

УДК 004.43

*Боранбаев Ж.К.
студент 3 курса
Бегалин А.Ш.,
Научный консультант
ст.преподаватель кафедры информационных систем
КРУ им.А.Байтурсынова
Костанай, Казахстан*

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА МЕДИЦИНСКАЯ РЕГИСТРАТУРА

В данной статье показан процесс разработки информационной системы регистратуры медицинского учреждения. Приложение реализовано в среде визуального программирования Borland Delphi 7. Данное программное обеспечение предназначено для того, чтобы упростить, оптимизировать и повысить эффективность работы специалистов медицинского учреждения.

Ключевые слова: база данных, регистратура, медицинская карта, программа.

*Boranbayev Zh. K.
3rd year student
Begalin A. Sh.,
Scientific Consultant
Senior lecturer of the Department of Information Systems
KRU named after A. Baitursynov
Kostanay, Kazakhstan*

INFORMATION SYSTEM MEDICAL REGISTRY

This article shows the process of developing an information system for the registry of a medical institution. The application is implemented in the Borland

Delphi 7 visual programming environment. This software is designed to simplify, optimize and improve the efficiency of the work of medical institution specialists.

Keywords: database, registry, medical record, program.

Система реализована через интегрированную среду разработки Borland Delphi 7, запрограммированную на языке Object Pascal с функциями Microsoft Access и выполняет следующие задачи:

- Ведение учета пациентов, которые приходят к специалисту;
- Возможность быстрого поиска нужных данных по определенным критериям;
- Представление данных о пациентах;
- Ведение медицинских карт;
- Возможность настройки программы под индивидуальное место регистрации медицинского учреждения [4].

Для этой программы было создано девять объектов. Формы соединяются друг с другом с помощью соответствующих элементов главного меню, а также с помощью журналов пациентов и дневников. С точки зрения иерархии форм форма является основной формой, то есть она отображается при запуске приложения напрямую, а остальные создаются при необходимости при запуске программы.

Описание программных форм

В разработанной программе используется 31 форма. Есть 9 основных объектов, в том числе и главная. Основные формы: список пациентов, медкарта, специалисты, список специалистов по отделениям, график работы, настройка графика, отделения "специалистов" и отделения "пациентов". Остальные объекты являются вторичными - входные данные для выполнения запросов и критериев поиска. Шаблоны включают AdoTable, DBGrid и другие стандартные компоненты.

Как упоминалось выше, программа имеет 31 объект. Доступ к ним осуществляется в базовой форме. Некоторые формы имеют собственные дочерние формы.

Когда программа запускается, обрабатывается процедура:

```
procedure TMainForm1.FormCreate (Sender: TObject);
```

Эта процедура добавляется в базу данных. Соединение выглядит следующим образом:

```
AdoConnection3.Connected: = false;
```

```
AdoConnection3.ConnectionsString: = ' Provider =  
Microsoft.Jet.OLEDB.4.0; Sources = '+ GetCurrentDirectory +' \ DN1.mdb;  
PersistSecurityInfo = False ';
```

```
AdoConnection3.Connected: = true;
```

У базовой формы имеется такое свойство как FormStyle, которое соответствует fsMDISForm. Это означает, что форма является родительской формой для всех других объектов в проекте. В других объектах свойство FormStyle совпадает с fxsMDISChild [12]. Это означает, что эти формы являются основными формами по отношению к дочерним формам. Поэтому, чтобы открыть дочернюю форму, следует нужно сделать следующее:

```
Form1: = TGurnalForm.Creates (Self);
```

```
Form1.Caption: = 'Journal Disease';
```

```
Form1.Show;
```

Все значения данных полей суммируются, формируя итоговую запись в БД. Для сохранения медицинской карты необходимо нажать кнопку «Ок», где произойдет сохранение медицинской карты в базу данных:

```
ADOQuery3.SQL.Text:='INSERT INTO Karta (IdBn, TimeD, ADSi,  
ADis, ChS, ChD, TemTel, Sostayan, VDinamic, TyagOb, Pologen, KogPok,  
NaOsh, SostKog, Sip, TonusMis, Konechn, Soznan, NeyroStat, Slizist, Yaz,  
Dihan, VLegk, ProvodLegk, Hrip, IVLAppar, TonSerdc, ' + 'ShumSerdc,
```

```
Gemodinamik, Pls, Givt, BolGivt, Peristalt, Gaz, Stul, pohki, Mocheispushk, Diur, It)' + 'VALUE ("'+ss+'", "' + datetostr(date) + "', "' + Edit3.Text + "', "' + Edit5.Text + "', "' + edit7.Text + "', "' + Edit9.Text + "', "' + Edit11.Text + "', "' + Combobox12.Text + "', "' + Combobox15.Text + "'... + "', "' + Combobox30.Text + "', "' + Memo3.Text + "')';
```

```
ADOQuery3.ExecSQL; [15]
```

Сохранение данных пациента в базу данных выполняется аналогично записи медицинской карты.

Руководство пользователя

После запуска файла "Registrature" отображается экранная заставка с названием работы и предложением нажать кнопку "Вход. После нажатия кнопки "Войти" откроется основная форма, которая позволит получить доступ ко всем другим формам.

Основная форма содержит изображение специалиста-врача, а также главное меню. Главное меню содержит элементы: база данных пациентов, база данных специалистов-врачей, таблицы, каталоги, отчеты. Каждое меню имеет свои собственные элементы.

Меню "База данных пациентов" содержит следующие элементы: список и медкарта.

Меню "База специалистов-врачей" содержит такие элементы как общий список и список специалистов по самим отделениям.

Меню "Расписание" содержит непосредственно ссылку на расписание и его настройку.

Меню "Справочники" содержит два элемента: "Справочники специалистов" и "Справочник пациентов".

Меню "Отчеты" содержит элементы "по специалистам" и "по пациентам".

Нажав на кнопку "Список пациентов" открываем форму списка пациентов медицинского учреждения (см. рис. 2).

Код	Фамилия	Имя	Отчество	ДатаОбращения	ДатаЗавершения	Врач
012323	Луценко	Валентина	Геннадьевна	15.02.2021	19.02.2021	Иванов Игорь Михайлович
012526	Дроняк	Наталья	Александровна	10.02.2021	15.02.2021	Джусупбеков Марат Ибрагимович
032569	Ералин	Марат	Айдарбекович	08.02.2021	13.02.2021	Джусупбеков Марат Ибрагимович
031211	Тимошенко	Лидия	Александровна	05.02.2021	19.02.2021	Коронаев Вадим Иванович
038974	Лягушин	Александр	Иванович	12.02.2021	17.02.2021	Коронаев Вадим Иванович
054578	Попов	Геннадий	Юрьевич	12.02.2021	19.02.2021	Нурмагамбетова Шолпан Еркеновна
052321	Тен	Алла	Чихановна	15.02.2021	03.03.2021	Коронаев Вадим Иванович
059854	Жаханова	Зинегуль	Махметовна	08.02.2021	19.02.2021	Тереньтева Алла Владимировна
112654	Мытько	Светлана	Ивановна	11.02.2021	18.02.2021	Джусупбеков Марат Ибрагимович
111456	Сафронов	Вячеслав	Викторович	06.02.2021	19.02.2021	Иванов Игорь Михайлович
114587	Казбеков	Юрий	Жумагалиевич	15.02.2021	18.02.2021	Коронаев Вадим Иванович
121111	Руснак	Лариса	Борисовна	26.01.2021	16.02.2021	Иванов Игорь Михайлович
124544	Тужкова	Дамеш	Нургалиевна	15.02.2021	18.02.2021	Коронаев Вадим Иванович

Рисунок 2 – Форма данных пациентов

Форма пациента содержит таблицу со списком пациентов, кнопками медицинских карт и поиском. Форма "Список пациентов" предоставляет функции для поиска, печати, редактирования, сортировки данных пациентов, а также возможность просмотра медицинской карты пациента.

Этот программный продукт упрощает работу специалистов и делает их продуктивными. Интерфейс программы удобен и понятен неквалифицированным пользователям.

Список литературы

1 Автоматизация процесса работы регистратуры поликлиники, 2013. – режим доступа: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=650564>.

2 Системное программное обеспечение. – режим доступа: <http://studbase.com/file/1526/11>.

3 Системы управления базами данных, 2009. – режим доступа: https://knowledge.allbest.ru/programming/3c0a65625b2ad68b5c53b88521216d37_0.html.

4 Группа крови и резус-фактор. – режим доступа: <https://anest-rean.ru/gruppa-krovi/>.