

УДК 637.1:631.152:19.2

## КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ ИНДИКАТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ МОЛОЧНОПРОДУКТОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА

В. М. Зимняков, И. В. Гаврюшина

Предложены основные рычаги государственного регулирования, используемые при индикативном планировании в сельском хозяйстве. Выделены основные существенные признаки, которые необходимо учитывать в практике планирования и управления молочнопродуктовым подкомплексом. Обоснована необходимость моделирования деятельности подкомплекса и функционирования прогнозной системы его хозяйствования, позволяющая определить перспективные результаты при различном соотношении факторов и аналитических показателей с ориентацией на прибыль и другие целевые показатели. Для реализации системы планирования молочнопродуктового подкомплекса необходима система экономико-математических моделей и расчетов эконометрического типа, основанная на использовании статистической информации ретроспективного характера, оценке отдельных переменных величин, их параметров, а также формализации соотношений, описывающих основные взаимосвязи элементов, образующих экономическую систему.

*Ключевые слова:* молочнопродуктовый подкомплекс, индикативное планирование, экономико-математические модели, государственное регулирование, планирование, управление.

### Введение

Индикативное планирование – важнейший инструмент косвенного воздействия государства на экономические процессы, обеспечивающий, с одной стороны, оптимизацию сочетания интересов различных субъектов рынка, с другой – проведение политики приоритетов государства в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Индикативное планирование можно рассматривать как механизм координации и деятельности субъектов управления и хозяйствования.

Использование системы индикативного планирования в общем случае решается по принципу: рынок – насколько возможно, план – насколько необходимо. При этом существует множество вариантов соотношения рыночного механизма и планового управления, включающих законодательно оформленные процедуры планирования, выбор приоритетов национального социально-экономического развития, механизмы их реализации.

Широкое и системное использование индикативного планирования в практике государственного управления обуславливает необходимость поиска внедрения в алгоритм плановой работы функционально новых методов научного предвидения. Одним из них является целеориентирование сельскохозяйственных товаропроизводителей и других субъектов рыночных отношений, представляющее собой одну из стадий планирования, позволяющую устанавливать приоритетные направления в развитии сельского производства.

Индикативное планирование в условиях противоречивости интересов государства и сельхозтоваропроизводителей способствует высокому уровню принятия решений на перспективу, дает

возможность сгладить эти противоречия и разработать план развития, приемлемый для всех сторон.

**Цель работы** состоит в разработке концептуальных основ индикативного планирования в системе управления молочнопродуктовым подкомплексом, в уточнении его содержания, в обосновании рекомендательных и ориентирующих индикаторов, необходимых для изменения стратегии развития сельскохозяйственного производства в условиях рынка.

### Объекты и методы исследований

Объектом исследования является процесс экономического развития молочнопродуктового подкомплекса. Предметом исследования выступают инструментально-методические средства, алгоритмы и технологии организации индикативного планирования и разработки среднесрочных прогнозных сценариев развития молочнопродуктового подкомплекса. Инструментально-методический аппарат исследования определяется совокупностью использованных методов общенаучных и экономических исследований: диалектического, статистического, типологического, индуктивного и дедуктивного анализа, экономико-математического моделирования, социологического опроса, экспертных оценок, монографического обследования. В процессе обработки исходной информации и других привлеченных аналитических материалов применялись анализ и синтез, логический, корреляционный и статистический анализ и др. Методика исследований включала изучение концептуальных подходов в прогнозировании и планировании развития аграрного производства с разработкой прогнозов динамики развития молочнопродуктового

подкомплекса. В процессе научных исследований использовались программно-целевой и нормативный подходы к индикативному планированию.

Теоретико-методологической основой исследования является применение диалектических принципов и методов научного познания, системный подход к исследованию проблем планирования молочнопродуктового подкомплекса.

### Результаты и их обсуждение

Новые экономические условия требуют использования принципов планирования с учетом влияния изменений внутренней и внешней среды, а также учета самостоятельности хозяйствующих субъектов. Поэтому необходим переход к индикативному планированию, имеющему рекомендательный характер по отношению к сельхозтоваропроизводителям. Такой подход означает право выбора сельскохозяйственными и другими товаропроизводителями АПК тех направлений и методов своей деятельности, ее результативных показателей, которые для них являются наиболее эффективными при действующем экономическом механизме и ситуации, складывающейся на рынке. В этих условиях ограничивающими показателями являются: размер субсидий и налогов, квоты, пошлины и т.п.

Рекомендательными должны быть как количественные (квоты на закупки сельскохозяйственной продукции в федеральные и региональные фонды), так и качественные (показатели, обеспечивающие конкурентоспособность продукции) производственно-экономические параметры.

Среди существенных признаков индикативного планирования следует назвать рекомендательный (необязательный) характер показателей плановых документов, ориентирующих их назначение, добровольность выбора одного из вариантов предлагаемого решения или неучастия в плановых мероприятиях, возможность последующего оформления индикативных плановых показателей с дополнительными соглашениями, договорами, контрактами или другими формами взаимных обязательств.

К этому следует добавить, что посредством индикативного планирования осуществляется координация интересов государства и субъектов хозяйствования.

В качестве основных рычагов государственно-регулирующего, используемых при индикативном планировании в сельском хозяйстве, предлагается использовать [1]:

1. Цены (гарантированные, залоговые, закупочные, надбавки к ценам).
2. Кредит (субсидированный, товарный, инвестиционный).
3. Бюджет (бюджетные ссуды, компенсационные выплаты, лизинг, субсидии, авансирование при закупке в госфонды, финансирование мероприятий по госпрограммам).

4. Налогообложение (льготы по налогам, дифференциация налогов).

5. Страхование.

6. Внешне-экономическая деятельность (таможенные пошлины, поддержка экспорта [1]).

На современном этапе развития отраслей действенным инструментом является заключение соглашений Минсельхоза РФ с регионами, а также соглашения регионов с муниципальными образованияами. Хозяйствующие субъекты для участия в реализации региональных и муниципальных отраслевых программ подают инвестиционные проекты и, после приведения их к соответствующим требованиям, становятся участниками выполнения целевых отраслевых программ и соглашений.

Ряд исследователей выделяют следующие существенные признаки, которые необходимо учитывать в практике планирования и управления молочнопродуктового подкомплекса: целостность (с прямыми и обратными взаимосвязями отраслей); динамическое равновесие между всеми элементами по обеспеченности производственными ресурсами и по научно-техническому уровню применяемой технологии; взаимосвязь элементов, непрерывность, ритмичность производства в рамках системы предприятий и организаций; иерархичность структуры и возможность управления ее развитием; системный анализ деятельности предприятий и отраслей общественного производства [2, 3, 4].

Специфическая особенность, которая должна учитываться при разработке путей повышения эффективности молочнопродуктового подкомплекса в его индикативном планировании, состоит в том, что он функционирует как биотехникоэкономическая система: объективные циклы деятельности животноводства (биосистема) определяют в итоге масштабы перерабатывающей промышленности (технико-технологическая система) и других его сфер. Молочное скотоводство следует рассматривать не только как традиционную и социально значимую отрасль, но и имеющую организационно-экономическую специфику, которая способна создавать предпосылки для более эффективного ведения молочного производства в условиях рынка. Распределительные отношения между отдельными предприятиями различных сфер подкомплекса лежат в основе эффективного функционирования всей экономической системы. Сущность этой системы проявляется в следующем:

Разработка организационно-экономического механизма регулирования подкомплекса, в том числе системы стратегических и оперативных планов на каждом уровне, должна учитывать основные его свойства, характеризующие экономическую сущность подкомплекса, как системы.

Центральной проблемой развития молочнопродуктового подкомплекса является формирование и организация специализированных молочно-сырьевых зон. Данные вопросы необходимо решать на основе: а) интенсивного развития цен-



Рис. 1. Этапы разработки системы индикативного планирования молочнопродуктового подкомплекса

трального технологического звена подкомплекса – молочного скотоводства, где самой острой проблемой является повышение отдачи генетического и производственного потенциала; б) активной и направляющей роли молочной промышленности в организации сырьевой зоны и обеспечении развития сырьевых источников. В системе подкомплекса это ведущие комплексобразующие звенья, где следует сосредоточить усилия, чтобы поднять всю цепочку его производственной деятельности.

Мы разделяем мнение тех ученых, которые утверждают, что нужны принципиально новые подходы к организации, планированию и технологии производства в этой отрасли. В частности, для выявления возможностей повышения эффективности производства следует определить систему ее факторов, их взаимосвязь и степень использования [1, 5, 6, 7, 8], а также регулирование отраслей подкомплекса должно осуществляться через систему целевых индикаторов отраслевых программ.

Решение изложенных проблем должно быть воплощено в множестве взаимосвязанных задач, решать которые необходимо с учетом конкретных условий каждого хозяйства. Особенно важно обосновать оптимальные пропорции между отдельными элементами производства, обеспечить наилучшее использование всех производственно-экономических ресурсов, использовать неинвестиционные факторы повышения эффективности производства в молочном скотоводстве, (например, только обеспечение оптимальных пропорций между использованием кормовых ресурсов, молочным потенциалом коров и их поголовьем потребует в 2,3-2,5 раза меньше кормов, чем при расширении

основного стада при низкой его продуктивности) [9, 10].

В то же время необходимо определить порядок формирования нормативов затрат на производство молока, при различных уровнях его интенсивности обосновать их величину. Нормативы затрат ресурсов должны устанавливаться исходя из экономически целесообразного уровня молочной продуктивности коров, прогнозируемой с учетом ресурсно-биологического потенциала отрасли, а также оптимальной структуры стада, обоснованной потребности в кормах, в земельных и трудовых ресурсах.

Специфичность системы индикативного планирования, регулирования и управления молочным подкомплексом заключается в том, что она должна быть нацелена: а) на достижение его конечных результатов при одновременной оптимизации их на уровне каждой отрасли; б) на развитие интегрированных отраслей и производств при соблюдении целевого принципа: за исходное считать конкретный продукт, доведенный до потребителя [12, 13, 14]. Для нас таким продуктом является ассортимент молочной продукции.

Применительно к молочнопродуктовому подкомплексу мы видим следующие основополагающие линии: а) оптимизацию систем ведения базовых отраслей подкомплекса, обоснование их реальных возможностей; б) разработку рыночной стратегии функционирования составляющих подкомплекса и модели его развития в современных экономических условиях; в) формирование полноценного отечественного рынка молока и молочных продуктов [8, 11, 15, 16].

Особое внимание следует уделить: а) проблеме повышения совокупной социально-экономической эффективности подкомплекса и молочно-продуктового рынка; б) обоснованию устойчивой производственно-отраслевой структуры предприятий молочно-направленного, специализации, параметрам перспективного развития с учетом закономерных связей между отраслями растениеводства и животноводства; в) оптимизации параметров развития молочно-скотоводства в соответствии со спецификой природно-экономической среды; г) обоснованию организационно-экономической и производственной структуры подкомплекса с учетом развития интеграционных процессов.

Необходимо моделирование деятельности подкомплекса и функционирования прогнозной системы его хозяйствования, позволяющего определить перспективные результаты при различном соотношении факторов и аналитических показателей с ориентацией на прибыль и другие целевые показатели.

Мы предлагаем разработку и реализацию системы индикативного планирования осуществлять в 9 этапов (рис. 1). Данная схема может быть реализована на основе системы экономико-математических моделей (корреляционно-регрессионных, оптимизационных), балансовых методов и прямого счета.

Для реализации системы планирования молочно-продуктового подкомплекса необходима система экономико-математических моделей и расчетов эконометрического типа, основанная на использовании статистической информации ретроспективного характера, оценке отдельных переменных величин, их параметров, а также формализации соотношений, описывающих основные взаимосвязи элементов, образующих экономическую систему.

Разработка эконометрической системы моделей и расчетов индикативного планирования должна предполагать три этапа (рис. 2).

Как отдельные модели, так и система моделей планирования, должны отвечать требованиям, содержание которых сводится к следующим положениям: иметь четкую последовательность (алгоритм) составления плана-прогноза при имеющемся характере и значениях исходной информации; учитывать многофакторные связи прогнозируемых процессов и параметров, выявлять наиболее устойчивые закономерности и тенденции в процессе анализа получаемых результатов, содействовать согласованию планов-прогнозов, обеспечивая их непротиворечивость и взаимную корректировку.

В соответствии с вышеизложенными методологическими вопросами разработки системы индикативного планирования молочно-продуктового подкомплекса, мы считаем целесообразным представить её в виде следующей блок-схемы, которая позволит дать последовательность реализации на основе модели эконометрии (рис. 3).

1. Анализ условий и ретроспективного развития регионального подкомплекса, оценка его современного состояния и перспективных возможностей по всем воспроизводственным стадиям (анализ объемов и структуры производства, его технико-технологического уровня, мощностей предприятия и их использования, рациональности размещения, специализации и концентрации, уровней интеграции и кооперации, потребления и самообеспеченности, межрегионального обмена, эффективности производства сбытовой политики и ценовых отношений, воспроизводственных пропорций, инфраструктуры, конечных результатов функционирования) на основе сравнительного анализа, балансовых расчетов, статистических группировок, корреляционно-регрессионного анализа, индексного метода, обоснования и расчетов ранее не применяющихся коэффициентов и индексов.

2. Обоснование потребностей и расчеты объемов производства конечной продукции в ассортиментном разрезе с ориентацией: а) на насыщение

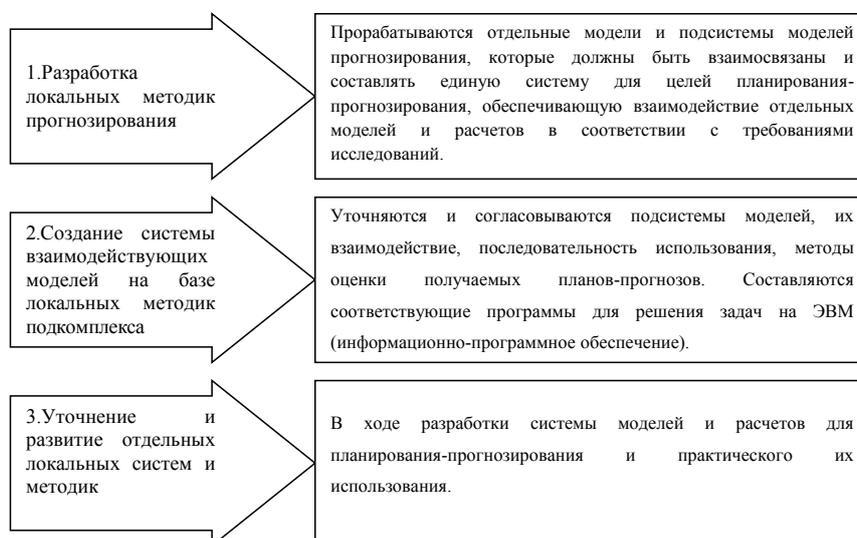


Рис. 2. Этапы разработки системы моделей индикативного планирования в молочнопродуктовом подкомплексе

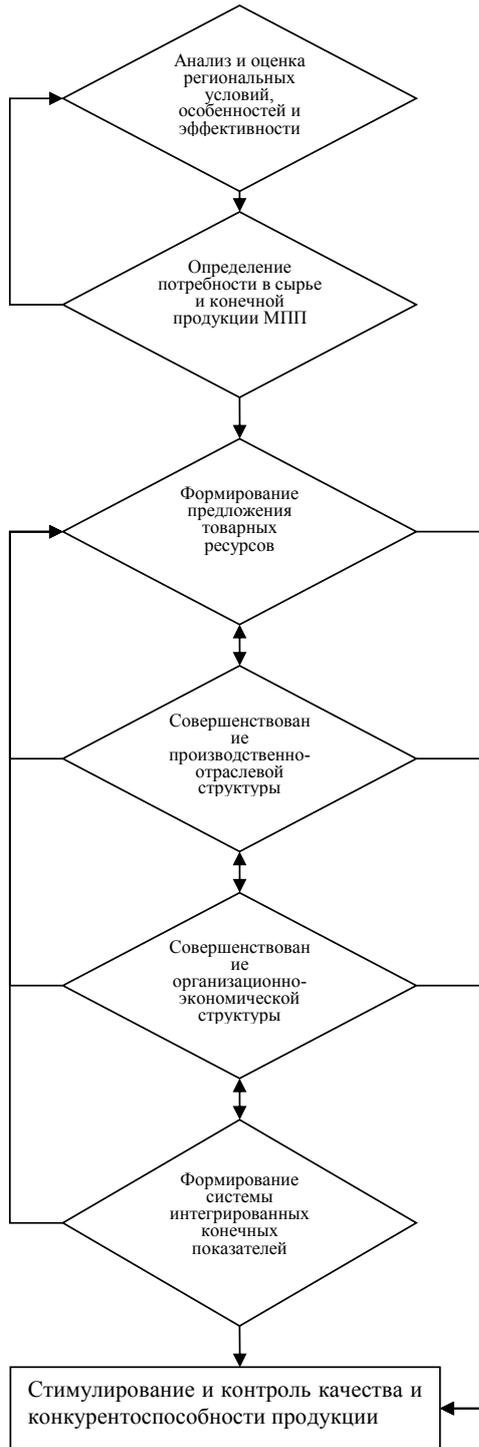


Рис. 3. Блок-схема эконометрической системы индикативного планирования молочнопродуктового подкомплекса

спроса и обеспечение потребления в соответствии с рациональными и научно-обоснованными нормами (с учетом городского и сельского населения); б) на полное обеспечение сырьем перерабатывающих предприятий в соответствии с имеющимися мощностями, их специализацией с учетом двухсменной работы их оборудования; в) на определение объемов и реализацию возможностей межреги-

онального обмена но вывозу конечной продукции в самонедостаточные регионы страны; г) на достижение равновесия между спросом и предложением на основе реализации взаимовыгодных регуляторов производства и потребления (в частности, ценового механизма стимулирования товарного предложения и потребительского спроса, прогнозирования спроса и предложения).

3. Оптимизация системы ведения и параметров перспективного развития молочного скотоводства (как комплексобразующей отрасли подкомплекса) в сочетании с производственно-экономической структурой сельхозпредприятий различных типов в целях обеспечения преимущественно интенсивного ведения отрасли и развития молочно-сырьевых зон.

Данная система моделей и расчетов должна позволять осуществлять постоянное сопоставление затрат с реальными результатами производства, определение на этой основе оптимальных вариантов сочетания факторов производства, улучшение структуры ресурсов и степени их использования, углубленную внутрихозяйственную и отраслевую специализацию, оптимизацию производственно-экономических связей и параметров молочного производства, различные варианты его развития, их оценку и выбор.

4. Оптимизация производственно-отраслевой структуры продуктового подкомплекса (на базе специализированной оптимизационной ЭММ): определение сочетания сырьевых и перерабатывающих условий (с учетом прогнозируемых объемов производства сырья в третьем блоке), соотношение отраслей и видов деятельности, обеспечивающее сбалансированное функционирование основных элементов подкомплекса и экономическую эффективность его работы, соблюдение межотраслевых и внутриотраслевых пропорций. Данная модель предполагает 4 основных блока: отраслей сельского хозяйства, заготовок, промышленной переработки, оборотных денежных средств.

**Выводы**

Таким образом, эконометрическая система моделей и расчетов индикативного планирования молочнопродуктового подкомплекса может быть представлена как совокупность методик и моделей, позволяющих дать согласованный прогноз его развития, основанный на изучении производственных и социально-экономических тенденций и закономерностей, на заданных целевых установках, на имеющихся ресурсах, потребностях общества и их динамике.

Реализация данных целей в системе индикативного планирования достижима на основе программно-целевого метода, позволяющего: усилить социально-экономическую и макроэкономическую направленность развития подкомплекса; выделить в нем совокупность подпрограмм в виде «дере-

ва целей»; сочетать отраслевые и межотраслевые интересы и обеспечить взаимоувязанное развитие элементов системы. Основными требованиями и элементами данного подхода являются: четкая целевая направленность на конечные результаты; комплексный охват решениями всех стадий воспроизводства, включая завершающую стадию конечного

потребления; вариантный анализ возможного решения проблем и необходимых для этого ресурсов; централизация функций методического и экономического регулирования в едином органе программного управления.

### Список литературы

1. Серков, А.Ф. Индикативное планирование в сельском хозяйстве / Серков А.Ф. – М.: Информагробизнес, 1996. – 162 с.
2. Зимняков В.М. Система индикативного планирования молочнопродуктового подкомплекса / В.М. Зимняков // Нива Поволжья. – 2014. – № 3, С. 124-128.
3. Гаврюшина, И.В. Технология CSB-IMAGE-MEATER – современная система классификации свиных туш / И.В. Гаврюшина // Интенсивные технологии производства продукции животноводства: сборник статей Международной научно-практической конференции. – Пенза: ПГСХА, 2015. – С. 109-111.
4. Зимняков, В.М. Экономико-технологические проблемы производства и переработки молока: учебно-методическое пособие / В.М. Зимняков, Г.К. Абрамова, И.В. Острикова, А.А. Курочкин. – Москва, 2003. – 89 с.
5. Зимняков, В.М. Стратегия развития продуктовых подкомплексов. / В.М. Зимняков, В.А. Гудашев, А.Ю. Сергеев. // Нива Поволжья. – 2012. – № 3, С. 81-85.
6. Зимняков, В.М. Модернизация агропромышленного производства: проблемы и механизмы. / В.М. Зимняков, А.Ю. Сергеев // Нива Поволжья. – 2012. – № 4. – С. 101-104.
7. Зимняков, В.М. Продовольственная безопасность и развитие мясного подкомплекса региона./ В.М. Зимняков, И.А. Сергеева, А.Ю. Сергеев.// Нива Поволжья. – 2012. – № 4. – С. 105-109.
8. Зимняков, В.М. Молочнопродуктовый подкомплекс региона (Теория, методология, практика) / В.М. Зимняков: Диссертация... д-ра экон. наук. – М., 2009. – 350 с.
9. Курочкин, А.А. Дипломное проектирование по механизации переработки продукции животноводства. / А.А. Курочкин, В.М. Зимняков, В.В. Ляшенко, В.С. Парфенов, И.А. Спицын: Учебное пособие. – Пенза: Пензенская ГСХА, 1998. – 250 с.
10. Курочкин, А.А. Дипломное проектирование по механизации переработки сельскохозяйственной продукции. / А.А. Курочкин, И.А. Спицын, В.М. Зимняков, Г.В. Шабурова, А.Ю. Сергеев. Под ред. А.А. Курочкина. – М.: КолосС, 2006. – 424 с.
11. Гаврюшина, И.В. Влияние функциональных пищевых ингредиентов на технологические свойства молочных продуктов / И.В. Гаврюшина // Инновационные технологии в АПК: Теория и практика сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции. – Пенза: ПГСХА, 2014. – С. 37-40.
12. Абрамова, Г.К., Зимняков В.М. Оптимизация производства продукции молокоперерабатывающего предприятия / Животноводни науки. – Болгария, София, № 1-2, 2003 г.
13. Абрамова, Г.К., Зимняков В.М. Планирование отрасли молочного скотоводства на основе информационных технологий / Вестник кадровой политики, аграрного образования и инноваций, № 8, 2003 г.
14. Абрамова, Г.К., Зимняков В.М., Зимняков А.В. Модел за оптимално функциониране на отрасъл млечно говедовъдство / Икономика и управление на селското стопанство. – Болгария, София, № 1, 2003 г.
15. Зимняков, В.М. Формирование потребительских свойств традиционных кисломолочных напитков./ В.М. Зимняков, И.В. Гаврюшина // Нива Поволжья. – 2015. – № 2.- С. 26-31.
16. Зимняков, В.М. Влияние пребиотиков на технологические свойства молочных и мясных продуктов. / В.М. Зимняков, И.В. Гаврюшина // XXI век, итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. – 2014. – № 6. – С. 119-124.

## CONCEPT DEVELOPMENT INDICATIVE PLANNING DAIRY PRODUCT SUBCOMPLEX

*V. M. Zimnyakov, I. V. Gavryushina*

The basic levers of state regulation used in the indicative planning in agriculture. The basic essential features that must be considered in the planning and management practices dairy product subcomplex. The necessity of modeling activities and functioning of the sub target of its management, allowing to define promising results at various ratios of factors and analytical indicators with a focus on profit and other targets. To implement the planning system dairy product sub needed a system of economic and mathematical models and econometric calculations of the type based on the use of statistical information of the retrospective nature, the assessment of individual variables and their settings, as well as the formalization of relations, describing the basic relationship of elements forming the economic system.

*Keywords: dairy product subcomplex, indicative planning, economic and mathematical models, government regulation, planning and management.*

### References

1. Serkov, F. A. Indicative planning in agriculture / Serkov A. F. – M.: Informanalysis, 1996. – 162 p.
2. Zimnyakov V. M. the System of indicative planning dairy product subcomplex / V. M. Zimnyakov // Niva Povolzhya. – 2014. No. 3, P. 124-128.
3. Gavryushina, I. V. Technology of the CSB-IMAGE-MEATER – the modern system of classification of pig carcasses I. V. Gavryushina // Intensive technology of production of livestock products: a collection of articles of International scientific-practical conference. – Penza: pgsa, 2015. – P. 109-111.
4. Zimnyakov, V. M. Economic and technological problems of milk production and processing: textbook / V. M. Zimnyakov, G. K. Abramov, V. I. Ostrikov, A. A. Kurochkin. – Moscow, 2003. – 89 S.
5. Zimnyakov, V. M. the strategy for the development of product sub. / V. M. Zimnyakov, Kudashev V. A., Sergeev A. Yu. // Niva Povolzhya. – 2012. No. 3, P. 81-85.
6. Zimnyakov, V. M. Modernization of agricultural production: problems and mechanisms. / Zimnyakov V. M., Sergeev A. Yu. // Niva Povolzhya. – 2012. – No. 4. – S. 101-104.
7. Zimnyakov, V. M. food security and the development of a meat subcomplex of the region./ Zimnyakov V. M., Sergeeva A. I., Sergeev A. Yu.// Niva Povolzhya. – 2012. – No. 4. – S. 105-109.
8. Zimnyakov, V. M. dairy product subcomplex in the region (Theory, methodology, practice)/ V. M. Zimnyakov: the Dissertation... d-RA Ekon. Sciences. – M., 2009. – 350.
9. Kurochkin, A. A. Diploma engineering for mechanization of processing of livestock products. / A. A. Kurochkin, V. M. Zimnyakov, V. V. Lyashenko, S. V. Parfenov, I. A. Spitsyn: a Training manual. – Penza: Penza state agricultural Academy, 1998. – 250 p.
10. Kurochkin, A. A. Diploma engineering for mechanization of processing of agricultural products. / A. A. Kurochkin, A. I. Spitsyn, V. M. Zimnyakov, G. V. Shaburova, A. Yu. Ed. by A. A. Kurochkin. – M.: Colossus, 2006. – 424 p.
11. Gavryushina, I. V. Influence of functional food ingredients on the technological properties of dairy products / Lavrushina I. V. // Innovative technologies in agribusiness: Theory and practice collection of papers of II Russian scientific-practical conference. – Penza: pgsa, 2014. – P. 37-40.
12. Abramov, K. G., Simakov V. M. Optimization of production of the dairy enterprise / Zivotnosti science. – Bulgaria, Sofia, № 1-2, 2003.
13. Abramov, K. G., V. M. Zimnyakov Planning branch of dairy cattle breeding on the basis of information technologies / Bulletin of personnel policy, agricultural education and innovation, No. 8, 2003
14. Abramov, K. G., Simakov V. M., A. V. Simakov Model for optimalno funkcioniranje on uracyl milky goodbyeto / Ekonomika and management at selskata of stopanstvo. – Bulgaria, Sofia, № 1, 2003.
15. Zimnyakov, V. M. Formation of consumer properties of traditional fermented beverages./ Zimnyakov V. M., I. V. Gavryushina // Niva Povolzhya. – 2015. -- No. 2.- S. 26-31.
16. Zimnyakov, V. M. Influence of prebiotics on the technological properties of dairy and meat products. / Zimnyakov V. M., I. V. Gavryushina // XXI century, the results of the past and challenges of the present plus. – 2014. – No. 6. – Pp. 119-124.