

Кузнецова Ольга Валентиновна

канд. экон. наук, доцент

Юрченко Анастасия Андреевна

студентка

Институт судостроения и морской

арктической техники (филиал)

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный

университет им. М.В. Ломоносова»

г. Северодвинск, Архангельская область

DOI 10.21661/r-470760

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОЙ РЕГИСТРАТУРЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Аннотация: данная статья посвящена анализу требований к разработке автоматизированной регистратуры стоматологического центра. В процессе анализа предметной области было разработано техническое задание на автоматизированную систему электронной регистратуры медицинской организации.

Ключевые слова: автоматизированная система, стоматологическая клиника, варианты использования, электронный ресурс.

Общество с ограниченной ответственностью «Энтони» (Энтони) – развивающаяся стоматологическая клиника. Основным видом деятельности компании является стоматологическая практика.

Стоматология предоставляет услуги:

1. Услуги стоматологические консультационные и услуги по профилактике болезней.
2. Услуги в области хирургии полости рта.
3. Услуги в области терапевтической ортодонтии.
4. Услуги по лечению зубов.
5. Услуги в области стоматологической хирургии.
6. Услуги в области стоматологии.

7. Услуги в области ортодонтии.

АС электронной регистратуры медицинской организации предназначена для автоматического составления талона и онлайн записи пациента на прием к врачу, представление в удобном для пользователя виде информации об: услугах специалистах, прайс-листе, свободных талонах, акциях и предварительном расчете стоимости лечения в данной медицинской клинике.

Целью создания автоматизированной системы «ЭРМО» является:

- обеспечение возможности потенциальным пациентам без очереди и без нахождения в самой клинике записаться на прием к врачу;
- централизованное хранение информации о прайс-листе, акциях и услугах клиники;
- обеспечение предварительного расчета стоимости лечения;
- управление, систематизация и предоставление пользователю в удобном виде полной информации об услугах, а также их стоимости.

Для описания поведения системы построена диаграмма вариантов использования по нотации UML. Диаграмма вариантов использования автоматизированной системы представлена на рисунке 1.

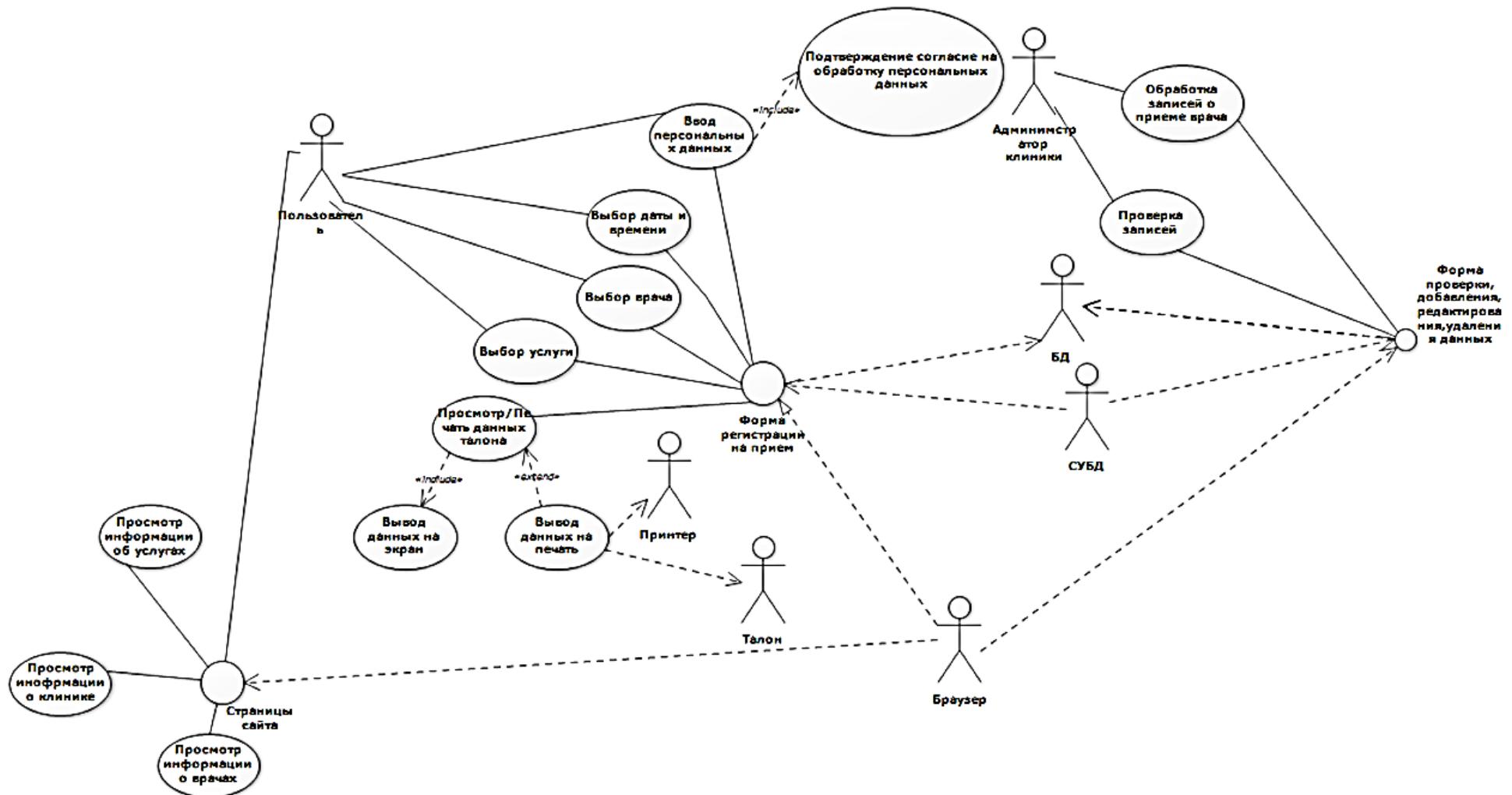


Рис. 1. Диаграмма вариантов использования

С целью обеспечения функционирования АС электронной регистратуры медицинской организации создание новых подразделений не требуется.

В соответствии с требованиями в моделируемой Системе необходимо определить следующие роли:

- инженер по обслуживанию ПЭВМ – исправная работа технических средств на объекте информатизации сети, устранение технических неполадок, обновление системы;
- администратор клиники – просмотр, редактирование и ввод данных;
- заинтересованное лицо – просмотр данных.

Для реализации запланированных функций были разработаны логическая и компонентная архитектуры системы представлены на рисунках 2 и 3.

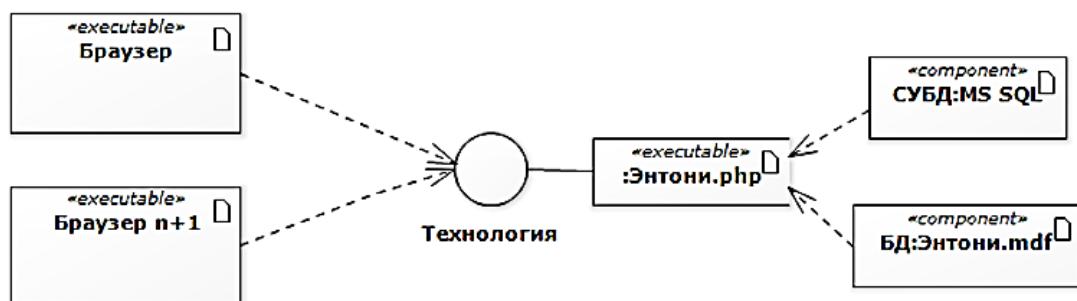


Рис. 2. Диаграмма компонентов автоматизированной системы формирования расписания

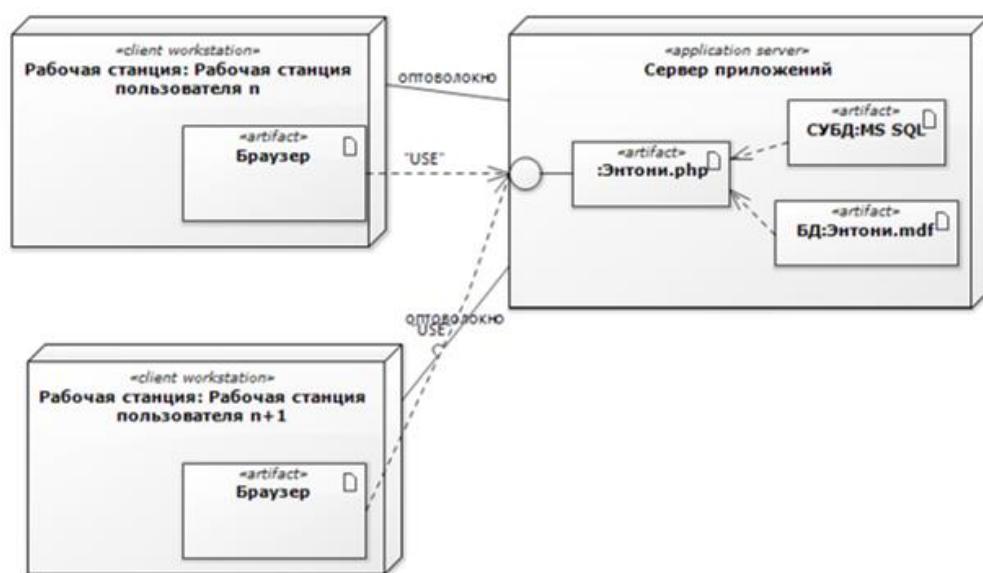


Рис. 3. Диаграмма развертывания автоматизированной системы формирования расписания

Описание компонентов автоматизированной системы формирования расписания приведено в таблице 1.

Таблица 1

Описание компонентов системы

Название узла	Назначение
Рабочая станция пользователя n	Обеспечивает взаимодействие между компонентами, устанавливает связь с базой данных.
Состав узла	
Имя элемента	Назначение
Браузер	Обеспечивает возможность просмотра, выбора, редактирования, сохранения и поиска данных в базе данных.
Название узла	Назначение
Сервер приложений	Обеспечивает возможность просмотра, выбора, редактирования, сохранения и поиска данных в базе данных.
Имя элемента	Назначение
Энтони.php	Исполняемый файл
Энтони.mdf	База данных для обеспечения хранения данных.
MS SQL	Сайт управления базами данных для обеспечения функционирования базы данных Энтони.mdf.

Таким образом, в процессе анализа предметной области разработано техническое задание на автоматизированную систему электронной регистратуры медицинской организации. В рамках проекта решены задачи:

1. Изучены нормативные документы, регламентирующие порядок разработки технического проекта на создание автоматизированной системы, и документы, регламентирующие деятельность администратора клиники.
2. Сформулировано наименование проектируемой АС и указаны наименования документов, их номера и даты утверждения, на основании которых проводится проектирование АС.
3. Определены цели разработки, назначение и области использования АС.

Установлены соответствия проектных решений действующим нормам и правилам техники безопасности, пожаро- и взрывобезопасности и т. п. Приведены

сведения об использованных при проектировании нормативно-технических документах.

4. Разработана спецификации требований и функций.

5. Описаны проектные спецификации, включая спецификации программ и данных.

Список литературы

1. ГОСТ 34.003-90. Автоматизированные системы. Термины и определения. – Введ. с 1991-01-01. М.: Изд-во стандартов, 1991. – 23 с. (Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы).

2. ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания. – Введ. с 1992-01-01. М.: Изд-во стандартов, 1992 – 9 с. (Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы).

3. ГОСТ 34.602 – 89. Техническое задание на создание автоматизированной системы. – Введ. с 1991-01-01. М.: Изд-во стандартов, 1991 – 21 с. (Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы).

4. ГОСТ Р 50.1.028-2001. CALS технологии. Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Методология функционального моделирования. – Введ. с 2002-01-01. М.: ИПК Изд-во стандартов, 2001 – 74 с.

5. РД 50-680-88. Методические указания. Автоматизированные системы. Основные положения. – Введ. с 1991-01-01. М.: Изд-во стандартов, 1991. – 7 с.