

**Разработка автоматизированной информационной системы для  
ведения учета холодильного оборудования**

Адилханов.А.Д

Дагестанский Государственный Университет

Махачкала, Россия

**Development of an automated system for keeping records of  
refrigeration equipment**

Adilkhanov.A.D

Dagestan State University

Makhachkala, Russia

*Аннотация:* программа предназначена для эффективного ведения учета и анализа холодильного оборудования предприятий общественного питания. В формах программы в удобном для просмотра виде представлены данные об оборудовании. Пользователю предоставляется возможность просмотреть и внести некоторые изменения на форме, а также добавить новое оборудование. Формы содержат опцию поиска по наименованию. Программа формирует отчет каждого отдельного вида оборудования, а также отчет в табличной форме всего перечня оборудования и позволяет вывести данные отчеты на печать.

*Ключевые слова:* АИС, БД, программный модуль, программный комплекс.

Целью данного проекта является проектирование и разработка прототипа такой информационной системы, которая подходила бы к требованиям для максимально эффективного учета холодильного оборудования. Данное условие является обязательным для создания тиражируемого программного продукта. Поэтому важным является построение такой типовой модели функционирования, которая отражает предметную область целиком, без привязки к конкретному объекту.

Разрабатываемый проект имеет модульную структуру. Разрабатывая каждый модуль как независимый, создается проект, который объединяет все разработанные модули. Программный комплекс состоит из 61 программных

модулей, каждому из которых соответствует файл реализации модуля, заголовочный файл и файл формы, а также 20 информационных файлов, составляющих базы данных приложения:

- таблица БД «Витрины морозильные» vitrini\_mor- .db;
- таблица БД «Витрины холодильные» - vitrini\_khol.db;
- таблица БД «Витрины универсальные» - vitrine\_univers.db;
- таблица БД «Витрины кондитерские» - vitrine\_kond.db;
- таблица БД «Витрины барные» - bar\_vitrini.db;
- таблица БД «Столы морозильные» - lari\_stec.db;
- таблица БД «Бонеты» - boneti.db;

Связь программных модулей осуществляется посредством управляющего меню, установленного на главной форме приложения. Пользователь в зависимости от необходимого вида оборудования выбирает соответствующий ему раздел главного меню. После запуска программного приложения на экран компьютера загружается главная форма программного приложения (рис.1.).

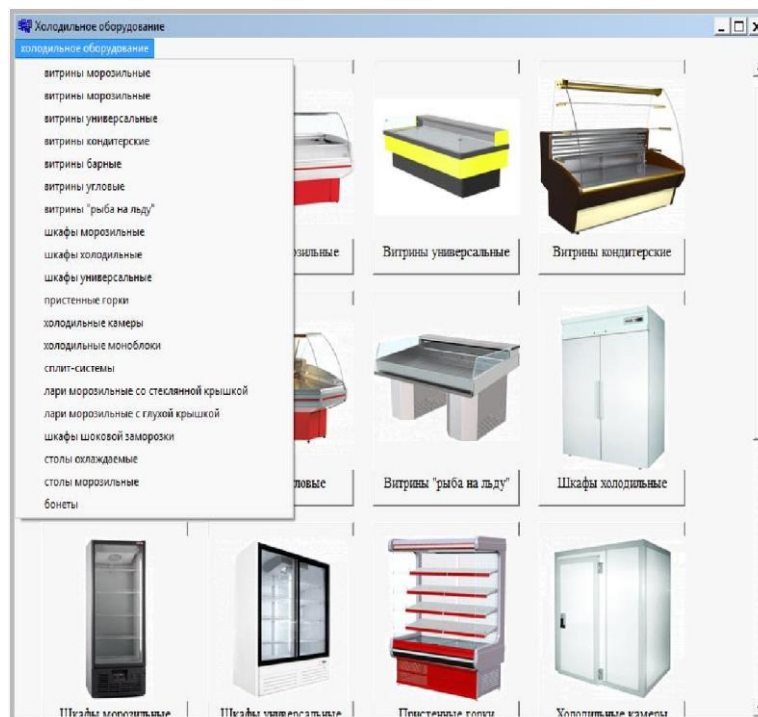


Рис.1. Главная форма

Главная форма содержит системное и главное меню, с помощью, которого осуществляется управление работой системы. Системное меню располагается в

форме в виде кнопок, а главное в виде выпадающего списка. При выборе соответствующего пункта меню открывается новая форма, отображающая характеристики данного вида оборудования. Данная форма представлена на рисунке 2.

В формах программы в удобном для просмотра виде представлены технические характеристики каждого оборудования. Пользователь может не только просмотреть и внести некоторые изменения, но и добавить новое оборудование (рис.2.)

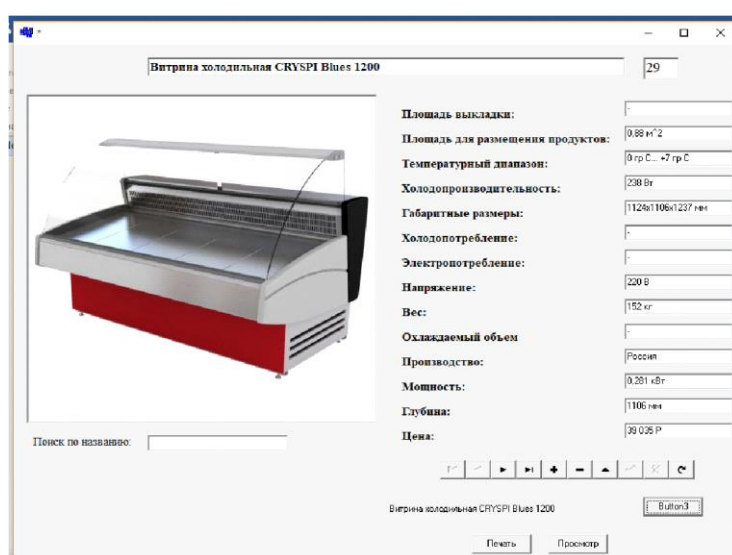


Рис.2. Форма оборудования «Витрины холодильные»

Еще одним пунктом, позволяющим управлять данными является поиск данных по введенному названию оборудования. Поиск осуществляется последовательным приближением к требуемой записи после каждой водимой букве названия. Таким образом, нет необходимости набирать все название целиком. Для создания отчетов используется кнопка «Печать», представленная на рис.3: данный пункт позволяет сформировать список оборудования. Для предварительного просмотра отчета используется кнопка «Просмотр» (рис.4).

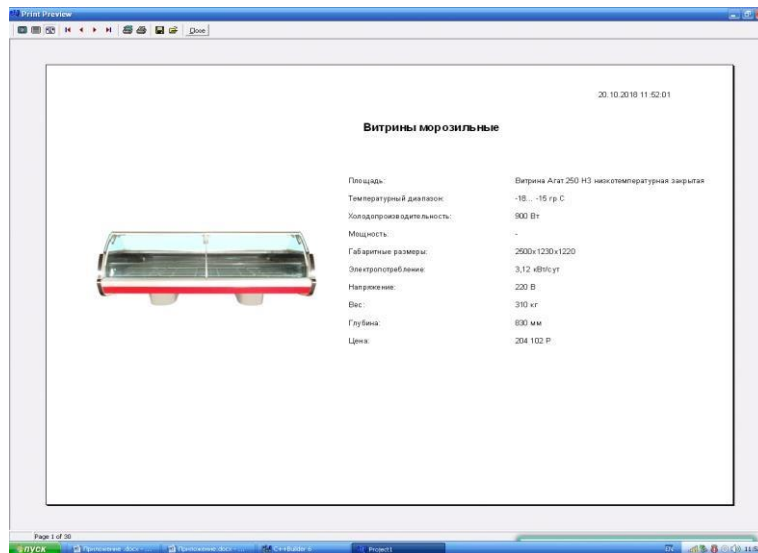


Рис.3. Форма вывода на печать

Витрины холодильные								20.10.2018
Наименование	Габаритные размеры	Площадь для продуктов	Температурный диапазон	Мощность	Напряжение	Вес	Глубина	Цена
Витрина холодильная CRYSPY Blues 1200	1124x1106x1237 мм	0,88 м <sup>2</sup>	0 гр С...+7 гр С	238 Вт	220 В	152 кг	1106 мм	39 035 Р
Витрина холодильная CRYSPY Шапито-2 1200	1218x1093x1300 мм	0,85 м <sup>2</sup>	0 гр С...+7 гр С	300 Вт	220 В	156 кг	760 мм	51 417 Р
Витрина холодильная CRYSPY Osetiva 1200	1180x955x1265 мм	0,72 м <sup>2</sup>	0 гр С...+7 гр С	240 Вт	220 В	126 кг	660 мм	36 498 Р
Витрина холодильная Шапито Quadro 1500 LED	1518x1093x1300 мм	1,1 м <sup>2</sup>	0...+7 гр С	-	220 В	221 кг	760 мм	65 896 Р
Витрина холодильная Шапито-2 Quadro 1200 LED	1218x1093x1300 мм	0,85 м <sup>2</sup>	0...+7 гр С	-	220 В	190 кг	760 мм	55 202 Р
Витрина холодильная Шапито-2 Quadro 1800 LED	1818x1093x1300 мм	1,3 м <sup>2</sup>	0...+7 гр С	-	220 В	242 кг	760 мм	58 263 Р
Витрина холодильная АРИАДА Ariel BC 3-130	1340x1030x1315 мм	0,94 м <sup>2</sup>	0 гр С...+6 гр С	480 Вт	220 В	120 кг	760 мм	38 975 Р
Витрина холодильная АРИАДА Ariel BC 3-160	1550x1030x1315 мм	1,11 м <sup>2</sup>	0 гр С...+6 гр С	500 Вт	220 В	142 кг	760 мм	46 700 Р
Витрина холодильная АРИАДА Belinda BC 2-160	1500x850x1260 мм	0,82 м <sup>2</sup>	0 гр С...+6 гр С	500 Вт	220 В	112 кг	580 мм	70 843 Р
Витрина холодильная АРИАДА Belinda BC 2-180	1820x850x1260 мм	0,98 м <sup>2</sup>	0 гр С...+6 гр С	600 Вт	220 В	132 кг	480 мм	52 308 Р
Витрина холодильная АРИАДА Titanian BC 5-160	1570x1195x1255 мм	1,19 м <sup>2</sup>	0...+6 гр С	600 Вт	220 В	140 кг	830 мм	53 774 Р

1 of 2

Рис.4. Форма для просмотра

Также для максимального удобства в формах программы представлен компонент BD navigator, позволяющий управлять данными форм, т.е он выполняет основные операции по работе с формой, такие как вставка, редактирование, изменение и фиксация данных.

Таким образом исходя из выше сказанного можно сделать вывод, что посредством данной программы можно вести максимально эффективный учет и анализ оборудования.

### Список литературы:

- 1) [https://knowledge.allbest.ru/programming/2c0a65635a3bc68a4d43b88421306d27\\_4.html](https://knowledge.allbest.ru/programming/2c0a65635a3bc68a4d43b88421306d27_4.html)
- 2) <https://sinp.com.ua/work/520888/Avtomatizirovannaya-sistema-ucheta-i>
- 3) <https://www.klenmarket.ru/shop/equipment/refrigeration-equipment/>
- 4) Послед Б.С, Borland C++ Builder 6. Разработка приложений баз данных, Издательство: ДиаСофтЮП, 2003 г. – 320 с.