

удельный эффективный расходы топлива соответственно на 14 % и 6,7 %, снизить содержание в отработавших газах оксида углерода и углеводородов соответственно на 14 % и 12 % по сравнению с работой двигателя, оснащенного типовыми гильзами цилиндров.

Расчетная годовая экономия от использования на автомобиле УАЗ-3303 двигателя УМЗ-417, оснащенного модернизированной ЦПГ, составит 27649,7 руб., получаемая за счёт снижения затрат на топливо на 14,8 % (без учёта повышения эксплуатационной мощности и снижения вредных веществ в отработавших газах) [2].

Библиографический список

1. Патент на изобретение 2508463 Россия, МПК F02F 1/20, F16J 10/04. Цилиндропоршневая группа / Д.А. Уханов, А.Ш. Нурутдинов, А.Л. Хохлов, И.Р. Салахутдинов, А.А. Хохлов. - №2012115019/06; Заяв. 16.04.2012; Опубл. 27.02.2014, Бюл. №6.

2. Салахутдинов, И.Р. Повышение износостойкости гильз цилиндров бензиновых двигателей биметаллизацией рабочей поверхности трения: монография / И.Р. Салахутдинов, А.Л. Хохлов. – Ульяновск: УГСХА им. П.А.Стольпина, 2012. – 180 с.

## **INCREASE OF TECHNICAL AND OPERATIONAL INDICATORS OF ENGINES MODERNIZATION OF TSILINDROPORSHNEVY GROUP**

**Borisov I.S., Salakhutdinov I.R.**

**Key words:** cylinder-piston group, metallization, cylinder liner, sinusoidal and elliptical grooves.

Work is devoted to modernization of tsilindroporshnevy group that will allow to increase the effective power of the engine in the mode of nominal frequency of rotation of a cranked shaft for 11%, the maximum torque for 12,1%, to reduce hour and specific effective fuel consumption respectively by 14% and 6,7%, to lower the content in the fulfilled gases of carbon oxide and hydrocarbons respectively by 14% and 12% in comparison with operation of the engine equipped with standard sleeves of cylinders.

**УДК 004.65**

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ СКЛАДСКОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИИ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ**

**Вечкуткин П.О., Наумова А.Н., студенты 1 курса факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств**

**Научный руководитель – Бунина Н.Э., кандидат экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА**

***Ключевые слова:** база данных, схема базы данных, запросы, учет, товары, приход, расход, перемещение, склад, таблицы, общественное питание.*

*В данной статье рассматривается процесс автоматизации учета товаров на складе предприятия общественного питания с помощью реляционной базы данных, рассмотрены задачи автоматизации.*

СУБД (Система Управления Базами данных) – осуществляет доступ к данным, позволяет их создавать, изменять и удалять, обеспечивает безопасность данных.

Основные действия, которые можно осуществлять с базой данных создание структуры, заполнение информацией, изменение (редактирование) структуры и содержания, поиск информации, сортировка данных, защита данных, проверка целостности.

Базы данных (БД) в общественном питании используются для учета прихода, расхода и перемещения продуктов, создания различных отчетов, БД сотрудников, бухгалтерии, клиентской БД, в меню, заказах, на складах и т.д.

Наименование нашей базы данных «Автоматизация складского учета ресторана «Фортуна»».

Цели базы данных:

1. Учет движения товаров
2. Учет смен
3. Учет официантов
4. Учет менеджеров
5. Учет блюд
6. Учет безалкогольных и алкогольных напитков
7. Расчет стоимости меню

Схема базы данных приведена на рис. 1

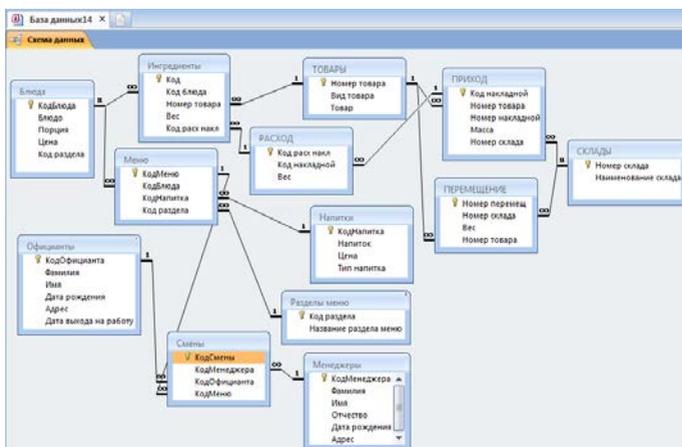


Рисунок 1 – Схема базы данных

Учет движения товаров производится на основе отчетов Приход, Перемещение, Расход. Меню формируется на основе запроса «Состав блюду меню» и одноименного отчета.

В настоящее время существует много различных программных продуктов, автоматизирующих складской учёт и деятельность предприятия общественного питания. Но нужно помнить, что все коммерческие проекты разработаны для типового случая и не всегда удовлетворяют потребностям определенного предприятия.

Основные задачи автоматизации предприятий общественного питания: повышение прибыльности и снижение издержек предприятия; оптимизация деятельности предприятия; улучшение качества обслуживания; увеличение производительности труда персонала.

В процессе создания базы данных было проведено исследование бизнес - процессов предприятия общественного питания, разработана программа автоматизации складского учета для ресторана, позволяющая фиксировать весь товар, привезенный на склад и его количество, а также перемещение и расход товаров.

### Библиографический список:

1. Базы данных. Введение в теорию и методологию: Учебник. / Марков А.С., Лисовский К.Ю., - М.: Финансы и статистика, 2006. – 512с.
2. Бунина, Н.Э. Специализированное программное обеспечение для автоматизации предприятий общественного питания / Н.Э. Бунина, В.А. Антипова, И.А. Пахарькова // Материалы международной научно-практической конференции «Новая наука: опыт, традиции, инновации». – Стерлитамак: РИО АМИ, 2015. – С. 52 – 54.

3. Лямина Ю.А. Проектирование автоматизированного информационно-технологического процесса учета налогообложения аграрных формирований (на примере молочной фермы) / Ю.А.Лямина, Н.Э. Бунина // «Информационные системы и технологии в профессиональной деятельности» Материалы II Всероссийского конкурса студенческих научно-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. Заживнова - 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 WAREHOUSE ACCOUNTING AT THE ENTERPRISES OF PUBLIC NUTRITION**

**Vichkutkin P. O., Naumova A. N.**

**Key words:** database, database schema, queries, records, goods, arrival, flow, movement, storage, tables, catering.

This article deals with the process of automation of accounting of goods in the warehouse enterprises of public catering with relational databases, discussed the problem of automation.

**УДК 65.012.123**

## **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

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

***Ключевые слова:** экономическое обоснование, управленческие решения, технологии, информация, регрессия, результат.*

*Работа посвящена экономическому обоснованию управленческих решений на примере на предприятия.*

В настоящее время в процессе управления компанией менеджеры уделяют большое внимание всем факторам управления производством. Целью исследования является экономическое обоснование и разработка рекомендаций по совершенствованию системы управления производством в ООО «Птицефабрика Тагайская» Майнского района Ульяновской области.

Как показал анализ, основной отраслью на предприятии является бройлерное птицеводство, однако сопутствующей отраслью является производство зерна. Логично, что в условиях высокой конкуренции на рынке предприятия выбирают в качестве преимущественных те виды производства, которые обеспечивают наибольшую экономическую и финансовую выгоду.

Факторный анализ себестоимости производства зерна на предприятии показал, что основными причинами ее изменения является повышение значения затрат труда и средств на единицу площади, несмотря на повышение урожайности зерновых культур. Высокие темпы роста затрат в целом увеличивают себестоимость единицы продукции, тем самым снижая эффективность его производства.

Для достоверной оценки факторов, формирующих уровень себестоимости производства зерна, целесообразно выявить существующую взаимосвязь факторов, ее определяющих, и проанализировать их воздействие. Для этого необходимо вскрыть причинные зависимости, то есть связь между процессами, когда изменение одного является следствием изменений другого.

Оценить эту взаимосвязь возможно на основе корреляционно-