

Библиографический список

- 1.Артюхова, С.И.Использование пробиотиков и пребиотиков в биотехнологии производства биопродуктов: монография./С.И. Артюхова, Ю.А. Гаврилова. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2010. – С.78-84.
- 2.Бююль, А. SPSS: Искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей./ А. Бююль, П.Цёфель. – СПб.: ООО «ДиаСофтЮП», 2002. – 608 с.
- 3.Гаврилова, Н.Б. Биотехнология комбинированных молочных продуктов./Н.Б. Гаврилова. – Омск: Вариант-Сибирь, 2004. – С.115-119.
- 4.Шуметов, В.Г. Программное обеспечение Data Mining (интеллектуального анализа данных): реклама и действительность // Моделирование и прогнозирование в управлении: методы и технологии. М-лы II Международной н.-практ. конф./В.Г. Шуметов. – Орел: Изд-во ОРАГС, 2010. – С.284-288.
5. Шуметов, В.Г. Множественные сравнения средних в системе анализа данных общественных наук SPSS Base // Современные проблемы физико-математических наук. М-лы II междунар. научно-практ. конф. / под общ. ред. Т.Н. Можаровой. – Орел: ОГУ, 2016. – С.240-244.

APPLICATION OF THE SPSS DATA ANALYSIS SYSTEM FOR THE STUDY OF THE INFLUENCE OF THE COMPOSITION OF NUTRIENT MEDIA ON THE GROWTH OF BIFIDOBACTERIA

Tolpekina A.A., Kurakova T.P.

Key words: bifidobacteria, nutrient medium, process intensity, SPSS statistical analysis software package, linear regression, generalized linear model, multiple comparison of means.

Annotation. A statistical study of the influence of the composition of nutrient media on the growth of bifidobacteria was performed. As a research tool, the statistical software package SPSS Base is used, which allows performing all necessary procedures for data mining. The technique of solving each of the three subtasks of statistical studies is given: 1) estimates of the rate of growth of bifidobacteria in various nutrient media; 2) modeling the influence of different activators on the growth rate of bifidobacteria in the nutrient medium "Bifidum"; 3) multiple comparison of the average growth rates of bifidobacteria in the Bifidum nutrient medium with the addition of various components.

УДК 004.65

АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА НА СКЛАДЕ РЕСТОРАНА

Шикаева П. С., Малютова В. В., Саломатина Л. А., студентки 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, склад, таблицы, общественное питание.

В данной статье рассматривается процесс автоматизации учета товаров на складе ресторана с помощью реляционной базы данных, разработанной в MS Access.

Система автоматизации складского учета StoreHouse, позволяет полностью контролировать процесс управления производством на предприятиях общественного питания. Но для новых заведений покупка информационных систем данного класса выливается в значительные расходы. Для нашего ресторана мы предлагаем базу данных «Автоматизация учета на складе ресторана».

Сложность учета на предприятиях общественного питания состоит в том, что на склад закупаются продовольственные товары, а продаются совсем другие товары – блюда. Официанты принимают заказы от посетителей. Повара готовят блюда. При продаже товара должны списываться товары, входящие в состав блюда [2, с.53].

Задачи, выполняемые нашей БД:

1. Учет движения товаров (приход товаров, перемещение товаров, расход товаров)
2. Учет товаров по группам
3. Ввод и хранение данных о всех продуктах, участвующих в производстве
4. Расчет себестоимости блюд

Таблицы составляют основу БД. Они хранят все данные об объектах предметной области, а также их структуру: поля, их типы, свойства [4, с.5]. Таблицы, из которых состоит наша база данных: Группы товаров, Товар, Приход товаров, Расход, Перемещение товара, Заказы, Блюда, Состав, Раздел, Официанты, Столы.

Запросы служат для извлечения данных из таблиц. Вычисляемый запрос «Стоимость ингредиентов для борща» показывает себестоимость основных составляющих продуктов для приготовления борща. Итоговый запрос «Стоимость блюда (на 1 кг)» позволяет рассчитать себестоимость 1 кг изготовленного блюда.

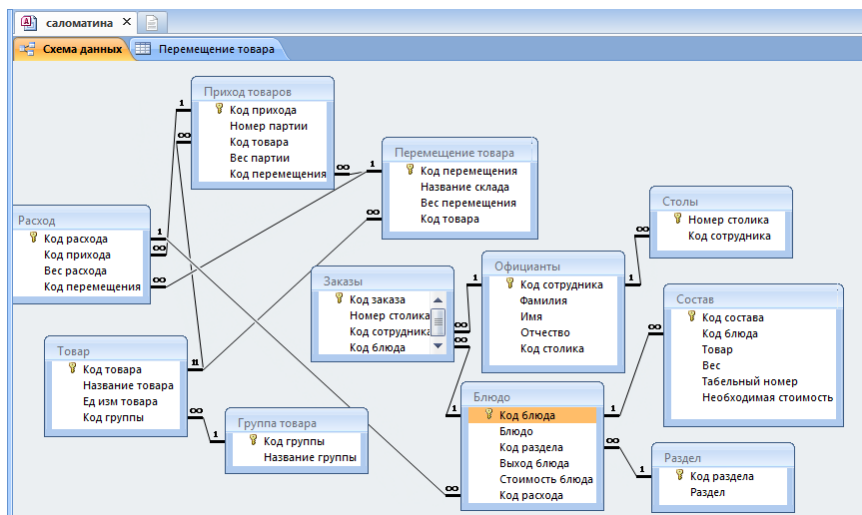


Рисунок 1 – Схема базы данных

В заключении можно сказать , что наша база позволяет сделать расчеты стоимости блюд, учесть приход, перемещение и расход товаров, систематизировать различные данные, используемые в общепите. С помощью нашей базы данных можно облегчить работу как персонала заведения , так и управляющего.

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». – Sterlitamak: RIO AMI, 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// 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 ACCOUNTING AT THE WAREHOUSE RESTAURANT

Chikaeva P.S., Malyutova V. V., Salomatina L.A.

Key words: database, database schema, queries, account, merchandise, warehouse, tables, catering.

This article deals with the process of automation of accounting of goods in the warehouse using a relational database developed in MS Access.