

исследовательских работ. – Ульяновск: ГСХА им. П.А.Столыпина, 2016. Т. I. С. 25-28.

4. Солнцева, О. В. Основы работы в среде MS Access 2003: Учебно-методическое пособие / О. В. Солнцева, Н. Э. Бунина. –Ульяновск: УГСХА, 2014. - 51 с.

5. Бунина, Н.Э. Использование инновационных методов в учебном процессе/ Н.Э.Бунина//В сборнике : Инновационные технологии в высшем профессиональном образовании. Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава академии. Ульяновск, УГСХА, 2013.

6. Солнцева, О. В. Информационные технологии в науке и образовании: Лабораторный практикум для аспирантов / О. В. Солнцева, Н. Э. Бунина, М. А. Видеркер, О. А. Жазивнова -Ульяновск: УГСХА им. П.А.Столыпина, 2015. - 64 с.

7. Бунина, Н.Э. Некоторые аспекты продовольственной безопасности региона / Н.Э. Бунина // Вопросы экономических наук. – 2010. – № 2. – С. 60 – 63.

8. Бунина, Н.Э. Анализ уровня продовольственной безопасности России / Н.Э. Бунина, О.В. Солнцева // В сборнике: Наука сегодня: проблемы и перспективы развития. Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции: в 3 частях. – Научный центр «Диспут», 2015. – С. 27 – 29.

9. Солнцева, О.В. Определение основных направлений повышения продовольственной безопасности / О.В. Солнцева, Н.Э. Бунина // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2015. – № 8(7). – С. 104 – 107.

10. Кучина, Е.Д. Инструменты автоматизации предприятий общественного питания / Е.Д. Кучина, Н.Э. Бунина // Материалы международной научно-практической конференции «Новая наука: опыт, традиции, инновации». – Стерлитамак: РИО АМИ, 2015. – С. 116–118.

## **AUTOMATION OF ACCOUNT OF DISHES IS INRESTAURANT BUSINESS**

**Postnova O. S., Kaldirmina V. A.**

**Key words:** database, database schema, queries, forms, tables, public catering.

This article discusses the process of automating the recording of food and drinks in a café using a relational database.

**УДК 65.012.123**

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

**Самаркина А.И., студентка 3 курса экономического факультета  
Научный руководитель – Заживнова О.А., кандидат  
экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА**

**Ключевые слова:** моделирование, процесс, управленческие решения, оптимизация, эффективность.

*Работа посвящена рассмотрению основ моделирования отрасли молочного скотоводства при разработке управленческих решений.*

Современные высокопродуктивные животные отселекционированы на максимальную продуктивность, но для полного воплощения ее необходимы более высокие требования к качеству кормления. Рентабельность животноводческих хозяйств напрямую зависит от количества и качества продукции, в том числе молока. Главные факторы для достижения этой цели-генетический потенциал скота, оптимизация рационов, соблюдение технологии содержания и выращивания животных.

Рассчитать оптимальный кормовой рацион, учитывающий зоотехнические и экономические требования, при помощи традиционных методов подбора очень сложно, а при большом наборе кормов практически невозможно, поэтому задачу целесообразно решать с помощью экономико-математических методов и ЭВМ.

СПК им. Гая специализируется в основном на отрасли животноводства, где ведущее место занимает производство молока (34,7% доли занимает в структуре товарной продукции в 2015 г.), целесообразно рассмотреть динамику производства молока, которая представлена на рис.1.

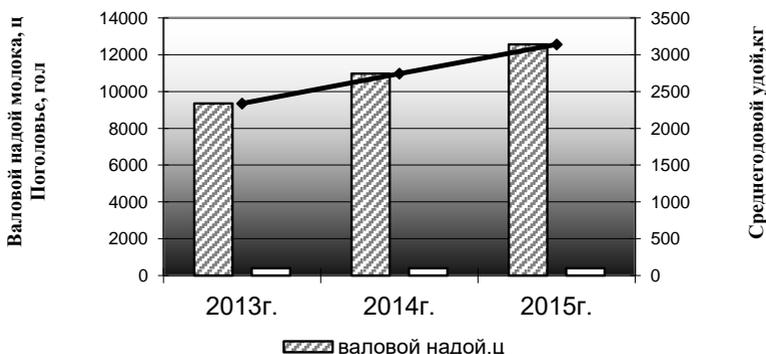


Рис.1 - Динамика производства молока в СПК им. Гая за 2013-2015г.г.

Важным показателем производства той или иной продукции является показатель эффективность производства. Эффективность производства характеризуется прямыми затратами, производственной себестоимостью, рентабельностью производства и так далее. Производство молока в хозяйстве за 2013-2015г.г. является экономически эффективным.

Моделирование оптимального кормового рациона коров сводилось к следующему. Рассчитать оптимальный суточный рацион кормления методом математического моделирования для коров средней живой массой 500 кг и среднесуточным планируемым удоем молока в стойловый период 16 кг.

Основные переменные величины в данной задаче – количество каждого вида корма, которое введено в рацион в весенний период. Поскольку рассчитывается суточный рацион кормления для одной головы коров, за единицу измерения переменных величин наиболее удобно принять физический вес корма (кг) или минеральной добавки. Значение целевой функции сводилось к минимальной себестоимости рациона.

В итоге решения задачи симплексным методом на ЭВМ, с помощью программы MS Excel, был получен следующий оптимальный рацион кормления коров.

Анализируя данные, можно сделать вывод, что вследствие вычислений в оптимальном рационе кормления предполагается содержание питательных веществ на уровне 12,6 кг к. ед., т.е. как планируется в хозяйстве на перспективу. Оптимальным планом предусмотрено увеличение содержания патоки кормовой в группе концентрированных кормов на 0,34 кг к. ед. или 43%. Планируется повышение содержания сена на 0,66 кг к. ед. - как более питательного корма в основном за счет понижения количества в этой же группе кормов содержания сенажа – на 1,22 кг. к.ед. и соломы - на 0,26 кг к.ед.. Увеличение доли сочных кормов составит – 26%, что находится в пределах зоотехнических норм. Кроме того в рацион предлагается ввести мочевины в количестве 20 г.

Показанные видоизменения кормового рациона не противоречат зоотехническим нормам и требованиям, что целиком и полностью допустимо. Допустимые границы содержания отдельных групп кормов в рационе животных по оптимальному плану находятся в пределах зоотехнических требований:

Проанализировав расходы на корма, можно отметить, что в оптимальной модели затраты на корма в стойловый период одной головы могут снизиться на все поголовье – до 315 тыс. руб.

Если учесть, что затраты на корма в пастбищный период останутся на прежнем уровне, (так как оптимизация рациона пастбищного периода не проводилась), то снижение годовых затрат на корма на все поголовье жи-

вотных, т.е. 400 голов коров, может достигнуть суммы 19175 тыс. руб., что ниже планируемого показателя на 1,6%.

Поэтому на предприятии при разработке управленческих решений, следует учесть улучшение кормовой базы животных на базе прочного обеспечения кормами, что послужит основой роста молочной продуктивности.

### **Библиографический список:**

1. Заживнова, О.А. Профессиональные компьютерные программы: учебно-методический комплекс для студентов направления подготовки 080100 «Экономика» [Электронный ресурс] / О.А. Заживнова. – Ульяновск: УГСХА им. П.А. Столыпина, 2015. - Режим доступа: <http://www.lib.ugsha.ru>
2. Заживнова, О.А. Применение современных информационных технологий в системах организационно-экономического управления/ О.А. Заживнова // Материалы Международной научно - практической конференции «Молодежь и наука XXI века» – Ульяновск: УГСХА, 2010. – С. 70-73
3. Заживнова, О.А. Использование прикладного программного обеспечения для решения класса экономических задач / О.А. Заживнова, М.А. Видеркер // Материалы IV Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения»: – Т. 3. – Ульяновск.: Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина, 2011– С. 61-65
4. Заживнова, О.А. Математическое моделирование в экономике сельскохозяйственных предприятий /О.А. Заживнова, О.В. Солнцева, Н.Э. Бунина, М.А. Видеркер// Материалы IV Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения»: – Т. 3. – Ульяновск.: Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина, 2012- С. 78-81
5. Романов, В.В. Информационные системы и технологии в экономике: Учебное пособие для специальностей экономического профиля / В.В. Романов, О.В. Солнцева, А.В. Севастьянов, О.А. Заживнова – Ульяновск, 2011. – 134 с.
6. Вдовина, О.Е. Экономико-математическое моделирование оптимизации кормового рациона в молочном скотоводстве / О.Е. Вдовина, О.А. Заживнова, М.А. Видеркер, Н.Э. Бунина // Материалы II Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых «Устойчивое развитие сельских территорий: теоретические и методологические аспекты»: – Ульяновск.: Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина, 2016- С. 65-69
7. Долгова, И.М. Экономико-математическое моделирование как инструмент прогнозирования деятельности сельскохозяйственных предприя-

тий / И.М. Долгова, О.А. Заживнова // Материалы Международной научно-практической конференции «Экономико-математические методы анализа деятельности предприятий АПК»: – Саратов: Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова, 2016- С. 66-69

8. Егорова, Т.А. Информационно-аналитическая поддержка разработки и принятия решений /Т.А. Егорова, О.А. Заживнова // Материалы II Всероссийского конкурса студенческих научно-исследовательских работ «Информационные системы и технологии в профессиональной деятельности». – Ульяновск.: Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина, 2016. С. 14-17.

## **MODELING IN THE MANAGERIAL DECISION-MAKING PROCESS**

**Samarkina A.I., Zazhivnova O.A.**

**Keywords:** modeling, process, management decisions, optimization, efficiency.

The work is devoted to the basics of simulation of the dairy cattle industry in the development of management decisions.

**УДК 65.012.123**

## **СТРУКТУРА ПРОЦЕССА ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ФГУП «НОВОНИКУЛИНСКОЕ» ЦИЛЬНИНСКОГО РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Санитарова В.В., студентка 3 курса экономического факультета,  
Научный руководитель – Заживнова О.А., кандидат  
экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА**

**Ключевые слова:** решения, структура, процесс, система, управление.

*В данной статье рассмотрен процесс принятия управленческих решений на предприятии.*

Деятельность любого предприятия может быть представлена как непрерывный цикл по разработке, принятию и реализации решений. Поэтому тема исследования довольно актуальна и характеризует ее насущность, важность.

Выбор данной темы обусловил ряд выполняемых задач. Во-первых, необходимо определить, как же менеджер оказывает влияние на принятие управленческих решений, какие виды, стратегии и этапы самого процесса принятия управленческих решений он должен использовать. Во-вторых, рассмотрено, какие принимаются управленческие решения в ФГУП «Ново-