

Объем памяти, занимаемый одним экземпляром записи рассчитывается сумма объема полезной информации и длины одной адресной ссылки в произведении с количеством указателей в записи.

Выявление особенностей ОЛС РБД необходимо для проектирования эффективной структуры БД для использования в ВС и увеличения скорости последовательной обработки запросов по сравнению с традиционной.

Библиографический список

1. Kroenke, D.M. *Database Processing: Fundamentals, Design, and Implementation*. - 14th ed. / D.M. Kroenke, D.J. Auer. — Pearson Education Ltd., 2016. — 638 p. in color. — ISBN: 1292107634, 9781292107639.
2. Кузнецов, Н.А. Методы анализа и синтеза модульных информационно-управляющих систем / Н.А. Кузнецов. – М.: Физматлит, 2012. – 800 с.

А.Ю. Евсюков, И.О. Ковцова

РАЗРАБОТКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА ПРИЛОЖЕНИЯ УСТРОЙСТВА НАВИГАЦИИ И ГРУППОВОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ «ЛЕСНОЙ ТЕЛЕФОН»

Филиал «Протвино» государственного университета «Дубна»
Секция информационных технологий

В статье рассматривается регламент работы программного обеспечения для калибровки устройства навигации и группового позиционирования «Лесной телефон»

Лесной телефон – это всепогодное и неприхотливое в эксплуатации устройство, обеспечивающее, в комплексе с обычным смартфоном, туристическую навигацию, систему группового позиционирования и голосовую связь в условиях отсутствия сотовой сети. Имея Лесной телефон, вы обязательно сможете:

- найти своих товарищей в лесу;
- найти собаку в лесу;
- руководить коллективом загонщиков и охотников;
- вызвать спасателей в аварийной ситуации.

Для конфигурирования и тестирования устройства «*WoodPhone*» [1, 2] требуется разработать и адаптировать интерфейс приложения, который позволяет выполнять настройку выбирая выходное напряжение, частоту цифро-аналогового преобразователя, выбор последовательного порта (COM порт), тип канала, коррекцию частоты и номер частоты канала.

Для разработки была выбрана среда разработки *Microsoft Visual Studio* — линейка продуктов компании *Microsoft*. Данные продукты позволяют разрабатывать как консольные приложения, так и приложения с графическим интерфейсом. *Visual Studio* включает в себя редактор исходного кода с поддержкой технологии *IntelliSense* и возможностью простейшего рефакторинга кода. Позволяет разрабатывать как консольные приложения, так и приложения с графическим интерфейсом, в том числе с поддержкой технологии *Windows Forms*, которая была использована для разработки данного программного обеспечения, диалоговое окно представлено на рисунке 1 и далее представлена работа программы на рисунке 2.

С помощью сопутствующего программного обеспечения «*WoodFon*» и радиотестера/сервисмонитора *Agilent 8920B* производится тестирование/калибровка радиомодуля (рис.2), для того чтобы сделать это, подключаем устройство одновременно к ПК и к монитору. Далее запускаем приложение, устанавливаем «номер COM-порта» (программой предусмотрено 16) устройства (такой же, как в диспетчере устройств), ставим нужные нам параметры, а именно значение цифро-аналогового преобразователя, выходного напряжения, следующее действие — это чтение и запись параметров.

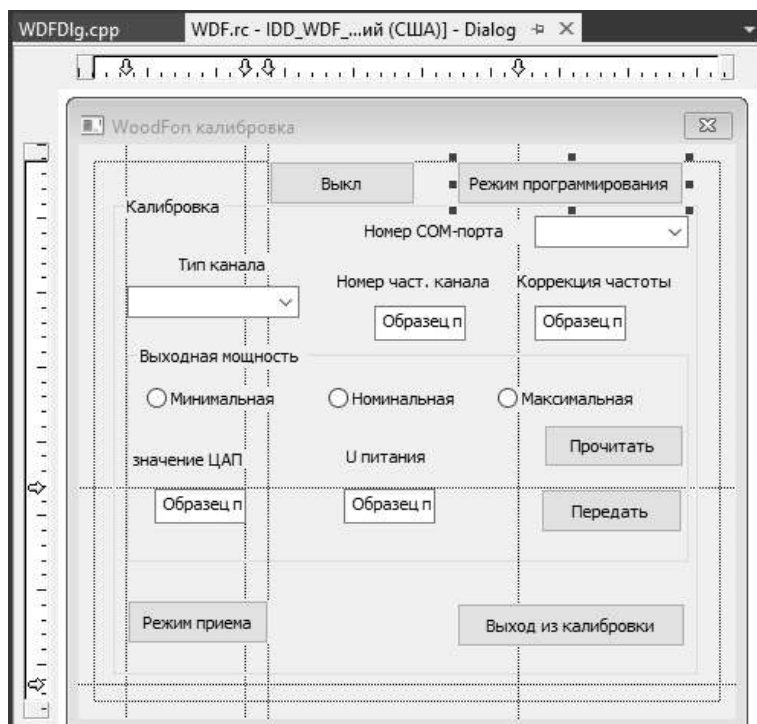


Рис. 1 Диалоговое окно приложения в конструкторе форм MS Visual Studio

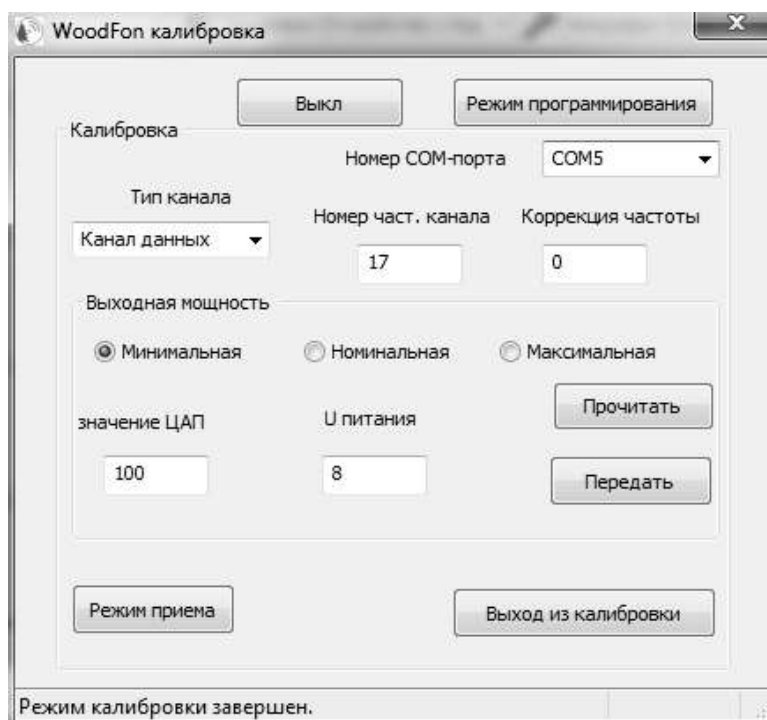


Рис. 2 Приложение в состоянии работы.

Библиографический список

1. Сайт производителя: <http://www.mywoodfon.ru/>
2. Павловская, Т.А. С++. Объектно-ориентированное программирование: Практикум / Т.А. Павловская, Ю.А. Щупак. – СПб.: Питер, 2008. – 265 с.