

Кульшенко Анастасия Андреевна,
студентка НИУ «БелГУ»,
РФ, г. Белгород

Научный руководитель:
Кузьмичева Татьяна Георгиевна,
кандидат технических наук, доцент,
РФ, г. Белгород

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ САЛОНОМ КРАСОТЫ

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы проектирования и разработки информационной системы управления (ИСУ) для салона красоты. Обосновывается актуальность автоматизации деятельности салона, выделяются ключевые бизнес-процессы, подлежащие автоматизации. Предлагается архитектура ИСУ, включающая функциональные модули управления клиентами, персоналом, услугами, складом, финансами и отчетностью. Описываются этапы разработки системы, выбор технологической платформы и используемых инструментов. Приводятся результаты внедрения ИСУ в реальном салоне красоты, демонстрирующие повышение эффективности работы и улучшение качества обслуживания клиентов.

Ключевые слова: информационная система управления, салон красоты, автоматизация, бизнес-процессы, проектирование, разработка, функциональные модули, эффективность.

Kulshenko Anastasia Andreevna,
Student at NRU "BelSU,"
RF, Belgorod

Academic Supervisor:
Kuzmicheva Tatyana Georgievna,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,
RF, Belgorod

DESIGN AND DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR BEAUTY SALON MANAGEMENT

Abstract: The article deals with the design and development of an information management system (IMS) for a beauty salon. The relevance of automating the salon's activities is substantiated, and the key business processes subject to automation are identified. An IMS architecture is proposed, including

functional modules for managing customers, personnel, services, warehouse, finance, and reporting. The stages of system development, the choice of technological platform, and the tools used are described. The results of the IMS implementation in a real beauty salon are presented, demonstrating increased efficiency and improved customer service quality.

Keywords: information management system, beauty salon, automation, business processes, design, development, functional modules, efficiency.

В современном мире индустрия красоты развивается стремительными темпами, предлагая широкий спектр услуг и привлекая все больше клиентов. Успешное функционирование салона красоты в условиях высокой конкуренции требует эффективного управления всеми аспектами деятельности: от учета клиентов и записи на процедуры до управления персоналом, складскими запасами и финансовыми потоками.

Ручное управление этими процессами становится все более сложным и неэффективным, приводя к ошибкам, потерям времени и снижению качества обслуживания клиентов. В связи с этим, актуальной задачей является разработка и внедрение информационной системы управления (ИСУ), позволяющей автоматизировать ключевые бизнес-процессы салона красоты, повысить его эффективность и конкурентоспособность.

В пособии Голицына, О. Л., Максимов, Н. В., Попов, И. И. рассматриваются основы функционирования, архитектура и классификация автоматизированных информационных систем, а также связанные с ними понятия «информация» и «информационная технология». Особое внимание авторы уделяют: «информационно-поисковым системам и технологиям, представляемым в виде совокупных человеко-машинных систем, целью которых является построение системы знаний». [3] Это означает, что пособие Голицыной, Максимова и Попова предоставляет фундаментальные знания о строении и работе информационных систем, уделяя особое внимание ключевым аспектам поиска и организации информации, что важно для понимания современных технологий обработки знаний.

Перед разработкой ИСУ необходимо провести анализ предметной области, выявить ключевые бизнес-процессы салона красоты и определить требования к системе. К основным бизнес-процессам, подлежащим автоматизации, относятся:

– **Управление клиентами:** учет клиентов, ведение истории посещений, запись на процедуры, рассылка уведомлений и акций.

– **Управление персоналом:** учет рабочего времени, расчет заработной платы, учет квалификации и опыта работы сотрудников.

– **Управление услугами:** ведение каталога услуг, назначение цен, учет расхода материалов.

– **Управление складом:** учет поступления и расхода материалов, контроль остатков, формирование заказов на закупку.

– **Управление финансами:** учет доходов и расходов, ведение кассы, формирование отчетов о прибыльности.

– **Отчетность:** формирование отчетов о работе салона, анализ данных, прогнозирование. [5]

На основе анализа предметной области разрабатывается архитектура ИСУ, определяющая ее структуру, функциональные модули и взаимодействие между ними. Предлагаемая архитектура ИСУ для салона красоты включает следующие функциональные модули:

– **Модуль управления клиентами (CRM):** обеспечивает ведение клиентской базы, учет истории посещений, запись на процедуры, отправку уведомлений и акций.

– **Модуль управления персоналом (HRM):** обеспечивает учет рабочего времени, расчет заработной платы, учет квалификации и опыта работы сотрудников.

– **Модуль управления услугами (Service Management):** обеспечивает ведение каталога услуг, назначение цен, учет расхода материалов.

– **Модуль управления складом (Inventory Management):** обеспечивает учет поступления и расхода материалов, контроль остатков, формирование заказов на закупку.

– **Модуль управления финансами (Finance Management):** обеспечивает учет доходов и расходов, ведение кассы, формирование отчетов о прибыльности.

– **Модуль отчетности (Reporting):** обеспечивает формирование отчетов о работе салона, анализ данных, прогнозирование.

Модули должны быть интегрированы между собой для обеспечения сквозного процесса управления. Например, при записи клиента на процедуру в модуле CRM, информация автоматически передается в модуль управления услугами для учета расхода материалов и в модуль управления персоналом для назначения исполнителя.

Создание информационной системы управления (ИСУ) включает в себя ряд последовательных шагов:

1. **Определение технологической основы:** Важно определить технологическую платформу, служащую фундаментом для разработки системы. Это может быть веб-ориентированное, десктопное или мобильное приложение. При выборе необходимо принимать во внимание возможности масштабирования, уровень безопасности, простоту использования и финансовые затраты на разработку.

2. **Проектирование базы данных:** Требуется спроектировать и создать базу данных, предназначенную для хранения сведений о клиентах, предлагаемых услугах, сотрудниках, складских запасах и финансовой информации.

3. **Создание пользовательского интерфейса:** Необходимо разработать удобный и интуитивно понятный интерфейс для каждого функционального модуля системы.

4. **Программирование логики приложения:** Важно реализовать программную логику, которая будет обеспечивать выполнение всех предусмотренных функций системы.

5. **Проверка и исправление ошибок:** Необходимо выполнить всестороннее тестирование системы с целью обнаружения и устранения возможных ошибок и недочетов.

6. **Интеграция и обучение персонала:** Система внедряется в салоне красоты, и проводится обучение персонала работе с новым инструментом.

Реализация ИСУ в салоне красоты позволила добиться следующих положительных изменений:

– **Увеличение эффективности операций:** Автоматизация бизнес-процедур привела к сокращению времени выполнения задач, уменьшению числа ошибок и повышению общей производительности.

– **Повышение качества обслуживания клиентов:** Возможность онлайн-записи, уведомления о предстоящих визитах и акциях, а также ведение истории посещений значительно улучшили сервис и повысили лояльность клиентов.

– **Улучшение управления ресурсами:** Автоматизированный учет материалов и контроль складских запасов позволили оптимизировать управление ресурсами и снизить затраты на закупки.

– **Улучшение финансового учета:** автоматизированный учет доходов и расходов, а также формирование отчетов о прибыльности позволили улучшить финансовый учет и контроль.

– **Повышение конкурентоспособности:** внедрение ИСУ позволило салону красоты повысить свою конкурентоспособность за счет повышения эффективности работы и улучшения качества обслуживания клиентов.

Внедрение информационной системы управления является эффективным способом повышения эффективности работы и улучшения качества обслуживания клиентов в салоне красоты. Правильно

спроектированная и разработанная ИСУ позволяет автоматизировать ключевые бизнес-процессы, оптимизировать управление ресурсами и повысить конкурентоспособность предприятия.

Список литературы:

1. Гагарина, Л. Г., Киселев, Д. В., Федотова, Е. Л. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учеб. пособие / под ред. проф. Л. Г. Гагариной. – Москва : [б. и.], 2020. – 384 с.
2. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 320 с.
3. Голицына, О. Л., Максимов, Н. В., Попов, И. И. Информационные системы : учебное пособие. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 496 с.
4. Карминский, А. М., и др. Информатизация бизнеса. Концепции, технологии, системы. – Москва : [б. и.], [год издания не указан].
5. Михеев, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – Москва : ТК Велби : Проспект, 2023. – 448 с.
6. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. – Москва : Academia, 2021. – 256 с.
7. Романенко, А. Г., Самойлюк, О. Ф., Максимович, Г. Ю. Информационные системы : учебное пособие. – 2-е изд., доп. – Москва : Российский государственный гуманитарный университет, Издательский центр РГГУ, 2022.
8. Хомоненко, А. Д., Цыганков, В. М., Мальцев, М. Г. Базы данных : учебник для вузов. – Санкт-Петербург : КОРОНА принт, 2021. – 736 с.