка; 3) потребительные свойства технических средств; 4) совершенство производственно-технического обслуживания сельскохозяйственных предприятий; 5) организация трудовых коллективов при использовании машинно-тракторного парка.

Обеспечение сельскохозяйственных предприятий квалифицированными кадрами постоянного состава представляет собой сложную и многоплановую проблему и является предметом специального исследования. Однако несомненно то, что важнейшим условием его решения является последовательное совершенствование материальной заинтересованности в трудовой деятельности по данной специальности. Анализ показывает, что высокая заработная плата не всегда выступает как определяющий фактор при закреплении кадров механизаторов. Весьма важно выработать у них уважение к избранной специальности. Преодоление психологически отрицательного отношения к профессии механизатора как к чему-то непрестижному, выработка у молодых работников сельского хозяйства чувства высокой ответственности, государственной важности и гражданской значимости сельскохозяйственного труда — все это позволяет создать на селе необходимый микроклимат для закрепления квалифицированных кадров. Однако воспитательная работа может быть эффективной, если она сочетается с конкретными мероприятиями по совершенствованию производственных условий, прежде всего улучшением рабочего места механизатора, упорядочением режима его труда и отдыха.

Важным условием решения проблемы является совершенствование бытовых условий жизни колхозных механизаторов. Как уже отмечалось, этому вопросу в колхозах региона уделяется постоянное внимание. Однако ее одностороннее решение в отрыве от других аспектов снижает степень положительного воздействия. В качестве примера можно привести продолжающееся строительство квартир с определенными удобствами в многоэтажных домах и коттеджей без выделения необходимых приусадебных участков и пристроек для хозяйственных нужд. При этом явно не учитывается психологически присущее сельскому труженику влечение к приусадебному хозяйству, без продукции которого в большинстве случаев он обойтись не может. Поэтому жилищно-бытовое строительство на селе следует осуществлять с учетом многовековых традиций жизни сельского жителя — в форме не квартир городского типа или отдельных коттеджей, а комплексного колхозного двора, то есть многоквартирных коттеджей с полным комплектом приусадебных построек и приусадебным

участком. В этом случае создаются не только предпосылки постоянного закрепления квалифицированных кадров на селе, но и значительного увеличения производства сельскохозяйственной продукции за счет индивидуального сектора. Анализ причин текучести механизаторских кадров свидетельствует, что определенная их часть мигрирует в города и рабочие поселки, стремясь полнее удовлетворять свои культурные потребности. Относительно низкий уровень текучести кадров на промышленных предприятиях во многом объясняется не только нормированностью рабочего времени и в ряде случаев более высокой заработной платой, но и наличием более совершенной системы культурного обслуживания на месте проживания. Следует иметь в виду, что абсолютное выравнивание культурных условий жизни в городе и деревне практически невозможно. Так, нельзя в каждом сельском населенном пункте иметь свой театр, цирк и т. д. Поэтому процесс сближения города и деревни может успешно происходить при нивелировании условий пользования культурными и другими услугами, которые вызваны современной цивилизацией. Он может быть ускорен путем всемерного совершенствования дорожно-транспортной сети, тесно связывающей город с деревней. Наблюдения свидетельствуют, что более высок уровень регулируемой миграции в тех сельских районах, где дорожно-транспортная сеть развита слабо и регулярная связь деревни с городом ограничена. В связи с этим широкое строительство современных дорог в сельской местности позволит не только обеспечить необходимую интеграцию промышленного и сельскохозяйственного производства, но и создаст условия закрепления квалифицированных кадров на селе.

Необходимым условием интенсивного машинного использования является оптимизация размеров, состава и структуры машинно-тракторного парка. Экономически обоснованное его комплектование наиболее производительными техническими средствами, создание комплексов и систем машин, подбор к тракторам необходимого шлейфа механизмов позволяют не только полностью механизировать технологические процессы во всех отраслях сельского хозяйства, но и сгладить сезонность в использовании машин в течение года. Этим требованиям отвечает такой машинно-тракторный парк, кото-

рый при оптимальном плане его использования с учетом природных и экономических условий обеспечивает выполнение всего объема работ в хозяйстве с минимальными затратами.

Расчеты, проведенные нами на ЭВМ ЕС-1022, показывают, что для колхозов зерно-скотоводческого направления (весьма многочисленных в Куйбышевской области) наиболее рациональным является парк, состоящий из 8 марок тракторов (3 гусеничных и 5 колесных) вместо имеющихся 12 марок и модификаций. Близким к оптимальному является соотношение между гусеничными и колесными тракторами 1,0:1,67, вместо фактического 1,0:0,47. Согласно расчетам, в составе парка гусеничных тракторов, машин тягового класса 4 тс должно быть 37%, 3 тс — 33%, 2 тс — 30%. Парк колесных тракторов должен комплектоваться на 17% машинами класса 5 тс, 30% — класса 3 тс, 51% — 1,4 тс, на 2% — класса 0,6 и 0,9 тс. В предлагаемом оптимальном варианте комплектования машинно-тракторного парка выдержано в основном также и требование концентрации машин в хозяйстве, что обеспечивает возможность нормальной организации их технического обслуживания. Согласно полученным при решении задачи данным, соотношение между стоимостью тракторов и сельскохозяйственных машин должно составить 1,0:2,7 вместо 1,0:1,23 фактически. Расчеты показывают, что при полном обеспечении хозяйств сельскохозяйственными машинами и орудиями создается возможность увеличить общий объем транспортных работ, выполняемых тракторами, на 43%, что позволит равномерно загружать машинно-тракторный парк в течение года. При этом условии годовая выработка эталонного трактора, согласно расчетам, может быть доведена до 1835 эт. га против 1146 фактически, или на 60% выше. При оптимизации размеров и состава машинно-тракторного парка создается возможность также снизить затраты на его эксплуатацию.

В настоящее время у хозяйственных руководителей распространено мнение о том, что комплексная механизация технологических процессов возможна лишь при большом наборе машин и механизмов. Однако такой подход не является абсолютным. Производственный опыт свидетельствует, что реализация этой цели возможна и при малой численности машин. Так, в колхозе

«Красное знамя» Нефтегорского района при механизации животноводческих ферм широко применяют мобильную технику на базе сельскохозяйственных тракторов, навешивая на них различное оборудование (кормораздатчики, бульдозеры и т. д.). Это позволяет снизить численность занятых в отрасли механизаторов, так как для обслуживания технически несовершенных стационарных устройств требуется большое число работников.

Одной из причин снижения экономической эффективности машинно-тракторного парка является увеличение доли специализированного оборудования (свеклокомбайны, картофелеуборочные комбайны, панелевозы, автогрейдеры, скотовозы и др.), которые, имея высокую стоимость, используются не более 20 дней.

Для эффективного использования средств труда, которые применяются эпизодически в данном хозяйстве, следует создавать соответствующие организации, которые могли бы предоставлять ту или иную специфическую технику в аренду (по типу *leasing firm*). В этих же организациях могли бы концентрироваться технические средства, не нашедшие применения в отдельных хозяйствах.

Следует отметить, что фактическая реализация рассчитываемых на ЭВМ программ оптимизации машинно-тракторного парка в сельскохозяйственных предприятиях в настоящее время весьма затруднена. Об этом свидетельствуют неоднократные наши попытки привести в соответствие с расчетными параметрами машинно-тракторный парк нескольких хозяйств Куйбышевской области. Основная трудность заключается в невыполнении договорных обязательств по поставкам заказанных машин предприятиям по материально-техническому снабжению РАПО. Так, в Куйбышевской области в 1985 г. вместо заявленных 279 единиц К-701 в хозяйство поступило всего 106, то есть уровень выполнения заявки составлял 38%, по К-700А — 42,4, Т-4А — 89,0, ДТ-75М — 27, МТЗ-82 — 8, МТЗ-82Л — 30, Т-150К — 50, Т-16М — 29,6. Плохо удовлетворяются потребности хозяйств в тракторных прицепах. В 1981 г. заявки на прицепы 1ПТС-2 удовлетворялись всего на 37,5%, 2ПТС-4-М-785 — на 70,5%, ПТС-6-822Б — на 26,4%, 3ПТС-12Б — на 40,9%. При сохранении такого положения возможности колхозов реально оптимизировать состав машинно-тракторного парка сводятся к миниму-

му. Поэтому задача рационального комплектования парка может быть решена лишь в перспективе. Для этого в каждом колхозе региона необходимо определить перспективные размеры и состав машинно-тракторного парка, на основе которых следует составить перспективный план технического оснащения по хозяйствам соответствующего региона. Этот план должен быть увязан с возможностями тракторного и сельскохозяйственного машиностроения. В целях повышения гарантий в безусловном выполнении составляемых на основе перспективного плана технического оснащения заявок колхозов их взаимоотношения с организациями материально-технического обеспечения сельского хозяйства должны базироваться на жестко регламентируемых правовых положениях.

Негативным фактором в организации машиноиспользования продолжает оставаться низкое качество поставляемых сельскому хозяйству технических средств. В связи с этим простои сельскохозяйственных машин по техническим причинам составляют на весенне-полевых работах 15—20%, на уборке урожая 25—28%. Так, отказы у зерноуборочных комбайнов «Дон-1500» повторяются через каждые 17—18 часов работы. В результате из каждых 25—30 рабочих дней уборочного периода 12—15 дней приходится на простои по техническим причинам. Если учесть, что на предуборочную подготовку этих комбайнов механизаторы затрачивают не менее по 30—45 рабочих дней, то затраты чистого (уборочного) времени составляют не более 25% от всех трудозатрат. Поскольку технические отказы носят непредвиденный характер, для обеспечения гарантий во время уборки урожая в хозяйствах количество зерноуборочных комбайнов значительно превышает их нормативную потребность.

Стремление повышать производительность новых машин на основе традиционно применяемых в их конструировании устарелых технических решений приводит к росту их металлоемкости, что вызывает отрицательные агротехнические последствия при их использовании в производственных условиях. Так, широко разрекламированный зерноуборочный комбайн «Дон-1200» весит 11,5 т, а «Дон-1500» — 12,7 т. Вес поливного агрегата «Кубань» без воды составляет 55 т, а с водой — 65 т.

Большой вес сельскохозяйственных машин, значительные динамические удары их ходовых частей при пере-

движении при высоком удельном давлении на почвенный покров, а также технологические операции на повышенных скоростных режимах уплотняют почву до 60—70 см и значительно ухудшают агротехнические свойства почв. Этот негативный фактор особенно заметно проявляется на орошаемых землях.

Конструктивные недоработки и низкое качество поставляемых сельскому хозяйству машин и механизмов способствуют росту прямых эксплуатационных затрат и снижению экономической эффективности машиноиспользования. Расчеты свидетельствуют, что затраты на поддержание сельскохозяйственной техники в эксплуатационном состоянии за десятилетний срок использования превышают их первоначальную стоимость в 2—2,5 раза.

Важным условием повышения эффективности машиноиспользования в сельскохозяйственных предприятиях является расширение применения комбинированных машинно-тракторных агрегатов и большого набора сменных рабочих органов. Так, использование агрегатов, за один проход выполняющих технологические операции по вспашке, внесению минеральных удобрений и севу, позволяет сократить затраты труда на 25—30% и снизить прямые эксплуатационные затраты на 30—35%.

3.4. Организация производственно-технического обслуживания сельскохозяйственных предприятий

Важнейшим условием интенсификации машиноиспользования в колхозах региона является совершенствование организации технического обслуживания и ремонта машин и механизмов. В настоящее время эти работы в колхозах региона выполняются ремонтно-техническими предприятиями РАПО, межхозяйственными предприятиями по ремонту отдельных видов техники, узлов и агрегатов, а также технологического оборудования областных, республиканских агропромышленных объединений. Для успешного выполнения поставленных задач эти предприятия оснащены мощной ремонтной базой и квалифицированным инженерно-техническим персоналом. Однако анализ свидетельствует, что эффективность специализированной ремонтной службы в Куйбышевской области остается невысокой.

В некоторых случаях хозяйственные руководители ошибочно полагают, что качество ремонта сельскохозяйственной техники повысится, если в период ремонта техники механизатор данного хозяйства оформляется на работу в специализированное ремонтное предприятие. Однако это не соответствует истине. Колхознику или совхозному механизатору в ремонтном предприятии предоставляется явно неквалифицированная работа, что позволяет подзаработать штатным работникам. За время ремонта у механизаторов снижается трудовая дисциплина, их поведение негативно отражается на трудовой активности основного состава работников ремтехпредприятий. Отсюда и стремление к ускоренному и низкокачественному ремонту сельскохозяйственной техники.

Низкая оперативность устранения поломок при высокой стоимости оказываемых услуг вынуждает сельскохозяйственные предприятия развивать собственную ремонтную базу. Такой подход нельзя считать необдуманным. Производственный опыт показывает, что в хозяйствах, где создана удовлетворительная ремонтная база, загрузка тракторов в течение года больше на 10—12% по сравнению с теми хозяйствами, где она отсутствует. При этом годовая выработка тракторов выше на 10—11%, а затраты на техническое обслуживание и текущий ремонт в расчете на 1 тыс. р. стоимости тракторов и сельскохозяйственных машин ниже на 15—17%. Но усложнение конструкции новых машин при нехватке квалифицированных кадров ремонтников, отсутствие надлежащих условий для проведения сложных видов ремонтов и техобслуживаний, недостаточная обеспеченность запасными частями и ремонтными материалами не позволяют колхозам поддерживать своими силами высокую эксплуатационную готовность машинно-тракторного парка. Так, по данным Гостехнадзора, послеремонтный ресурс тракторов и автомобилей в колхозах Куйбышевской области составляет в среднем 50—60% доли ресурса новых машин, а ресурс работы моторов 30—40%. Отсутствие гарантий в своевременном обеспечении колхозов запасными частями вынуждает их создавать сверхнормативные запасы. Так, стоимость запасных частей (обеспеченность фондами расчетно-обязательных нормативов запчастей) не превышает 20—22%, а ремонтных мате-

риалов в колхозах региона превышает установленные нормативы на 35—38%.

Мировой опыт свидетельствует о том, что наиболее надежной и перспективной формой технического обслуживания сельскохозяйственных предприятий являются фирменные. Сущность этой формы заключается в том, что все работы по предпродажной подготовке и гарантийному обслуживанию реализованной техники за весь амортизационный срок осуществляются заводом-изготовителем. Все затраты (кроме устранения отказов по вине потребителя) возмещаются им. Дополнительная плата осуществляется лишь при установлении дополнительных узлов и деталей по просьбе заказчика. При этой форме фирма обеспечивает устранение любых неисправностей (или замены вышедшей из строя техники) в течение двух суток практически в любой точке земного шара. Однако перевод системы технического обслуживания на аналогичную форму в наших условиях потребует развертывания широкой сети дорогостоящих опорных баз, обеспеченных высококвалифицированными кадрами и всеми необходимыми материалами, оборудованием и инструментами. В условиях многономенклатурности поставляемых разными машиностроительными предприятиями типов машин и механизмов перевод на фирменное техническое обслуживание превращается в трудноразрешимую, хотя и перспективную проблему.

Более оперативно совершенствование системы технического обслуживания сельскохозяйственных предприятий можно осуществлять через специализированные посреднические (дилерские) организации. В зарубежной практике фирма-изготовитель продает технику дилерам на 25—30% дешевле обычной прейскурантной цены. Дальнейшие взаимоотношения с потребителями заводской продукции строятся по фирменному образцу. Гарантированность высококачественного и оперативного устранения технических неисправностей обеспечивается тесным взаимодействием между дилерами и машиностроителями фирмы.

Подобная форма производственно-технического обслуживания, очевидно, является приемлемой и для хозяйств Куйбышевской области. При этом за основу можно взять существующие базы и мощности существующих агросервисных предприятий.

В этом направлении проводится весьма обнадеживающий эксперимент в Запорожской области УССР. Здесь формируется разветвленная сеть посреднических служб — областные технические центры (ОТУ), которые станут основой для создания областного государственно-кооперативного объединения «Агротехника». Областные технические центры занимаются организацией предреализационной подготовки и реализацией новой техники, в перспективе приобретением списанных машин, их восстановлением и продажей по сниженным ценам, гарантированным техническим обслуживанием машинно-тракторного парка сельскохозяйственных предприятий. ОТУ особое внимание уделяют перепродажной подготовке техники, которая включает расконсервацию, проверку на комплектность, на состояние резьбовых соединений, точность регулировок, заправки маслами и топливом, правильность установки фильтров и др. Здесь же производится холодная обкатка, обкатка на холостом ходу с диагностикой на соответствие расчетным характеристикам, а также обкатка в условиях рабочего режима на полях. Свою работу ОТУ строят в тесном взаимодействии с заводами-изготовителями, в частности с производственными объединениями «Харьковский тракторный завод» и «Харьковский завод тракторных двигателей» и др. Такое сотрудничество позволяет обеспечивать не только высокое качество предпродажного сервиса, а также гарантированное, в пятидневный срок, устранение любых поломок. Оперативность при проведении ремонтных работ осуществляется посредством их выполнения на местах поломок, на основной базе, а также в арендуемых за соответствующую плату ремонтных мастерских, станциях и пунктах технического обслуживания ремонтно-технических предприятий, самих сельскохозяйственных предприятий.

Производственный опыт свидетельствует, что односторонняя ориентация при проведении ремонтов и техобслуживаний как силами самих колхозов, так и специализированных ремонтных предприятий одинаково неэффективно. Поэтому в Куйбышевской области наряду с дальнейшим развитием системы специализированных предприятий необходимо постоянно укреплять ремонтную базу колхозов. Координация действий этой двуединой в рамках агропромышленных объединений ремонтной службы путем планового их регулирования на осно-

ве предоставления определенной самостоятельности колхозам в выборе предпочтительности места и вида ремонта позволило бы снизить проблемность поддержания эксплуатационной готовности технических средств.

По нашему мнению, когда колхозы располагают относительно небольшим машинно-тракторным парком и слабой ремонтной базой, которая исключает возможность высококачественного проведения сложных видов ремонтов собственными силами, предпочтительно осуществлять на месте ремонт лишь несложных по конструкции машин и механизмов. А капитальный ремонт тракторов, основных узлов комбайнов и других энергомашин производить в ремонтно-технических предприятиях. В колхозах, где парк энергомашин превышает 80 единиц, целесообразно создавать мощную ремонтно-обслуживающую базу, способную выполнять на месте основной объем ремонтных работ. В этом случае характер и объем участия колхозов в специализированном ремонте должны определить их руководители и специалисты. Согласование планов ремонтов, производимых в ремонтно-механических мастерских колхозов и ремонтно-технических предприятий, позволит полностью круглосуточно загружать мощности, обеспечивать высокое качество текущих ремонтов и техобслуживаний, а также производить значительную часть капитальных ремонтов на местах.

Рациональное использование ремонтных возможностей колхозов немыслимо без гарантированного снабжения колхозов запасными частями и ремонтными материалами. Как свидетельствует опыт Аургазинского РАПО Башкирской АССР, с внедрением гарантированного снабжения остатки запасных частей уменьшились в колхозах почти в два раза, простой тракторов на ремонте и в ожидании его сократился в расчете на 1 эт. трактор на 20 машино-дней. В результате значительного повышения эксплуатационной готовности годовая выработка эталонного трактора возросла на 530 эт. га, а затраты на ремонт и техобслуживание снизились на 7 к. в расчете на 1 эт. га. Для широкого внедрения в производственную практику этого метода производственно-технического обслуживания необходимо создавать соответствующие условия: организовать четкий номенклатурный учет запасных частей на складах,

обеспечить устойчивую оперативную связь между колхозами и базами снабжения, создавать определенный запас запасных частей. Однако такие условия созданы не во всех областях и республиках региона. Так, повсеместно сохраняется значительный дефицит запасных частей. Одним из путей решения этой проблемы является восстановление изношенных деталей. Так, предприятия Куйбышевского облагопромпромкомитета только в 1985 г. восстановили различных деталей на сумму более 4,5 млн. р., что составляет около 18% всех используемых ежегодно запасных частей. Но этот положительный опыт широкого распространения в регионе пока не получил.

В условиях нехватки механизаторов и отсутствия надлежащих условий квалифицированное техническое обслуживание конструктивно сложной техники становится все более проблематичным, а нарушения сроков и технологии его проведения становятся все более распространенными. В результате техника зачастую эксплуатируется без перерыва до поломки. Поэтому все более целесообразным становится централизованное техобслуживание машинно-тракторного парка колхозов силами ремонтно-технических предприятий. При продуманной организации его проведения обеспечивается высокий уровень технической готовности машин. Так, в Челно-Вершинском районе Куйбышевской области эта система внедрена с 1975 г. Здесь основные операции по техобслуживанию энергонасыщенных тракторов выполняются мастерами-наладчиками под непосредственным руководством инженера-технолога районного ремонтно-технического предприятия. По их завершении на каждый трактор выдается талон с указанием гарантированного моторесурса до проведения очередного техобслуживания. Периодичность их проведения контролируется по объему израсходованного основного горючего. В результате коэффициент технической готовности тракторов типа К-700 в колхозах района составляет 0,88—0,92 против 0,78 в среднем по колхозам Куйбышевской области, а их годовая выработка ежегодно превышает 3 тыс. эт. га. Весьма эффективна организация специализированного техобслуживания оборудования для механизации животноводческих ферм. Об этом свидетельствует опыт Волжского РАПО Куйбышевской области, где район-

ное ремонтно-техническое предприятие осуществляет в колхозах техобслуживание и ремонт доильной аппаратуры, электрооборудования, холодильных агрегатов, реставрацию цепей навозоуборочных транспортеров и т. д. Оплата производится за комплекс планово-предупредительных мероприятий, осуществляемых в соответствии со строго определенным графиком. В среднем по району коэффициент технической готовности машин и оборудования животноводческих ферм составляет 0,95—0,96. Но, несмотря на очевидное преимущество, эта форма техобслуживания широкого распространения в колхозах региона еще не получила, она охватывает не более 60% комплексов и ферм. Это объясняется отсутствием устойчивой диспетчерской связи между партнерами, недостаточной обеспеченностью ремонтно-технических предприятий контрольно-измерительной аппаратурой для проведения предварительной диагностической экспертизы, недостаточной развитостью дорожной сети с твердым покрытием. В целях совершенствования техобслуживания колхозов бывшими МСХ СССР и Госкомсельхозтехники СССР в 1980 г. утверждено «Временное положение по экономическим взаимоотношениям колхозов и совхозов с организациями Госкомсельхозтехники при техническом обслуживании, ремонте машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов», согласно которому главным оценочным показателем ремонтных предприятий является техническая готовность принятого на обслуживание оборудования, эффективность его использования, количество и качество производимой животноводческой продукции. Взаиморасчеты выполняются на основе утвержденных нормативов затрат. В положении четко определены взаимные обязанности партнеров и меры их ответственности. Однако взаимные претензии этим не устранены. Для этого в колхозах необходимо организовать точный учет выполняемых работ, а фермы и комплексы полностью оборудовать необходимым технологическим оборудованием.

В настоящее время все более определяющим направлением развития ремонтно-технических предприятий выступает углубление их специализации на ремонте определенного вида техники. Предполагается, что в пределах области или автономной республики капитальный ремонт однотипной техники будет концен-

трироваться в определенных районных ремонтно-технических предприятиях. Однако, по нашему мнению, такой подход требует серьезного экономического обоснования. При завершении узкой специализации ремонта полнокомплектной техники, например, в Куйбышевской области максимальная протяженность доставки техники на ремонт колхозам на пункты ремонта составит 200—250 км, при среднем радиусе доставки 150—160 км. Наши же расчеты показывают, что экономически целесообразный предельный радиус специализированного ремонтного обслуживания в условиях региона составляет не более 40—50 км. При превышении этих пределов экономический эффект от специализированного ремонта будет полностью поглощен транспортными издержками колхозов. По нашему мнению, наиболее рациональным в условиях региона является специализированный ремонт отдельных узлов и механизмов: двигателей, топливной аппаратуры, электрооборудования, насосов и насосных станций, коробок передач, аккумуляторов и др. Также целесообразно специализировать ремонт средств диспетчерской связи, оборудования нефтескладов, а также металлообрабатывающих станков.

Следует отметить, что сложившаяся специализированная ремонтная служба в настоящее время ориентирована в основном на проведение полнокомплектного ремонта сельскохозяйственной техники. В связи с этим технический уровень обслуживания машин и механизмов сельскохозяйственных предприятий остается низким. К тому же узкая специализация ремонтно-технических предприятий приводит к значительным транспортным расходам. Поэтому в настоящее время экономически более целесообразным является увеличение капитальных вложений на создание современной базы текущего и профилактического ремонта техники в самих сельскохозяйственных предприятиях, а также сооружений для хранения техники. Также важно полностью обеспечить каждое хозяйство машинными дворами и всем необходимым для хранения технических средств. Создание современной ремонтно-обслуживающей базы, ориентированной на своевременное проведение прежде всего текущего ремонта и технического обслуживания сельскохозяйственной техники в период ее эксплуатации, несомненно повысит коэффициент технической готовности парка машин и механизмов, что

является важным фактором повышения эффективности машинного использования в колхозах и совхозах.

Существующая в настоящее время узкая специализация ремонтного производства экономически не оправдана, поскольку эффект от специализации перекрывается возросшими транспортными расходами. Положение усугубляется еще и отсутствием предремонтной диагностики в сельскохозяйственных предприятиях. Поэтому в ряде случаев приходится возить полнокомплектную технику даже в тех случаях, когда ремонту подлежит лишь отдельный узел. В этих условиях экономически целесообразно в колхозах и совхозах осуществлять предварительные разборочные, а затем и сборочные работы. При этой форме организации ремонта в специализированные ремонтные мастерские для восстановления следует вывозить лишь отдельные агрегаты и сложные узлы. При предлагаемой схеме сельскохозяйственные предприятия могут воспользоваться услугами специализированных мастерских по ремонту полнокомплектной техники лишь при капитальном ремонте особо сложных машин и механизмов.

Таким образом, в предлагаемой организационной схеме ремонтного производства основной трудовой операцией становится замена изношенных узлов и деталей новыми или отреставрированными в условиях, максимально приближенных к заводским.

Результативность функционирования сельскохозяйственных предприятий во многом предопределяется их транспортным обслуживанием. Происшедший в последние годы явный уклон на специализацию автотранспортного обслуживания привел к тому, что количественный и качественный состав грузового автопарка колхозов и совхозов значительно ухудшился, поскольку основная масса новых автомобилей направлялась на пополнение парка автомобилей специализированных предприятий.

Концентрация грузового автопарка преимущественно в специализированных предприятиях, в основном дислоцированных в административных районных центрах, не повысила качество обслуживания и оказалась явно обременительной для колхозов и совхозов.

Прежде всего неравномерное развитие современной дорожной сети привело к разнородности выполняемых привлеченным автотранспортом работ. Поэтому хозрас-

чётным автотранспортным предприятиям становится экономически невыгодным выполнение работ в удаленных от районного центра хозяйствах, находящихся в сложных дорожных условиях.

Отсутствие надлежащих культурно-бытовых условий проживания водительского состава у партнера вынуждает совершать ежедневные многокилометровые порожние пробеги к местам выполнения работ в начале и в конце рабочей смены, затрачивая для этого нередко 25—30% занятого на линии времени. Эти потери водительский состав неизменно стремится компенсировать за счет всевозможных приписок, нанося тем самым определенный экономический ущерб хозяйствам.

Специализация автотранспортного обслуживания создала непредвиденную проблему — внутрирайонную миграцию водительских кадров в связи с их переходом на работу в специализированные автотранспортные предприятия. Это привело к кадровому обеднению хозяйств (поскольку вместе с хозяином-водителем из села уходит, как правило, жена-животновод и сын-механизатор).

В связи с этим наиболее целесообразным становится создание в крупных сельскохозяйственных предприятиях собственных автохозяйств, ориентация на специализированное автотранспортное обслуживание небольших по размеру колхозов и совхозов (площадью сельскохозяйственных угодий до 3,0—3,5 тыс. га).

При решении проблемы оперативности качества и экономичности автотранспортного обслуживания возникает необходимость упорядочить ежедневную заправку грузовых автомобилей. Создание крупных нефтебаз и ориентация на заправку ГСМ в них привели к возрастанию ежедневных холостых пробегов и к увеличению непроездных трудовых затрат. Поэтому экономически целесообразно создавать автозаправочные станции непосредственно при гаражах. Это позволит ликвидировать талонную систему и улучшить контроль за рациональным использованием горюче-смазочных материалов, а также лучше обслуживать личный автомобильный транспорт и удовлетворять другие нужды населения.

При анализе эффективности основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения мало уделяется внимания организации использования ста-

ночного парка, установленного в ремонтно-механических мастерских колхозов и совхозов. При этом следует отметить, что станочный парк сельскохозяйственных предприятий в основном комплектуется за счет списанных станков, ранее используемых в шедствующих промышленных предприятиях и организациях. Как правило, они физически и морально изношены, коэффициент технической их готовности низок. Необходимая точность обработки на этих станках не достигается. В то же время их годовая занятость невелика, а амортизационные отчисления и другие эксплуатационные затраты в расчете на единицу изделия высоки. Поэтому в условиях все нарастающей технической оснащенности сельскохозяйственных предприятий актуальной становится проблема своевременного обновления станочного парка на качественно новой технической основе, повышение квалификации сельских станочников, совершенствование организации и оплаты их труда.

Без практического проведения этих мер повышение экономической эффективности фондоиспользования в сельскохозяйственных предприятиях останется лишь благожелательной иллюзией.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Экономическая эффективность использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения является следствием комбинированного взаимодействия сложного комплекса объективных и субъективных факторов, охватывающих все стадии воспроизводственного цикла. Поэтому достижение положительных результатов по стабилизации, а затем и повышению эффективности фондоиспользования в сельском хозяйстве возможно лишь при последовательной реализации системы продуманных мероприятий по совершенствованию формирования производственного аппарата, его своевременного обновления, а также рационального использования средств труда.

В рамках этой системы мероприятий приоритетным является устранение дисбалансированности производственного аппарата сельскохозяйственных предприятий, являющейся наиболее мощным негативным фактором, противодействующим усилиям существенного повышения эффективности фондоиспользования. В этом направлении явно недостаточно многократное декларирование целесообразности усиления социальной направленности инвестиционной политики. Оперативное устранение существующих несоответствий в развитии социальных и производственных сфер совхозов и колхозов Куйбышевской области можно осуществлять лишь на основе реализации широкомасштабной программы, предусматривающей как увеличение общего объема капитальных вложений в сельское хозяйство, так и существенную корректировку отраслевой и технологической их структуры.

Конечным результатом осуществляемых мероприятий должно являться как общее повышение, так и существенное выравнивание социально-культурных условий жизнедеятельности рабочих и колхозников, проживающих в различных агроэкономических зонах Куйбышевской области, и значительное повышение технического уровня производства во всех сельскохозяйственных предприятиях. Это позволит снизить темпы нерегулируемой миграции сельского населения, а в определенных условиях стимулировать ремиграцию из города

в село, а также ликвидировать нежелательные внутриобластные и внутрирайонные перемещения сельского населения.

В условиях перехода на полный хозяйственный расчет и самофинансирование существенное повышение инвестиционной активности экономически слабых сельскохозяйственных предприятий маловероятно. Поэтому важно привлечение средств и усилий промышленных предприятий и организаций в агропромышленный комплекс Куйбышевской области путем создания и развития совместных акционерных предприятий, агроконсорциумов, а также расширения практики создания арендных комплексов промышленных предприятий на селе.

Вывод экономики из состояния длительной стагнации и оживление производственно-хозяйственной деятельности в агропромышленной сфере предопределяется качественным совершенствованием производственного аппарата сельскохозяйственных предприятий. Поэтому важно обеспечивать интенсивное фондообновление, предполагающее замену на прогрессивной технической основе изношенных средств труда в нормативно определенные сроки, исключение практики преждевременного выбытия основных фондов из-за их иррационального использования. Техническая политика в области фондообновления должна быть ориентирована на комплектование сельскохозяйственных предприятий технологически завершенными системами машин или их комплексами, позволяющими существенно улучшить условия и повысить производительность труда сельских тружеников.

Преодоление негативной тенденции снижения абсолютной и приростной эффективности использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения в Куйбышевской области в целом как сложнейшая экономическая проблема может быть решена лишь в рамках углубления и совершенствования как общехозяйственного, так и внутрихозяйственного расчета. В связи с этим важно обеспечивать реальную самостоятельность сельскохозяйственных предприятий как в определении производственной программы, так и средств ее реализации. Следует устранить условия, порождающие принудительную специализацию колхозов и совхозов на производство низкорентабельной или нерентабельной в данных условиях сельскохозяйственной про-

дукции, которая заранее предопределяет низкий уровень экономической эффективности фондоиспользования, затрудняет покрытие затрат результатами собственной деятельности или же вообще ставит под сомнение реальную самоокупаемость этих предприятий.

В широком общезакономерном плане практическое соблюдение принципа самоокупаемости сельскохозяйственных предприятий в стохастически изменяющихся агроклиматических условиях региона затруднительно без замены директивного планирования индикативным, ориентированным на разумное сочетание хозрасчетных и общенародных интересов, обеспечения эквивалентности межотраслевого обмена, возможностей альтернативного выбора форм и методов производственно-технического обслуживания, введения оптовой торговли средствами производства, ликвидации ведомственной монополии на производство материально-технических средств сельскохозяйственного назначения промышленного изготовления и др. Эти меры будут, очевидно, осуществляться с той или иной последовательностью в ходе совершенствования экономического механизма хозяйствования.

На уровне конкретного сельскохозяйственного предприятия реализация принципа самоокупаемости возможна лишь при продуманном, тщательно экономически выверенном осуществлении долгосрочных и капиталоемких программ, при недопущении «престижных» излишков при выполнении социально-культурных мероприятий, при систематическом соблюдении режима жесткой экономии производственных затрат во всех подразделениях хозяйства.

Высшей формой хозяйственного расчета в современных условиях выступает аренда. Несмотря на то, что его основой является имущественный наем, а не полная собственность владельца, тем не менее аренда способна превращать ранее зависимого во всех отношениях от административно-бюрократического аппарата сельского труженика-поденщика в хозяина-творца. Предоставление действительной, а не декларативной хозяйственной самостоятельности непосредственному исполнителю, законодательная гарантия предоставляемых свобод, обеспечение необратимости происходящих перемен, предоставление широких возможностей кооперации как в производственной, так и в торгово-сбытовой деятельности, финансовая и материальная широкомас-

штабная поддержка арендных предприятий и кооперативных их объединений со стороны государства — необходимые условия добровольного, лишнего какого-либо силового давления расширения применения арендных отношений в сельскохозяйственных предприятиях.

При практическом использовании арендных отношений важно избежать однообразия ее организационных форм, учитывать плюрализм мнений самих арендаторов при их выборе. Однако следует иметь в виду, что превращение современного рабочего и колхозника в высококвалифицированного и культурного во всех отношениях арендатора не может осуществляться только путем организационных преобразований. Преуспевающим арендатором может стать лишь универсальный специалист, одинаково хорошо разбирающийся как в агрозоотехнических и инженерно-технических, так и в организационно-экономических и юридически-правовых вопросах функционирования агропромышленного производства. В связи с этим возникает необходимость специализированной подготовки арендаторов в высших учебных заведениях по специальным программам. Для повышения действенности такой подготовки обучение следует осуществлять на хозрасчетной основе.

Долгосрочное предоставление земли и основных производственных фондов в аренду с правом наследования следует предоставлять по конкурсу наиболее подготовленным специалистам сельского хозяйства. При выполнении этих предварительных условий репрезентативность предположений о существенном повышении экономической эффективности использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения в условиях арендного подряда представляется высокой.

Практика хозяйственной деятельности многих совхозов и колхозов свидетельствует о возможности эффективного ведения производства и рационального фондоиспользования даже в условиях общепризнанного несовершенства существующего хозяйственного механизма. Основой успехов этих хозяйств являются не столько особо благоприятные экономические условия их деятельности, сколько качество административного руководства. Поэтому в условиях демократизации управления важно при альтернативных выборах руководителей отдавать предпочтение их профессионализму, а не ло-

яльности. Комплектование управленческого корпуса сельскохозяйственных предприятий предприимчивыми руководителями, пристрастными к экономическим и технологическим инновациям, обладающими гражданской смелостью при отстаивании коллективных интересов, глубокими экономическими знаниями, несомненно позволит повысить компетентность руководства и создаст лучшие условия для функционирования производственного механизма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ленин В. И. Развитие капитализма в России//Полн. собр. соч. — 5-е изд. — Т. 3. — 609 с.
2. Ленин В. И. К вопросу о политике министерства народного образования//Полн. собр. соч. — 5-е изд. — Т. 23. — С. 125—135.
3. Ленин В. И. Новые данные о законах развития капитализма в земледелии//Полн. собр. соч. — 5-е изд. — Т. 27. — С. 129—227.
4. Ленин В. И. Письмо А. Н. Потресову 27 июня 1899 г.//Полн. собр. соч. — 5-е изд. — Т. 46. — С. 30.
5. Горбачев М. С. О практической работе по реализации решений XIX Всесоюзной партийной конференции: Речь на июльском (1988 г.) Пленуме ЦК КПСС//Правда. — 1988. — 30 июля.
6. Госкомцен СССР, Госплан СССР, Минфин СССР, ЦСУ СССР, Госстандарт и ВЦСПС. Основные положения по применению скидок с оптовых цен на продукцию, подлежащую снятию с производства//Экономическая газета. — 1986. — № 3.
7. Бенет И. Агропромышленный комплекс ВНР (формирование и развитие)/Сокр. пер. с венг. Науч. ред. Г. И. Шмелев. — М.: Экономика, 1982. — 120 с.
8. Бугуцкий А. А. и др. Методические рекомендации по определению трудоемкости продукции в сельском хозяйстве. — Киев: УНИИЭОСХ, 1982. — 87 с.
9. Быстракова Ю., Мастепанова Г. Необходим комплекс машин//Экономическая газета. — 1986. — № 5.
10. Бычков Н. И. Резервы высокопроизводительного использования машинно-тракторного парка. — М.: ВНИИТЭИСХ, 1983. — 65 с.
11. Гатаулин А. М. Издержки производства сельскохозяйственной продукции: Методология измерения и пути снижения. — М.: Экономика, 1983. — 184 с.
12. Ильмендеев В. Е. Экономическое обоснование инженерных решений. — Куйбышев, 1983. — 87 с.
13. Ильмендеев В. Е. Эффективность использования сельскохозяйственной техники. — Куйбышев: Кн. изд-во, 1984. — 184 с.
14. Кавалерчик К. М. Определение потерь от снижения производительности стареющих машин//Механизация и электрификация сельского хозяйства. — 1985. — № 7. — С. 20—22.
15. Каныгин А. А. Фермерское хозяйство США/Под ред. В. Ф. Башмачникова. — М.: Агропромиздат, 1989. — 207 с.
16. Клемышев П. А. Эффективность капитальных вложений в сельское хозяйство: Экономические проблемы анализа. — М.: Наука, 1974. — 215 с.
17. Кременский В. Изменение стоимости строительства//Вопросы экономики. — 1981. — № 10. — С. 52—64.
18. Ленская С. А., Сидоров В. Н. Эффективность и время производства. — М.: Экономика, 1982. — 120 с.
19. Лукинов И. И. Современные проблемы экономического регулирования в агропромышленном комплексе//Совершенствование финансов, кредита и ценового механизма в сельском хозяйстве/Ред. колл. А. А. Сторожук и др. — Киев: Юж. отд. ВАСХНИЛ, 1982. — С. 7—8.

20. Малофеев А. Ступени взаимосвязи экономической теории и хозяйственной практики//Экономические науки. — 1984. — № 12.
21. Малофеев Т. Е. и др. Организация производства в межхозяйственных и аграрно-промышленных предприятиях и объединениях/Под ред. проф. Т. Е. Малофеева. — М.: Колос, 1979. — 224 с.
22. Меньшикова М. А. США: Капиталистическое накопление и индустриализация сельского хозяйства. — М.: Наука, 1970. — 184 с.
23. Методика определения экономической эффективности капитальных вложений//Экономическая газета. — 1981. — № 2.
24. Методика определения оптовых цен и нормативов чистой продукции на новые машины, оборудование и приборы производственно-технического назначения. Утверждена постановлением Государственного комитета СССР по ценам от 7 декабря 1982 г. № 920//Экономическая газета. — 1983. — Февраль. — № 6.
25. Могоряну В. И. Эффективность использования машинно-тракторного парка. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Колос, 1977. — 272 с.
26. Народное хозяйство Куйбышевской области за 1981—1985 гг. — Куйбышев: Кн. изд-во, 1987. — 282 с.
27. Наука — сельскому хозяйству: Сессия общего собрания АН СССР 6—7 декабря 1978 г. — М.: Наука, 1979.
28. Нормативы для планирования сельского хозяйства/Сост. Мачехин А. И., Юркин В. И. — М.: Колос, 1982. — 303 с.
29. Основные направления совершенствования ценообразования на продукцию агропромышленного комплекса в свете решений июльского (1978 г.) Пленума ЦК КПСС: Тез. докл./Всесоюз. сессия междуведомственного научного совета по проблемам ценообразования. — М.: Прейскурантиздат, 1979.
30. Проблемы теории и анализа эффективности общественного производства/Под ред. А. С. Толкачева. — М.: Экономика, 1972. — 335 с.
31. Рябцев Д. П. Организация групповой работы машинно-тракторных агрегатов. — Л.: В/О Агропромиздат, Ленинградское отделение, 1987. — 176 с.
32. Синоков М. И. Технический потенциал сельского хозяйства и проблемы его рационального использования в условиях агропромышленного комплекса//Известия ТСХА. — 1983, вып. 7. — С. 3—12.
33. Степанов А. И. Интенсификация зернового производства: Экономические проблемы. — М.: Экономика, 1983. — 183 с.
34. Эффективность сельскохозяйственного производства: (Вопросы теории и методологии)/Отв. ред. акад. ВАСХНИЛ В. А. Тихонов. — М.: Наука, 1984. — 209 с.
35. Эффективность и хозяйственный механизм АПК. — М.: ИЭ АН СССР, 1983.
36. Рекомендации по организации арендных отношений фермеров и кооперативов в сельском хозяйстве Нечерноземной зоны РСФСР/Сост. В. Ф. Вершинин и В. В. Филимонов. — М., 1989. — 32 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Глава I. Сущность экономической эффективности фондоиспользования и методика ее определения	
1.1. Механизм образования экономической эффективности использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения	8
1.2. Частные показатели экономической эффективности фондоиспользования	17
1.3. Обобщенная оценка эффективности использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения	32
1.4. Сравнительная (приростная) эффективность фондоиспользования	41
Глава II. Организация воспроизводства основных производственных фондов в сельскохозяйственных предприятиях	
2.1. Капитальные вложения и формирование основных фондов	50
2.2. Влияние межотраслевых связей на формирование основных производственных фондов сельскохозяйственных предприятий	67
2.3. Воспроизводство основных производственных фондов	80
2.4. Научно-технический прогресс и обновление основных производственных фондов	93
2.5. Проблемы совершенствования организации капитального строительства и реконструкции производственных объектов	103
Глава III. Организация эффективного фондоиспользования в сельскохозяйственных предприятиях	
3.1. Современный уровень экономической эффективности фондоиспользования	124
3.2. Факторы повышения экономической эффективности фондоиспользования	139
3.3. Организация рационального использования технических средств в сельскохозяйственных предприятиях	162
3.4. Организация производственно-технического обслуживания сельскохозяйственных предприятий	171
Закключение	182
Литература	187

ИБ № 2195

Валентин Ефимович Ильмендеев

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ФОНДОИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

Редактор Л. А. Кобурнеева
Художник Ю. М. Иванов
Художественный редактор Е. В. Альбокринов
Технический редактор З. К. Яшина
Корректор Э. И. Щербакова

Сдано в набор 20.12.89 г. Подписано в печать 6.09.90 г. Формат 84×108¹/₃₂. Бумага книжно-журнальная. Гарнитура шрифта литературная. Печать высокая. Усл. п. л. 10,08. Уч.-изд. л. 10,59. Тираж 1.000 экз. Заказ № 6419. Цена 70 к.

Куйбышевское книжное издательство,
г. Куйбышев, ул. Спортивная, 5/27.

Ордена Трудового Красного Знамени
типография издательства Куйбышевского обкома КПСС,
г. Куйбышев, пр. Карла Маркса, 201.

Ильмендеев В. Е.

**Экономическая эффективность фондо-
использования в сельском хозяйстве. —
Куйбышев: Кн. изд-во, 1990. — 192 с.
ISBN 5—7575—0152—9**

Рассматриваются проблемы рационального формирования и использования основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения в условиях научно-технического прогресса. Исследуются закономерности и тенденции воспроизводства основных фондов колхозов Куйбышевской области, влияние межотраслевых связей на формирование основных производственных фондов, выявлены причины удорожания стоимости технических средств и производственных объектов. Разработаны конкретные рекомендации по повышению экономической эффективности основных производственных фондов сельскохозяйственного назначения.

Книга предназначена руководителям и специалистам агропромышленного комплекса, а также студентам и слушателям высших экономических и сельскохозяйственных учебных заведений.