



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет Механико-математический

Кафедра «Информатики и вычислительной математики»

Специальность «Математическое обеспечение и  
администрирование информационных систем»

## **Информационная система автоматизации обработки информации о реабилитации больных на санаторном этапе.**

Курсовая  
работа

Выполнил студент  
4 курса 22401.10 группы  
Бородулин Борис  
Борисович

Научный руководитель  
кандидат физико-  
математических наук,  
доцент  
Сиников Валерий  
Михайлович

# Цель

- Целью курсовой работы является создание информационной системы для автоматизации учета и обработки информации о реабилитации пациентов на санаторном этапе, автоматизировать составление отчетностей и обеспечить ежедневный мониторинг.



# Задачи

Для выполнения поставленной цели необходимо решение следующих задач:

- - изучение сведений и стандартов Всемирной Организации Здравоохранения по осуществлению реабилитации пациентов
- - создание базы данных, предназначенной для хранения информации о пациентах, заявках, санаториях, профилей болезни, путевках
- - создание системы отчетов, направлений для вывода на печать документов
- - разработать информационную систему обеспечивающую ввод и обработку данных



# Требования к системе

- Система должна осуществлять ввод данных о пациентах, путевках, санаториях, профилях болезней, отказах, ценах на путевки.
- Наглядность;
- Удобный, интуитивный и простой интерфейс, не требующий дополнительного обучения клиента для работы с ним;
- Система должна осуществлять редактирование таблиц БД;
- Система должна осуществлять возможность резервного копирования базы, а также производить откат системы;
- Система должна обеспечивать возможность администрирования пользователей;
- Система должна обеспечивать возможность поиска по разным критериям.
- Создание системы отчетов для вывода документов оформленных по определенным стандартам;
- Возможность ежедневного мониторинга;



- Для реализации поставленной цели была выбрана среда программирования Delphi т.к. её возможности способны удовлетворить сформулированным требованиям



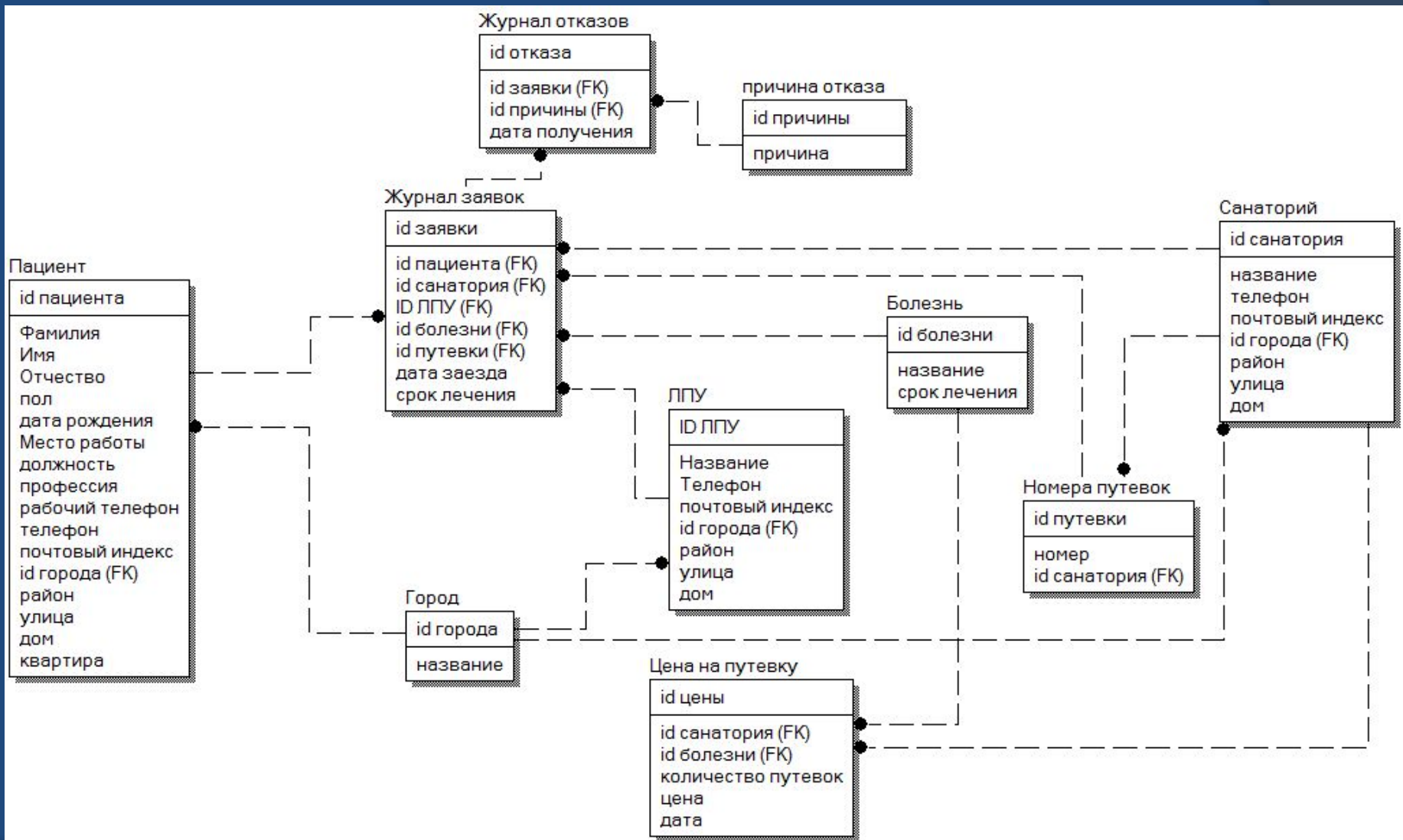
# Sql сервер



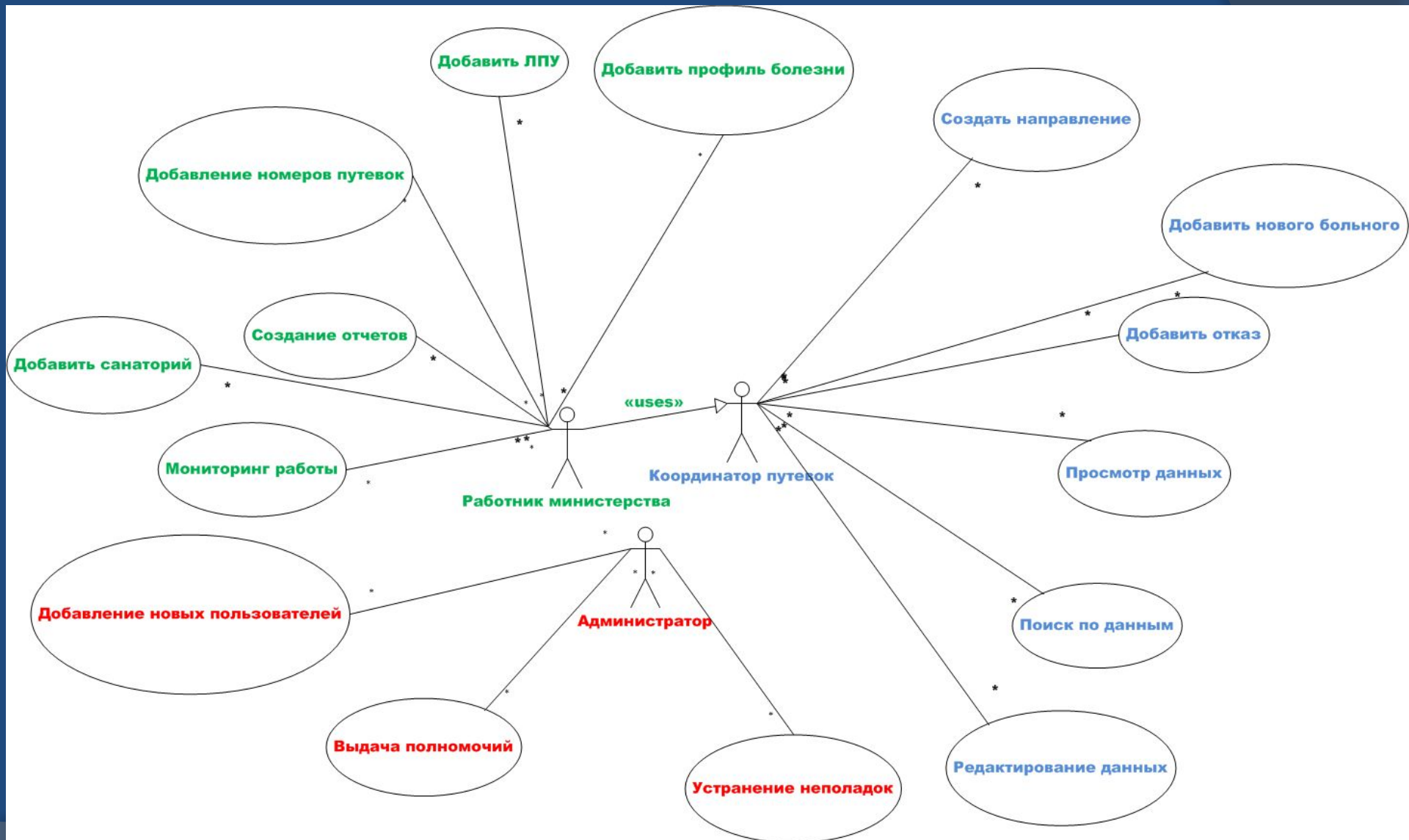
- В качестве sql сервера был выбран **Firebird**.
- **Firebird** (FirebirdSQL) — компактная, кроссплатформенная, свободная система управления базами данных (СУБД), работающая на Linux, Microsoft Windows и разнообразных Unix платформах.
- Он является полностью свободным от лицензионных отчислений даже для коммерческого использования.
- В качестве преимуществ Firebird можно отметить многоверсионную архитектуру, обеспечивающую параллельную обработку оперативных и аналитических запросов (это возможно потому, что читающие пользователи не блокируют пишущих), компактность (дистрибутив 5Mb), высокую эффективность и мощную языковую поддержку для хранимых процедур и триггеров.



# Логическая модель базы данных



# Use Case диаграмма





# Интерфейс программы

## авторизация

Авторизация

Логин

Пароль

Войти

## заявка

Программа "Долечивание"

заявка справочники направление поиск отчеты мониторинг выход

заявка Справочники Направление Поиск Отчеты Мониторинг ДОЛЕЧИВАНИЕ Выход

Название
Фрунзенец
Красная Глинка
Поволжье
▶ Можайский
Бирюсинка плюс
Металлург
Самарский

Фамилия: Бородулин  
Имя: Борис  
Отчество: Борисович  
Дата рождения: 20.03.2011  
Пол: Муж  
Город, село: Самара  
Улица: Степана Разина  
Дом: 51, Квартира: 1  
Диагноз: Гастроэнтерология  
Название санатория: Можайский  
Дата заезда по путёвке: 20.03.2011  
Срок лечения:   
Добавить

## Сгенерированное направление

**НАПРАВЛЕНИЕ**

на получение услуг по долечиванию (реабилитации) работающих и проживающих на территории Самарской области граждан после стационарного лечения в санаториях Самарской области

№ \_\_\_\_\_ от " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Гражданин(на) Бородулин Борис Борисович  
(фамилия, имя, отчество больного)

направляется в Можайский  
(наименование санатория, в который направляется больной)

расположенный по адресу: 443088 г. Самара ул. Морская 5 ,

для получения услуг по долечиванию: Сахарный диабет с 28.05.2011 срок лечения 23  
дня  
(профиль лечения, дата заезда, количество дней) Направление выдано на основании: заявки лечебно-профилактического учреждения



# Интерфейс программы

направление

Программа "Долечивание"

заявка справочники направление поиск отчеты мониторинг выход

Заявка Справочники Направление Поиск Отчеты Мониторинг ДОЛЕЧИВАНИЕ Выход

Фамилия  
Бородулин

Имя  
Борис

Отчество  
Борисович

Диагноз

Название санатория

№ Заявки

Создать направление

Профиль

- Инфаркт миокарда
- Стенокардия
- Операции на сердце и сосудах
- ОНМК
- Беременные
- Сахарный диабет
- Гастроэнтерология
- Травм, ортопедия

справочники

Программа "Долечивание"

заявка справочники направление поиск отчеты мониторинг выход

Заявка Справочники Направление Поиск Отчеты Мониторинг ДОЛЕЧИВАНИЕ Выход

Вставить Изменить Удалить

Название	Телефон
ММУ Алексеевская ЦРБ	
ММУ Безенчукская ЦРБ	
ММУ БОГАТОВСКАЯ ЦРБ	
ЦМРБ МР БОЛЬШЕГЛУШИЦКИЙ	
МУЗ БОЛЬШЕЧЕРНИГОВСКАЯ ЦРБ	
ММУ БОРСКАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА	
ММУ ЦРБ ВОЛЖСКОГО РАЙОНА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ	
МУ ИСАКЛИНСКАЯ ЦРБ	
МУЗ КИНЕЛЬСКАЯ ЦРБ	
МУ КОШКИНСКАЯ ЦРБ	

Отчеты

Отчет по суммам

Отчет по профилям

Отчет по санаториям

Отчет по ЛПУ

Общий отчет

С По

17.03.2011 17.05.2011

# Интерфейс программы

## Мониторинг долечивания

Мониторинг долечивания граждан в санатории																			
№ п/п	Наименование санатория	Нозология	Срок, дней	План путевок	22.12.2010	23.12.2010	24.12.2010	27.12.2010	28.12.2010	29.12.2010	30.12.2010	31.12.2010	2-е полугодие	Остаток путево	% 1-е	Всего по санаторию			
												План				Поступило	%	Остаток	
1	Фрунзенец	Гастрозентерология	18	90									90	0	100%	290	232	80,0%	58
		Пульмонология	21	80									22	58	28%				
		Стенокардия	24	120									120	0	100%				
2	Красная Глинка	Гастрозентерология	18	150									150	0	100%	530	524	98,9%	6
		Гастрозентерология	24	100									100	0	100%				
		Сахарный диабет	24	100									100	0	100%				
		Стенокардия	24	180									174	6	97%				
3	Поволжье	Гастрозентерология	18	80									80	0	100%	285	185	64,9%	100
		Пульмонология	21	65									5	60	8%				
		Ревматоидный артрит	21	40									0	40	0%				
		Беременные	21	100									100	0	100%				
4	Можайский	Гастрозентерология	18	70									69	1	99%	180	179	99,4%	1
		Беременные	21	110									110	0	100%				
5	Бирюсинка плюс	Беременные	21	140									140	0	100%	269	241	89,6%	28
		Беременные	21	50									46	4	92%				
		Ревматоидный артрит	21	9									1	8	11%				
		Пульмонология	21	20									4	16	20%				
		Гастрозентерология	18	50									50	0	100%				
6	Металлург	ОНМК	24	270									262	8	97%	800	741	92,6%	59
		Стенокардия	24	170									170	0	100%				
		Беременные	21	70									70	0	100%				
		Травм, ортопедия	24	50									30	20	60%				
		Гастрозентерология	18	90									90	0	100%				
		Сахарный диабет	24	150									119	31	79%				
7	Самарский	ОНМК	24	150									150	0	100%	371	309	83,3%	62
		Беременные	21	21									21	0	100%				
		Беременные	21	50									30	20	60%				
		Пульмонология	21	25									5	20	20%				
		Ревматоидный артрит	21	25									3	22	12%				
		Сахарный диабет	24	100									100	0	100%				
8	Чкалова	ОНМК	24	415									396	19	95%				

# Заключение

- Таким образом в курсовой работе спроектирована и разработана информационная система для учета реализации путевок по реабилитации пациентов. В рамках работы были изучены основные этапы действий сотрудников отдела реализации путевок.
- ИС позволяет обрабатывать информацию о реабилитации больных, создавать направление на реабилитацию, а также оперативно получать доступ к необходимой информации по долечиванию, следить за движением путевок, создавать отчеты.
- Разработанную информационную систему планируется внедрить в отделе ГУЗСО ОСБВЛ.
- Предполагается что данная информационная система может использоваться и в других клиниках и учреждениях которые работают с путевками для реабилитации пациентов после лечения.



Спасибо за внимание!

