

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА



Выполнил: студент 3 курса группы 90002095
Специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
Федоров Максим Витальевич
Научный руководитель: Песоцкий С.А.

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Актуальность выбранной темы курсовой работы заключается в том, что в настоящее время значительно возрос объем и оборот информационных данных практически во всех сферах деятельности человека – производственной, финансовой, социальной, культурной, научной, образовательной. Сам же процесс обработки, использования и накопления информации значительно ускоряется с каждым годом. Поэтому возникает необходимость использования автоматизированных средств обработки, хранения и распределения данных и информации.

Сегодня практически всему бизнесу приходится работать в сложных финансово-экономических условиях, поэтому ключевую роль в формировании успешной деятельности является правильно организованная внутренняя работа компании на всех без исключения уровнях, которая может быть осуществлена с применением информационных технологий. Таким образом, становится очевидно, что автоматизация деятельности с целью повышения эффективности, экономии затрат труда, времени, энергии, финансов и других ресурсов является одной из основополагающих задач для руководства любого предприятия.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ РАБОТЫ

- Цель курсовой работы заключается в разработке программного продукта под нужды и потребности конкретного предприятия и внедрении информационной системы для медицинского центра с целью автоматизации процесса приема пациентов врачами-специалистами и обработки полученной информации. Достижение поставленной цели обусловлено необходимостью решения следующих основных задач:
 - анализ деятельности рассматриваемой компании;
 - выявление проблемных моментов;
 - обоснование необходимости автоматизации;
 - анализ существующих программных решений и обоснование решения, выбранного для автоматизации деятельности указанной медицинской организации;
 - проектирование информационной системы;
 - разработка информационной системы;
 - тестирование информационной системы.

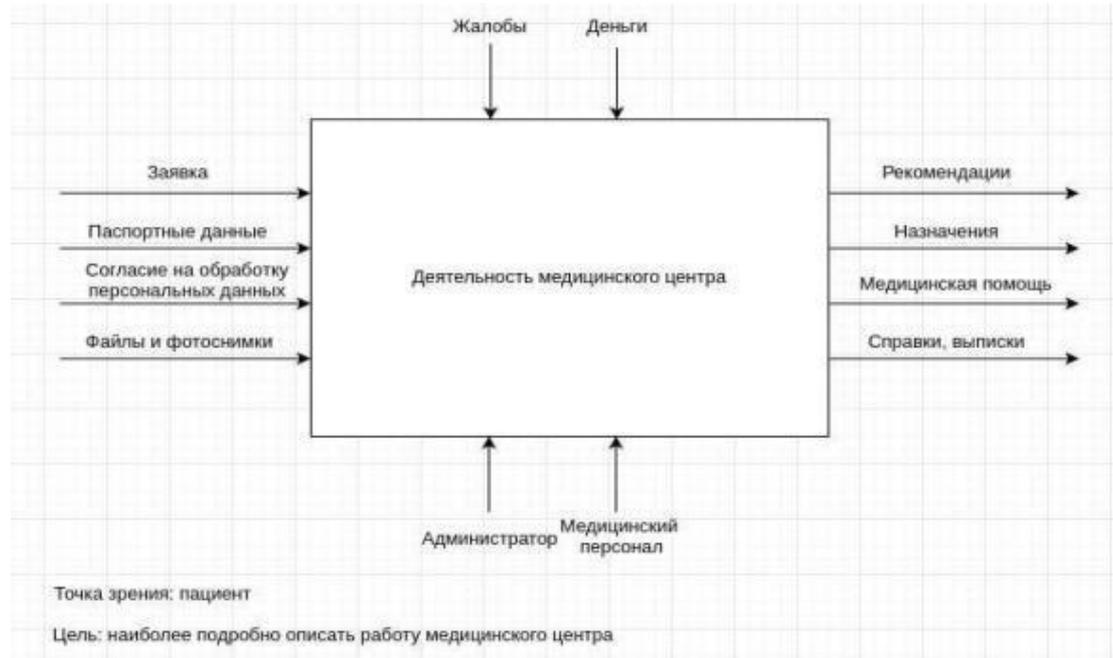
ПРЕДМЕТ, ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследования является многопрофильный медицинский центр «Вита Лонга».

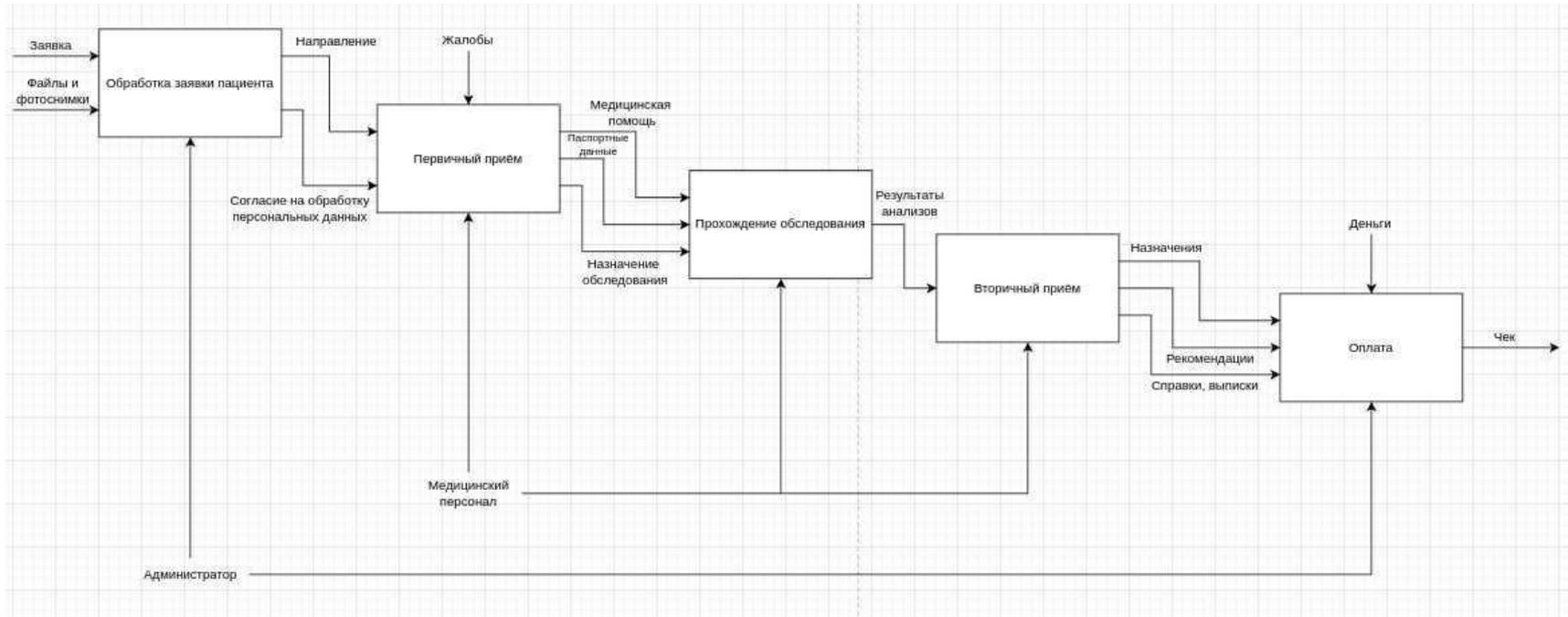
Предмет исследования – основной процесс приема пациентов в медицинском центре.

Методы исследования: методы проектирования информационных систем, моделирование, эмпирический метод (изучение источников литературы).

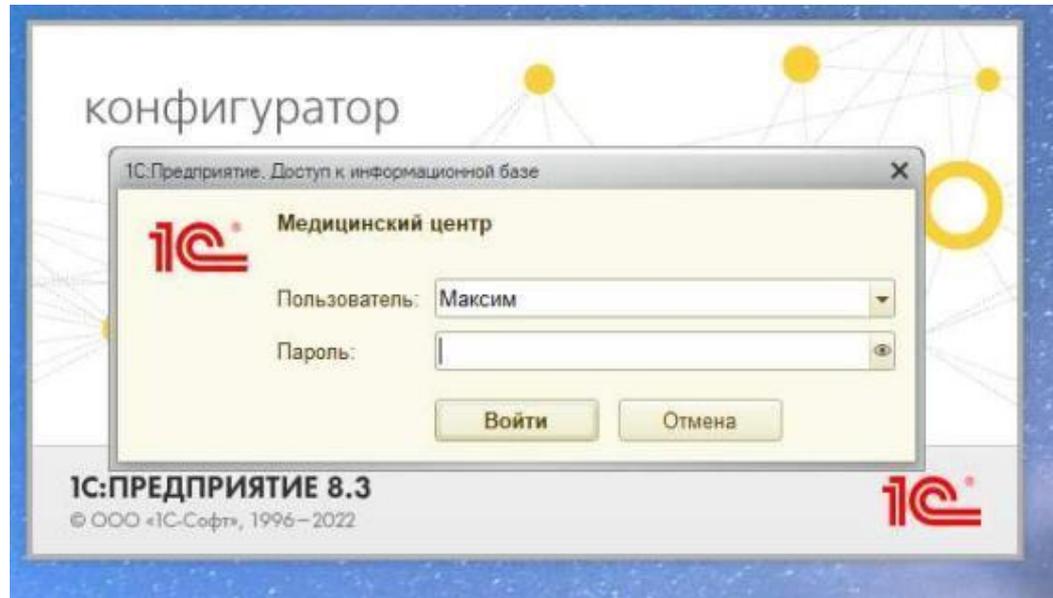
КОНТЕКСТНАЯ IDEF0 ДИАГРАММА «ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА»



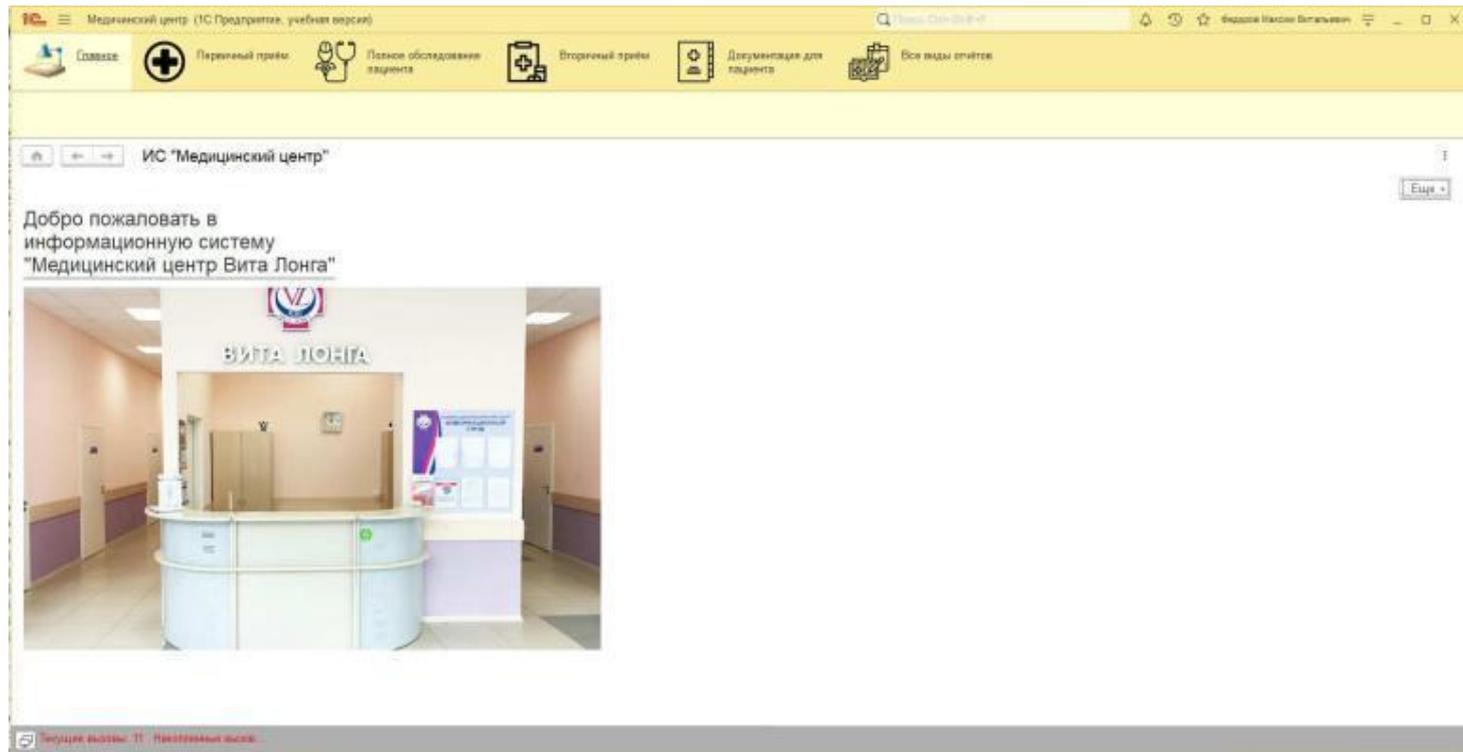
ДЕКОМПОЗИЦИЯ КОНТЕКСТНОЙ ДИАГРАММЫ



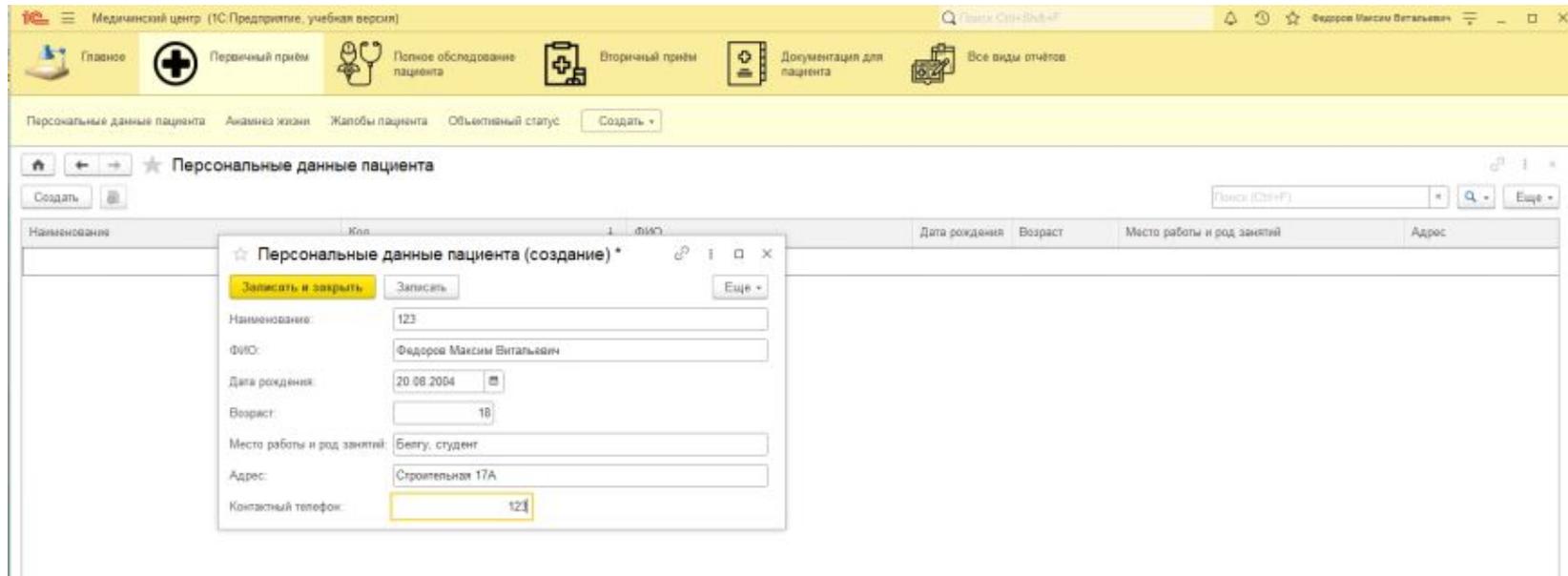
ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ОКНО «ВХОД В АККАУНТ»



ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ОКНО «ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА»



ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ОКНО «ПЕРВИЧНЫЙ ПРИЁМ: ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ ПАЦИЕНТА»



ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

ОКНО «ПОЛНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТА: НАПРАВЛЕНИЕ НА БИОХИМИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ»

 [Главное](#)  [Первичный приём](#)  [Полное обследование пациента](#)  [Вторичный приём](#)  [Документация для пациента](#)  [Все виды отчётов](#)

[Направление на бактериологическое обследование](#) [Направление на биохимическое обследование](#) [Направление на гистологическое обследование](#) [Направление на клинико лабораторное обследование](#) [Направление на рентгенологическое обследование](#) [Направление на функциональное обследование](#)

[🏠](#) [← →](#) ☆ [Направление на биохимическое обследование \(создание\) *](#) [🔗](#) [⋮](#) [✕](#)

[Провести и закрыть](#) [Записать](#) [Провести](#) [Еще ▾](#)

Дата: 

Адрес:

ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

ОКНО «ВТОРИЧНЫЙ ПРИЁМ: НАЗНАЧЕНИЯ»

The screenshot shows a web-based medical interface. At the top, a yellow navigation bar contains icons and labels for 'Главное' (Home), 'Первичный приём' (Primary reception), 'Полное обследование пациента' (Full patient examination), 'Вторичный приём' (Secondary reception), 'Документация для пациента' (Patient documentation), and 'Все виды' (All types). Below this is a secondary yellow bar with 'Назначения' (Prescriptions), 'Рекомендации' (Recommendations), and a 'Создать' (Create) button. The main content area features a breadcrumb trail 'Назначения' and a 'Создать' button. A table with columns 'Наименование', 'Код', and 'Назначения' is visible. A modal window titled 'Назначения (создание) *' is open, containing a 'Записать и закрыть' (Save and close) button, a 'Записать' (Save) button, and an 'Еще' (More) dropdown. The modal has two input fields: 'Наименование:' with the value '123' and 'Выберите назначение:' with a dropdown menu showing 'Антимикотики' (Antifungals).

ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ОКНО «ДОКУМЕНТАЦИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТА: ВЫПИСКИ»

Медицинский центр (1С:Предприятие, учебная версия) Поиск Служба

Главное Первичный приём Полное обследование пациента Вторичный приём Документация для пациента Все виды отчётов

Справки Выписки Брошюры Памятки Рецепты

Выписки (создание) *

Провести и закрыть Записать Провести

Номер:

Дата: 05.04.2023 0:00:00

Код формы:

Код учреждения:

Наименование учреждения:

Текст:

ФИО пациента:

Дата рождения: 20.08.2004

Домашний адрес:

Место работы и род занятий:

Полный диагноз:

ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС ОКНО «ВСЕ ВИДЫ ОТЧЁТОВ: ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ АМБУЛАТОРНЫХ БОЛЬНЫХ»

Медицинский центр (1С-Предприятие, учебная версия) Поиск Ctrl+Shift+F

Главное **Первичный приём** Полное обследование пациента Вторичный приём Документация для пациента Все виды отчётов

Ведомость оплаченных работ Дневник все приёмы Дневник текущий приём Договор на оказание медицинских услуг Журнал регистрации амбулаторных больных **Запланированные явки** Затраты по видам Квитанция

★ Журнал регистрации амбулаторных больных

Создать

Наименование

☆ Журнал регистрации...

Записать и закрыть Записать Ещё ▾

Код:

Наименование:

Открыть документ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной курсовой работе была спроектирована и разработана информационная система для медицинского центра «Вита Лонга». Благодаря индивидуальному подходу при разработке ИС гарантирован ожидаемый результат, который точным образом отображает бизнес-процессы предприятия согласно функциональным требованиям.

В ходе работы были решены следующие поставленные задачи:

- проанализирована предметная область;
- выделены основные задачи и цели, которые должна решать информационная система;
- определены требования к ИС;
- описана формальная постановка задачи;
- проведен обзор существующих программных продуктов;
- изучены отраслевые документы, литературные источники, программы, отчеты и данные работы медицинского центра, что позволило провести исследования, проанализировать предметную область, изучить структуру существующего бизнес-процесса медицинского центра, установить проблемные места.

ПЕРСПЕКТИВЫ

Автоматизация работы по приему пациентов позволяет значительно снизить финансовые и временные издержки, повысить качество и эффективность деятельности компании, правильно вести прием пациентов, оперативно вносить информацию о диагнозах, вести назначения лекарственных препаратов, качественно составлять отчеты и рекомендации. При внедрении стандартных и специализированных решений можно эффективно решить основные задачи автоматизации приема пациентов для врачей-специалистов, затратив при этом минимум времени и средств, а в дальнейшем развивать систему в соответствии с индивидуальными особенностями предприятия, не останавливая при этом ее эксплуатации.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

