

На правах рукописи



Ясаков Александр Сергеевич

ПЛАНИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ МОЛОКА

Специальность 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление
предприятиями, отраслями, комплексами – АПК
и сельское хозяйство)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Воронеж - 2013

Работа выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I».

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Улезько Андрей Валерьевич

Официальные оппоненты: **Смагин Борис Игнатьевич**, доктор экономических наук, профессор; федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Мичуринский государственный аграрный университет»; заведующий кафедрой математики и моделирования экономических систем

Данькова Лидия Васильевна, кандидат экономических наук, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»; доцент кафедры организации производства и предпринимательской деятельности в АПК

Ведущая организация: Государственное научное учреждение «Научно-исследовательский институт экономики и организации агропромышленного комплекса Центрально-Черноземного района РФ Россельхозакадемии»

Защита диссертации состоится 24 октября 2013 года в 15-00 часов на заседании диссертационного совета Д 220.010.02 при ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ по адресу: 394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, ауд. 138.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ.

Автореферат разослан 23 сентября 2013 г.

Ученый секретарь диссертационного совета, доктор экономических наук, профессор

 В.Г. Ширококов

1. Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. В условиях плановой экономики функции регулирования межотраслевых пропорций развития агропромышленного комплекса в целом и непосредственно аграрной сферы были возложены на государственные органы управления, которые за счет проведения научно обоснованной ценовой политики и использования инструментов государственной поддержки формировали государственный заказ на производство заданных объемов продукции и гарантировали его соответствующее ресурсное обеспечение. Кардинальные экономические реформы, ориентированные на переход к рыночным отношениям и резкому ослаблению регулирующей роли государства, привели к значительной трансформации отраслевой структуры производства, сопровождавшейся сокращением доли отраслей, ставших менее эффективными или вообще убыточными. В число таких отраслей попала и отрасль молочного скотоводства.

Возобновление интереса к молочному скотоводству произошло после принятия в 2005 г. национального проекта «Развитие АПК», одним из основных направлений которого явилось ускоренное развитие животноводства, связанное, в первую очередь, со стабилизацией поголовья крупного рогатого скота и наращиванием объемов производства молока и говядины. Строительство новых и реконструкция старых молочно-товарных ферм и комплексов потребовало не только разработки инвестиционных проектов и бизнес-планов, но и модернизации системы управления производством молока на основе реализации процессного подхода и использования современных информационных технологий.

Степень разработанности проблемы. Значительный вклад в исследование проблем управления, планирования и организации сельскохозяйственного производства внесли такие ученые как А. Барбашин, В. Боев, И. Буробкин, А. Гатаулин, В. Добрынин, А. Емельянов, В. Закшевский, А. Зельднер, А. Зинченко, В. Ключач, Э. Крылатых, А. Курносов, К. Личко, В. Милосердов, А. Никоненков, Т. Савченко, К. Терновых, И. Ушачев, И. Хицков, А. Шутьков и др.

Вопросам повышения эффективности отрасли молочного скотоводства посвящены исследования Н. Асташова, В. Богословского, Г. Дворецкого, П. Дугина, Ф. Завалишина, Н. Зиминой, З. Капелюк, Г. Кириллова, Ю. Киртбая, В. Лабинова, Ф. Лоскутова, З. Меделяевой, Н. Морозова, Ф. Мартынкевича, Е. Оглоблина, П. Смекалова, И. Суркова, В. Суровцева, А. Табашникова, В. Трегубова, В. Фролова, И. Хицкова, И. Четвертакова и др.

Однако, несмотря на значительное количество исследований по проблемам развития молочного скотоводства, многие теоретические и методические вопросы, связанные с повышением эффективности управления производством молока в современных условиях, остаются не до конца изученными, а ряд положений носит дискуссионный характер.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является разработка концептуальных положений, методических и практических рекомендаций по развитию планирования в системе управления производством молока.

Реализация поставленной цели потребовала решения ряда задач, отражающих логику исследования:

- изучения содержания процесса управления сельскохозяйственным производством и современных технологий управления;
- исследования места планирования в системе управления на уровне хозяйствующих субъектов аграрной сферы;
- изучения современного состояния и тенденций развития молочного скотоводства;
- разработки концептуальных и методических подходов к обоснованию системы внутрихозяйственных планов, необходимых для эффективного управления производством молока;
- обоснования информационного обеспечения планирования в системе управления производством молока.

Предмет, объект и информационно-эмпирическая база исследования.

Предметом исследования явились отношения, возникающие в процессе управления производством молока на уровне хозяйствующих субъектов аграрной сферы. Предметная область исследования находится в рамках специальности 08.00.05 в пределах раздела 1.2. АПК и сельское хозяйство: 1.2.41. Планирование и управление агропромышленным комплексом, предприятиями и отраслями АПК. Объектом исследования являются хозяйствующие субъекты аграрной сферы России и Воронежской области, развивающие отрасль молочного скотоводства. Более углубленные исследования и апробация разработанных методик проводилась на примере ООО «Агроресурс Молоко» Ольховатского района Воронежской области.

Информационно-эмпирическая база исследований формировалась на основе совокупности статистических данных о развитии аграрного сектора экономики России и Воронежской области, опубликованных в официальных статистических изданиях; годовых отчетов исследуемого предприятия, экспертных оценок руководителей и специалистов, работающих в аграрной сфере; материалов личных наблюдений.

Теоретико-методологическая и методическая база исследования. Теоретической и методологической основой исследования послужили труды, разработки и научные рекомендации ученых-экономистов по вопросам управления и организации сельскохозяйственного производства, повышения эффективности отрасли молочного скотоводства, развития системы информационного обеспечения планирования производства молока; программные документы и постановления правительства по вопросам развития АПК, методические материалы и разработки научных коллективов по управлению производством на основе процессного подхода.

Проведенные исследования базировались на системном подходе к изучаемым объектам и процессам. В ходе работы использовались диалектический, абстрактно-логический, монографический, экономико-математический, экономико-статистический, экспериментальный и другие методы экономических исследований.

Положения диссертации, выносимые на защиту. В работе защищаются следующие научные результаты, полученные автором:

- особенности управления производством молока на основе процессного подхода;

- теоретико-методологические аспекты разработки внутрихозяйственных планов в системе управления производством молока;
- факторы, сдерживающие развитие молочного скотоводства;
- система планов развития молочного скотоводства на уровне хозяйствующих субъектов;
- информационное обеспечение планирования молочного скотоводства на уровне хозяйствующих субъектов.

Научная новизна диссертационного исследования. В диссертации получен ряд положений, отличающихся научной новизной:

- по результатам исследования специфики управления производством молока выделены базовые типы процессов в молочном скотоводстве с точки зрения организации планирования: основной (непосредственный процесс производства молока), сопутствующий (процесс выращивания, доращивания и откорма свехремонтного скота), вспомогательный (воспроизводство стада) и обеспечивающий (процессы ресурсного обеспечения основного, сопутствующего и вспомогательного процессов);

- проведена актуализация теоретико-методологических основ планирования, связанная с уточнением его задач применительно к молочному скотоводству, систематизацией принципов планирования (с выделением общих принципов, принципов разработки отдельных планов, принципов обеспечения адекватности планов и оценки их качества) и обоснования инструментария реализации плановых задач в зависимости от технологии планирования;

- выявлены факторы, сдерживающие развитие молочного скотоводства, заключающиеся в ригидности закупочных цен на молоко, их высокой колеблемости, низком уровне рентабельности производства молока, в недостаточном уровне технологического развития отрасли, в длительных сроках окупаемости инвестиционных вложений в модернизацию материально-технической базы молочного скотоводства и ремонт стада, в наличии устойчивой тенденции сокращения молочного стада, в слабом развитии транспортно-логистической системы заготовки молока и его доставки к местам переработки и потребления, в росте давления со стороны зарубежных производителей после вступления России в ВТО и др.;

- обоснована система взаимосвязанных планов развития молочного скотоводства на уровне хозяйствующих субъектов включающая пять групп: планы воспроизводства стада, планы производства продукции; планы затрат по молочному скотоводству, планы ресурсного и финансового обеспечения с выделением в каждой группе конкретных планов с помесечной детализацией плановых показателей;

- предложен концептуальный подход к формированию системы информационного обеспечения планирования производства молока, реализованной в виде информационной системы по автоматизации плановых расчетов на основе использования комплекса статических и динамических моделей, описывающих ожидаемое состояние объекта планирования и отдельных процессов в молочном скотоводстве и позволяющих оценить эффективность альтернативных вариантов развития управляемой подсистемы.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования состоит в развитии методического и инструментального обеспечения процессов управления производством молока в хозяйствующих субъектах аграрной сферы. Результаты исследований могут быть использованы руководителями и специалистами сельскохозяйственных предприятий, районных и областных органов управления сельского хозяйства при обосновании параметров развития отрасли молочного скотоводства.

Предложенные в диссертационной работе методические разработки могут быть использованы в учебном процессе при преподавании учебных курсов по дисциплинам «Управление в АПК», «Планирование в АПК», «Экономика предприятия», «Организация производства в АПК», «Экономико-математическое моделирование в АПК», «Информационное обеспечение принятия управленческих решений».

Апробация результатов исследования. Основные результаты исследований докладывались на международных, межрегиональных, межвузовских и вузовских научных и научно-практических конференциях в 2010-2013 гг.

Основные положения исследований апробированы на примере хозяйствующих субъектов агропромышленного комплекса Воронежской области. Отдельные материалы приняты к внедрению органами управления Воронежской области области, Ольховатского и Рамонского района и Ольховатским филиалом ООО «РАВ Молокопродукт».

Основные положения диссертационной работы докладывались на научных и научно-практических конференциях различного уровня. Основное содержание диссертации и результаты научных исследований изложены в 10 работах объемом 3,95 п.л. (в т.ч. авторских – 2,40 п.л.), в т.ч. 1 работа в издании, рекомендованном ВАК.

Объем и логическая структура диссертации. Работа изложена на 153 страницах компьютерного текста, содержит 21 таблицу, 10 рисунков, 6 приложений, список использованной литературы, включающий 185 наименований.

Диссертация имеет следующую логическую структуру:

Введение

1. Теоретические и методологические аспекты управления производством молока

1.1. Управление процессами: сущность, принципы, моделирование

1.2. Внутрихозяйственные планы в управлении молочным скотоводством

2. Тенденции развития молочного скотоводства

2.1. Мониторинг производства молока в Российской Федерации

2.2. Современное состояние производства молока в Воронежской области

3. Совершенствование планирования в системе управления производством молока

3.1. Концептуальные и методические подходы к обоснованию системы внутрихозяйственных планов производства молока

3.2. Информационное обеспечение планирования в системе управления производством молока

Выводы и предложения

Список использованной литературы

II. Основные научные положения и результаты, обоснованные в диссертации и выносимые на защиту

Особенности управления производством молока на основе процессного подхода

Управление как вид трудовой деятельности возникло с разделением труда и появлением необходимости координации функционирования отдельных элементов технологических процессов. С развитием производительных сил и производственных отношений началось разделение управленческого труда по его функциям и углубление специализации управленческих работников. Организационно-экономический механизм управления на уровне хозяйствующих субъектов формировался под влиянием макроэкономической среды исходя из принципов организации самой макроэкономической системы. Так в условиях плановой экономики сельскохозяйственные предприятия были ориентированы на выполнение государственного заказа с учетом выделения соответствующего объема ресурсов при фиксированных ценах как на основные и оборотные средства, так и на производимую продукцию. В этих условиях большинство сельскохозяйственных предприятий использовало типовые системы управления с вычленением стандартного набора организационных единиц и структур, отвечающих за реализацию отдельных функций управления. Радикальные экономические реформы, вызвавшие резкий рост уровня рисков и неопределенности, углубление диспаритета цен, минимизацию уровня государственной поддержки сельских товаропроизводителей, необходимость постоянной адаптации предприятия к изменяющимся условиям функционирования потребовали от хозяйствующих субъектов аграрной сферы не только существенной корректировки структуры управления, но и расширили круг функциональных задач, без решения которых стало невозможным обеспечить устойчивое воспроизводство агроэкономических систем.

Одной из современных технологий управления развитием социально-экономических систем является управление на основе процессного подхода. В отличие от ставшего традиционным структурного подхода, базирующегося на использовании иерархической организационной структуры и управлении деятельностью отдельных структурных элементов посредством линейных и функциональных связей, процессный подход предполагает управление не объектами, а выделенными процессами.

Так при структурном подходе непосредственное управление производством молока осуществляется руководителями молочно-товарных ферм (МТФ) или молочных комплексов, к компетенции которых относятся практически все технологические и организационно-экономические вопросы функционирования этих производственных подразделений: от организации технологических процессов, содержания, кормления и поения скота, до составления плана случек и отелов и организации учета произведенной продукции. При относительно небольших размерах МТФ и жесткой координации деятельности их руководителей со специалистами зоотехнической, ветеринарной, инженерной, экономической и хозяйственной служб, а также подразделений, занимающихся заготовкой

кормов, такой подход себя оправдывает и в целом обеспечивает необходимый уровень эффективности управления. Но уже в масштабах молочных комплексов при достижении определенного уровня концентрации производства требуется управление отдельными процессами как в разрезе технологий производства продукции (например, поточно-цеховая система), так и отдельных элементов организации производства молока (обеспечение кормами, поддержание микроклимата в производственных помещениях, ветеринарное обеспечение и т.д.).

Особую значимость процессный подход к управлению производством молока приобретает в крупных агропромышленных формированиях холдингового типа в условиях территориальной рассредоточенности подразделений, специализирующихся на производстве молока, или при реализации инвестиционных проектов по созданию молочных комплексов и мегаферм с высокой концентрацией поголовья.

В работе предлагается классификация процессов с точки зрения планирования развития отрасли молочного скотоводства, предполагающая выделение основных, сопутствующих, вспомогательных и обеспечивающих бизнес-процессов. К основному бизнес-процессу предлагается относить непосредственно процесс производства молока, к сопутствующему – процесс выращивания, дорастивания и откорма сверхремонтного молодняка, к вспомогательному – воспроизводство стада, к обеспечивающим – процессы ресурсного обеспечения основного, сопутствующего и вспомогательного процессов.

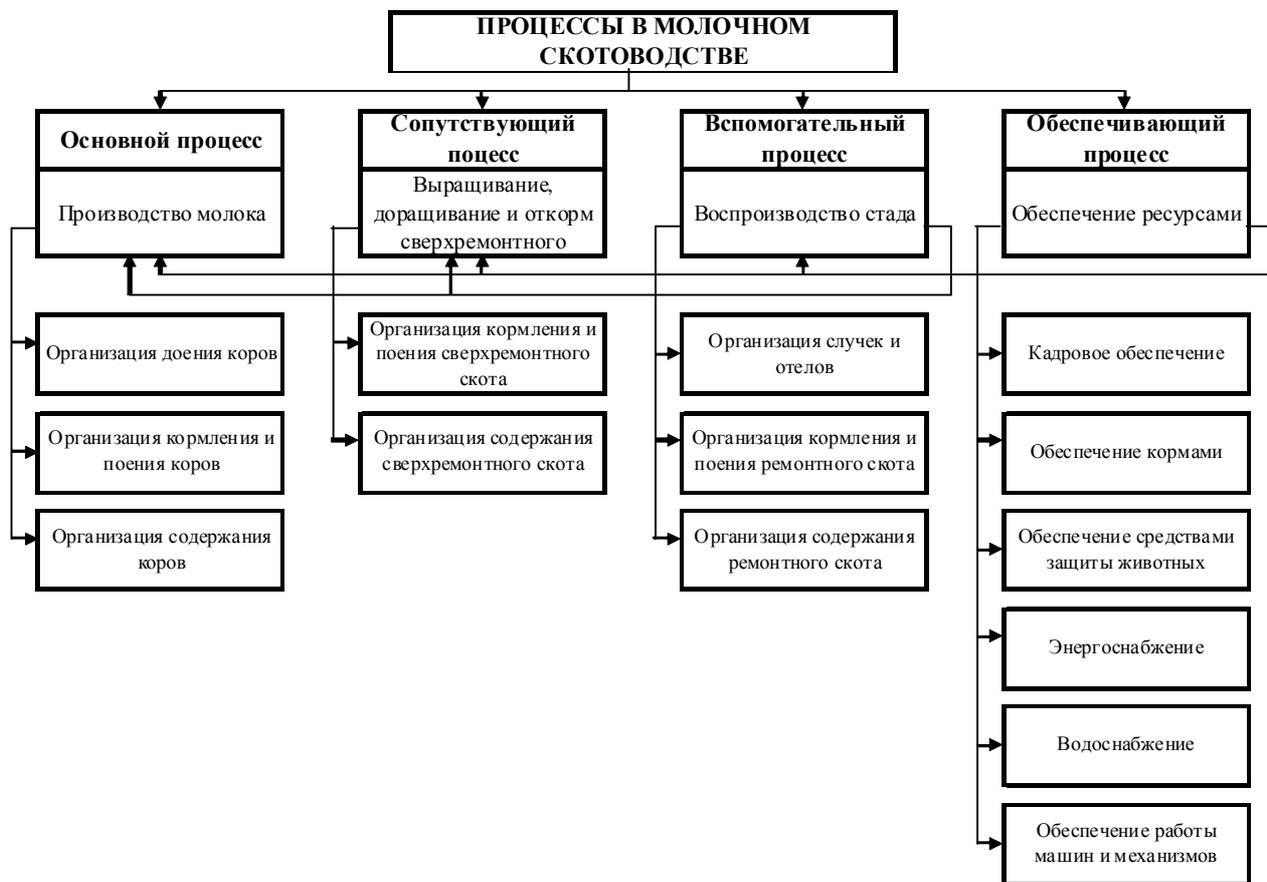


Рис. 1. Схема процессов в молочном скотоводстве

Сам процесс производства молока предлагается рассматривать как совокупность подпроцессов более низкого уровня, реализация которых непосредственно обеспечивает получение конечного продукта. К таким подпроцессам можно отнести организацию доения коров, их кормления, поения и т.п. В свою очередь, например, подпроцесс организации кормления требует выполнения таких ежедневных операций как оценка текущей продуктивности животных; расчет потребности в кормах в кормовых единицах; оценка качества имеющихся кормов; расчет потребности в кормах в физическом весе; приготовление кормов или их подготовка к скармливанию; доставка требуемого количества кормов; раздача кормов по установленному графику; оценка поедаемости кормов и их потерь и др.

Специфика молочного скотоводства требует выделения в качестве сопутствующего процесса производство мяса крупного рогатого скота за счет наличия сверхремонтного поголовья (при обеспечении узкой специализации весь сверхремонтный молодняк может быть передан на сторону и этот процесс выделяться не будет), а в качестве вспомогательного – воспроизводство стада. Обеспечивающий процесс – связан с ресурсным обеспечением основного, сопутствующего и вспомогательного процесса.

Применение процессного подхода предполагает четкую регламентацию всех технологических операций в однозначно заданной последовательности, что обеспечивает создание предпосылок формирования системы менеджмента качества. Деятельность каждого участника процесса определяется картой процесса, регламентами и инструкциями, разрабатываемыми с учетом специфики каждой операции, функций отдельных работников и их ответственности за обеспечение непрерывности процесса и достижения поставленных целей.

Очевидно, что управление процессами предполагает реализацию комплекса функций управления в рамках каждого процесса. Особое внимание при этом уделяется качеству планирования и формирования системы планов развития молочного скотоводства с высокой степенью их детализации на основе использования современных информационных технологий и средств хранения и обработки информации.

Теоретико-методологические аспекты разработки внутрихозяйственных планов в системе управления производством молока

Планирование в системе управления предприятием и его отдельными элементами представляет собой процедуру разработки документов, отражающих расчетные параметры системы на заданных временных интервалах. Основными задачами планирования на микроэкономическом уровне являются: формализация целей развития системы, определение потребностей в ресурсах для достижения целей, обоснование мероприятий для достижения целей, обеспечение эффективности функционирования управляемой подсистемы, согласование развития ее отдельных элементов, формирование совокупности показателей оценки результативности деятельности системы.

Формализация целей развития системы предполагает их количественное выражение с помощью параметров, характеризующих желаемое состояние

управляемой подсистемы и ее структурных элементов. Значения данных параметров определяются, как правило, либо методом экстраполяции с учетом прогнозируемых изменений условий функционирования системы, либо на основе использования метода экспертных оценок. С точки зрения управления бизнес-процессами в качестве целевых параметров развития хозяйствующих субъектов и подразделений, развивающих молочное скотоводство, могут использоваться такие показатели как объемы валового производства молока, продуктивность скота, себестоимость единицы продукции, уровень рентабельности производства и т.п.

Определение потребности в ресурсах, необходимых для достижения поставленной цели, может происходить несколькими методами в зависимости от технологии планирования. При использовании традиционной технологии потребность в ресурсах определяется через проведение крупноагрегированных расчетов на основе использования нормативно-ресурсного метода, когда используются нормативы расхода ресурсов для производства заранее установленных объемов продукции. Автоматизированные технологии планирования позволяют обеспечить более глубокую детализацию планов как на временном горизонте (как правило, помесечную), так и в разрезе половозрастных групп, что существенно повышает качество расчетов и позволяет в дальнейшем оперативно отслеживать отклонения развития управляемой подсистемы от оптимальной траектории развития. Интеллектуальные технологии планирования позволяют вести разработку планов в разрезе отдельных объектов, формирующих процесс производства. В молочном скотоводстве развитых стран используются технологии планирования в разрезе отдельных голов крупного рогатого скота за счет применения системы автоматической идентификации животных, обеспечивающей планирование их индивидуальной продуктивности, потребности в кормах, определения расчетных сроков случек и отелов и т.д., а также организацию кормления скота, поения, ветеринарного обслуживания и др. Независимо от технологии планирования формируются балансы ресурсов, отражающие потребности в их отдельных видах и источники их покрытия.

Помимо обоснования плановых параметров развития системы требуется описание процессов их достижения в динамике. В рамках этого положения предусматривается разработка плановых мероприятий, обеспечивающих реализацию стратегических и тактических задач. К числу таких мероприятий в молочном скотоводстве относятся, например, план воспроизводства стада, план ветеринарных и противоэпизоотических мероприятий, план заготовки кормов и т.п.

Очевидно, что важнейшим критерием качества плана развития хозяйствующего субъекта и его подразделений (помимо достоверности и точности) является обеспечение эффективного функционирования управляемой подсистемы. При этом совокупность критериев оценки эффективности должна определяться исходя из целей развития экономической системы, организационно-правовой формы сельскохозяйственного товаропроизводителя, макроэкономических условий, стадии жизненного цикла и т.д.

Поскольку в широком смысле слова главная задача планирования состоит в оптимальном распределении ограниченного объема ресурсов, то необходимо

добиться сбалансированного функционирования всех структурных элементов хозяйствующего субъекта с целью минимизации затрат, необходимых для достижения поставленных целей. То есть необходима разработка совокупности взаимосвязанных планов, обеспечивающих согласование развития отдельных элементов управляющей подсистемы.

Разработка совокупности планов развития хозяйствующего субъекта представляет собой формирование управленческих документов, отражающих систему показателей оценки результативности различных аспектов его деятельности. Ряд этих показателей для отдельных подразделений, служб, работников может носить директивный характер, тогда как другая часть будет играть роль индикаторов, позволяющих отслеживать возможные отклонения фактически достигнутых параметров от плановых значений. Использование технологий планирования, базирующихся на использовании современной компьютерной техники и средств коммуникации, позволяет не только обеспечить расчет широкого спектра плановых показателей развития молочного скотоводства, но и обеспечить в режиме реального времени мониторинг их достижения, что создаст предпосылки повышения оперативности управления отклонениями и качества управленческих решений по обеспечению эффективности и устойчивости функционирования управляющей подсистемы.

Комплексное решение задач планирования предполагает реализацию базовых принципов планирования, под которыми традиционно понимаются основные исходные положения, правила формирования, обоснования и организации разработки плановых документов. Результаты систематизации принципов планирования приведены на рисунке 2.



Рис. 2. Систематизация принципов планирования

Группа общих принципов регламентирует формирование методологической основы планирования как функции управления, обеспечивая реализацию системного подхода к развитию управляемой подсистемы и сбалансированное развитие ее отдельных элементов. При этом сама система планирования базируется на принципе научности, предполагающем использование научно обоснованной исходной информации и апробированных методик разработок планов, и принципах непрерывности планирования и гибкости самих планов.

Поскольку сложность экономических систем предполагает необходимость использования совокупности взаимосвязанных планов, то разработка каждого плана требует его ориентации на достижение конкретной цели, формулируемой в рамках целеполагания развития всей управляемой подсистемы. Несмотря на некую обособленность отдельных планов их разработка предполагает реализацию принципа комплексности, сущность которого заключается в учете всех значимых факторов, влияющих на тот или иной подпроцесс развития объекта планирования. Объективность разработки плана обеспечивается за счет привлечения к планированию руководителей отдельных подразделений и служб и специалистов, связанных с ресурсным обеспечением управляемой подсистемы. Стохастический характер условий хозяйствования требует разработки альтернативных вариантов развития объекта планирования при различных сценариях изменения среды функционирования. Вместе с тем используемые методики должны обеспечить выбор наилучших вариантов из совокупности альтернативных, обеспечивающих достижение поставленных целей с минимальными затратами ресурсов.

Адекватность совокупности планов реалиям развития управляемой подсистемы поддерживается за счет обеспечения методического единства разработки взаимосвязанных планов, использования релевантной исходной информации и соответствующего уровня детализации планов. Уровень детализации определяется возможностями используемых технических и программных средств и экономической целесообразностью, когда затраты на детализацию планов превышают возможный эффект от ее использования. Оценка рисков и неопределенности требует формирования определенных резервов и роста расходов, связанных с хеджированием рисков и минимизации последствий возможных негативных ситуаций. Кроме того уровень адекватности планов зависит от уровня координации деятельности отдельных элементов управляемой подсистемы и их интеграции при реализации комплексной программы развития объекта планирования.

Особое внимание при разработке системы планов должно уделяться их качеству. Требуемый уровень качества обеспечивается реализацией принципов реальности планов и их легитимности, степенью согласованности плановых документов, расчетным уровнем экономической эффективности развития объекта планирования и минимизацией затрат, связанных с достижением плановых параметров.

На уровне хозяйствующего субъекта наиболее часто используются два основных метода планирования: балансовый и нормативный, тогда как инструментарий их реализации определяется технологией планирования. При тради-

ционной технологии разработка плановых документов происходит расчетно-конструктивным методом в виде совокупности входных, промежуточных и результирующих документов. Эта технология предполагает как ручную, так и автоматизированную обработку информации. При автоматизированных технологиях планирования основным инструментом проведения плановых расчетов являются экономико-математические модели (оптимизационные, имитационные, балансовые, эконометрические и др.) и информационные системы по автоматизации плановых расчетов.

Факторы, сдерживающие развитие молочного скотоводства

Переход российской экономики от принципов централизованного управления к рыночным отношениям обусловил существенные изменения в отраслевой структуре отечественного сельскохозяйственного производства. Молочное скотоводство оказалось одной из тех сфер аграрной экономики, которая понесла серьезный ущерб в связи с разгосударствлением сельского хозяйства и либерализацией рынка продовольствия, однако предпосылки для этого наблюдались и ранее. Период быстрого роста численности поголовья коров (1954-67 гг.) – в среднем 4,36% в год – сменился периодом относительной стабильности (1968-79 гг., 0,52% в год), затем – периодом стагнации (1980-91 гг., -0,67% в год).

В 1992-2005 гг. сокращение молочного скотоводства происходило наиболее быстрыми темпами: с 20,2 до 9,5 млн. гол. (на 53%, в среднем – на 4,1% в год), производство молока – с 47,2 до 31,1 млн. т (на 34,2%, в среднем – на 2,6% в год). Особенно сильно деградировала молочная отрасль в сельскохозяйственных организациях: поголовье коров за это период сократилось в 3,2, производство молока – в 2,3 раза. Общественный сектор растерял свои доминирующие позиции: к 2005 г. там содержалось лишь 45% основного стада крупного рогатого скота и производилось чуть более 45 отечественного молока (в 1992 г. – 67,6% и 68,1% соответственно). В 2006 г. в молочном скотоводстве совершается своеобразный «переход» - к этому времени неэффективные производства в общественном секторе в основном оказались сокращены, и производство молока в сельскохозяйственных предприятиях начинает постепенно расти – с 14,1 млн. т в 2006 г. до 14,8 млн. т в 2012 г. Наиболее быстрый рост производства молока в этом периоде наблюдался в крестьянских (фермерских) хозяйствах (на 53,1%), однако их доля в совокупном производстве остается пока незначительной. По состоянию на конец 2012 г. поголовье коров в Российской Федерации составляло 8,88 млн. гол. (41% содержится в сельскохозяйственных организациях, 48% - в хозяйствах населения и 11% - в крестьянских (фермерских) хозяйствах); производство молока находилось на уровне 31,8 млн. т (46,3% производится в сельскохозяйственных организациях, 48,3 и 5,4% - в ЛПХ и КФХ соответственно).

Несмотря на то, что по состоянию на 2012 г. Воронежская область находится в числе ведущих регионов-производителей молока в России (занимает 9 место по производству молока, 17 место по поголовью коров и 16 место по молочной продуктивности), положение молочного скотоводства в ней далеко от идеального. В пореформенный период молочное производство области пошло по пути стремительной деградации и лишь в течение последних 5-7 лет ситуация стабилизировалась. С 1990 по 2006 г. поголовье коров сократилось на 71,1% (в

т.ч. в сельскохозяйственных организациях – на 81,6%, в ЛПХ – 33,4%), производство молока – на 58,6% (в сельскохозяйственных организациях – на 75,5%). В 2007 г. поголовье коров, содержащихся в общественном секторе, впервые составило менее 50% от общего, однако в последующие годы оно начало постепенно возрастать. По состоянию на конец 2012 г. хозяйства Воронежской области содержат 421,6 тыс. гол. КРС (30,3% от уровня 1990 г.), в т.ч. 163,4 тыс. гол. коров (31,7% от уровня 1990 г.), из которых 90,8 тыс. гол. принадлежат сельскохозяйственным организациям, 66,0 тыс. гол. - хозяйствам населения, 6,6 тыс. гол. – крестьянским (фермерским) хозяйствам. Совокупное производство молока составляет 742,4 тыс. т. (49,6% от уровня 1990 г.), в т.ч. в сельскохозяйственных организациях – 373,2 тыс. т., в хозяйствах населения – 340,8 тыс. т., в КФХ – 28,4 тыс. т. Средняя молочная продуктивность в хозяйствах всех категорий составила 4543 кг.

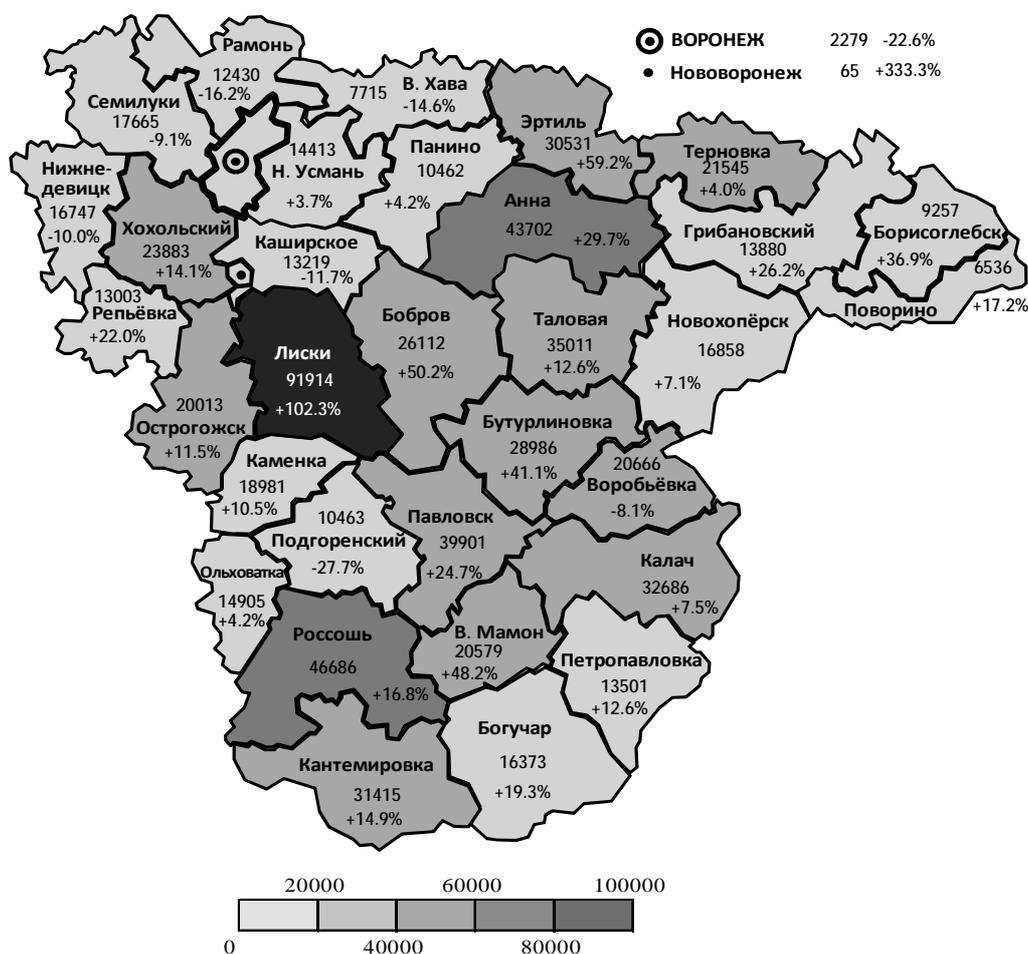


Рис. 3. «Тепловая карта» производства молока в Воронежской области в 2012 г., тонн (отмечен прирост производства молока по отношению к 2005 г, %)

На рисунке 3 приведена «тепловая карта», отражающая дифференциацию районов Воронежской области по производству молока в 2012 г. и прирост производства молока по отношению к 2005 г. Наибольший удельный вес в структуре произведенного молока в Воронежской области в 2012 г. занял Лискинский район (12,4%), второе место занимал Россошанский (6,3%), третье - Аннинский район (5,9%). Эти три района произвели почти четверть молока Воронежской области. Наибольшее приращение объемов производства молока по сравнению с 2005 г. отмечается по Лискинскому району (более чем в 2 раза). При

этом в 7 районах зафиксирован спад производства молока: по Подгоренскому району – 27,7%, Рамонскому – 16,2%, Верхнехавскому – 14,6% и т.д.

К числу факторов, сдерживающих развитие молочного скотоводства в Воронежской области, следует отнести:

1. Ригидность закупочных цен на молоко, обусловленная целым комплексом факторов: монополизмом перерабатывающих предприятий, конкуренцией со стороны молочных товаров, произведенных вне региона, несовпадением сезонных колебаний спроса и предложения, постепенным сужением рынка и т.п. С 2005 по 2013 г. закупочные цены на молоко возрастали в среднем на 8,5% в год, т.е. медленнее, чем цены на производственные ресурсы сельского хозяйства.

2. Низкий уровень рентабельности молока. В 2010 г. рентабельность производства молока в Воронежской области составила 5,3%, в 2011 г. – 1,5%, в 2012 г. – 0,4%. Но высокая себестоимость прироста крупного рогатого скота как сопряженной продукции обусловила убыточность молочно-мясного скотоводства. Низкий уровень рентабельности молока обусловлен его высокой себестоимостью, низким качеством кормов и высоким уровнем их конверсии, низким продуктивным потенциалом молочного стада региона.

3. Ослабление общественного сектора молочного скотоводства. В настоящее время сельскохозяйственные организации области обеспечивают чуть более половины совокупного производства молока. Молоко, производимое в хозяйствах населения, как правило, предназначено для собственного потребления и реализации в пределах населенного пункта производителя. Незрелость системы потребительской кооперации и инфраструктуры заготовки молока у хозяйств населения обуславливают низкие темпы роста товарности молока в регионе.

4. Очаговый характер потребления молока в регионе. В г. Воронеже сосредоточено 43% процента населения области, помимо него в регионе нет городов с населением более 100 тыс. человек. Поэтому крупные производители молочной продукции из других регионов и компании-импортеры легко получают доступ к наиболее ёмкому территориальному сегменту рынка через систему торговых сетей и составляют серьёзную конкуренцию внутреннему производителю. Наличие крупных логистических центров торговых сетей в Воронеже облегчает проникновение такой продукции в соседние муниципальные районы, что негативным образом сказывается на развитии в них молочного скотоводства.

5. Демографическое неблагополучие сельских территорий. На протяжении пореформенного периода в Воронежской области отмечается абсолютное и относительное снижение численности сельского населения. Значительное сокращение численности личных подсобных хозяйств и рост среднего возраста их участников привело к тому, что в настоящее время поголовье коров в ЛПХ области составляет менее 2/3 от уровня 1990 г.

6. Вступление России в ВТО несколько облегчило проникновение импортной молочной продукции – ввозные пошлины на молоко, сливки сухие и сгущенные, сливочное масло были снижены с 25 до 20%. Кроме того ожидается сокращение объемов поддержки молочного скотоводства в рамках «желтой корзины», тогда как в настоящее время 20-30% выручки за молоко формируется за счет субсидий и поддержки рыночных цен, что может нанести существенный урон прибыльности молочного скотоводства.

Система планов при управлении производством молока на основе процессного подхода

В системе управления хозяйствующим субъектом планирование рассматривается как вид управленческой деятельности, заключающийся в конкретизации целей развития управляемой подсистемы и ее отдельных элементов на заданном временном горизонте; определении задач и средств, сроков и последовательности их реализации; потребности в материальных, трудовых и финансовых ресурсах, необходимых для решения поставленных задач и достижения намеченной цели.

В традиционной системе планов развития сельскохозяйственного предприятия, как правило, разрабатываются долгосрочные планы развития отдельных отраслей как элементов плана стратегического развития всего аграрного формирования, годовой план в виде компоненты производственно-финансового плана, а также оперативные планы отдельных подразделений и процессов.

В большинстве хозяйствующих субъектов, развивающих отрасль молочного скотоводства, основными плановыми документами являются: план обновления стада, план случек и отелов, укрупненный план оборота стада на год, планируемая потребность в кормах на год и от урожая до урожая; план проведения зооветеринарных мероприятий, план производства основной и сопряженной продукции, плановая калькуляция себестоимости продукции. Использование традиционных методик и инструментов планирования в целом позволяет обеспечить необходимый уровень достоверности планов, но не дает возможности глубокой детализации расчетов, что, в некоторой степени, приводит к искажению потребности в ресурсах на протяжении установленного горизонта планирования и появлению возможных ошибок при оценке эффективности развития отрасли молочного скотоводства.

При реализации процессного подхода к управлению производством молока глубина детализации всех планов крайне важна, поскольку динамический характер процессов требует постоянного мониторинга соответствия фактического состояния управляемой подсистемы плановым индикаторам, отражающим оптимальную траекторию ее развития. Чем меньше временной интервал между контрольными точками оценки состояния объекта, тем быстрее управляющая подсистема может среагировать на отклонения управляемой подсистемы от оптимальной траектории. Под оптимальной траекторией развития понимается процесс, обеспечивающий минимизацию затрат для достижения поставленной цели.

Добиться повышения уровня детализации планирования развития отрасли молочного скотоводства и повышения качества планов при значительном сокращении времени на их разработку можно при использовании современных информационных систем. При этом детализацию планов необходимо проводить как в разрезе половозрастных групп, так и в отношении временного интервала. При высоком уровне компьютеризации управления технологическими процессами по основному стаду планирование в случае необходимости может осуществляться персонально по каждому животному. Чаще же пока планирование по основному стаду, как правило, идет в разрезе дойных и сухостойных коров.

По стаду ремонтного и сверхрамонтного скота планирование рационально вести в разрезе следующих половозрастных групп: нетели; телочки до 20 дней; телочки с 20 дней до 6 месяцев; телки с 6 месяцев до 1 года; телки с 1 года до 18 месяцев; телки с 19 до 24 месяцев; бычки до 20 дней; бычки с 20 дней до 6 месяцев; бычки с 6 месяцев до 1 года; бычки с 1 года до 16 месяцев; выбракованный скот на откорме. В основной массе сельскохозяйственных производителей, занимающихся молочным скотоводством и внедряющим в процесс управления информационные технологии планирования, принята помесечная разбивка планов.

В систему планов развития отрасли молочного скотоводства на уровне хозяйствующих субъектов предлагается включить пять групп планов, разрабатываемых с помесечной разбивкой: план воспроизводства стада, план производства продукции, план затрат по отрасли, планы ресурсного и финансового обеспечения. Состав предлагаемой системы планов представлен на рисунке 4.

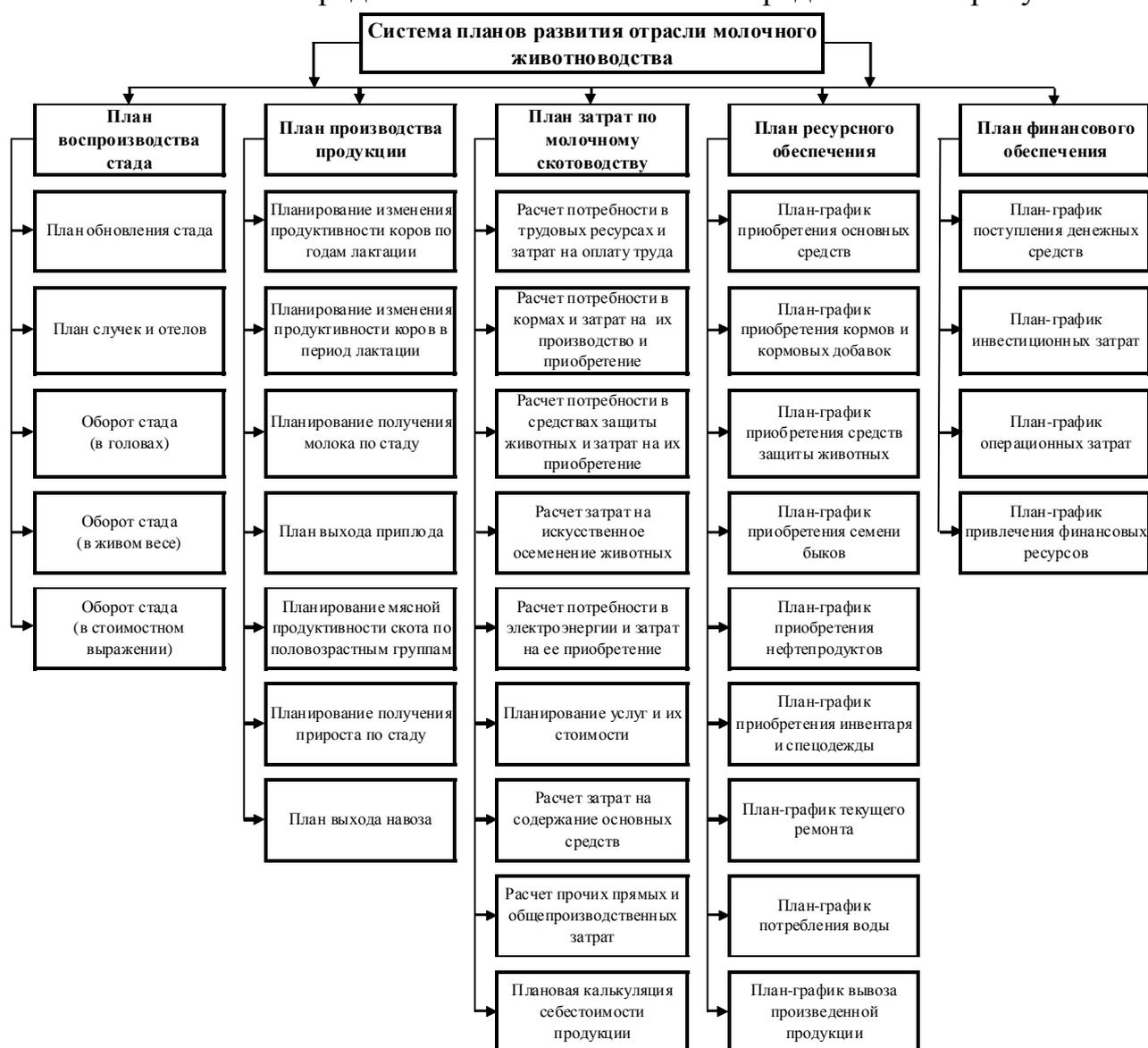


Рис. 4. Система планов развития молочного скотоводства на уровне хозяйствующих субъектов

В качестве разделов плана воспроизводства стада целесообразно выделять помесечный оборот стада в разрезе указанных половозрастных групп в головах, живом весе и стоимостном выражении, что позволит в дальнейшем от-

слеживать в оперативном режиме отклонения от плановых значений по трем группам показателей. План воспроизводства стада целесообразно разрабатывать на 2-3 года в силу длительности самих воспроизводственных процессов

При разработке плана производства продукции особое внимание следует уделять планированию молочной продуктивности коров, учитывая ее изменения как по годам лактаций, так и внутри их. Важным представляется анализ сезонности поступления молока при выбранном варианте графика случек и отелов, поскольку информационная система по автоматизации плановых расчетов позволяет провести сравнительную оценку эффективности различных вариантов сезонности отелов коров и нетелей с учетом сезонности изменения цен на молоко и себестоимости кормов.

План затрат по молочному скотоводству предполагает ежемесячный расчет потребности в ресурсах и затрат на их приобретение, а также плановую калькуляцию себестоимости продукции.

План ресурсного обеспечения формируется в виде совокупности планов-графиков приобретения всех видов ресурсов, необходимых для функционирования отрасли молочного скотоводства, тогда как план финансового обеспечения разрабатывается для предотвращения возможного разрыва в платежах и оценки эффективности отрасли через сальдо денежных потоков.

Использование единого информационного фонда обеспечивает полное согласование всех планов и возможность их автоматизированной корректировки при изменении входных параметров. При этом предлагаемая система планов может быть легко интегрирована в систему автоматизированного управления технологическими процессами молочного скотоводства.

Информационное обеспечение планирования молочного скотоводства на уровне хозяйствующих субъектов

Система информационного обеспечения планирования представляет собой совокупность решений по объему, составу и структуре, а также по формам организации информации, циркулирующей в процессе разработки совокупности взаимосвязанных плановых документов, описывающих развитие объекта планирования.

В общем виде система информационного обеспечения представляется как информационная система, реализующая функции формирования исходной для планирования информации, обоснования перспективных параметров и альтернативных вариантов развития управляемой подсистемы, проведения плановых расчетов на основе апробированных методик и алгоритмов и использования комплекса экономико-математических моделей, генерации плановых документов и разработки системы балансов, обеспечивающих необходимый уровень эффективности и устойчивости функционирования объекта планирования.

Исходная информация формируется в виде информационного фонда системы, включающего блок нормативно-справочной информации, блок информации о состоянии внешней среды функционирования и прогнозируемых тенденциях ее изменения и блок учетной информации, характеризующей состояние управляемой подсистемы и ее элементов. В качестве модуля плановых рас-

четов выделяется блок, содержащий совокупность алгоритмов решения отдельных плановых задач (например, планирование продуктивности скота, планирование потребности в трудовых ресурсах, планирование потребности в кормах, планирование потребности в средствах защиты животных и т.п.) и комплекс экономико-математических моделей, позволяющих как обосновать параметры объекта планирования, так и описать процессы их достижения. Блок генерации плановых документов обеспечивает формирование как стандартных, так и нестандартных формы планов с необходимой пользователю детализацией по элементам планирования, по временному горизонту и по набору плановых показателей, что позволяет довести плановые задания до всех подразделений и служб, вплоть до отдельных работников. Наряду с планами развития управляемой подсистемы формируется совокупность балансов (например, баланс поголовья, балансы продукции, баланс кормов, баланс трудовых ресурсов и т.д.), гарантирующих устойчивость развития объекта планирования и его эффективного воспроизводства за счет обеспечения соответствия между потребностями в ресурсах и их наличием.

Апробация разработанной информационной системы по планированию производства молока была проведена на примере Ольховатского филиала (Воронежская область) агрохолдинга ООО «РАВ Агро-Про», объединяющего два субхолдинга: ООО «РАВ Агро» и ООО «РАВ Молокопродукт». Хозяйствующие субъекты, входящие в состав первого субхолдинга специализируются на производстве товарных и кормовых сельскохозяйственных культур, второго – на развитии молочного скотоводства. Ольховатский филиал входит в состав ООО «РАВ Молокопродукт». На 1.01.2013 г. поголовье крупного рогатого скота в этом филиале составляло 2568 гол (в т.ч. коров – 1168 гол.) и было сосредоточено на 9 молочно-товарных фермах. В соответствии с перспективным планом развития предприятия начиная с 2014 г. поголовье коров будет составлять 1200 голов. При этом семь из девяти ферм будут специализироваться на производстве молока. На трех молочно-товарных фермах, расположенных в Юрасовке планируется содержать по 200, 140 и 120 голов коров, на двух в Копанной - по 180 голов, на фермах в Первомайском и Новой Сотне – по 180 и 200 голов соответственно. В Марьевке сосредоточится все поголовье сверхремонтных бычков и сверхремонтных телок старше 1 года, в Лимареве – всех телок до года, ремонтных телок старше года и нетелей.

Формирование кормовой базы Ольховатского филиала осуществляется за счет сельскохозяйственных предприятий, входящих в состав холдинга ООО «РАВ Агро» и с которыми заключаются долгосрочные договора на поставку концентрированных и грубых кормов, а также зеленой массы трав и кукурузы для заготовки сочных кормов, а также приобретения кормов на стороне. Доставка кормов осуществляет транспортом ООО «РАВ Молокопродукт». Отсутствие собственных кормовых угодий обусловило круглогодичное использование монокормов силосно-сенажного типа.

Функционирование Ольховатского филиале ООО «РАВ Молокопродукт» в рамках холдинга предполагает доведение до хозяйствующего субъекта контрольных цифр, регламентирующих объем поголовья крупного рогатого скота,

минимального планового уровня его продуктивности, нормативов затрат на производство продукции, лимитов финансовых ресурсов в соответствии с установленным объемом продукции и ожидаемого объема прибыли.

Разработке плана воспроизводства стада предшествует решение задачи определения оптимальных сроков отелов, обеспечивающих максимально возможный уровень производства молока в те периоды, когда цена на него достигает максимальных значений под воздействием сезонных колебаний. Пример сравнительной оценки стоимости произведенного молока при различных сроках отелов коров и нетелей и размере основного стада в 1200 гол. приведен в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительная оценка стоимости произведенного молока при различных сроках отелов, млн. руб.

Сроки отелов	Номер месяца в году												За год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Январь-март	4,8	10,3	14,9	14,5	13,0	9,3	8,7	8,1	7,4	7,0	4,0	1,5	103,6
Февраль-апрель	1,5	4,9	10,0	14,6	13,8	9,8	9,3	8,7	8,6	9,2	7,5	4,1	102,0
Март-май	4,1	1,6	4,8	9,8	14,0	10,4	9,8	9,3	9,2	10,6	9,8	7,7	101,0
Апрель-июнь	7,7	4,2	1,5	4,7	9,4	10,5	10,4	9,8	9,8	11,4	11,3	10,0	100,7
Май-июль	10,0	7,9	4,1	1,5	4,5	7,1	10,5	10,4	10,3	12,1	12,1	11,5	102,1
Июнь-август	11,6	10,2	7,7	4,0	1,4	3,4	7,1	10,5	11,0	12,8	12,9	12,4	105,0
Июль-сентябрь	12,5	11,8	9,9	7,5	3,8	1,1	3,4	7,1	11,1	13,6	13,6	13,2	108,6
Август-октябрь	13,3	12,7	11,5	9,7	7,2	2,9	1,1	3,4	7,5	13,7	14,5	13,9	111,3
Сентябрь-ноябрь	14,0	13,5	12,4	11,3	9,3	5,4	2,9	1,1	3,5	9,3	14,7	14,8	112,1
Октябрь-декабрь	14,9	14,3	13,1	12,1	10,8	7,0	5,4	2,9	1,1	4,4	9,9	15,0	110,8
Ноябрь-январь	15,1	15,2	13,9	12,9	11,6	8,1	7,0	5,4	3,0	1,4	4,7	10,1	108,3
Декабрь-февраль	10,1	15,4	14,7	13,6	12,3	8,7	8,1	7,0	5,7	3,8	1,5	4,8	105,7
Равномерно	10,0	10,2	9,9	9,7	9,2	7,0	7,0	7,0	7,4	9,1	9,7	9,9	105,9

Если при равномерных отелах в течение года и при планируемом среднем уровне продуктивности коров в 6 000 кг стоимость произведенного молока в текущих ценах составит 105,9 млн. руб., то при организации отелов в сентябре-ноябре ее размер может быть увеличен до 112,1 млн. руб. или на 5,8%.

Эта задача относится к классическим задачам выбора оптимального варианта из совокупности альтернативных и позволяет учесть одновременное влияние на размер стоимости произведенной продукции изменения молочной продуктивности коров в течение лактации и сезонных колебаний цен на молоко.

На основании оптимального графика отелов в разрезе каждой фермы разрабатывается план случек и оборот стада с помесичной разбивкой в разрезе половозрастных групп, детализация которых определяется особенностями рационов кормления на различных стадиях развития животного. В исследуемом предприятии расчет потребности в кормах проводится на основе оптимальных суточных рационов кормления в разрезе половозрастных групп скота и критериев потребности в корме. Планирование потребности в кормах для основного стада должно осуществляться через решение задач оптимизации рационов кормления дойных коров при различных уровнях среднесуточного надоя (от 5 до 35 кг), что позволит определить ежемесячную потребность в кормах с учетом изменения молочной продуктивности коров в течение лактации. По сухо-

стойным коровам рационы составляются отдельно для 1-го и 2-го месяцев. Потребность в кормах по стаду ремонтного и сверхремонтного скота рассчитывается по следующим половозрастным группам: телята до 20 дней, бычки и телочки от 20 дней до 3 месяцев, от 3 до 6 месяцев, от 6 месяцев до года, быки от года до 16 месяцев, телки от 1 года до 18 месяцев, телки старше 18 месяцев, нетели, выбракованный скот на откорме. В соответствии с объемами месячной потребности в кормах определяются затраты на их транспортировку, хранение, приготовление и подготовку к скармливанию. Также ежемесячно производится планирование потребности в остальных ресурсах и затратах на их приобретение. Лимиты затрат по каждой статье согласовываются с управляющей компанией. Сводный расчет затрат на производство молока и сопутствующей продукции приведен в таблице 2.

Таблица 2. Планируемые затраты на производство продукции скотоводства в Ольховатском филиале ООО «РАВ Молокопродукт» и ее себестоимость, тыс. руб.

Статьи затрат и показатели	Всего	По основному стаду	По стаду молодняка
Оплата труда с начислениями	38 667,1	33 036,5	5 630,6
Корма	56 107,9	40 320,0	15 787,9
Средства защиты животных	2 427,4	697,7	1 729,7
Затраты на содержание ОС	14 330,4	8 795,0	5 535,4
в т.ч.: ГСМ	6 108,7	3 283,2	2 825,5
амортизация	7 067,1	4 741,1	2 326,0
текущий ремонт	1 154,5	770,7	383,8
Работы и услуги	8 334,8	6 259,1	2 075,7
в т.ч. электроэнергия	6 054,1	4 597,0	1 457,1
автотранспорт	2 280,7	1 662,1	618,6
Прочие основные затраты	6 448,4	4 777,9	1 670,5
в т.ч.: подстилка	726,0	342,5	383,5
арендная плата	4 581,0	3 294,0	1 287,0
искусственное осеменение	1 141,4	1 141,4	0,0
Всего основных затрат	126 316,0	93 886,2	32 429,8
Организация производства и управления	3 649,4	2 578,8	1 070,6
Всего затрат	129 965,4	96 465,0	33 500,4
Производство продукции: молока, т	7 200	7 200	
прирост, т	396		396
приплод, гол	1 152	1 152	
навоз, т	24 301	14 520	9 781
Поголовье, гол	2 916	1 200	1 716
Себестоимость продукции: 1 т молока	11,66	11,66	
1 т прироста	78,14		78,14
1 гол приплода	8,10	8,10	
1 т навоза	0,22	0,22	0,22
Затраты на реализацию	1 997,7	1 733,4	264,3
Объем реализации молока, т	6 933,6	6 933,6	
скота в живом весе, т	459,6		459,6
Полная себестоимость реализованной продукции	118 750,1	82 571,0	36 179,1
Полная себестоимость 1 т молока, тыс. руб.	11,91	11,91	
1 т скота на убой в живом весе, тыс. руб.	78,72		78,72

При средней цене реализации молока 14,72 руб. и скота на убой в живом весе – 79,55 руб. за 1 кг выручка от реализации продукции скотоводства составит 138,6 млн. руб., а уровень рентабельности – 16,7% (таблица 3).

Таблица 3. Планируемый уровень рентабельности производства продукции скотоводства в Ольховатском филиале ООО «РАВ Молокопродукт», тыс. руб.

Показатели	Всего	Молоко	Скот на убой в живой массе
Объем реализованной продукции, т		6 933,6	459,6
Цена реализации 1 т, тыс. руб.		14,72	79,55
Выручка от реализации, тыс. руб.	138 623,8	102 062,6	36 561,2
Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	118 750,1	82 571,0	36 179,1
Прибыль, тыс. руб.	19 873,7	19 491,6	382,1
Уровень рентабельности, %	16,7	23,6	1,1

Разработка и реализация информационной системы по автоматизации плановых расчетов и формирование системы информационного обеспечения планирования молочного скотоводства позволяет:

- создать объективные предпосылки для сокращения времени на разработку системы взаимосвязанных планов,
- обеспечить повышение точности и достоверности расчетов за счет использования современных инструментов планирования и апробированных методик и алгоритмов,
- обосновать параметры сбалансированного развития всех элементов объекта планирования;
- учесть прогнозируемые колебания факторов, влияющих на изменения эффективности производства молока,
- обеспечить логическую и алгоритмическую взаимосвязь стратегических, текущих и оперативных планов и возможность обоснования альтернативных вариантов развития как молочного скотоводства в целом, так и отдельных структурных подразделений хозяйствующего субъекта;
- обосновать оптимальные объемы резервов и страховых запасов;
- создать информационный базис развития бюджетирования на предприятии и управления отдельными процессами,
- повысить оперативность реагирования управляющей подсистемы на отклонения от оптимальной траектории развития,
- сформировать условия развития системы менеджмента качества и т.д.

Развитие информационных технологий объективно обуславливает формирование качественно новых систем управления производством и поддержки принятия управленческих решений, интегрирующих модули планирования, учета и регулирования развития управляемых подсистем, позволяющих обеспечить необходимый уровень эффективности процессов формирования ресурсного потенциала хозяйствующих субъектов и их распределения с целью обеспечения устойчивости воспроизводства управляемой подсистемы.

Работы, в которых опубликованы основные результаты диссертации:

Публикации в ведущих рецензируемых журналах и изданиях

1. Ясаков А.С. Процессный подход к управлению экономическими системами // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. - №2 (37). - 2013 – С. 324-329 (собств. 0,65 п.л.)

Статьи в сборниках и других научных изданиях

2. Ясаков А.С. Управление бизнес-процессами: сущность и организация / А.С. Ясаков // Экономика и управление в аграрной сфере АПК: проблемы и решения: Сб. науч. труд.- Воронеж: В ГАУ, 2013 - С.335-340 (собств. 0,30 п.л.)

3. Ясаков А.С. Управление инновациями на основе процессного подхода/ А.С. Ясаков // Экономика и управление в аграрной сфере АПК: проблемы и решения: Сб. науч. труд.- Воронеж: В ГАУ, 2013 - С.340-343 (собств. 0,25 п.л.)

4. Ясаков А.С. Инструменты реализации методов планирования и прогнозирования / А.С. Ясаков // Эксперт: сельское хозяйство (Ежемесячный отраслевой журнал). – 2012. – №2. – С.19-20. (собств. 0,2 п.л.)

5. Подколзин Р.В. К вопросу о совершенствовании планирования как важнейшего сегмента системы управления АПК / Р.В. Подколзин, А.С. Ясаков, А.А. Зуев // Эксперт: сельское хозяйство (Ежемесячный отраслевой журнал). – 2012. – №2. – С.15-17. (собств. 0,15 п.л.)

6. Котарев А.В. Проектирование информационной системы по автоматизации плановых расчетов в скотоводстве / А.В. Котраев, А.С. Ясаков // Инновационные технологии и технические средства для АПК: Матер. всеросс. науч.-практ. конф. Ч. II. – Воронеж: ВГАУ, 2011. – С. 125-129. (собств. 0,15 п.л.)

7. Сердюк А.Н. Система административного управления: сущность и функции / А.Н. Сердюк, А.С. Ясаков // Территория науки (мультидисциплинарный научно-практический журнал). - 2012. – № 5 - С.170-183 (собств. 0,40 п.л.)

8. Улезько А.В. Имитационное моделирование как инструмент реинжиниринга бизнес-процессов / А.В. Улезько, А.С. Ясаков // Территория науки (мультидисциплинарный научно-практический журнал). - 2012. – № 5 - С.193-200 (собств. 0,25 п.л.)

9. Ясаков А.С. Информационные аспекты формирования системы внутрихозяйственного планирования / А.С. Ясаков // Моделирование и информационное обеспечение экономических процессов в АПК: Сб. науч. труд. - Воронеж: ВГАУ, 2011 - С.269-273 (собств. 0,3 п.л.)

10. Подколзин Р.В. Информационное обеспечение системы сельскохозяйственного консультирования России / Р.В. Подколзин, Е.Д. Кузнецова, А.С. Ясаков // Моделирование и информационное обеспечение экономических процессов в АПК: Сб. науч. труд. - Воронеж: ВГАУ, 2011 - С.233-236. (собств. 0,1 п.л.)

Подписано в печать 20.09.2013 г. Формат 60x80¹/₁₆. Бумага кн.-журн.
П.л. 1,0. Гарнитура Таймс. Тираж 110 экз. Заказ № _____
Типография ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ. 394087, Воронеж, ул. Мичурина, 1