

*Моргунова Эльвира Владимировна*

студентка

Филиал ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский

университет «МЭИ» в г. Смоленске

г. Смоленск, Смоленская область

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ УЧЕТА РАБОТЫ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНА**

*Аннотация:* данная статья включает в себя краткое описание предметной области автоматизации учета работы интернет-магазина, а также пример алгоритма формирования отчета «Прайс-лист».

*Ключевые слова:* программирование, Delphi, алгоритм построения отчета, SQL-запрос.

В нашу эпоху, когда в каждой практически в любой профессии требуются вычисления или иная компьютерная помощь, возникает необходимость в программном обеспечении, которое дает без особых усилий найти интересующую информацию или провести сложные расчеты в кратчайшие сроки.

Создаваемая нами информационная система, которая поможет автоматизировать учет работы интернет-магазина, была создана на языке программирования Delphi. Информация об элементах системы хранится в базе данных, которая должна содержать следующую информацию:

- сведения о тех товарах, с которыми работает конкретный интернет-магазин. Основные характеристики (производитель, тип, расфасовка и т. д.);
- сведения о постоянных поставщиках, с которыми работает магазин (адрес, контактный телефон, ФИО руководителя, р/с банка и т. д.);
- сведения о постоянных покупателях, с которыми работает магазин (адрес, контактный телефон, ФИО руководителя, р/с банка и т. д.);
- сведения о приходе товаров (приходная накладная, товар, входная стоимость за единицу, количество, поставщик и т. д.);

- сведения об отпускаемых товарах (расходная накладная, количество, покупатель, цена и т. д.);
- сведения о текущем состоянии склада (товары и остатки).

В результате программа также должна формировать отчеты по своей работе.

Рассмотрим алгоритм построения отчета «Формирование прайс-листа»:

При формировании отчета «Прибыль от товаров» пользователю предлагается ввести дату начала и дату конца периода и нажать на кнопку «OK». Процедура, привязанная к событию onclick этой кнопки, проверяет правильность ввода периода и выводит соответствующее сообщение, если период введен некорректно, и далее предлагает пользователю вновь ввести период. В случае корректного периода, начальная и конечная дата преобразуются в формат, подходящий для SQL-запроса и выполняется SQL-запрос с параметрами (период времени между начальной и конечной датой и сортировка по полю ID\_tov таблицы Товары). Текст SQL-запроса: «'select id\_tov\_rc,max (data\_rc) from rcen WHERE (data\_rc<=' +fmain.data(Date)+ '#) group by id\_tov\_rc';». Далее количество записей в визуальном наборе данных приравнивается к количеству записей в наборе данных полученным с помощью SQL-запроса + 1(заголовки полей), а переменная j (обозначающая номер строки визуального набора данных) приравнивается к 1. Далее происходит перебор записей набора данных, при этом, если 2-вое поле текущей записи (название товара) равно 0-вою полю j-той записи, то ко 2-му полю j-той записи (прибыль от сбыта товара) прибавляется 5-е поле текущей записи. Если 2-вое поле текущей записи (название товара) не равно 0-вою полю j-той записи, то поля 2,3 и 5 текущей записи записываются в новую строку (j + 1) визуального набора данных, и, соответственно переменная j увеличивается на 1. Затем из визуального набора данных удаляются пустые строки (при прогоне строк в цикле, как только встретиться первая пустая строка, она и все следующие за ней удаляются).

### ***Список литературы***

1. Гусятников В.Н. Стандартизация и разработка программных систем / В.Н. Гусятников, А.И. Безруков. – СПб.: Лань, 2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=5321](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5321) (дата обращения: 17.04.2017).
2. Ачкасов В.Ю. Программирование баз данных в Delphi. – М.: Интернет-университет информационных технологий, 2011. – 382 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=233558&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233558&sr=1) (дата обращения: 17.04.2017).
3. Описание бизнес процессов [Электронный ресурс]: Режим доступа: [http://www.bsccconsulting.ru/services/business\\_consulting/business\\_processes\\_definition/](http://www.bsccconsulting.ru/services/business_consulting/business_processes_definition/) (дата обращения: 19.04.2017).