

УДК: 004.4

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО СЛОВАРЯ ТЕРМИНОВ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Ачекеев К.С., Керимов У.Т.

Кыргызский государственный университет им. И. Арабаева

В этой статье представлены результаты создания компьютерной программы терминов информационных технологии на трех языках а именно русский язык, кыргызский язык и английский язык. В статье подробно описываются основные функции и руководство программным продуктом.

Ключевые слова: информационные технологии, компьютерная программа, базы данных, программный продукт, Delphi, MS Access, электронный словарь.

МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР БОЮНЧА ТЕРМИНДЕРДИН ЭЛЕКТРОНДУК СӨЗДҮГҮН ИШТЕП ЧЫГУУ

Ачекеев К.С., Керимов У.Т.

И. Арабаев атындагы кыргыз мамлекеттик университети

Бул макалада маалымат технологияларынын терминдердин үч тилде атап айтканда орус тили, кыргыз тили жана англис тилинде компьютердик программаны иштеп чыгуунун жыйынтыктары чагылдырылган. Макадала программалык продукт боюнча негизги функциялары жана колдонмосу баяндалат.

Баштапкы сөздөр: Маалыматтык технологиялар, компьютердик программа, маалыматтык база, программалык продукт, Delphi, MS Access, электрондук сөздүк.

DEVELOPMENT OF AN ELECTRONIC DICTIONARY OF TERMS ON INFORMATION TECHNOLOGIES

Achekeev K.S., Kerimov U.T.

Kyrgyz State University named after I. Arabaeva

This article presents the results of the computer program of information technology terms in three languages: Russian, Kyrgyz and English. This article details the basic features and product management, electronic dictionary.

Keywords: information technology, computer program, databases, software product, Delphi, MS Access.

В современном мире одной из самых востребованных отраслей лингвистического знания является прикладная лингвистика, и, в частности, компьютерная лингвистика – наука, которая возникла на стыке лингвистики и компьютерных наук (computer science) [1].

В настоящее время электронные словари имеют ряд преимуществ по сравнению с традиционными аналогами, и потому их разработка является приоритетной задачей для компьютерной лингвистики в целом и компьютерной лексикографии в частности[2].

Электронный словарь – электронная версия толкового или двуязычного словаря или специально созданный словарь, записанный на диске или размещенный в глобальной компьютерной сети.

Целью данного исследования является разработка электронного терминов по информационным технологиям на трех языках (русский язык, кыргызский язык и английский язык).

Реализация данной задачи проводится в системе программирования Delphi при помощи реляционной системы управления базами данных (СУБД) Microsoft Access. Delphi это - высокопроизводительный инструмент визуального построения приложений включает в себя настоящий компилятор кода и предоставляет средства визуального программирования, несколько похожие на те, что можно обнаружить в Microsoft Visual Basic (она не является RAD-системой) или в других инструментах визуального проектирования. В основе Delphi лежит язык Object Pascal, который является расширением объектно-ориентированного языка Pascal. В Delphi также входят локальный SQL-сервер, генераторы отчетов, библиотеки визуальных компонентов, и прочее, необходимое для того,

чтобы чувствовать себя совершенно уверенным при профессиональной разработке информационных систем или просто программ для Windows-среды.

Преимущества Delphi по сравнению с аналогичными программными продуктами.

- быстрота разработки приложения (RAD);
- высокая производительность разработанного приложения;
- низкие требования разработанного приложения к ресурсам компьютера;
- наращиваемость за счет встраивания новых компонент и инструментов в среду Delphi;
- возможность разработки новых компонент и инструментов собственными средствами Delphi (существующие компоненты и инструменты доступны в исходных кодах);
- удачная проработка иерархии объектов.

Microsoft Access - реляционная система управления базами данных, используемая при создании полноценных развернутых клиент-серверных приложений, использующих связку "БД-клиент". Простая и логичная графическая оболочка позволяет сгенерировать первичные и вторичные ключи, индексы, связи между объектами БД, а также нормализовать отношения между дискретными таблицами, составляющими структуру базы данных, к требуемой нормальной форме[3].

Постановка задачи

- В системе управления базами данных MS Access создать базу данных (в базе данных будут храниться термины по информационным технологиям).
- В интегрированной среде разработки программного обеспечения Borland Delphi разработать средство управления базой данных с помощью технологии ADO. NET.

- В разрабатываемой программе предусмотреть защиту от несанкционированного доступа.
- В проектируемой программе предусмотреть возможность редактирования терминов.
- Добавить возможность поиска терминов из базы данных по запросам пользователя.
- Создать возможность вывести на печать выбранный термин запись из базы данных.

Реализация функционального назначения программного продукта

При запуске программы открывается форма для введения логина и пароля. Если пользователь введет правильно логин и пароль тогда дается доступ к электронному словарю.

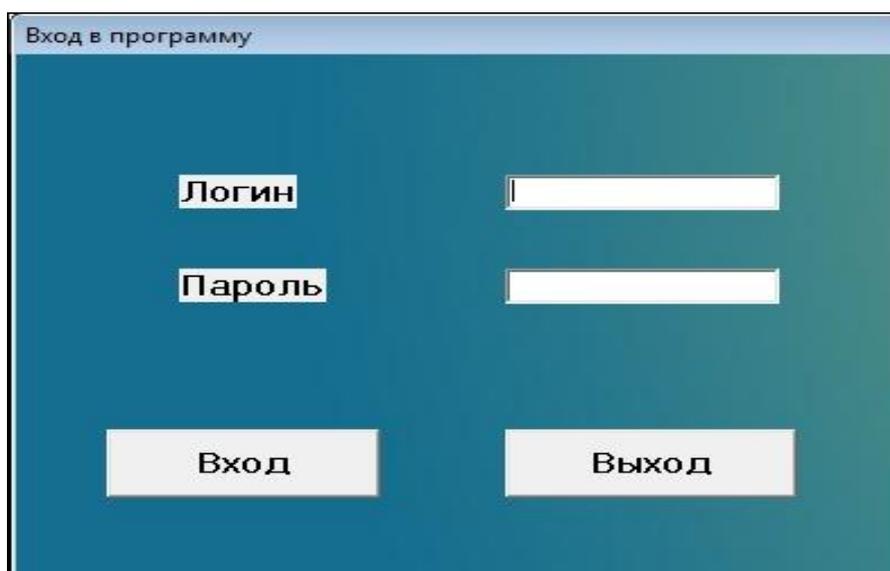
The image shows a screenshot of a software application window titled "Вход в программу". The window has a dark blue background. In the center, there are two input fields. The first field is labeled "Логин" and the second is labeled "Пароль". Below these fields are two buttons: "Вход" on the left and "Выход" on the right. The window has a standard Windows-style title bar at the top.

Рис. 1. Форма для входа.

На главной форме отображаются элементы, позволяющие просматривать все термины из базы данных, производить выборку из базы данных по указанному признаку, добавлять термины, редактировать термины, получать дополнительные сведения по выбранному термину, а также выводить на печать.

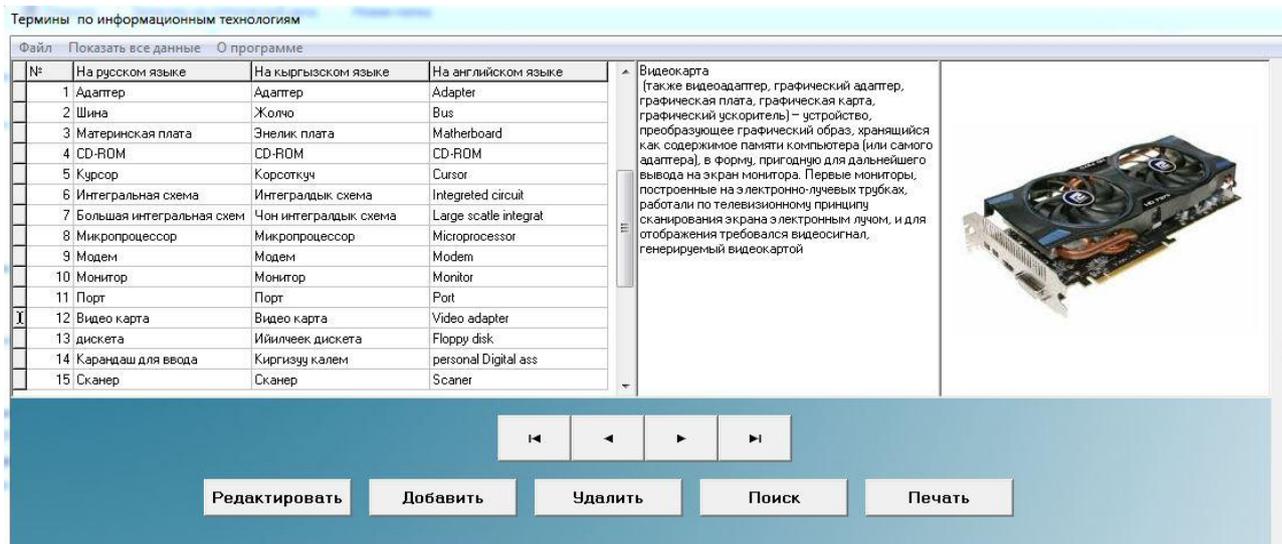


Рис. 2. Главная форма.

При нажатии на кнопку «Поиск» или выборе соответствующего пункта меню становится видимым блок выборки из баз данных. В этом блоке отображаются элементы, позволяющие при выборе и нажатии на соответствующую кнопку выполнить выборку из базы данных по терминам на кыргызском, русском или на английском языке.

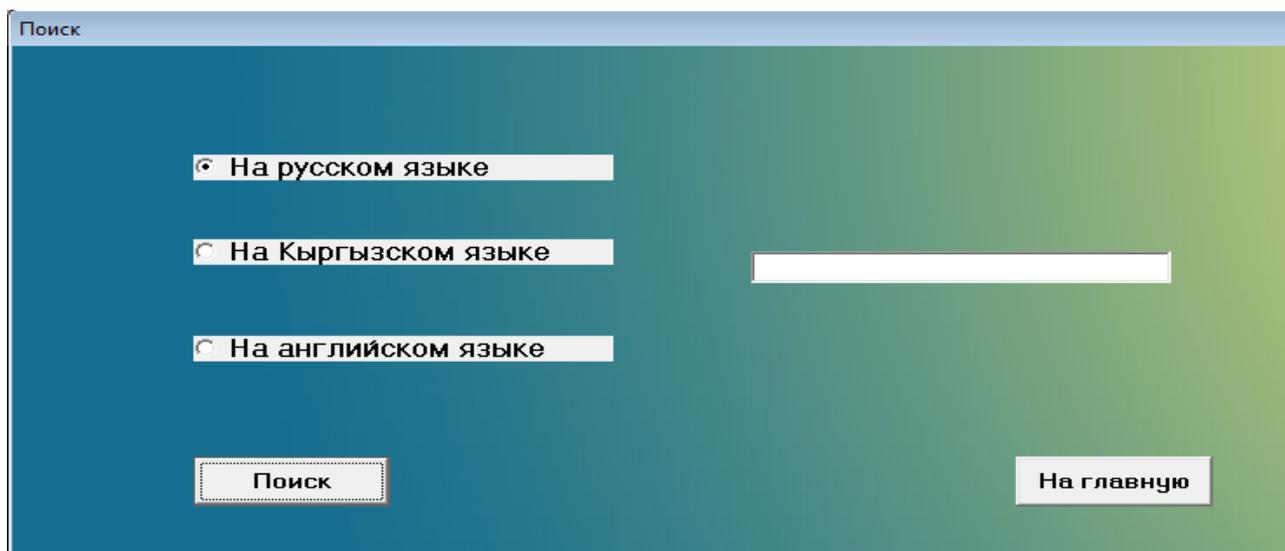


Рис. 3. Форма поиска.

При нажатии на кнопку «Печать» открывается соответствующая форма для печати всех данных выбранного термина.

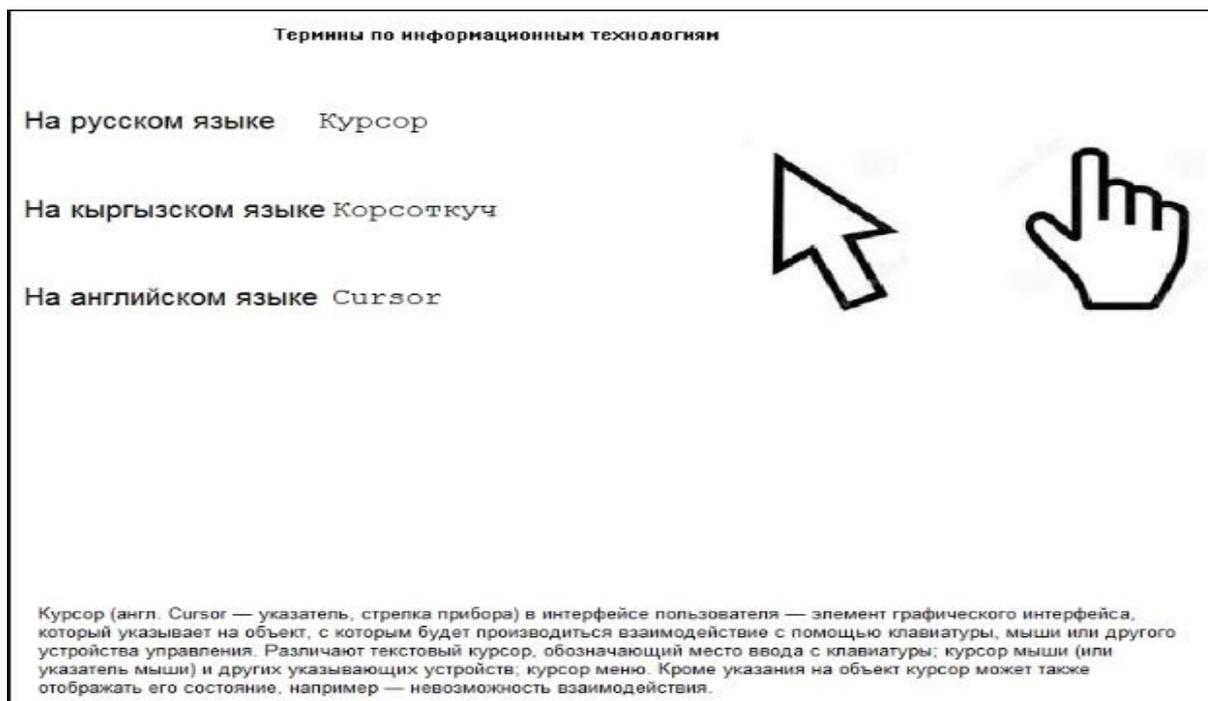


Рис. 4. Форма печати.

В результате была спроектирована база данных в СУБД MS Access и разработан электронный словарь терминов по информационным технологиям на трех языках с использованием программного средства Delphi.

Применение программного средства Delphi по разработке объектно-ориентированных приложений, работающих в операционной системе Microsoft Windows и, в частности, приложений баз данных, позволило создать программный продукт, максимально ориентированный на конечного пользователя.

ЛИТЕРАТУРА

1. Щипицина Л.Ю. Информационные технологии в лингвистике : учеб. пособие / Л.Ю. Щипицина. — М. : ФЛИНТА : Наука, 2013. — 128
2. Ачекеев, К. С. Разработка компьютерной программы экономических терминов / К. С. Ачекеев, Ж. И. Мадраимова, К. А. Акбай // Наука без границ. – 2018. – № 10(27). – С. 6-10.

3. Office-Apps.net. [Электронный ресурс] //URL: <http://office-apps.net/microsoft-access>. (Дата обращения: 17.04.2021).
4. А.М.Епанешников., "Программирование в среде Borland Developer Studio7.0",2008 г.
5. Марко Кэнту, Borland Developer Studio7 . Для профессионалов. – М.: SYBEX, ПИТЕР 2006. – 1100 с.