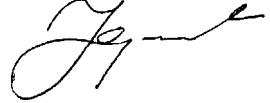


*На правах рукописи*



**ЮРЧЕНКО Татьяна Викторовна**

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ**

Специальность: 08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями и комплексами - АПК и сельское хозяйство)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Санкт-Петербург - Пушкин,  
2005

Диссертационная работа выполнена в ГНУ «Северо-Западный научно-исследовательский институт экономики и организации сельского хозяйства Российской академии сельскохозяйственных наук».

Научный руководитель: кандидат экономических наук,  
старший научный сотрудник  
Дибиров Абусупян Асилдарович

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, профессор,  
Заслуженный работник сельского хозяйства России  
Летунов Иван Иванович

кандидат экономических наук, доцент  
Булгакова Галина Георгиевна

Ведущая организация: ГНУ «Псковский научно-исследовательский  
институт сельского хозяйства»

Защита диссертации состоится «26» августа 2005 г. в 10<sup>00</sup> часов на заседании диссертационного совета Д.006.055.01 в Северо-Западном научно-исследовательском институте экономики и организации сельского хозяйства РАСХН по адресу: 196608, Санкт-Петербург - Пушкин, шоссе Подбельского, д. 7, к. 233.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института

Автореферат разослан «22» июля 2005 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
кандидат экономических наук



А.М. Волков

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Переход экономики страны на рельсы рыночных отношений поставил много проблем перед руководителями предприятий АПК. За последнее десятилетие произошли коренные изменения, затронувшие цели функционирования предприятия, их юридические формы и типы собственности, властные полномочия и трудовые отношения. Ответной реакцией сельскохозяйственных предприятий на резкое изменение внешней среды стал процесс адаптации с целью сохранения устойчивого финансово-хозяйственного положения. Однако далеко не все хозяйства сумели адаптироваться к жестким условиям рынка. Произошла резкая дифференциация их финансово-экономического состояния. В одних и тех же условиях некоторые из них сумели перестроить производство и упрочить свое положение на рынке. Другие - оказались хронически убыточными.

Ключевым фактором обеспечения конкурентоспособности производства стало качество управления. Управление - процесс информационный. Ни одно управленческое решение не может быть принято без ознакомления с соответствующей информацией и ее анализом. От того, насколько эта информация достоверна, своевременна и адресна, зависит качество принимаемых решений и будущее предприятия.

Динамичное развитие информационных технологий способствует совершенствованию средств сбора, хранения, отображения, передачи и обработки информации и помогает по-новому организовать процесс производства сельхозпродукции и управления им.

**Состояние изученности вопроса.** Различные теоретические и методические аспекты информационного обеспечения управления на уровне предприятия нашли отражение в работах Еникеева В.Г., Ивашкевича В.Б., Карповой Т. П., Колесникова С. Н., Мишенина А. И., Николаевой С. А., Палий В.Ф., Раметова А.Х., Савицкой Г.В., Соколова Я.В., Стукова С.А., Семенова М. И., Трубилина И. Т., Титоренко Г. А., Шеремета А. Д., Чумаченко Н. Г., а также зарубежных авторов: Ансоффа И., Гаррисона Дж. Ч., Друри К., Котлера Ф., Майера Э., Мескона М.Х., Риса Дж., Томпсона А.А., Хана Д., Энтони Р. и других.

Целенаправленному решению проблем организационного и информационного аспектов управления сельхозпроизводством большое внимание уделили Алборов Р.А., Голованов А.А., Костяев А.И., Крылатых Э.Н., Кузнецов В.В., Кучерин А.П., Малыш М.Н., Лисович Г.М., Петриков А.В., Пизенгольц В.М., Смекалов П.В., Тянутое А.И., Ушачев И.Г., Хищков И.Ф., Эпштейн Д.Б. и другие.

Анализ публикаций о состоянии дел на рынке информационных технологий показывает, что в нашей стране консалтинговые компании занимаются разработкой, адаптацией и внедрением в практику информационных систем управления исключительно для промышленных предприятий. Ниша информационных систем управления для сельхозпроизводителей остается

незаполненной. Руководители хозяйств, чувствуя потребность в совершенствовании деятельности управленческого звена, вынуждены решать задачу обеспечения процесса управления сельхозпредприятием необходимой информацией самостоятельно. Однако для решения данной проблемы требуются соответствующие знания и навыки.

Следует также отметить, что до сих пор не сформирован единый подход к информационному обеспечению управления сельхозпредприятием, не определена информационная база, среди специалистов нет единства мнений относительно концепции и содержания управленческого учета.

Все вышесказанное определило актуальность, цель и задачи данного диссертационного исследования.

**Цель и задачи исследования.** Цель диссертационной работы состоит в разработке теоретических положений и практических рекомендаций по совершенствованию информационного обеспечения управления сельскохозяйственными предприятиями в условиях современной рыночной среды.

Для достижения указанной цели были поставлены и решены следующие **задачи:**

- определена сущность и роль информации в управлении сельскохозяйственным предприятием;
- проведен анализ концепций информационной поддержки принятия управленческих решений на уровне предприятия;
- исследована структура информационных потоков в сельскохозяйственном предприятии и степень потребности управленческого персонала в совершенствовании информационной системы;
- обоснован выбор концепции управленческого учета как фундамента для организации информационной базы управления сельскохозяйственным предприятием;
- проведена классификация основных факторов, влияющих на формирование информационной системы управления сельхозпредприятием, и дана оценка степени их влияния;
- обоснована совокупность требований к программному обеспечению для автоматизации информационной системы управления сельхозпредприятием;
- разработаны предложения и рекомендации по совершенствованию информационной системы управления на основе внедрения новых информационных технологий и автоматизации системы планирования и анализа издержек производства.

**Предметом исследования** выступают формы и методы формирования информационной системы управления сельскохозяйственного предприятия в условиях рынка и бурного развития информационных технологий.

**Объектом диссертационного исследования** является система информационное обеспечение управления производственной деятельностью сельскохозяйственных предприятий Гатчинского района Ленинградской области.

**Теоретической и методологической базой исследования** явились труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные проблемам теории управления и информационных систем в экономике, управленческому учету, контроллингу, бюджетированию, а также методические и инструктивные материалы по планированию и ведению учета результатов хозяйственной деятельности сельхозпредприятия.

**Информационной базой исследования** послужили научные монографии, методическая литература, научные и отраслевые периодические издания, аналитические обзоры, материалы по Федеральной программе «Электронная Россия», данные статистики Министерства сельского хозяйства РФ, Госкомстата России, отчетные и плановые данные ЗАО «Орлинское» Гатчинского района Ленинградской области, нормативные и инструктивные положения, результаты социологических исследований, проведенных лично диссертантом в сельскохозяйственных предприятиях Гатчинского района Ленинградской области.

**Методы исследования.** Для решения поставленных задач использован логический и сравнительный анализ, а также методы научных исследований: экономико-статистический, математического моделирования, прогнозирования, анкетного опроса, экономического анализа, методы построения экономических информационных систем управления.

В ходе исследования использованы как стандартные так и, разработанные автором, программные продукты для ПК.

**Научная новизна диссертации** состоит в определении степени влияния информационного обеспечения на эффективность процесса управления сельскохозяйственным предприятием и разработке рекомендаций по его совершенствованию на основе использования современных методик учета и анализа, и внедрения новых информационных технологий. В процессе диссертационного исследования были получены следующие результаты:

- уточнена роль информации в управлении сельхозпредприятиями и выявлены недостатки информационного обеспечения процесса управления в современных условиях;
- обоснован выбор концепции управленческого учета в качестве базы для создания информационной системы управления сельскохозяйственным предприятием;
- выявлено несоответствие уровня информационного обеспечения руководителей сельхозпредприятий существующим потребностям управленческого аппарата и степени развития современной информационной среды;
- разработаны предложения по совершенствованию информационного обеспечения управления сельхозпредприятием на базе информационных технологий;

- обосновано использование перспективных методик управленческого анализа при выработке тактических и оперативных решений, а также при обосновании стратегических планов развития производства;
- с использованием методик «стандарт-кост» и «директ-кост» разработан моделирующий алгоритм системы планирования и анализа результатов производственной деятельности сельскохозяйственного предприятия;
- на основе информационных технологий разработана и апробирована на практике система планирования и анализа результатов производственной деятельности как базового блока информационной системы управления сельхозпредприятием.

**Практическая значимость** исследования состоит в разработке инструментов совершенствования информационного обеспечения деятельности сельскохозяйственных предприятий, что позволит формировать более обоснованные бюджеты, оперативно проводить текущие изменения в них при изменении параметров внешней среды, быстро анализировать возможные и происходящие изменения, проводить многовариантный анализ результатов деятельности хозяйства. Это улучшит качество принимаемых управленческих решений на основе оперативного получения необходимых аналитических данных и разработки обоснованных планов производства.

Результаты диссертационного исследования могут быть использованы при реализации в хозяйствах программ по повышению эффективности управления, в учебных курсах при подготовке менеджеров сельхозпредприятий, в работе информационно-консультативных служб.

**Апробация результатов исследования.** Основные результаты работы реализованы в ЗАО «Орлинское» Ленинградской области, где в производственных условиях прошла апробацию и внедрение автоматизированная информационная система планирования и анализа результатов производственной деятельности сельскохозяйственного предприятия.

Многие положения и выводы диссертации представлены на научно-практических конференциях профессорско-преподавательского состава Ленинградского областного института экономики и финансов и заседаниях кафедры информационных технологий и кафедры экономики и управления социальной сферой (2002-2005 гг.). Результаты исследования используются в настоящее время в учебном процессе Ленинградского областного института экономики и финансов при чтении курсов «Информационные технологии управления» и «Информационные системы в экономике».

По материалам диссертации опубликовано 5 печатных работ общим объемом 3,1 п. л.

**Объем и структура диссертации.** Диссертационная работа состоит из введения, трех основных глав, выводов, списка использованной литературы,

включающего 141 наименование. Основное содержание работы изложено на 148 листах печатного текста, содержит 19 таблиц, 31 рисунок и приложения.

**Во введении** обоснована актуальность выбранной темы, определены цели и задачи исследования, изложена научная новизна и практическая значимость работы.

**В первой главе** - «Теоретические основы информационного обеспечения системы управления на уровне сельскохозяйственного предприятия в условиях современной рыночной среды» - уточняется роль информации в управлении сельскохозяйственным предприятием, рассматриваются проблемы в области информационного обеспечения системы управления и различные концепции формирования информационной базы управления сельскохозяйственным предприятием.

**Во второй главе** - «Современное состояние и проблемы информационного обеспечения управления сельскохозяйственными предприятиями» - исследовано влияние факторов внешней и внутренней среды на формирование структуры информационной системы управления сельхозпредприятием, проведен анализ степени информационного обеспечения системы управления предприятий аграрной сферы, дана оценка существующей системы оснащения сельхозпредприятий средствами вычислительной техники.

**В третьей главе** - «Совершенствование информационного обеспечения управления в сельскохозяйственном предприятии» - предложен алгоритм моделирования системы планирования и учета в сельскохозяйственном предприятии с применением метода «стандарт-кост», разработана модель системы планирования учета и анализа издержек производства как базового блока информационной системы сельхозпредприятия.

**В заключении** обобщены результаты исследования, приведены основные выводы и предложения.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

### **1. Роль информационного обеспечения в управлении сельскохозяйственным предприятием и принятии эффективных управленческих решений**

Информация является стратегическим инструментом в экономической деятельности предприятия и одним из важнейших ресурсов роста производительности труда, так как позволяет определять стратегические цели, своевременно принимать правильные управленческие решения, координировать деятельность подразделений. Тим Амблер советует: «Контролируйте информацию, пока не произошел информационный взрыв - в противном случае либо взрывная

волна, либо ваши конкуренты сметут вас с лица земли»<sup>1</sup> Питер Ф Друкер называет информацию новым «основным ресурсом», что, по его мнению, повлечет за собой радикальные изменения в экономической теории, а также и в практике хозяйствования

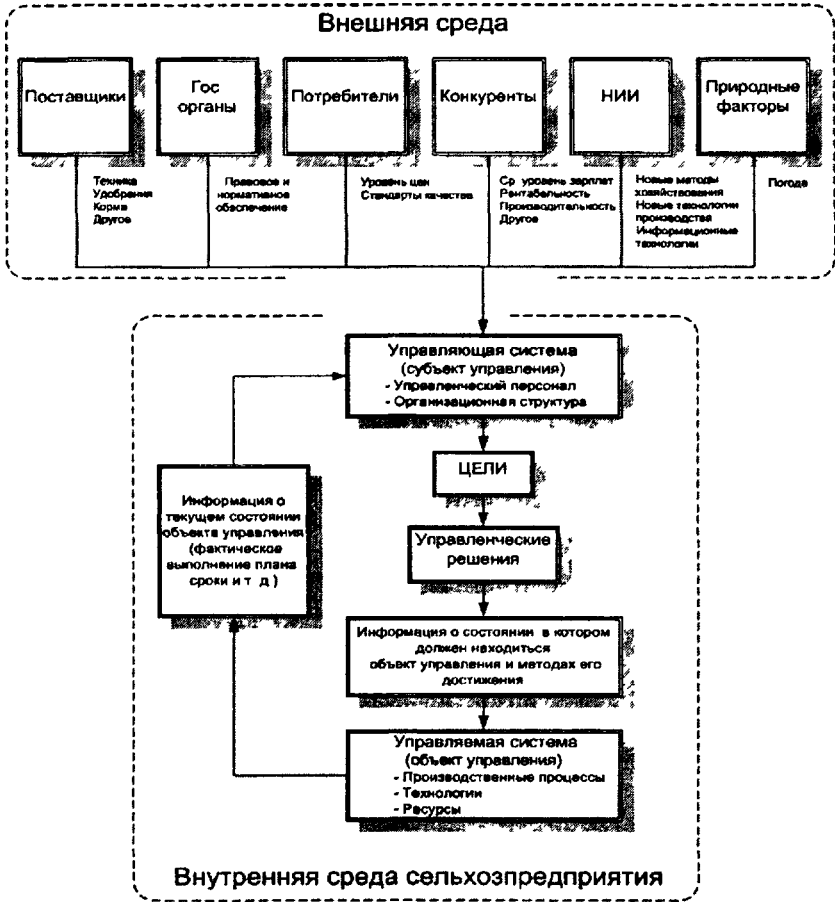


Рис 1 Место информации в системе управления сельскохозяйственным предприятием

Как показали исследования, информация является базисом для системы управления, связующим звеном между управляющей и управляемой подсистемами и внешним миром (рис 1) Структура системы управления и структура

<sup>1</sup> Амблер Т Практический маркетинг/Пер с англ Под общей ред Ю Н Кантуревского -СПб Изд-во «Питер», 1999 - 400 с



информационных потоков взаимозависимы, поэтому в значительной мере гибкость и рациональность системы управления в сельхозпредприятии определяется характером информационных взаимосвязей и степенью удовлетворенности руководства объемом и качеством информации.

Внутренняя среда сельскохозяйственного предприятия представлена информацией по производственным ресурсам (общая площадь сельскохозяйственных угодий, поголовье скота, состав техники и т.д.), трудовым ресурсам, нормативно-справочной информацией (уровень урожайности сельскохозяйственных культур, нормативы затрат кормов, содержание питательных веществ в кормах, нормы высева семян, объемы внесения удобрений), данными о выполнении плана, работе подразделений и др. Основная часть этой информации отражается в системе бухгалтерского учета и представляет сведения о фактических результатах производственной деятельности. Управленческому персоналу порой бывает трудно найти в перегруженных информацией бухгалтерских учетных документах именно те данные, которые требуются для принятия оперативного обоснованного решения.

В связи с территориальной разобщенностью хозяйств и их структурных подразделений, а также недостаточным развитием транспортных связей зачастую возникают проблемы с получением данных, налицо разрыв между временем возникновения (регистрации) хозяйственной операции или другого производственного события, получением оперативной информации и на их основе результативных данных, необходимых для управления. В связи с этим вопросы передачи информации для сельскохозяйственных предприятий приобретают первостепенное значение.

Чтобы эффективно решать вопросы, связанные с функционированием в динамичной внешней среде, руководители сельхозпредприятия также нуждаются в большом количестве разнообразной информации. Это, прежде всего, законодательная и нормативно-правовая информация. Найти наиболее эффективные пути, способы и средства доведения продукции до потребителя помогают данные о ценах на продукцию у различных перерабатывающих предприятий и сведения о требованиях к качеству продукции. Для правильного формирования продуктовой политики надо получать сведения о том, что хочет потребитель, каковы его покупательские возможности. Чтобы правильно позиционировать себя на рынке и выбирать наиболее эффективную стратегию развития, необходимы сведения о производительности, рентабельности производства у конкурентов. Для предприятий, находящихся в регионе с хорошо развитой транспортной инфраструктурой, важны сведения о среднем уровне заработной платы, чтобы избежать оттока квалифицированных кадров.

Без анализа уровня цен на удобрения, корма, технику, комплектующие и их качества у разных производителей, а также транспортных и других издержек невозможно принять правильное решение в части материально-технического снабжения. На это решение оказывает влияние и информированность

управленческого персонала о новых технологиях производства сельхозпродукции, технических нововведениях.

Работу с внешней информацией затрудняет ее асимметричность, неполнота и наличие элементов случайности. Решением данной проблемы могло бы стать формирование муниципальными и государственными органами баз данных для сельхозпроизводителей с привлечением научно-технической информации и обобщением передового опыта, развитие информационно-консультативных и аналитических служб.

Важно чтобы информация была своевременной, точной, полной и адекватной конкретной ситуации. Насколько соответствующей ситуации будет информация, настолько качественным станет решение. Недостоверная информация приводит к ошибочным решениям. Недостаточная информация вынуждает принимать решения в условиях неопределенности. Избыточная информация затрудняет выделение действительно важных факторов и ключевых моментов ситуации, что, в свою очередь, затрудняет принятие эффективных управленческих решений. Информацию следует считать, на наш взгляд, первичным звеном функциональной цепи: информация - управленческое решение - действие.

Поиск информации, отбор нужных сведений, а также их предварительная оценка и предоставление руководителям для принятия решения обеспечивает информационная система управления, которая представляет собой совокупность средств, методов и персонала, занимающегося сбором и обработкой данных.

Целью информационной системы управления является обеспечение эффективной информационной поддержки принятия управленческих решений по реализации оперативных и стратегических целей развития предприятия. Из формулировки указанной цели следуют три основные задачи информационной системы управления: сбор и хранение данных; обработка данных; предоставление их менеджерам высшего звена. Для решения стоящих перед информационной системой управления задач должно обеспечиваться выполнение следующих функций: учета, позволяющая решить задачу сбора и хранения данных; планирования; анализа; контроля; для решения задачи предоставления данных заинтересованным лицам информационная система должна выполнять также функцию коммуникации.

Проведенные исследования показали, что уровень существующего в современных условиях информационного обеспечения сельскохозяйственных предприятий не отвечает ни требованиям управленческого аппарата, ни степени развития информационной среды. Требуется проведение реорганизации информационной системы управления в сельскохозяйственном предприятии на принципах: системности, оперативности, комплексности охвата всех уровней информации и звеньев управления, эффективности, а также обеспечении процесса автоматизации информационных потоков, документооборота и аналитической деятельности.

## **2. Обоснование выбора управленческого учета как фундамента для организации информационной базы управления сельскохозяйственным предприятием**

Важнейшим вопросом при построении информационной системы управления сельскохозяйственным предприятием является определение методической базы.

В странах с развитой рыночной экономикой проблема неприменимости традиционной системы бухгалтерского учета в качестве информационной системы поддержки управления была осознана предпринимателями и менеджерами уже в начале XX века. Это привело к кризису в области взаимодействия учета и управления. В диссертации выявлены объективные ограничения, которые мешают системе бухгалтерского учета быть эффективной информационной базой принятия управленческих решений. Вот некоторые из них.

1. Большой объем информации и необходимость зафиксировать факты хозяйственной деятельности по данным первичных документов, которые зачастую попадают к бухгалтеру со значительным запозданием, приводят к систематическому отставанию бухгалтерских данных, что обуславливает потерю их ценности для оперативного управления.
2. На практике значительная часть информации, на основе которой принимаются управленческие решения, генерируется вне системы бухгалтерского учета.
3. Данные бухгалтерского учета содержат только фактическую информацию прошлых периодов, тогда как для управленческого персонала не менее важным является прогноз.
4. Применяемое агрегирование данных соответствует нормативным документам по бухгалтерскому учету, но не отвечает потребностям менеджеров.
5. Унифицированные форматы бухгалтерской отчетности для предприятий разного масштаба и отраслей не отражают специфики конкретного предприятия, снижают информативность и полезность отчетности для управляющих.
6. Существующие форматы отчетов «непрозрачны» для нефинансовых менеджеров.
7. Минимальный отчетный период бухгалтерского учета - месяц, что зачастую является неоправданно продолжительным сроком для принятия оперативного и грамотного управленческого решения.

Таким образом, можно сделать вывод, что данные бухгалтерского учета в настоящее время в наибольшей степени ориентированы на информационные потребности фискальных органов, которые их в значительной степени и контролируют. При этом руководители получают неполную информацию, что приводит к принятию ими неверных решений и, как следствие, экономическим потерям для предприятия.

Попыткой решения вышеуказанной проблемы стало появление и развитие новых методов в теории и практике учета, направленных на удовлетворение

возрастающих потребностей в информации различных категорий пользователей.

Наиболее проработанной методикой, на наш взгляд, является управленческий учет. Анализ публикаций, посвященных данной теме, дает основание полагать, что существует три основных концепции управленческого учета. Ряд авторов видят в управленческом учете лишь раздел бухгалтерского учета, в основном расширяющий его возможности в области учета затрат на производство продукции. Другие авторы выделяют управленческий учет в самостоятельный контур. Третьи считают, что бухгалтерский учет есть подсистема учета управленческого. Однако все авторы признают, что управленческий учет включает определение плановых показателей, связан с функцией анализа результатов деятельности и контроля выполнения планов.

Выявлено, что в имеющейся отечественной экономической литературе лишь отчасти дается представление об отдельных элементах системы управленческого учета и, к сожалению, не содержится однозначного ответа на вопрос, что же такое управленческий учет и как должна выглядеть полноценная система управленческого учета в сельскохозяйственном предприятии.

Обобщенные результаты анализа публикаций по управленческому учету, которые были использованы при работе над темой, приведены в таблице 1.

На наш взгляд, управленческий учет - это подсистема управления, которая координирует подсистемы планирования, учета, включающего в себя также бухгалтерский учет и контроль. Управленческий учет ориентирован на информацию, содержащую не только стоимостные, но и количественные и качественные показатели, источником которых является хозяйственная деятельность структурных подразделений основного, вспомогательных и подсобных производств сельскохозяйственного предприятия.

Таким образом, можно сделать вывод, что в условиях рыночной экономики в качестве методической базы информационной системы управления сельскохозяйственным предприятием наиболее перспективным является выбор концепции управленческого учета.

### **3. Оценка информационного обеспечения управления на уровне сельскохозяйственного предприятия и потребностей управленческого персонала в совершенствовании информационной базы управления**

С целью изучения состояния информационного обеспечения управленческих функций в сельхозпредприятии и потребности менеджеров различных уровней в совершенствовании системы информации в 19 из 21 сельхозпредприятий Гатчинского района Ленинградской области нами было проведено анкетирование и интервьюирование руководителей высшего звена (директоров, гл. бухгалтеров, гл. экономистов).

Таблица 1

## Результаты анализа публикаций по управленческому учету

Автор	I Сущность управленческого учета
Чумаченко Н Г Сатубалдин С С Соколов Я В	Классификация затрат, составление смет затрат и отчетности по их выпо инению, накопление себестоимости по видам изделий и издержек по центрам ответственности оперативное выявление отклонений от смет, систематический анализ издержек производства и вариантов управленческих решений на базе оценки себестоимости
Власова Л, Чебоксарова Т, Котесников С Н	Учет фактических и плановых показателей, анализ деятельности подразделений в режиме, близком к реальному времени включение в рассмотрение событий, которые еще не произошли
Шермет А Д, Николаева О Е, Вахрушина М А и др	Система которая в рамках одной организации обеспечивает ее управленческий аппарат информацией, используемой для планирования собственно управления и контроля за деятельностью организации
Мюллер Г, Миик Г, Гернон Х, Друри К	Подготовка информации необходимой менеджерам для планирования, контроля и регулирования текущей хозяйственной деятельности
Энтони Р, Рис Дж, Национальная ассоциация бухгалтеров США	Идентификация, измерение, накопление анализ, подготовка, интеграция и передача финансовой информации используемой управленческим персоналом для планирования, оценки и контроля за производственной деятельностью и эффективностью использования ресурсов
Николаева С А, Карлова Т П	Интегрированная система учета затрат и доходов нормирования планирования, контроля и анализа, которая систематизирует информацию для оперативных управленческих решений и координации проблем будущего развития предприятия
<b>II Связь управленческого учета с другими видами учета</b>	
Шермет А Д Шишкова Т В Вахрушина М А и др	Управленческий учет – подсистема бухгалтерского учета
Карлова Т П	Управленческий учет – особая область экономических знаний
Касьянова Г Ю, Котесников С Н	Управленческий учет включает в себя бухгалтерский и налоговый учет как составляющие элементы

Проведенное анкетирование показало, что руководители подразделений и предприятий в целом испытывают недостаток информации при принятии решений и пытаются по-новому организовать информационные потоки предприятия

При этом установлено, что

- на всех предприятиях основной информационной базой для принятия управленческих решений является бухгалтерский учет,
- почти 53% респондентов сходятся во мнении о недостаточности данных бухгалтерской отчетности для принятия своевременных правильных управленческих решений,
- даже в тех хозяйствах, где отрицают необходимость внедрения управленческого учета, используются отдельные его элементы (всего в 62,2% от общего числа хозяйств) такие, как учет затрат по Центрам затрат, учет прямых затрат, расчет критического объема производства и др,

- ни в одном из обследованных сельхозпредприятий управленческий учет не существует как сложившаяся система;
- лишь в 15,8% сельхозпредприятий имеется система внутренней управленческой отчетности.

Уровень эффективности систем информационного обеспечения напрямую зависит от средств сбора, хранения, передачи и обработки информации, коими являются персональные компьютеры (ПК), локальные сети, сеть Интернет и программного обеспечения.

Среди исследованных предприятий Гатчинского района Ленинградской области лишь в одном - ГОПХ «Память Ильича» не используется компьютерная техника. По остальным хозяйствам только за первое полугодие 2004 года общее количество ПК возросло на 10,7 %.

В среднем на одно сельхозпредприятие приходится более 7 компьютеров, что является достаточно неплохим показателем. Следует отметить неравномерность оснащенности компьютерами хозяйств Гатчинского района, так на 62,2 % предприятий приходится только 29,3% общего количества персональных компьютеров (таблица 2)

Таблица 2

Уровень оснащенности хозяйств Гатчинского района Ленинградской области персональными компьютерами

Группы с/х предприятий по количеству ПК, ед	Число хозяйств	Удельный вес с/х предприятий, %	Общее кол-во ПК в хозяйствах данной группы	Оснащенность с/х предприятий ПК, ед. на 1 хозяйство
до3	6	31,6	9	1,5
4-6	6	31,6	32	5,3
7-9	3	15,8	25	8,3
10-12	2	10,5	22	11
более 12	2	10,5	52	26
Итого	19	100	140	7,4

На наш взгляд, для обеспечения эффективной управленческой деятельности в расчете на одно хозяйство в зависимости от масштабов его деятельности необходимо от 7 до 12 персональных компьютеров. Большинство сельхозпредприятий применяют информационные компьютерные технологии для решения внутренних задач сбора, хранения и обработки информации, однако крайне редко используется основное преимущество современных ПК как средств коммуникации. Лишь 26% предприятий в своей деятельности обращаются к услугам глобальной компьютерной сети Интернет и электронной почты.

Уровень автоматизации отдельных функциональных подразделений представлен в таблице 3.

Почти 53 % хозяйств Гатчинского района пользуются услугами справочно-информационных систем юридической информации, таких как «Консультант +», «Гарант» и др.

Таблица 3

Область применения информационных технологий в деятельности сельхозпредприятий Гатчинского района Ленинградской области.

Отделы и службы предприятия	Количество предприятий использующих ПК, %
Администрация	63,2
Бухгалтерия	73,7
Экономический отдел	42,1
Служба реализации	21,1
Отдел кадров	42,1
Агрономический отдел	-
Зоотехнический отдел	42,1
Диспетчерская служба	-

В диссертации показано, что автоматизация процесса управления в сельхозпредприятиях не носит системного характера. Это служит причиной того, что, согласно опросу, респонденты в 84,2 % хозяйств отмечают острую потребность сельхозпредприятия в современной автоматизированной информационной системе управления.

Эффективность работы с информацией во многом зависит от уровня подготовленности персонала. Как показал анализ, во всех обследованных хозяйствах осознают важность решения проблемы подготовки и переподготовки кадров в области компьютерных технологий.

Однако применение новых информационных технологий в управлении сельскохозяйственным предприятием в современных условиях сдерживается из-за ряда факторов:

- нестабильного финансового положения сельскохозяйственных предприятий;
- недостаточного уровня подготовки кадров в области компьютерных технологий;
- неготовности руководящего звена хозяйств к изменению подхода в управлении предприятием и активному использованию в этом процессе новых информационных систем;
- отсутствия доступного для сельхозпроизводителей программного обеспечения;
- отсутствия хорошей телекоммуникационной инфраструктуры региона.

Для решения данных проблем производителям необходима поддержка муниципальных и государственных органов, НИИ, учебных заведений.

Таким образом, можно констатировать, что в условиях быстро совершенствующейся информационной среды, несовершенной конкуренции, асимметрии в доступе к информации руководители сельхозпредприятий осознают необходимость активного внедрения информационных технологий и формирования на их основе информационных систем для обеспечения управленческих функций. Однако самостоятельно, без участия органов управления

АПК районного и областного уровней сельхозпредприятия эту проблему решить не в состоянии.

#### 4. Выбор подходов к реорганизации информационного обеспечения и предложения по совершенствованию его организационной структуры

Исследованиями, проведенными на примере ЗАО «Орлинское» Ленинградской области, установлено, что существующий на данном этапе механизм сбора информации несовершенен. Основной его недостаток - дублирование информационных потоков. Документы, фиксирующие хозяйственные операции, поступают в бухгалтерию хозяйства, где накапливаются, обобщаются за отчетный период и по ним формируется бухгалтерская отчетность. Для выполнения контрольных функций и принятия оперативных и тактических решений информация также поступает в Администрацию, что отражено на рис. 2.

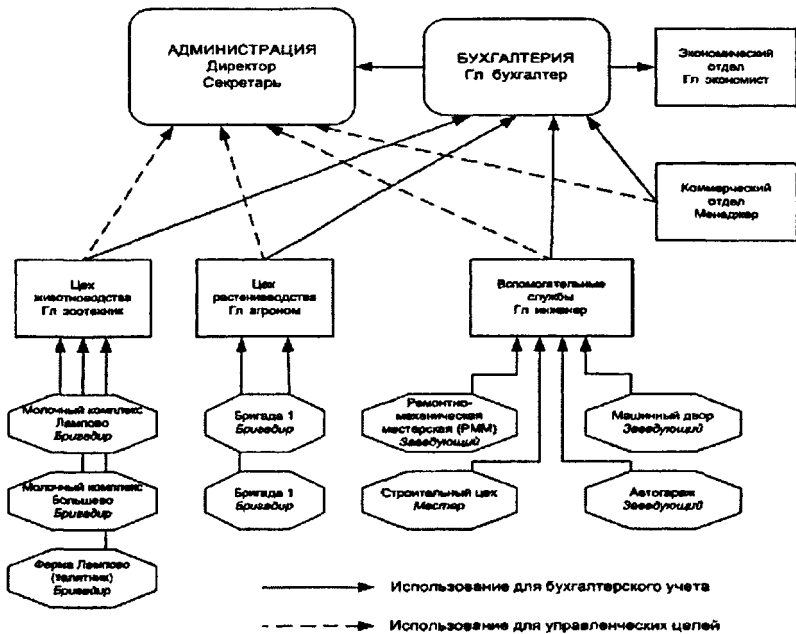


Рис. 2. Информационные потоки в ЗАО «Орлинское» Ленинградской области.

Исследование информационных потоков в ЗАО «Орлинское» показало, что документооборот в хозяйстве не может считаться оптимальным и требует совершенствования. Этого можно достичь путем внедрения автоматизированной



системы, построенной на единой базе данных. Информация вводится в базу один раз и доступна всем пользователям в соответствии с их правами доступа.

В диссертации предлагается структура организации информационных потоков сельскохозяйственного предприятия с использованием автоматизированной системы, представленной на рис. 3. Она основывается на единой информационной базе данных, содержащей информацию обо всей производственной деятельности сельхозпредприятия, ценах на ресурсы и продукцию, объемах производства и продаж, нормативно-справочную информацию и т. д. К базе подключаются отдельные автоматизированные рабочие места (АРМ) руководителей и специалистов.

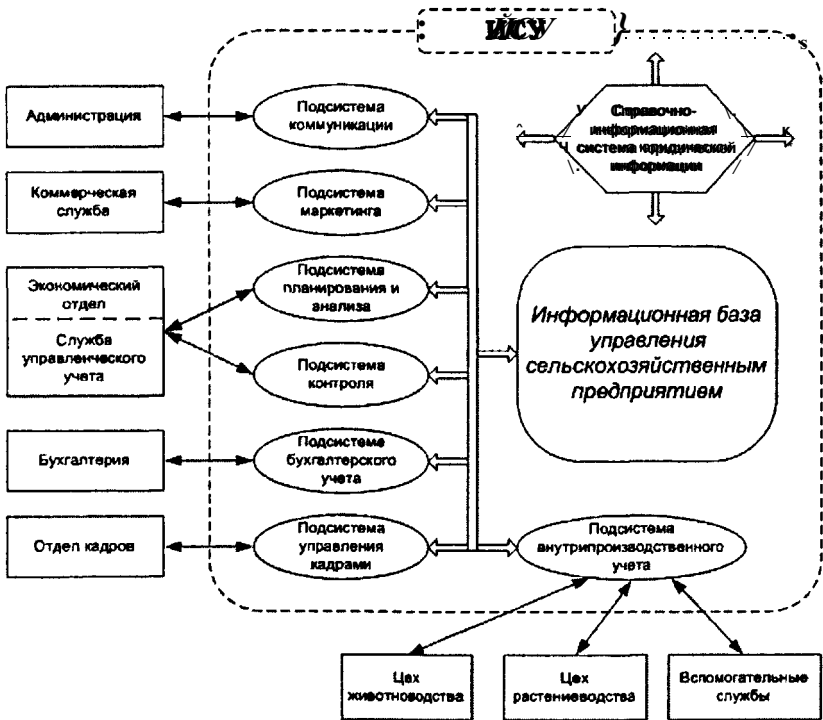


Рис. 3. Взаимосвязь автоматизированных подсистем и структура информационных потоков в сельхозпредприятии

Информационная система данной структуры инвариантна к факторам внешней и внутренней среды и может быть использована на любых сельскохозяйственных предприятиях.

Как представляется, в соответствии с определенными задачами и функциями информационной системы управления логично выделить пять подсистем,

одноименных данным функциям: подсистема планирования; подсистема учета; подсистема анализа и контроля; подсистема коммуникации. Данные подсистемы могут быть связаны с одним АРМ или распределяться между несколькими АРМ.

Последовательность формирования данных подсистем может осуществляться по нескольким сценариям. На наш взгляд, самым рациональным является следующий подход: *формирование подсистемы планирования* ⇒ *формирование подсистемы учета* ⇒ *формирование подсистемы коммуникации* ⇒ *формирование подсистемы анализа и контроля*.

Такая последовательность позволяет проследить сквозную логику формирования показателей от стратегии предприятия через годовые и месячные бюджеты к учету и отчетам.

При внедрении системы управленческого учёта всегда возникает вопрос, кто должен заниматься управленческим учётом и надо ли создавать какие-то новые структуры.

Первый вариант решения этого вопроса - создание системы управленческого учета в рамках бухгалтерии. Как показал анализ, в этом случае излишне будет усилена функция учета в ущерб остальным и, в частности, функции планирования, также могут возникнуть трудности с разделением двух видов учета в рамках одного подразделения.

Второй - выделение управленческого учета в отдельную функцию и создание самостоятельного подразделения, осуществляющего планирование, производственный учет и контроль, ведение автоматизированной базы данных управленческого учета, обслуживание вычислительной техники. Это идеальный вариант, однако он требует больших финансовых затрат, возможен только для крупных сельхозпредприятий с высоким уровнем рентабельности производства.

В диссертации отмечается, что наиболее целесообразно функции управленческого учета распределить между существующими функциональными подразделениями системы управления сельскохозяйственным предприятием. Реализуя подход «от планирования», логично делегировать осуществление проекта планово-экономическому отделу. Необходим управляющий проекта, который не только за него отвечает, но и обладает необходимыми полномочиями. Ответственным за постановку управленческого учёта может быть главный экономист хозяйства или, если формируется служба управленческого учета в рамках экономического отдела, то руководитель данной службы.

## **5. Совершенствование системы планирования в сельскохозяйственном предприятии на основе информационных технологий**

Применение на сельскохозяйственных предприятиях таких инструментов экономического управления, как планирование, контроль, управление выпуском конкурентоспособной продукции, в условиях рыночной экономики требует нового подхода. Кризис начала 90-х годов заставил многие сельхозпредприятия

упразднить плановые службы. До сих пор такому инструменту управления, как планирование производственной деятельности не уделяется должного внимания.

Основными причинами являются: слабая адаптивность плана к изменениям, происходящим в течение года; пересчеты плана достаточно трудоемки, а внешние условия - изменчивы и трудно прогнозируются. Между тем, влияние внешних и внутренних факторов требует оперативного реагирования на происходящие изменения. Противоречие очевидно. Для снижения трудоемкости плановых расчетов в производственно-финансовом плане оставляют минимальное количество показателей, что значительно снижает его роль, не решая проблему адаптивности.

Использование современных информационных технологий позволяет избежать перечисленных недостатков и сделать планирование действенным методом управления.

В ходе диссертационного исследования разработана автоматизированная система планирования и анализа, в которой деятельность сельскохозяйственного предприятия представляется в виде формализованных положительных и отрицательных денежных потоков или имитационной модели. Данная система является эффективным инструментом для менеджеров в управлении сельхозпроизводством.

Основными блоками имитационной модели деятельности сельскохозяйственного предприятия являются: модель цеха растениеводства и модель цеха животноводства. Нами разработаны моделирующие алгоритмы на базе методик «стандарт-кост» и «директ-кост» этих двух функциональных блоков. Они универсальны, могут применяться в сельхозпредприятиях любой формы собственности и масштаба с небольшой настройкой под особенности производства и стратегию развития конкретного предприятия.

Программной платформой при физическом построении модели планирования деятельности сельхозпредприятия выбрана система управления базой данных реляционного типа Microsoft Access.

Основная функция данной системы - расчет плановых показателей по производству продукции животноводства и растениеводства, реализации продукции, производственным затратам, прибыли и пр. на основе имеющихся фактических данных на начало расчетного периода. Система формирует выходные отчеты, которые можно модифицировать и дополнять в зависимости от специфики конкретного предприятия и потребностей управляющего персонала.

Расчеты с помощью автоматизированной системы планирования и анализа проводились на базе ЗАО «Орлинское» Ленинградской области. Все затраты на производство продукции в хозяйстве были разделены по методу «директ-кост» на постоянные и переменные по признаку их зависимости от изменения объемов производства.

Автоматизация процесса планирования позволяет значительно сократить время на выполнение данных работ и уделять больше внимания аналитической

работе. Меняя исходные параметры, можно составить несколько прогнозов (оптимистичный, пессимистичный, и т. д.), сравнить полученные результаты и использовать их при составлении стратегических планов развития предприятия. Возможность выполнения быстрых расчетов позволяет гибко корректировать тактические и оперативные планы предприятия.

Однако основным достоинством применения компьютерных технологий является, на наш взгляд, возможность быстрого и точного выполнения не столько расчетных, сколько аналитических функций, таких как: анализ отклонений «План - Факт», анализ безубыточности по методу «Издержки - Объем - Прибыль», анализ чувствительности операционной прибыли.

В системе предусмотрен блок, который позволяет с определенной периодичностью осуществлять контроль результатов деятельности, сопоставляя плановые и фактические показатели. Анализ выявленных отклонений дает возможность вовремя принимать управленческие решения, что снижает риски деятельности предприятия. Планирование производственно-финансовых результатов с использованием автоматизированной системы становится активным инструментом управления в современных условиях.

Анализ безубыточности по методу «Издержки - Объем - Прибыль» заключается в определении точки безубыточности такого объема производства, который обеспечивает предприятию нулевой финансовый результат, а также нахождению порога безопасности, который показывает, насколько можно сократить объем реализации, прежде чем организация начнет нести убытки.

Анализ был проведен по продукции животноводства - молоку и мясу. Результаты представлены в таблице 4.

Таблица 4

Анализ безубыточности по методу «Издержки - Объем - Прибыль»  
продукции животноводства в ЗАО «Орлинское» Ленинградской области

№ п/п	Показатели	Молоко	Мясо крупного рогатого скота	Всего
1.	Объем произведенной продукции, ц	46 358,51	1 832,55	48 191,06
2.	Объем реализованной продукции, ц	44 967,76	1 685,95	46 653,7
3.	Средняя цена, руб/ц	663,00	3 697,00	-
4.	<b>Выручка, тыс. руб.</b>	<b>29 810,42</b>	<b>6 232,91</b>	<b>36 04333</b>
5.	Переменные затраты, тыс. руб.	20 280,12	6 760,04	27 040,16
6.	<b>Маржинальный доход, тыс. руб.</b>	<b>9 53030</b>	<b>-527,13</b>	<b>9 003,17</b>
7.	Ставка маржинального дохода, %	31,97	-8,46	24,98
8.	Постоянные затраты, тыс. руб.	6 631,20	736,80	7 368,00
9.	Планируемая прибыль, тыс. руб.	2 899,10	-1 263,93	1 635,17
10.	<b>Рентабельность, %</b>	<b>10,77</b>	<b>•16,86</b>	<b>4,75</b>
11.	Себестоимость, руб/ц	581,00	4 091,00	-
12.	Удельные переменные затраты, руб/ц	437,00	3 688,87	-
13.	Точка безубыточности, ц	31288,64	-	-
14.	Порог безопасности, %	30,4	-	-

Было установлено, что точка безубыточности для молока находится на уровне 31288,64 ц. Определение точки безубыточности важно для предприятия при формировании обоснованной цены на продукцию. Увеличение удельных переменных и постоянных затрат уменьшает зону безопасности, поэтому для предприятия необходимо стремиться к сокращению затрат.

Более показательным данный метод становится в сочетании с таким инструментом как анализ чувствительности операционной прибыли.

Проведение анализа чувствительности операционной прибыли позволяет прогнозировать последствия изменения параметров (цен, затрат, объемов реализации) на результаты деятельности предприятия и на основе запаса финансовой прочности планировать рентабельность

В таблице 5 приведены результаты моделирования различных рыночных ситуаций на основе анализа чувствительности операционной прибыли. Анализ был проведен по молоку и показал, что увеличение цены на 1% увеличивает прибыль на 10,9% и рентабельность на 1,18 %, в то время как такой же рост объема производства может дать только 4,2 % роста прибыли и 0,37 % рентабельности.

Таблица 5  
Моделирование рыночных ситуаций на основе операционного анализа

Показатели	План	Рост цены на 1 %		Рост объема производства на 1 %		Снижение цены на 1 %	
		на 1 %	% к плану	на 1 %	% к плану	на 1 %	% к плану
1. Объем произведенной продукции, ц	46 358,51	46 358,51	100,0	46 822,00	101,0	47 749,00	103,0
2. Объем реализованной продукции, ц	44 967,76	44 967,76		45 417,34		46 316,53	
3. Средняя цена, руб/ц	663,00	670,00	101,0	663,00	100,0	656,00	99,0
<b>4. Выручка, тыс. руб</b>	<b>29 810,42</b>	<b>30 128,40</b>		<b>30 111,70</b>		<b>30 383,64</b>	
5. Переменные затраты, тыс. руб.	20 280,12	20 280,12	100,0	20 461,21	101,0	20 866,31	103,0
<b>6. Маржинальный доход, тыс. руб</b>	<b>9 530,30</b>	<b>9 848,28</b>		<b>9 650,49</b>		<b>9 517,33</b>	
7. Ставка маржинального дохода, %	31,97	32,69		32,05		31,32	
8. Постоянные затраты, тыс. руб	6 631,20	6 631,20		6 631,20		6 631,20	
9. Планируемая прибыль, тыс. руб	2 899,10	3 217,08	110,9	3 019,29	104,2	2 886,13	99,6
<b>10. Рентабельность, %</b>	<b>10,77</b>	<b>11,95</b>		<b>11,14</b>		<b>10,50</b>	

Таким образом, можно констатировать, что современные информационные технологии позволяют модернизировать традиционные методы управления - планирование, оперативный и бухгалтерский учет. Они открывают хорошие перспективы для перехода к развитой системе менеджмента, объединяющей методы управленческого учета с традиционными методами управления в сельскохозяйственном предприятии.

**По теме диссертации опубликованы следующие работы:**

1. Юрченко Т. В. Применение компьютерных деловых игр в обучении менеджеров // Материалы региональной научно-практической конференции «От развития образования к развитию региона». - Гатчина: изд-во ЛОИЭФ, 2002.-с. 83-88.
2. Юрченко Т. В. Информационные системы управления в сельском хозяйстве // Проблемы повышения эффективности производства в агропромышленном комплексе: Сб. науч. трудов СЗНИИЭСХ. - Санкт-Петербург - Пушкин, 2003. - с. 161-165.
3. Юрченко Т. В. Подходы к организации учета затрат на предприятии. // Инновационные процессы в образовании, экономике и управлении социальной сферой: Сб. науч. трудов. - Гатчина: изд-во ЛОИЭФ, 2004. - с. 188-191.
4. Юрченко Т. В. Теоретические основы формирования информационной системы управления предприятием. // Вестник образования и развития науки РАЕН. - 2004. - №8. - с. 74 - 79.
5. Юрченко Т. В. Управление издержками сельскохозяйственных предприятий // Гатчина: изд-во ЛОИЭФ, 2005.-32 с.

ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА ЮРЧЕНКО

АВТОРЕФЕРАТ

Подписано в печать 06.07.05 г.

Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>

Усл.печ.л. 1,2

Тираж 100 экз.

Заказ 278

Издательство Ленинградского областного института экономики и финансов

Лицензия ЛП № 000123 от 01.04.99 г.

188300 Ленинградская обл., г.Гатчина, ул.Рошинская, д.5

Бесплатно

15 11011 2005

1087