

## РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОТЧЕТОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ, УЗЛЫ, ДЕТАЛИ.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь

Чипак А. И.

Шлыкова Т.Ю. – доцент, канд. психол. наук

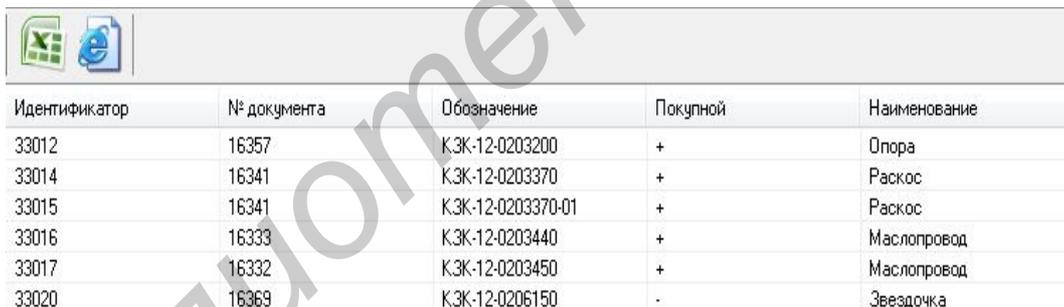
Целью работы является разработка автоматизированной системы, которая будет создавать отчеты по заданным параметрам на промышленных предприятиях. Разработка будет производиться на операционной системе Windows.

Так, в автоматизированных системах управления предприятиями управляющие воздействия на объект управления не выдаются, но в то же время, обеспечивается регистрация большого объема информации в форме документов.

В настоящее время на промышленных предприятиях имеется научно-инженерный центр, имеющий коллектив высококвалифицированных специалистов и мощную материально-техническую базу для проведения комплекса научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию широкой номенклатуры сложных наукоемких изделий, таких как:

- самоходных монокомбайнов для уборки зерновых и кормовых культур, льна;
- комплексов сельскохозяйственных машин и агрегатов на базе универсальных энергетических средств;
- сельскохозяйственных прицепных и навесных машин, агрегируемых с универсальными тракторами;
- карьерных самосвалов, дорожно-строительной техники, машин для подземных работ.

При запуске программы открывается окно загрузки программы. После окончания загрузки открывается главное окно программы. Для формирования отчета следует выбрать параметры, по которым программа сформирует SQL-запрос на выборку из таблиц базы данных. Полученный отчет показан на рисунке 1. После получения отчета есть возможность вывода его в Excel-документ и HTML-страницу.



| Идентификатор | № документа | Обозначение        | Покупной | Наименование |
|---------------|-------------|--------------------|----------|--------------|
| 33012         | 16357       | К.ЭК-12-0203200    | +        | Опора        |
| 33014         | 16341       | К.ЭК-12-0203370    | +        | Раскос       |
| 33015         | 16341       | К.ЭК-12-0203370-01 | +        | Раскос       |
| 33016         | 16333       | К.ЭК-12-0203440    | +        | Маслопровод  |
| 33017         | 16332       | К.ЭК-12-0203450    | +        | Маслопровод  |
| 33020         | 16369       | К.ЭК-12-0206150    | -        | Звездочка    |

Рис. 1 – Полученный отчет

Так как пользователями программы будут конструктора промышленных предприятий то во время разработки проекта у них могут возникнуть ситуации, при которых им необходимо получить отчет по интересующему узлу, детали, сборочной единице. Кроме того, им часто приходится размещать информацию на сайте о нужных узлах, деталях, сборочных единицах, сравнивать актуальность данных о них в технической документации, предоставлять информацию о них директору. Чтобы повысить оперативность получения информации, указанной выше, путем автоматизации этого процесса и оптимизации работы с отчетами, а так же ускорить работу конструкторов, разрабатывается данная программа.

Список использованных источников:

1. ГОСТ 19.101-77 ЕСПД. Виды программ и программных документов
2. ГОСТ 19.105-78 ЕСПД. Общие требования к программным документам
3. ГОСТ 19.106-78 ЕСПД. Требования к документам, выполненным печатным способом
4. Культин, Н.Ю. Delphi в задачах и примерах / Н. Ю. Культин. — М.: Изд-во «Интернет-университет информационных технологий — ИНТУИТ.ру», 2006. — 488 с.
5. Кэниг, Э. Б. Эффективное программирование на Delphi / Э.Б. Кэниг. — М: «Символ-Плюс», 2000 г. — 304 с.
6. Павловская, Т.А. Delphi Программирование на языке высокого уровня / Т. А. Павловская. — СПб.: Питер, 2003. — 336 с.
7. Страуструп, Б. Дизайн и эволюция Delphi / Б. Страуструп. — М.: Лори, 2004. — 880 с.
8. Ковязин, А.Н. Мир InterBase / А.Н. Ковязин. — М.: КУДИЦ-Образ, 2003. — 486 с.
9. Скляр, А.Я. Введение в InterBase / А.Я. Скляр. — М.: Горячая Линия – Телеком, 2002. — 423 с.
10. Кандзюба, С.П. Delphi 6/7. Базы данных и приложения / С.П. Кандзюба. — М.: ДиаСофт, 2002. — 261 с.
11. Н. Лебедев – М 1985.