

Академия наук Украины
Институт экономики промышленности

На правах рукописи

Тихтий Николай Петрович

Повышение эффективности производства
перерабатывающей промышленности Украины

Специальность 08.00.05. – экономика, планирование
и организация управления народным хозяйством и
его отраслями

А в т о р е ф е р а т
диссертации на соискание ученой степени
доктора экономических наук

Донецк - 1994

Диссертацией является рукопись.

Диссертация подготовлена в Институте экономики промышленности
АН Украины.

Научный консультант

- доктор экономических наук,
профессор, академик АН
Украины Чумаченко Николай
Григорьевич

Официальные оппоненты

- доктор экономических наук
профессор Губерная Галина
Константиновна
- доктор экономических наук
профессор Олицова Галина
Сергеевна
- доктор экономических наук
профессор Релькин Александр
Семенович

ЛНБ України ім.В.Стефаніка



00810439 (P)

Ведущая организация

- Львовское отделение
Института экономики АН Украины

Защита диссертации состоится "10" мая 1994 г.
в 10 часов на заседании специализированного совета Д 016.48.01
в Институте экономики промышленности АН Украины, 340048, Донецк-48,
ул. Университетская, 77.

С диссертацией и основными трудами можно ознакомиться в
библиотеке Института экономики промышленности АН Украины.

Автореферат разослан "6" апреля 1994г.

Ученый секретарь
специализированного совета

Поклонский Ф.Е.

ЛНБ ім. В. Стефаніка
АН України

І. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

І.І. Актуальность проблемы

Основной целью проводящихся Украиной экономических реформ является подъём экономики на качественно новый уровень, соответствующий статусу свободного самостоятельного государства. Первые этапы экономических реформ характеризовались опережающими темпами демонтажа прежнего хозяйственного механизма относительно формирования нового, что привело к развитию кризисных явлений в экономике. В связи с этим повышение эффективности производства пищевой перерабатывающей промышленности осложнено многими негативными внешними и внутренними факторами. В числе важнейших внешних факторов: разрыв традиционных хозяйственных связей, инфляция, острый ресурсный дефицит, негативные политические явления, в числе внутренних: низкий технический уровень производства, несовершенная технология, утечка кадров, социальная незащищенность работников.

Переход отрасли на работу в условиях рыночных отношений требует решения сложных социально-экономических задач организации и управления производством, коренного улучшения функционирования хозяйственного механизма. Определяющим принципом в сложившейся экономической ситуации является необходимость ускорения реализации приоритетных направлений научно-технического прогресса на предприятиях пищевой перерабатывающей промышленности Украины и принципиального изменения социально-экономических условий их работы.

Теоретические и практические проблемы повышения экономической эффективности производства являются предметом исследований многих отечественных экономистов. В наибольшей степени изучены вопросы управления научно-техническим прогрессом, организации и финансирования научных исследований и опытно-конструкторских работ, регулирования технического уровня производства, введения в строй производственных мощностей, улучшения ресурсного обеспечения.

В работах ученых-экономистов, научных центров решены многие научно-методические вопросы повышения эффективности производства, даны конкретные предложения по их реализации в народном хозяйстве, его отраслях, на предприятиях. При этом предприятие рассматрива-

ется как основное звено народного хозяйства, являющееся объектом управления в системе жесткого директивного планирования. Одновременно в экономической теории и практике остаются недостаточно полно разработанными вопросы обеспечения эффективности производства на этапе формирования рыночных отношений, совершенствования хозяйственного механизма предприятий как хозяйствующих субъектов в условиях складывающегося рынка, совершенствования мотивации труда в условиях развития товарно-денежных отношений между хозяйствующими субъектами и внутри предприятий, взаимоотношений органов управления (государственных, региональных, местных) с хозяйствующими субъектами.

Процессы фундаментальных преобразований, связанные с разработкой принципиально новых технологий, с внедрением прогрессивных технологических систем только набирают силу. Успешное решение этих задач обеспечивается в результате резкого расширения технологического использования прогрессивных методов производства, создания совместных предприятий, использования крупномасштабных инвестиций зарубежных партнеров, обеспечивающих эффективное функционирование новых производственных систем с высокими технико-экономическими показателями. Теоретическая и практическая значимость комплексного подхода к решению указанных проблем применительно к условиям производства пищевой перерабатывающей промышленности Украины обусловили выбор темы исследования.

1.2. Предмет и объект исследования

Предметом исследования являются теоретические, методологические и практические проблемы повышения эффективности производства пищевой перерабатывающей промышленности в условиях рыночных отношений. Объектом исследования являются процессы интенсификации производства пищевой промышленности, внедрение научно-технического прогресса, обновление технической базы, совершенствование организации ремонта и модернизации технологического оборудования, реорганизация и автоматизация управления предприятиями.

1.3. Цель и задачи исследования

Целью исследования является разработка теоретических поло-

жений и внедрение практических рекомендаций, направленных на повышение эффективности производства пищевой перерабатывающей промышленности в условиях переходного периода к рыночным отношениям за счет реализации достижений научно-технического прогресса, совершенствования методов освоения новой техники и системы управления НТП.

Цель работы определила следующие основные задачи исследования:

изучить проблемы эффективности производства пищевой перерабатывающей промышленности и определить основные направления их решения в условиях рыночных отношений;

разработать теоретические предпосылки организации работ по освоению новой техники на предприятиях пищевой перерабатывающей промышленности, проанализировать положения концепций совершенствования управления циклом "наука-техника-производство-потребление" на основе обоснования системы оценки и стимулирования конечных результатов труда;

решить теоретические и практические задачи ускорения технического перевооружения и реконструкции предприятий пищевой перерабатывающей промышленности;

в условиях усиливающихся затруднений с приобретением новой техники рассмотреть возможность совершенствования системы ремонтов и модернизации существующего оборудования;

определить направления реорганизации управления производством с целью повышения его эффективности;

выявить наиболее прогрессивные направления автоматизации систем управления.

1.4. Методология и методика исследования, источники информации

Теоретической и методологической основой исследований является диалектический метод познания общего, особенного и единичного в саморазвитии, в самодвижении, в единстве и борьбе противоположностей, конкретный анализ явлений, их взаимосвязей и взаимозависимостей.

В ходе исследования использовались элементы экономико-математических методов, а также методов статистического анализа,

логического обобщения, системного анализа, экспертных оценок, факторного и регрессионного анализа, технико-экономического и функционально-стоимостного анализов.

В процессе проведения исследования изучен и обобщен отечественный и зарубежный опыт по повышению эффективности производства пищевой перерабатывающей промышленности, проанализирована научная и специальная литература по данной проблеме, рассмотрены теоретические и прикладные разработки академических институтов и промышленных предприятий, материалы научных и научно-производственных международных и республиканских конференции, симпозиумов, семинаров. Использованы также результаты экспериментальных проверок разработок автора на пищевых перерабатывающих предприятиях Одесской области и материалы научно-исследовательских работ, выполненных под руководством и при непосредственном участии автора.

1.5. Научная новизна

Научная новизна диссертационной работы состоит в разработке нового перспективного теоретического направления, заключающегося в комплексном исследовании и решении проблемы повышения эффективности производства пищевой перерабатывающей промышленности в сложных условиях перехода экономики к рыночным отношениям.

В числе задач, поставленных перед перерабатывающим подкомплексом АПК Украины — необходимость значительного увеличения производства продуктов переработки сельскохозяйственного сырья с целью удовлетворения потребностей населения Украины и выдачи значительной части продовольственных товаров на экспорт в обмен на товары, которые Украина сама не производит. Решение проблемы повышения эффективности и интенсификации производства пищевой перерабатывающей промышленности требует увеличения объема выпуска готовой продукции и повышения её конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках посредством реализации системы интенсивных и экстенсивных мер как внутри производственных процессов так и вне их.

Интенсификация перерабатывающего производства возможна на основе технического перевооружения предприятий, обеспечивающего применение самых прогрессивных, зарекомендовавших себя во всём мире, технологий выпуска высококачественной пищевой продукции в кратчайшие сроки и в нужном объёме. Техническое перевооружение

производства следует понимать не как одnorазовую "революционную" компанию, но как систематический, сложный, развивающийся, разветвленный процесс непрерывного обновления материальной базы предприятий с целью её постоянного соответствия новейшим техническим и технологическим требованиям, диктуемым законами конкуренции на рынке. Обновленное оборудование должно обеспечивать выпуск конкурентоспособной продукции в необходимом объёме, хорошего качества и ассортимента, позволять в максимально короткие сроки осуществлять переход на выпуск новой продукции, постоянно обеспечивать готовность производства к эффективному достижению конечного результата - извлечению максимального дохода изготовителем при максимальном удовлетворении запросов потребителей.

Ввиду того, что реализация основного направления технического перевооружения пищевых перерабатывающих предприятий (внедрение новой техники) в современных условиях сталкивается с ощутимыми затруднениями по обеспечению поставок нового оборудования, одним из реальных выходов из сложившейся ситуации представляется всемерное развитие ремонтного хозяйства с организацией на его базе не только высококачественного, своевременного, планомерно-предупредительного, капитального и иных видов ремонта основных фондов, но и модернизации существующего оборудования с доведением его параметров до уровня образцов прогрессивной новой техники. Подробная задача развития ремонтного хозяйства поставлена и обоснована автором впервые.

Научные аспекты совершенствования управления пищевыми перерабатывающими предприятиями разработаны с учетом коренных изменений, происходящих в народном хозяйстве Украины:

-переход к рыночным отношениям; оживление альтернативных форм хозяйствования; от сохраняющейся довольно весомой доли государственных предприятий (объединений) до акционерных и частных фирм; изменения в самой технологии управления с переходом от несовершенных методов с большими трудозатратами на получение и обработку информации к высокоэффективной компьютерной технологии управления и того что пищевые перерабатывающие предприятия обладают рядом специфических особенностей управления: цикличность процессов возделывания, уборки, заготовки и хранения сырья; вызванной этой цикличностью сезонность перерабатываемого производства, в результате чего наблюдается скопление товарных масс в одни периоды

и дефицит в другие; сезонностью использования трудовых и всех иных ресурсов.

Оптимизация организационных структур управления и управляющих воздействий позволили сформулировать ряд рекомендаций по совершенствованию структур, технологии управления, повышению эффективности деятельности руководителя, творческой активности управленческих работников. Одним из важных выводов является обоснование необходимости интенсификации управленческого труда на базе самой современной техники его автоматизации: вычислительных средств (ЭВМ, ПЭВМ); оргтехники для работы с документами (их составления, копирования, обработки, хранения, транспортировки), чертежных и счетных работ, сигнализации и информации; средств оперативной телефонной, телевизионной, радиосвязи.

1.6. Научно-прикладное значение исследований

При выполнении исследований проанализированы и обобщены прогрессивные тенденции развития и совершенствования пищевых перерабатывающих предприятий как хозяйственного субъекта в условиях формирования рыночных отношений; в комплексе определены основные направления, формы и методы повышения эффективности предприятий, что позволило внести конкретные предложения по совершенствованию их хозяйственного механизма, обогащающие экономику пищевой перерабатывающей промышленности как важнейшей отрасли народного хозяйства и каждого предприятия в отдельности.

1.7. Реализация результатов исследования

Представленные диссертантом результаты исследования проблемы повышения эффективности производства пищевой промышленности в условиях рыночных отношений использованы на Одесском консервном заводе, Белгород-Днестровском мясокомбинате, Измаильском консервном заводе, Киевском заводе пластмассовых изделий, Харьковском гормолзаводе при разработке планов повышения эффективности производства и интенсификации технологических процессов производства. Результаты исследования проблемы совершенствования технического перевооружения и реконструкции внедрены на Одесском масложиркомбинате, разработанные новые экономико-математические модели использованы в

практике работы Укргротехсервиса (г.Киев) и Облагротехсервиса (г.Одесса).Представленный автором комплекс методических разработок по решению проблемы рационального использования энергоресурсов внедрены на пищевых предприятиях Юга Украины.Научные положения и методические разработки проводимых исследований использованы при чтении курса лекций, а также в рекомендациях по проведению экономических расчетов в ходе дипломного и курсового проектирования студентами Одесского технологического института пищевой промышленности им.Ломоносова и Одесского институту низкотемпературной техники и энергетики.

1.8.Апробация результатов исследования

Основные теоретические положения и практические результаты исследования были представлены автором, обсуждены и одобрены на 12 республиканских и 8 межобластных научно-практических конференциях и семинарах (Москва,1988год,Минск,1989 год,Таллинн,1989 год,Ташкент,1990 год,Рига,1991 год и др.).

1.9.Публикации

Основное содержание проведенных исследований опубликовано в 22 печатных работах, в том числе в двух монографиях.Общий объем публикаций 37,6 печатных листов, из которых 34,3 п.л. принадлежат лично соискателю.

1.10.Структура и объем работы

Диссертационная работа состоит из введения, пяти глав, заключения, списка использованных источников, включающего 219 наименований.Материалы диссертации изложены на 327 страницах машинописного текста, содержат 19 таблиц и 30 рисунков.

2.ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ

2.1.При проведении диссертационного исследования возникла необходимость анализа современного состояния экономики пищевой перерабатывающей промышленности как составной части агропромышлен-

ного комплекса (АПК). Основными целями такого анализа являются: оценить роль и место предприятий по переработке сельскохозяйственного сырья в системе АПК, уточнить особенности их формирования как целостного экономического организма и как объекта управления; выявить и исследовать природу производственно-экономических связей перерабатывающего подкомплекса в региональном АПК, определить оптимальную пропорциональность и направления развития перерабатывающего подкомплекса; разработать комплекс мероприятий, ориентированных на ускорение НТП в процессе технического развития перерабатывающих предприятий; обосновать механизмы эффективного управления внедрения мероприятий технического перевооружения, в перерабатывающих предприятиях регионального АПК; определить направление совершенствования планирования мероприятий технического перевооружения предприятий в условиях рынка. Совокупной целью исследования при этом выступает поиск путей повышения эффективности производства.

Согласно сложившимся экономическим связям, отрасли, входящие в АПК, можно сгруппировать по трем сферам:

I сфера состоит из совокупности отраслей (подотраслей) промышленности, обеспечивающих сельское хозяйство, легкую, пищевую и мясо-молочную промышленности и заготовительную систему средствами производства. К данной сфере относятся: 1) машиностроение (тракторное, сельскохозяйственное, для животноводства и коопроизводства, для легкой и пищевой промышленности); 2) химическая промышленность (производство минеральных удобрений и химических средств защиты растений, упаковочных средств из синтетических материалов); 3) микробиологическая промышленность; 4) комбикормовая промышленность.

II сфера — непосредственно сельскохозяйственное производство: отрасли растениеводства и животноводства; производственно-техническое, агрохимическое, ирригационно-мелиоративное и ветеринарно-санитарное обслуживание сельского хозяйства.

III сфера состоит из совокупности отраслей и производств, обеспечивающих заготовку, транспортировку, хранение и переработку сельскохозяйственного сырья. К ней относятся: 1) легкая промышленность — хлопкоочистительная и шелкоткальная промышленность; предприятия по первичной обработке льна и других лубяных культур, предприятия по обработке кожсырья, предприятия по обработке мехового сырья, предприятия по первичной обработке шерсти; 2) пищевая промышленность;

3) мясная и молочная промышленность; 4) мукомольно-крупяная промышленность и элеваторно-складское хозяйство; 5) заготовительные организации, включающие торговлю и общественное питание, потребительскую кооперацию (в части заготовок, хранения и переработки плодов, овощей, картофеля и другой сельскохозяйственной продукции).

По данным исследований автора, в развитии народного потребления проявляется тенденция ко все большему потреблению продуктов, прошедших промышленную переработку. С 1950 по 1990 гг. потребление овощей, фруктов, ягод и винограда увеличилось в 4,2 раза, промышленных продуктов из них - почти в 12 раз. Объем продажи свежих овощей и фруктов возрос более чем в 18 раз. Значительно увеличилась потребность в мясе, рыбе и других источниках белка животного происхождения. Однако, начиная с 1991 г., на Украине наблюдается падение объема производства (таблица I) и ухудшение ассортимента продукции пищевой перерабатывающей промышленности - в связи с общими кризисными явлениями в экономике.

Основой для достижения эффективного развития АПК является пропорциональность в развитии всех его сфер, которая может быть выражена в общей схеме оптимальных пропорций между сферами АПК:

$$\vec{P} = H_n R = \vec{B} = \mathcal{L}(\vec{M}) = f_1(\vec{M}_1) = \vec{M}_{c/z} = f_{pr}(\vec{C}_{pr}) \quad (I)$$

где \vec{P} - вектор потребности общества в промышленно переработанных продуктах сельскохозяйственного происхождения; H_n - научно обоснованная норма потребления одного человека; R - количество потребителей (всё население страны); \vec{B} - вектор объема выпуска продукции потребления; \mathcal{L} - коэффициент использования мощностей перерабатывающих предприятий; \vec{M} - вектор выходной мощности (выпуск продукции); \vec{M}_1 - вектор входной мощности (необходимое количество сырья); f_1 - технологический оператор, связывающий входную мощность с выходной; $\vec{M}_{c/z}$ - вектор производственных мощностей сельского хозяйства; f_{pr} - технологический оператор, связывающий производственные мощности сельского хозяйства с потребностями в средствах производства; \vec{C}_{pr} - вектор мощностей по производству средств производства для сельского хозяйства.

Проведенное исследование выявило нарушение оптимального соответствия между указанными сферами АПК, в частности, в связи с недостаточной эффективностью перерабатывающих предприятий.

2.2. Важнейшими направлениями повышения эффективности функци-

Таблица I

Рост производства и заготовок овощей, плодов, ягод и винограда, цитрусовых, переработки и розничного товарооборота произведенной из них промышленной продукции по Украине

Показатели	1960г.	1960г.	1970г.	1980г.	1990г.	1991г.	1992г.	1993г.
Валовой сбор, тыс.т	12194	21516	32030	44477	51016	50026	48000	46511
Государственные закупки, тыс.т	2622	7056	17098	29739	34884	30722	25482	27544
Производство плодово-овощных консервов и соков, млн. условных банок	934,5	2995,4	7332,1	11658	18520	15360	12780	10516
Сухие фрукты, тыс.т	38,9	46,2	34,7	61,2	69,8	65,4	64,9	63,3
Свежемороженые овощи, тыс.т	-	1,3	0,4	3,4	3,9	3,7	3,4	3,1
Овощные и фруктово-ягодные консервы в розничном товарообороте в государственной и кооперативной торговле, включая общественное питание, млн. руб., в сопоставимых ценах	122	526	1521	3106	4828	4631	4128	3983

онирования перерабатывающего подкомплекса АПК в настоящее время является:)

(формирование рынка; согласование потребностей в продукции перерабатывающих производств с ресурсами сельскохозяйственного сырья; прогнозирование потребностей; совершенствование взаимодействия коммерческих структур перерабатывающей промышленности с региональными органами; укрепление внешнеэкономических связей.

При этом рынок рассматривается в работе как сложная система с развитой инфраструктурой, включающей информационное, кадровое, транспортное, научно-техническое, учебно-методическое, технологическое, коммерческое и финансово-кредитное обслуживание (рис.1). Согласование ресурсов и потребностей и их прогнозирование рационально осуществлять путем экономико-математического моделирования с использованием моделей межотраслевого и межпродуктового баланса и методики сетевого планирования и управления. Механизм взаимодействия предприятий с территориальными органами управления в условиях перехода к рыночной экономике наиболее рационально строить на основе сочетания рынка и долгосрочного планирования экономики со стороны региональных органов с использованием гибкой системы налогообложения при ощутимых льготах для предприятий, обновляющих свою производственную базу.

Необходимость обеспечения конкурентоспособности продукции на внешнем рынке, получения валютных кредитов, четкой ориентации во внешнеэкономической конъюнктуре и организации бартерного обмена товарами с заинтересованными зарубежными партнерами выдвигает на первоочередной план задачу тесного сотрудничества с последними вплоть до организации совместных предприятий по производству и переработке сельскохозяйственного сырья. Причем совместные предприятия перспективны не только с партнерами из стран дальнего зарубежья, как это практиковалось до сих пор, но и со странами СНГ, что, несомненно, является новой формой совместного предпринимательства. Преимущества совместных предприятий последнего типа (в первую очередь с Россией) усматриваются в возможности возобновления старых хозяйственных связей, использования единой транспортной сети (железных и шоссежных дорог, трубопроводов, линий электропередач и пр.) бывшего СССР, отсутствии существенных языковых барьеров. Создание таких совместных предприятий будет, кроме того, способствовать скорейшему выходу из кризисного состояния всех стран СНГ, по-

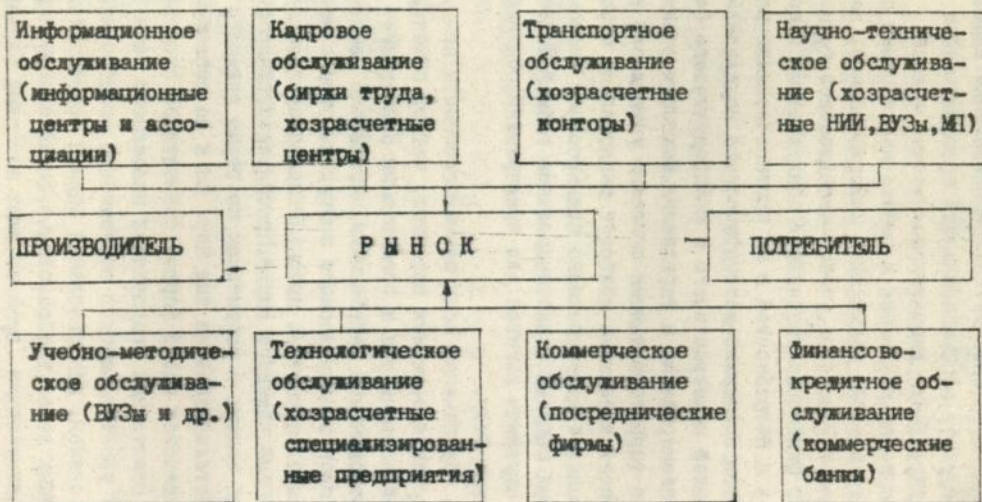


Рис. 1. Инфраструктура рынка

литическому и культурному взаимопониманию, устранению очагов межнациональной напряженности. Весьма перспективной формой развития пищевой перерабатывающей промышленности, как и других отраслей экономики Украины, является на данном этапе создание сети свободных экономических зон.

2.3. Одна из предпосылок успешного решения задачи повышения эффективности работы пищевых перерабатывающих предприятий состоит в усовершенствовании экономического механизма хозяйствования.

К началу 80-х годов обнаружилось серьезные сбои в экономическом механизме хозяйствования АПК. В 1980-х годах ухудшились экономические условия развития сельского хозяйства, многие колхозы и совхозы в силу ряда причин стали низкорентабельными или убыточными. Отсутствие надлежащих условий хозяйствования многих колхозов и совхозов связано как с объективными, так и субъективными причинами: произошло нарушение принципа эквивалентности обмена между хозяйствами и некоторыми обслуживающими их предприятиями; наблюдалась недостаточная оснащенность многих хозяйств индустриальными средствами производства, резкая некомплектность в поставке им техники; недостаточно эффективно использовался производственный потенциал, материальные, трудовые, производственные и финансовые ресурсы в колхозах и совхозах, а также в других звеньях АПК. Ослабление экономических методов хозяйствования произошло, прежде всего, в силу увеличения расходов хозяйств в связи с удорожанием используемой ими промышленной продукции, а также услуг, которые оказывает им "Сельхозтехника", водохозяйственные, строительные, транспортные и другие организации и предприятия. Возросли цены на материалы и оборудование для животноводства. В последнее время осуществлен ряд мероприятий в русле экономических реформ - прежде всего освобождение цен на сельскохозяйственную продукцию. Однако цены на сельхозтехнику возросли в ещё большей степени, что ставит производителей сельскохозяйственного сырья, равно как и перерабатывающие предприятия в невыгодные экономические условия.

Экономические условия хозяйствования в АПК во многом зависят от финансово-кредитных отношений, совершенства механизма их осуществления. Посредством банковского кредита государственные и коммерческие банки оказывают сельскому хозяйству все возрастающую финансовую помощь. Но кредит - не прямое, безвозвратное и бесплатное финансирование. Его смысл состоит в платности и своевременной

возвратности. В сочетании с другими принципами кредит служит мощным экономическим рычагом укрепления отношений экономики колхозов, совхозов и организаций системы АПК, а также индивидуальных производителей (фермеров, арендаторов).

Важное значение для устойчивых финансовых условий нормальной деятельности хозяйств, пострадавших от стихийных бедствий или других неблагоприятных условий, имеет повышение уровня страхового возмещения.

Совершенствование хозяйственного механизма предприятий пищевой промышленности должно быть направлено на укрепление и развитие рыночных отношений. При этом в действующий рыночный механизм должны быть включены и государственные заготовительные органы на основе принципа строгой своевременности расчетов за сельскохозяйственное сырьё и продукты его переработки, что особенно важно в условиях усиливающейся инфляции. Экономические отношения должны дать возможность наиболее последовательно и эффективно развивать инициативу предприятий перерабатывающей промышленности, повышать роль управленческих органов в обеспечении руководства, базирующегося на принципах объективности. Прогрессивными формами взаимоотношений трудовых коллективов с государственными органами в условиях рыночных отношений являются приватизация и арендный подряд.

2.4. Невершенство материально-технической базы пищевых перерабатывающих предприятий предопределяет необходимость рассмотрения путей их радикального технического перевооружения. Под техническим перевооружением производства понимается постоянный, непрерывный, планомерный процесс повышения технико-экономического уровня и социально-экономической эффективности отдельных участков, цехов, производств и предприятий в целом путем качественного обновления активной части основных фондов, осуществляемого без расширения производственных площадей на основе внедрения новейших достижений научно-технического прогресса, улучшения организации и управления производством.

В отечественной экономике, несмотря на оживление поиска новых альтернативных методов хозяйствования, предоставления предприятиям большей, по сравнению с доперестроечным периодом, свободы в распоряжении заработанными средствами, вследствие чего повышается их интерес к совершенствованию производства с целью извлечения

все большей прибыли, коренного улучшения в осуществлении технического перевооружения и реконструкции производства не наступило. Особую остроту эта проблема приобрела в индустриально развитых регионах Украины, в том числе и в Южном регионе. Проведенный анализ позволил выделить круг основных причин сложившейся ситуации. Здесь мы сталкиваемся с рядом факторов внутреннего и внешнего, объективного и субъективного характера: ограниченность финансовых средств предприятий вследствие несовершенства нормативного распределения части дохода, остающегося в распоряжении предприятия: бедность внутреннего рынка, не позволяющая предприятиям своевременно получить новую технику и сбыть свою готовую продукцию; сокращения ассигнований на науку и изобретательство; кадровые затруднения вследствие утечки специалистов за рубеж и в коммерческие структуры; неэффективность налоговой политики, ставшая в затруднение предприятия, обновляющие свои основные фонды; отсутствие конкуренции среди производителей новой техники, приводящее к использованию далеко не лучших ее образцов; неразвитый сервис (послепродажное обслуживание) со стороны поставщиков технологического оборудования; психологические факторы, заключающиеся в стремлении руководства и коллективов предприятий работать по старинке, не обновляя свою производственную базу.

Между тем, необходимым переход Украины к рыночным отношениям, выход ее на мировой рынок не в качестве экспортера главным образом сырья и импортера готовых изделий, но в виде экспортера качественной промышленной продукции. Но он невозможен без технического перевооружения промышленных предприятий. Техническое перевооружение должно отличать следующие признаки: постоянный и непрерывный характер осуществления; обновление преимущественно активной части основных производственных фондов; локальность объектов производства, подвергающихся техническому перевооружению; отсутствие расширения производственных площадей; сочетание капитального ремонта техники с ее модернизацией; влияние на все стороны хозяйственной жизни в направлении ее улучшения с реализацией в средствах технического оснащения производства, в методах изготовления продукции с повышением ее технических и эксплуатационных характеристик в повышении квалификационного уровня кадров; высокая эффективность использования затраченных средств.

2.5. В условиях рыночных отношений первостепенное значение

приобретает прибыльность, экономическая эффективность организационных, технических, социальных и иных мероприятий, осуществляемых субъектом хозяйствования. Между тем, в современной литературе отсутствует единый подход и единая методика оценки эффективности технического перевооружения, а имеющиеся методики не учитывают специфики рыночных отношений и нуждаются в совершенствовании, попытка которого предпринята в работе. Наряду с использованием общеизвестных показателей народнохозяйственного экономического эффекта как разности стоимостной оценки результатов мероприятия и затрат на его проведение и экономической эффективности как отношения эффекта к затратам, нами использованы показатели: критерий хозяйственной эффективности:

$$Z_x = \frac{\Delta\Pi}{\Delta K} \rightarrow \max \quad (2)$$

где для каждого случая: $\Delta\Pi$ — прирост расчетной прибыли, полученной от реконструкции производства; ΔK — прирост капиталовложений, связанных с реконструкцией;

приращение рентабельности производства:

$$\Delta P = \frac{(\Pi_5 + Y) \cdot 100}{\Phi} - \frac{\Pi_5 \cdot 100}{\Phi} \quad (3)$$

и рентабельности продукции:

$$\Delta P' = \frac{(\Pi_5 + Y) \cdot 100}{C} - \frac{\Pi_5 \cdot 100}{C} \quad (4)$$

где Π_5 — прибыль предприятия по проведению реконструкции (базовая); Y — стоимостная оценка убытка, предотвращенного в результате проведения технической реконструкции; Φ — среднегодовая оценка стоимости производственных фондов; C — себестоимость товарной продукции. Использование этих показателей позволило установить преимущество технического перевооружения перед вариантом нового строительства для большинства пищевых перерабатывающих предприятий Южного региона, о чем свидетельствуют данные табл. 2.

2.6. Наряду с рассмотрением и оценкой каждого локального технического мероприятия, согласно концепции автора, к процессу технического перевооружения следует подходить комплексно, с учетом функционирования и развития системы в целом, полной взаимосвязи ее элементов, эффективного использования ресурсов и сохранности окружающей природной среды. В связи с этим большое самостоятельное значение приобретают такие этапы технического перевооружения, как его планирование, проектирование и обеспечения. Пищевые перерабатывающие предприятия самым тесным образом связа-

Таблица 2.

Сопоставление вариантов технического перевооружения предприятий с вариантом нового строительства

Показатель	:Направления технического перевооружения				
	:Новое :строите- :льство :	:Обновление: :оборудова- :ния и тех- :нология	:Ремонт и: :модерни- :зация	:Переустрой: :ство систе- :мы управле- :ния	:Автомати- :зация :производ- :ства
Предприятие типа Одесский консервный завод "Ильичевский"					
Относительная величина инвес- тиций	I	0,3	0,18	0,05	0,21
Эффективность руб/руб затрат	I,4	2,8	2,1	1,8	1,2
Предприятие типа ПО кондитерской промышленности					
Относительная величина инвес- тиций	I	0,31	0,22	0,04	0,25
Эффективность руб/руб затрат	I,2	2,9	2,5	1,7	1,1
Предприятие типа Одесский сахарорафинадный завод					
Относительная величина инвес- тиций	I	0,28	0,19	0,03	0,24
Эффективность руб/руб затрат	I	2,8	2,5	1,5	1,0
Предприятие типа Одесский мясокомбинат					
Относительная величина инвес- тиций	I	0,26	0,18	0,03	0,28
Эффективность руб/руб затрат	I,8				
Предприятие типа Одесский масложиркомбинат					
Относительная величина инвес- тиций	I	0,6	0,7	0,02	0,24
Эффективность руб/руб затрат	I,7	3,0	2,6	1,5	0,8

ны, с одной стороны, с сельскохозяйственным производством, а с другой, - с торговым комплексом. Поэтому любое функциональное изменение в перерабатывающей промышленности оказывает влияние на сельское хозяйство, а через его сферу - на окружающую среду (истощение и засоление почв, загрязнение поверхностных вод удобрениями и гербицидами и пр.). В противоположном конце рассматриваемой цепочки изменения в перерабатывающем подкомплексе сказываются на ассортименте продовольственных товаров, работе торговых предприятий и общественного питания, социальной обстановке.

Первым этапом технического перевооружения выступает прогнозирование его в рамках региона. Одним из основных недостатков ранее разработанной, но так и не реализованной комплексной программы научно-технического прогресса по Украине на 1991-2010 г. явилось отсутствие прогнозных разработок по многим принципиальным вопросам развития отдельных регионов, не говоря уже о том, что совершенно не учитывалась необходимость перевода экономики регионов на рельсы рыночных отношений. Прогнозы развития территорий исходили из сложившейся в прошлые годы (с ее излишней централизацией управления) структуры регионального хозяйства. Недостаточно были представлены перспективы развития и применения принципиально новых технологий с учетом специализации каждого региона. Отсутствовало сопоставление перспектив развития различных регионов по социально-экономическим характеристикам. Мало внимания было уделено межрегиональной интеграции науки и производства, а также - межотраслевой производственной интеграции в регионе. Практически не были рассмотрены вопросы сокращения числа экологически вредных производств.

На современном этапе в региональном прогнозировании должны быть преодолены указанные недостатки, а также излишняя централизация и наличие множественности приоритетных направлений. Внимание следует сосредоточить на самом существенном - повышении научной обоснованности социально-экономического аспекта технической реконструкции промышленности регионов, обеспечить проработку альтернативных путей решения возникающих задач. В трудный период перехода к рыночным отношениям следует не упускать распыления сил и средств по многочисленным направлениям технической реконструкции, сконцентрировать усилия на ключевых направлениях. Комплексное прог-

нозирование технической реконструкции промышленности региона и развитие отраслей в нем целесообразно осуществлять по этапам: оценка и систематизация источников исходной информации, определение потребности в технической реконструкции, прогнозирование затрат всех видов ресурсов, обоснование возможности реализации направлений реконструкции, исходя из имеющихся ресурсов, оценка времени достижения целей, прогнозирование социально-экономических и научно-технических результатов выполнения программы, предложения по исполнителям программы, рекомендации по организации управления выполнением работ.

Следующей стадией является планирование технического перевооружения на конкретных предприятиях: своевременного вывода из производственного процесса техники, непригодной более для эффективной эксплуатации; поддержание и насыщения его новыми прогрессивными орудиями труда и другими основными фондами, формирующими оптимальную в условиях перехода к рыночным отношениям технологию производства. Анализ, проведенный автором, вскрыл многие существенные недостатки, присущие имеющимся проектам технического перевооружения пищевых перерабатывающих предприятий. Так, из проанализированных 22 проектов технического перевооружения названных предприятий Южного региона 9 проектов разработаны ещё в конце 1960-х годов. На 7 объектах от создания проекта до начала строительства прошло от 10 до 20 лет, на 11 предприятиях — от 15 до 25 лет, в связи с чем новые для своего времени технические решения устарели ещё до ввода реконструированных объектов в эксплуатацию. При разработке и осуществлении новых проектов технического перевооружения автор рекомендует следующие обязательные работы: оценку эффективности проектных решений на стадии утверждения технического задания, активное воздействие в процессе проектирования на формирование технико-экономических показателей проектов в сторону их улучшения, объективная оценка достигнутых проектом реальных результатов, сопоставление показателей проекта с прогнозными показателями развития региона и отрасли; проведение конкурентного проектирования с участием, наряду со специализированными проектными предприятиями, хозяйственных технических центров, малых предприятий и отдельных частных лиц.

Ресурсное обеспечение технического перевооружения автор рассматривает как одно из неперенных условий его успешного осуще-

сталиения предоставлением предприятию необходимых финансов, специалистов, материалов, техники, энергии. Финансовое обеспечение должно реализоваться как за счет отчислений из прибыли самого предприятия, так и путем предоставления льготных кредитов и снижения ставок налогообложения, которые региональные органы должны, по примеру передовых стран предоставить предприятиям, активно обновляющим свою производственную базу. Что касается обеспечения другими видами ресурсов, то здесь перспективны прямые связи предприятий с поставщиками, бартерный обмен, предварительное создание запасов, использование местных и вторичных ресурсов, привлечение квалифицированных кадров по совместительству с других местных предприятий и сельских ремонтно-технических служб.

2.7. Реализация технического перевооружения пищевых перерабатывающих предприятий в современных условиях сталкивается с ощутимыми затруднениями по обеспечению поставок новой техники в связи с общим экономическим кризисом, нарушением хозяйственных связей между предприятиями-потребителями новой техники и предприятиями её производящими. Автором диссертации исследована возможность одного из выходов из сложившейся ситуации путем расширения и развития ремонтного хозяйства пищевых перерабатывающих предприятий с организацией на его базе не только высококачественного, своевременного планово-предупредительного, капитального и иных видов ремонта основных фондов, но и модернизации существующего оборудования. Основанием для проведения такого исследования явилась объективно существующая общность задач модернизации и ремонтов с вариантом установки нового оборудования, а именно - улучшение его эксплуатационных качеств. Кроме того доля ремонтных служб в производственной деятельности предприятий в связи с затруднениями в приобретении нового оборудования в последние годы возрастает (таблица 3). Уже сейчас на ремонтных предприятиях (подразделениях) сосредоточена значительная часть капиталовложений, основных и оборотных средств пищевых перерабатывающих предприятий, характерен высокий уровень обеспеченности квалифицированной рабочей силой. Поэтому, наряду с существующими двумя вариантами организации ремонтного производства (ремонтные подразделения и специализированные ремонтные предприятия), перспективен третий вариант: создание в регионах

Таблица 3.

Возрастание доли ремонтных служб
в производственной деятельности пищевых
перерабатывающих предприятий Южного региона
(по материалам исследований автора), %

Показатели	Годы				
	: 1985	: 1987	: 1989	: 1991	: 1993
1. Доля капиталовложений на развитие ремонтных служб в капиталовложениях на развитие пищевых перерабатывающих предприятий, в сопоставимых ценах	20,9	21,2	22,3	24,7	25,1
2. Доля численности персонала ремонтных служб	18,0	18,5	19,1	20,2	22,3
3. Отношение стоимости отремонтированного оборудования к стоимости вновь установленного, в сопоставимых ценах	41,6	43,4	44,2	50,5	63,2
4. Отношение объема продукции пищевых перерабатывающих предприятий, произведенного на отремонтированном оборудовании к произведенному на новом оборудовании, в сопоставимых ценах	35,8	36,5	37,4	45,0	55,4

крупных специализированных предприятий по ремонту и модернизации оборудования перерабатывающих производств.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о целесообразности изменения содержания ремонта с включением в сферу деятельности ремонтных служб задач модернизации существующего оборудования с повышением его параметров до уровня образцов прогрессивной новой техники. Для практической организации такого нововведения целесообразно: заключать прямые договоры с предприятиями-изготовителями новой техники на поставку комплектов запасных частей (а не новых машин в целом) к новому оборудованию с их использованием затем при модернизации существующего оборудования, что позволит сэкономить средства предприятий по сравнению с приобретением новой техники; использовать при этом бартерный обмен продукции пищевых перерабатывающих предприятий на металлы и комплектующие, необходимые ремонтным службам. В сложный переходный период к рыночным отношениям эти мероприятия могут осуществить коллективы самих перерабатывающих предприятий, особенно приватизированных. Отсюда вывод о необходимости ускорения процесса приватизации, одним из нововведений в пользу которого для будущих владельцев пищевых перерабатывающих предприятий могут явиться результаты настоящего исследования. Наряду с этим, вышестоящим органам целесообразно разрешить предприятиям самостоятельно повышать нормы амортизационных отчислений с тем, чтобы образовавшиеся при этом дополнительные средства можно было направить на модернизацию оборудования.

2.8. Критерием оптимальности при оптимизации развития ремонтного производства рационально принять минимальную себестоимость объекта ремонта, которая складывается из следующих основных элементов:

$$C = C_3 + C_H + C_B + C_d + C_T + C_0 \quad (5)$$

где C - себестоимость объекта ремонта (металлы, узлы, агрегата, машин), руб; C_3 - заработная плата за разборочно-сборочные работы, руб; C_H - накладные расходы, руб; C_B - стоимость восстановленных металлов, использованных на объекте ремонта, руб; C_d - стоимость материалов и металлов (без восстановленных), использованных на ремонте, руб; C_0 - стоимость содержания обменных пунктов, руб; C_T - транспортные расходы, руб. Все величины являются удельными, отнесенными на один ремонтируемый объект. Наряду с этим критерием, минимум которого соответствует оптимальному варианту организации ремонта, автором

использованы показатели: коэффициенты специализации (по объёму производства, производственному персоналу и производственным площадям), концентрации ремонта, оснащенности оборудованием (по сравнению с проектом), фактических (по сравнению с преискуранными) затрат на ремонт, производительности труда (по сравнению с заложенной в проект), качества (межремонтной наработки изделия), обобщенный коэффициент специализации и ремонта, коэффициент доли технологической и детальной специализации в общем объёме ремонта; трудоемкость ремонта, длительность технологического процесса ремонта, коэффициент нормального технического обезличивания, такт производства, технико-экономическая норма использования производственных площадей; входная, выходная и средняя мощность, устанавливаемая для каждой группы ремонтируемых изделий, коэффициент планового использования производственной мощности и её фактического использования, величина оборотного фонда инструмента и др., выполняющие роль реальных ограничений при решении задачи оптимизации критерия (5). Предложенная автором методика решения задач оптимального развития и размещения ремонтного производства в условиях обеспечения модернизации действующего оборудования пищевых перерабатывающих производств позволяет в комплексе определить: размещение и размеры специализированных ремонтных предприятий, темпы развития всей производственно-обслуживающей системы и отдельных её объектов, варианты развития, номенклатуру ремонтной продукции и объем по каждому виду, степень удовлетворения спроса потребителей отремонтированного оборудования, рациональные транспортные связи, потребность ремонтной системы в капиталовложениях и оптимальное их распределение.

2.9. В условиях перехода к рыночным отношениям единственным долговременно и устойчиво действующим фактором повышения эффективности ремонтного производства является научно-технический прогресс, несмотря на некоторую девальвацию этого понятия в последние годы. Исследование позволило автору выявить ряд эффективных направлений совершенствования ремонтного производства на базе достижений НТП:

1. Централизованная (всеукраинская или региональная) разработка основ организации ремонтного производства с привязкой к условиям перерабатывающих предприятий агропрома типовых проектов.
2. Централизованное проектирование ремонтно-технологического

оборудования и изготовление оснастки. . .

3. Централизованная разработка отдельных проблем ремонта отраслевыми НИИ и ВУЗами региона. . .

4. Увеличение сети и производственных мощностей специализированных предприятий по ремонту и модернизации оборудования перерабатывающего подкомплекса агропрома.

5. Типизация технологических процессов ремонта.

6. Установление для отремонтированного (модернизированного) оборудования потребительских свойств, полностью аналогичных новым машинам:

7. Своевременная опережающая подготовка ремонтного производства к ремонту и модернизации машин новейших марок.

8. Усиление системы технического контроля отремонтированной (модернизированной) техники.

9. Совершенствование кадровой структуры ремонтного производства на базе своевременной и качественной подготовки, переподготовки и повышения квалификации всех работников, аттестации рабочих мест, развития творческой инициативы и исполнительской дисциплины. . .

В переходный период, обостривший борьбу за выживание предприятий и их коллективов, многие из них ослабили внимание к научно-техническому прогрессу, часто из-за нехватки средств. Однако переходной период не будет длиться вечно и при образовании устойчивого рынка в выигрыше окажутся те предприятия, которые даже путем временных жертв стремились к внедрению научно-технических новшеств. Для таких предприятий окажется полезной разработанная автором методика определения влияния НТП на эффективность технического перевооружения, ремонта и модернизации путем учета как конечного результата (повышение производительности труда, сокращение времени ремонта, улучшение его качества, степень приближения эксплуатационных характеристик модернизированной техники к ее новым прогрессивным показателям), так и изменения показателей: масштаба НТП, технического уровня производства, числа использованных при ремонте (модернизации) изобретений и рациональных, внедрение автоматизированных систем управления ремонтом, темпа НТП, уровня НТП в отрасли (на предприятии) с использованием экономико-математических матричных моделей НТП.

2.10. Одним из резервов повышения эффективности работы предприятий остается совершенствование системы управления. Пищевые перерабатывающие предприятия (ПП) и объединения, являющиеся крупными специализированными производственными предприятиями индустриального типа, облачают рядом специфических особенностей управления. Прежде всего это цикличность процессов возмелывания, уборки, заготовки и хранения исходного сырья, т.е. процессов, происходящих в агрозоне, имеющих определяющее значение при переработке сырья в готовую продукцию. Цикличность процессов в агрозоне приводит к неравномерности поступления сырья на перерабатывающие промышленные предприятия.

Существенное влияние на функционирование ПП оказывает сезонность производства. Различают сезонность производства, рабочих периодов, поступления продукции. Сезонность производства – ограниченность периода производства определенным периодом времени; сезонность рабочих периодов – осуществление трудовых процессов лишь в отдельные периоды производства, т.е. несовпадение рабочих периодов с периодом производства; сезонность поступления продукции – ограниченность периодов поступления многих видов промежуточной продукции. Следствием сезонности производства и рабочих периодов является сезонность в использовании трудовых ресурсов села, техники и оборудования, скопление товарных масс в отдельные периоды и дефицит в другие.

В сезон уборки и заготовки сельскохозяйственного сырья создается значительный сырьевой запас на выходе из агрозоны, что может привести к несогласованности сырьевого потока с возможностями перерабатывающих мощностей и в, конечном итоге, к неритмичности работы ПП, ухудшению условий функционирования перерабатывающих предприятий как в текущем году, так и в последующих производственных циклах. При образовании такого количества сырья, которое не может быть переработано в текущий момент на ПП, возникают дополнительные проблемы, связанные с невозможностью длительного хранения сырья, с задержанием сбора сырья на плантациях и вывоза его из агрозоны, что противоречит естественным тенденциям сельскохозяйственного производства. Изменение качества сырья при задержках с его переработкой в свою очередь влияет на показатели, характеризующие ка-

чество конечного продукта ППП. При значительных запасах сырья в агрозоне и ограниченных перерабатывающих мощностях предприятий возможно также образование очередей автотранспорта с сырьём, что снижает эффективность транспортировки.

Данные особенности управления ППП указывают на трудность решения проблем, возникающих при управлении сложными производственными системами. Управление предприятиями перерабатывающей промышленности предполагает глубокое познание и активное использование его специфических особенностей в целях оптимизации функционирования производства и может выполнять свою творческую организационную роль только при непрерывном условии — если оно в своём развитии не просто приспосабливается к экономическим процессам, а опережает их, предвидит не только ход, но и результаты этих процессов. Управление ППП представляет собой комплекс целенаправленных действий, обеспечивающих его оптимальное функционирование для получения максимума прибыли при минимальных затратах трудовых и денежно-материальных средств. Управление включает экономические, организационно-административные, социальные, психологические функции, т.е. всю систему хозяйственного руководства.

Следует отметить необходимость решения следующих проблем: учета тенденций развития управления в связи с внедрением новых методов хозяйствования и использованием опыта мирового сообщества по совершенствованию хозяйственного механизма; применения программно-целевых методов совершенствования управления и создания оптимальной модели руководства предприятием; использования прогрессивных организационных структур, ориентированных на достижение высоких конечных результатов производства; моделирования оптимальных коллективных процессов руководства предприятием и рациональной технологии управления; внедрения эффективных форм повышения квалификации руководителей, усиления творческой активности и стимулирования труда управленческих работников.

2. II. Основные тенденции разработки моделей управляющих систем связаны с развитием крупного машинного производства, научно-технической революцией, компьютеризацией и автоматизацией, усилением рыночной ориентации производства, становлением маркетинга, интенсификацией труда и его гуманизацией.

Объективная необходимость экономико-математического моде-

лирования систем управления объясняется возрастающей сложностью их организационных структур, многообразием внешних и внутренних связей, повышающейся ответственностью субъектов управления за экономические и социальные результаты воздействия на объекты управления, в связи с чем формирование и совершенствование управленческих систем требует использования современных математических методов и вычислительной техники. Для изучения возможных путей совершенствования управления в диссертации разработаны его графические модели: функциональная, организационная деятельности руководителя, информационно-функциональная и реализации экономико-математической моделей. Для оценки прогрессивности организационной структуры управления с точки зрения повышения результативности производства был выбран коэффициент эффективности структуры, равный:

$$K_{\text{ст}} = \frac{3}{\Pi} \quad (6)$$

где 3 - затраты на введение новой организационной структуры; Π - полученная при этом дополнительная прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия (после уплаты налогов, пошлин).

Использование данного коэффициента дает возможность определить, превышает ли эффективность новой управленческой структуры затраты на её внедрение и содержание (в противном случае моделирование заранее неэффективной структуры становится нецелесообразным). Анализ показал, что повышение эффективности систем управления ППП связано в основном с повышением доли эффективных управленческих решений (Δ) в их общем числе. Взаимосвязь результативности (прибыльности) работы предприятий с повышением доли эффективных управленческих решений может быть аппроксимирована линейной зависимостью:

$$\Pi = a_0 + a_1 \Delta \quad \text{руб/чел.год,} \quad (7)$$

где a_0, a_1 - коэффициенты; Δ - повышение доли эффективных управленческих решений в их общем числе против её среднестатистического значения.

Путем обработки среднестатистических данных по пищевым перерабатывающим предприятиям данного региона автором получены численные значения $a_0 = 2985$ и $a_1 = 50,2$. Первый коэффициент характеризует прибыль, остающуюся в распоряжении предприятия в расчете на одного работника (руб/чел.год в ценах 1990г.) и обеспечиваемую при среднестатистическом значении доли эффективных

управленческих решений (20%). Второй коэффициент – увеличение прибыльности на каждый процент возрастания ΔA сверх её среднестатистического значения. Его размерность: руб/чел.год.проц. (в ценах 1990г). Графическая интерпретация зависимости (7) – прямая линия. Зависимость же между ростом затрат на внедрение новой управленческой структуры и увеличением доли эффективных управленческих решений выражается зависимостью:

$$Z = \alpha + \exp(\Delta A) \quad \text{руб/чел.проц.} \quad (8)$$

где $\alpha = 2917$ руб/чел. – затраты на внедрение новой структуры управления при среднестатистическом значении доли эффективных управленческих решений.

Графическая интерпретация зависимости (8) – экспонентная кривая. Для выяснения величины предельных расходов на реализацию новой управленческой структуры (после которых доля эффективных управленческих решений перестает расти) использована функция эластичности:

$$f(x) = \frac{dZ}{dA} \cdot \frac{A}{Z} \quad (9)$$

С помощью зависимостей (7) + (9) выявлено, что для анализируемой группы предприятий при $\Delta A \geq 25\%$ затраты на внедрение новой управленческой структуры имеют более высокие темпы роста по сравнению с темпами роста прибыльности предприятий. Эффективность чисто организационных мероприятий стремится к определенному пределу, сверх которого дальнейшие ассигнования на совершенствование структуры управления нецелесообразны и необходим поиск новых путей совершенствования систем управления ППП, соответствующих последним достижениям науки и практики управления на Украине и за рубежом.

2.12. Оптимизация параметров организационной структуры систем управления проведена по схеме рис.2. Анализ показал целесообразность применения: для перерабатывающих производств со сравнительно узким ассортиментом выпускаемой продукции – децентрализованной плоской структуры управления, а для крупных предприятий (объединений) блочноцелевой организационной структуры. При оптимизации использованы статические и динамические методы математического моделирования с привлечением зависимостей (7) + (9).

Наряду с оптимизацией структуры субъекта управления, автор сконцентрировал внимание на сфере управленческих воздействий

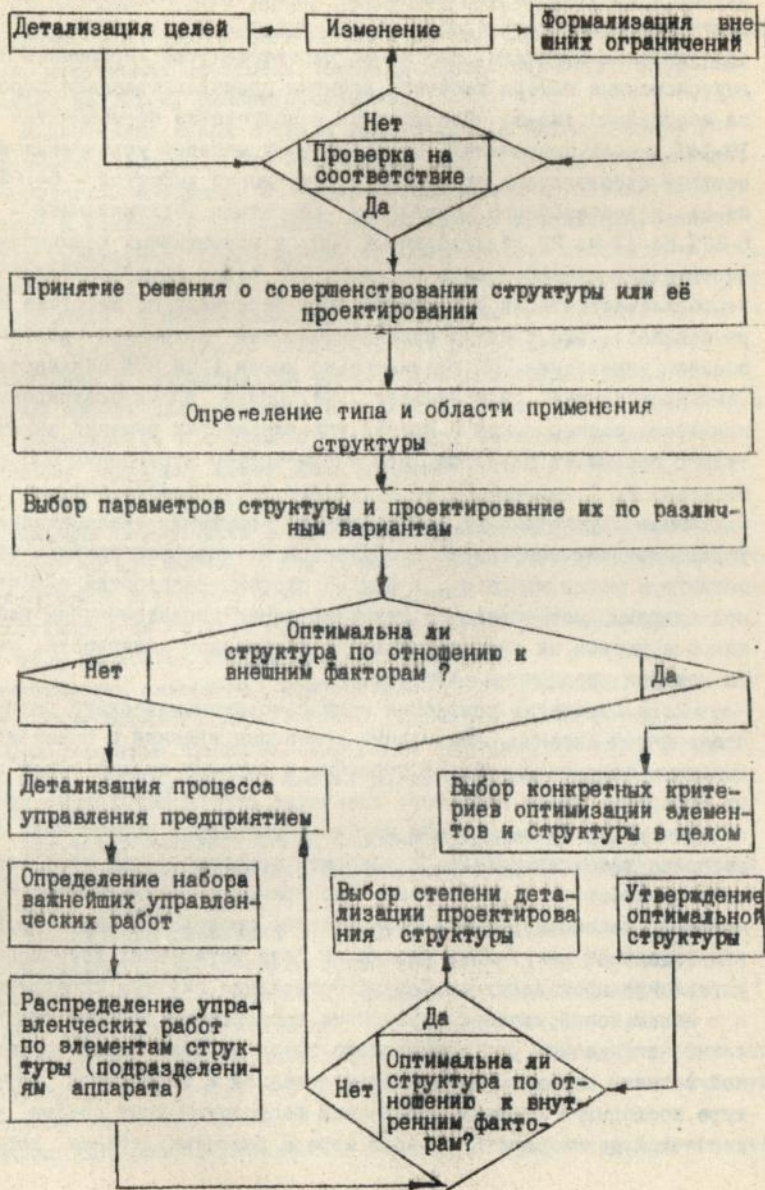


Рис.2.Порядок оптимизации параметров организационной структуры управления предприятием

субъекта управления на объект при обеспечении устойчивой корректирующей обратной связи. Проведенные под руководством автора исследования показали, что из-за несовершенства управления ППП внутрисменные потери рабочего времени производственного персонала составляют: из-за недостатков в подготовке производства - 10-14%, из-за применения неэффективных методов управления качеством изготовления продукции и устранения дефектов - 6-10%, из-за недостаточного управления ремонтными обслуживанием - 8-12%. На 17 из 22 обследованных ППП в нормативных должностных инструкциях дублировалось не менее 30% работ управленческого персонала. Аттестация управленческого персонала по методике автора показала, что средний квалификационный потенциал работника системы управления ППП сравнительно высок (на 85% обследованных предприятий он превышает 75%). Однако время прохождения приказов, распоряжений и других управленческих решений значительно превышает плановое. Работники систем управления ППП работают как бы "вполсилы", не проявляют достаточного энтузиазма. Сказанное обуславливает необходимость повышения квалификации управленческих работников с обучением их новейшим приемам маркетинга и менеджмента и, с другой стороны - разработки эффективной системы материального стимулирования управленческих работников с учетом их личного вклада и творческой активности, основы которой предложены автором.

2.13. Стратегия ускорения социально-экономического развития независимой Украины, ликвидации кризисных явлений и перехода к рыночным отношениям ставит огромные и сложные задачи перед всеми отраслями всего народного хозяйства страны. Необходимо существенно ускорить реализацию научно-технических достижений, основательно реконструировать и обновить основные фонды всех отраслей, разработать и реализовать программы по техническому обновлению машиностроения и производству продовольствия и др. Все эти задачи не могут быть решены на базе устаревших технологий управления производством. Совершенствование системы управления и в целом хозяйственного механизма неразрывным образом связано с интенсификацией управленческого труда на базе самой современной техники автоматизации. В отечественной и зарубежной литературе последнего времени отмечается постоянный рост объема управленческой деятельности во всем мире. В развитых странах зару-

бежья этим видом работ занята почти половина трудоспособного населения, в промышленности на двух рабочих приходится трое служащих, а рутинная обработка данных у людей творческой профессии занимает до 75% их рабочего времени.

В настоящее время в сфере механизации и автоматизации управленческой деятельности наметилось два основных направления: 1) посредством внедрения ЭВМ, разработки экономико-математических методов и моделей и построения на их основе автоматизированных систем управления предприятием, технологическим процессом и др., а также - создания автоматизированных рабочих мест управленческого персонала с персональными ЭВМ; 2) применение средств организационной техники в рамках разработанных организационных проектов механизации и автоматизации управленческого труда. Особо значительный эффект для автоматизации систем управления на анализируемых предприятиях в современных условиях, согласно анализу, проведенному автором, может дать применение мини- и микро-ЭВМ, а также ПЭВМ с развитыми операционными системами. По оценке автора, современная потребность в ПЭВМ народного хозяйства Украины достигает 5-6 млн. машин, в том числе предприятий перерабатывающего подкомплекса агропрома - не менее 0,8 млн. Частично эта потребность удовлетворяется за счет приобретения ПЭВМ за рубежом, однако при этом не всегда обеспечивается программная и операционная совместимость импортных компьютеров с отечественными системами автоматизированного управления и, кроме того, требуются значительные валютные средства. Требуется коренная перестройка существующей системы автоматизации управленческих структур пищевых перерабатывающих предприятий.

2.14. Автоматизированная система управления предприятием представляет собой комплекс технических средств, вычислительной техники и современных научных методов, обеспечивающий оптимизацию планово-экономических и управленческих решений на основе автоматизации и механизации процессов сбора, накопления, регистрации, передачи, обработок и отображения информации. Использование новейших ЭВМ позволяет не только усовершенствовать процесс сбора и обработки больших массивов информации и сократить затраты трудовых ресурсов, но и внедрить в планово-экономическую практику экономико-математический аппарат и за счет этого существенно повысить оперативность и качество планово-управленческой

деятельности предприятий (объединений). Однако при этом следует принимать во внимание, что создание АСУ — не самоцель, но средство, которое во всем мире признано единственным способом вывести управление предприятием на уровень современных требований.

Основой, обеспечивающей функционирование автоматизированной системы управления, являются достоверные данные об объекте управления. Пути получения исходной информации, её хранения в виде базы данных и использования для целей управления на перерабатывающих предприятиях различны. Наиболее достоверным следует признать не использование паспортных данных предприятий, как это часто бывает на практике, но результаты их предпроектного обследования, включающего:

изучение основных закономерностей хозяйственной деятельности (в частности, неравномерное поступление исходного сырья вследствие природных условий или неэффективной работы поставщиков, затруднений с энергоснабжением и сбытом готовой продукции по прибыльным для предприятия ценам);

установление взаимосвязи основных производственных процессов (мойки, сдшки, сортировки исходного сырья, его измельчения, термической обработки, расфасовки и упаковки готовой продукции, обеспечения её кондиционности при хранении и пр.);

выявление тенденций развития производства (изменение объёма и номенклатуры выпускаемой продукции, ориентировка на новые источники сырья и рынки сбыта готовой продукции, переход к нетрадиционным формам собственности);

определение имеющихся недостатков в производственном процессе и в управлении им, а также путей их устранения;

количественную оценку резервов повышения эффективности производства и управления, реализуемых при создании АСУ.

При предпроектной оценке должны быть обработаны исходные данные за несколько предшествующих лет с учетом специфических особенностей периода перехода предприятия к рыночным отношениям. Однако наличие базы данных само по себе не решает вопросов её оперативной и эффективной обработки. Для управления базами данных автор предлагает учреждение администратора, функции которого, в зависимости от объёма информации может выполнять одно лицо или штатное подразделение в системе управления ППП.

Для совершенствования обмена информацией, который у служащих современного предприятия отнимает 80-95% их рабочего времени, рационально более широкое использование современных систем внутрифирменной коммуникации, почты.

2.15. Оценка экономической эффективности АСУ по сравнению с традиционными мероприятиями по совершенствованию производства имеет некоторые особенности. Это в первую очередь характер источников эффективности АСУ. Напрямую АСУ совершенствует только систему управления. Влияние же её на производство сказывается косвенно, как следствие повышения качества управленческих решений. Соответственно этому все источники эффективности АСУ делятся на прямые (в системе управления) и косвенные (в объекте управления). Такое деление не означает, что косвенный эффект заведомо меньше прямого. Более того, косвенный эффект практически всегда больше прямого, так как на организацию управления расходуется значительно меньше средств, чем на организацию объекта управления. Даже незначительные (по затратам) мероприятия в области управления, повышающие качество управленческого решения, могут вызвать большую экономию, так как касаются огромных ресурсов в производстве. Помимо количественных различий имеются качественные, методические отличия. Прямой эффект, если он есть, сводится к экономии эксплуатационных затрат на управление. Он может быть найден прямым расчетом технико-экономических показателей, характеризующих процесс управления (изменение трудоемкости обработки информации, сокращение численности работников управления, сокращение объема циркулирующей информации и т.п.). Косвенный эффект, как правило, не поддается прямому расчету. В основе расчетов здесь лежат экспертные оценки влияния качества управленческих решений на технико-экономические показатели производства (сокращение простоев, ритмичность и т.п.). Вторая особенность состоит в трудности оценки базисных условий, по сравнению с которыми оценивается эффективность АСУ. Это обусловлено длительностью и стадийностью проектирования АСУ.

Для оценки экономической эффективности совершенствования управления с помощью АСУ в работе использован показатель:

$$I_{эф} = I_{эл} : I_{чл} \quad (10)$$

где $I_{эф}$ - интегральный показатель экономической эффективности

управления предприятием, доли единицы или %; $I_{\text{эл}i}$ - темп изменения уровня экономической эффективности производства в i -м периоде, доли единицы или %; $I_{\text{чл}i}$ - темп изменения численности работников аппарата управления, в i -м периоде, доли единицы или %;

В свою очередь:

$$I_{\text{эл}i} = \frac{Z_{20di}}{Z_{20di-1}} \quad (II)$$

где Z_{20di} , Z_{20di-1} - годовые приросты прибыли, определяемые в i -м и в предшествующем году (или ином периоде), тыс. крб или других денежных единицах

$$I_{\text{чл}i} = \frac{Ч_{yi}}{Ч_{yi-1}} \quad (IIa)$$

где $Ч_{yi}$, $Ч_{yi-1}$ - численность работников аппарата управления в i -м и в предшествующем периодах, чел.

Вывод об эффективности реорганизации управления может быть сделан на основе удовлетворения интегрального показателя условно:

$$I_{\text{эф}} > 1 \quad (I2)$$

По оценкам автора, для большинства ППП Южного региона, на которых внедрены элементы АСУ, интегральный показатель $I_{\text{эф}}$ равен 1,05 - 1,12, что свидетельствует о перспективности автоматизации управления для этого класса предприятий.

2.16. В заключении диссертации подведены итоги исследования, сформулированы выводы и предложения теоретического, научно-методического и прикладного характера, направленные на повышение эффективности производства в условиях формирования рыночных отношений. Основные из них следующие:

1. Анализ существующего состояния и перспективы развития пищевой перерабатывающей промышленности Украины показал снижение темпов производства, заторможение внедрения научно-технических новшеств, ухудшение технического состояния предприятий, что требует принятия экстренных мер по выводу отрасли из кризисного состояния.

2. Важнейшим направлением интенсификации перерабатывающего производства является всестороннее техническое перевооружение предприятий с поставкой необходимого оборудования путем развития прямых связей с поставщиками новой техники и замены старой техники по критерию её соответствия современным технико-экономическим требованиям в условиях рыночной конкуренции.

3. Наиболее существенное влияние на эффективность производ-

ства оказывают такие направления технического перевооружения, как обновление активной части основных фондов, модернизация действующего оборудования, улучшение использования рабочей силы, совершенствование управления и его автоматизация.

4. В структуре показателей экономической эффективности особое важное значение приобрел показатель экономии энергоресурсов, что объясняется их прогрессирующим дефицитом на Украине. Рациональное использование этих ресурсов оказывает существенное влияние на изменение общих показателей эффективности производства: снижение себестоимости и рост прибыли. Снижение затрат энергоресурсов характеризует уровень интенсификации производства. Поэтому при сопоставлении вариантов технического перевооружения при прочих равных условиях следует предпочесть вариант с наименьшими затратами тепла, топлива, электроэнергии.

5. Объективная оценка вариантов технического развития производства требует обязательного учета его социальных и экологических последствий. Рационально углубление точного количественного учета положительных социальных и экологических сдвигов для обоснования финансирования соответствующих мероприятий.

6. Ввиду ограниченности в современных условиях возможностей предприятий по приобретению отечественной и зарубежной новой техники рационально развитие ремонтного хозяйства с организацией на его базе не только ремонтов, но и модернизации существующего оборудования с доведением его параметров до уровня образцов прогрессивной новой техники.

7. Реорганизацию ремонтного хозяйства рационально осуществлять с централизованной (всеукраинской и региональной) разработкой основ такой реорганизации, увеличением сети и производственных мощностей специализированных ремонтных предприятий, установлением для отремонтированного оборудования потребительских свойств, характерных для новой техники, усилением технического контроля отремонтированной (модернизированной) техники, совершенствованием кадровой структуры ремонтного производства на базе своевременной и качественной подготовки и повышения квалификации ремонтных работников. Дополнительные средства на эти цели могут быть изысканы путем установления прямых хозяйственных связей с изготовлением новой техники, бартерного обмена, приобретения вместо готовых машин и оборудования комплектов

их деталей и запасных частей и их использованием при модернизации.

8. Основными рекомендациями по совершенствованию систем управления предприятиями являются: специализация в сфере управления с четким распределением конкретных работ между руководителями, использование прогрессивных средств автоматизации и оргтехники, обособление организации системы стимулирования труда управленческих работников, улучшение использования кадрового потенциала путем усиления мотивации к труду.

9. Совершенствование системы управления и в целом хозяйственного механизма наиболее перспективно на основе интенсификации управленческого труда по двум вариантам: 1) на базе удаленных видеотерминалов, подключенным к ЭВМ общего назначения и 2) на базе автоматизированных рабочих мест с персональными компьютерами.

10. Повышение эффективности производства пищевой перерабатывающей промышленности следует осуществить в комплексе со всеми основными мероприятиями по оздоровлению экономики с переходом к рыночным отношениям, развитием приватизации, созданием эффективной системы налогообложения.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ, В КОТОРЫХ ОТРАЖЕНЫ ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ

3.1. Эффективность технического перевооружения и реконструкции производства перерабатывающей промышленности Украины. - К.: УкрНИИТЭИ. 1993. - 10 п. л. (монография, депон. № 2236 - Ук 93).

3.2. Повышение эффективности производства на основе технического перевооружения предприятий перерабатывающей промышленности Украины. - Донецк: ИЭП АН Украины. 1993. - 3, 0 п. л.

3.3. Экономическая эффективность технического перевооружения предприятий перерабатывающей промышленности Украины. - К.: УкрНИИТЭИ. 1993. - 5, 5 п. л. (монография депон. № 1891 - Ук 93).

3.4. Пути повышения эффективности производства на предприятиях агропромышленного комплекса. - Донецк: ИЭП АН Украины. 1989. - 1, 5 п. л.

3.5. Интенсификация производства на предприятиях агропро-

мысленного комплекса в условиях перестройки управления экономикой /Тухтий Н.П., Новиков Н.В., Бем И.С. //Комплексная программа "НТП и его социально-экономические последствия на период до 2005г. по УССР". -К.:Наук.думка.1988. -0,35 п.л.

3.6.Экономическая эффективность управления производственными процессами на предприятиях агропромышленного комплекса /Тухтий Н.П., Бем И.С., Трембовецкий А.М. // Комплексная программа "НТП и его социально-экономические последствия на период до 2005г. по УССР". -К.:Наук.думка.1988. -0,4 п.л.

3.7.Определение оптимальной пропорциональности в развитии АПК УССР /Фомичев А.А., Тухтий Н.П. -К.:Госагропром УССР.1989. -2,7 п.л.

3.8.Закономерности технического развития перерабатывающего подкомплекса АПК Одесского региона под влиянием НТП. -К.:Госагропром УССР.1990. -2,1 п.л.

3.9.Разработка и поставка продукции на производство. Приборы и средства автоматизации для пищевой промышленности (ОСТ 18336-78, издание официальное)/Белаковский М.Я., Тухтий Н.П. -М.: Изд-во стандартов.1978. -2,3 п.л.

3.10.Анализ эффективности системы материально-технического снабжения АПК в условиях рыночной экономики //Материалы региональной конференции предпринимателей.Одесса. 5-7 сентября-0,8 п.л.

3.11.Математическое моделирование процессов движения материальных ресурсов в перерабатывающей промышленности /Белаковский М.Я., Тухтий Н.П. //Материалы научно-практической конференции.Одесса.ОИИХ.1991. 3-6 ноября - 0,4п.л.

3.12.Маркетинговые структуры регионального АПК //Тезисы докладов межотраслевого совещания.Киев, АН Украины.1992. 10-12 октября.- 0,3 п.л.

3.13.Роль малых предприятий в сфере переработки сельскохозяйственной продукции (информ.листок № 23 ОЦНТИ).-Одесса: ОЦНТИ.1991. - 0,25 п.л.

3.14.Материально-технические балансы перерабатывающих производств //Пищ.промышленность.1985. № 8. прилож. с.17-21 - 0,5 п.л.

3.15.Направления интенсификации научно-технического развития перерабатывающих предприятий Украины /Тухтий Н.П., Трембовец-

кий А.Н.// Компл. программа социально-экономического развития Украины.-К.:АН Украины,1992. -2,2 п.л.

3.16.Перспективы развития внешнеэкономических связей агро-промышленного комплекса региона в условиях создания свободных экономических зон /Белаковский М.Я.,Тухтий Н.П. //Докл.записка комиссии по созданию Одесской свободной экономической зоны.-Одесса.1991.- 1,1 п.л.

3.17.Рациональное использование энергоресурсов в условиях их дефицита //Материалы пронаводственно-экономического совещания работников АПК Одесской обл.1991.- 0,6 п.л.

3.18.Местные ресурсы в условиях рынка //Межведомственный сб.-К.:АН Украины.1992.-0,85 п.л.

3.19.Экономические аспекты ресурсосбережения //Сб. Ин-та экологических исследований и проблем рынка АН Украины.-Одесса. 1991.-1,2 п.л.

3.20.Переработке седьмовсырья - экономии и качество (информ.листок № 42 АН Украины /Фомичев А.А.,Тухтий Н.П.К.: АН Украины.1987. -0,25 п.л.

3.21.Оценка эффективности безотходных технологических процессов на перерабатывающих предприятиях АПК /Белаковский М.Я., Тухтий Н.П. //Тр.научно-практической конференции ОИHX.-Одесса. 1988.- 0,6 п.л.

3.22.Экономические аспекты развития материально-технической базы регионального АПК //Материалы совещания работников АПК Одесской области.-Одесса.1989.- 0,7 п.л.

Полп. в печ. 01.04.94.

Формат 60 x 84/16

Бум. тип № 3.

Офс. печ.

Усл. печ. л. 2,0

Тираж 100 экз.

Заказ № 1312

Бесплатно

Институт экономики промышленности АН Украины.

340048, Донецк, Университетская, 77.

Ротапринт ИЭП АН Украины.

469571

AB 29.649
AB 29.649