

*Мертинс Г.Р.,  
студент магистратуры,  
Казанский национальный исследовательский  
технологический университет  
Россия, г. Казань*

*Научный руководитель: Плещинская И.Е.,  
кандидат физико-математических наук, доцент  
Казанский национальный исследовательский  
технологический университет  
Россия, г. Казань*

## **ВАЖНОСТЬ CRM-СИСТЕМЫ В ИНДУСТРИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

***Аннотация:** В статье рассматриваются ключевые положения в области внедрения CRM-систем в индустрию здравоохранения. В ходе анализа подробно описывается актуальность и преимущества внедрения таких систем для медицинских учреждений. Приведены основные типы медицинских CRM-систем. А также затронуты вопросы оптимизации и автоматизации как внутренних, так и внешних процессов организаций.*

***Ключевые слова:** CRM-системы, здравоохранение, аналитическое ПО, операционное ПО, автоматизация, оптимизация, управление взаимоотношениями, данные, сбор, хранение, обработка.*

***Annotation:** The article discusses the key provisions in the field of CRM systems implementation in the healthcare industry. The analysis describes in detail the relevance and advantages of the introduction of such systems for medical institutions. The main types of medical CRM systems are given. The issues of optimization and automation of both internal and external processes of organizations are also touched upon.*

*Key words: CRM systems, healthcare, analytical software, operational software, automation, optimization, relationship management, data, collection, storage, processing.*

Индустрия здравоохранения — это активно и быстро развивающийся сектор, в котором современные технологии и инновации работают на благо здоровья людей. Здравоохранение как отрасль ежегодно принимает миллионы клиентов. От крупных больниц до небольших амбулаторных центров и фармацевтических компаний. Текущая система здравоохранения и программное обеспечение для управления пациентами, которые в настоящее время используются в больницах по всему миру, начали активно применяться и вводиться в эксплуатацию только последние несколько лет назад. Системы, помогающие управлять операциями отрасли здравоохранения, автоматизировать процессы взаимоотношениями с пациентами или между самим персоналом принято называть CRM-инструментами или CRM-системами в медицине.

Медицинская CRM-система — это система, которая помогает работникам здравоохранения привлекать, удерживать и взаимодействовать с пациентами, а также предоставлять персонализированные услуги. Медицинская CRM-система предназначена не только для сотрудников медицинских учреждений и пациентов, но и для медицинских поставщиков, финансовых и фармацевтических подразделений отрасли здравоохранения. Глобальная CRM-система для здравоохранения объединяет клинические, медицинские, финансовые и социальные данные клиентов и пользователей в единую интегрированную систему. CRM для здравоохранения представляет собой цифровую платформу, помогающую управлять отношениями с пациентами и пользователями в отрасли здравоохранения. Такое решение позволяет оценивать множество источников данных о клиенте, таких как демографическая информация, история болезни, страховые взносы,

социальные и поведенческие данные и так далее. Анализ этих данных дает полезную и порой необходимую информацию о привычках и моделях поведения пациентов. Эта информация, в свою очередь, помогает организациям здравоохранения лучше узнать своих пациентов для того, чтобы они могли создавать уникальные стратегии взаимодействия с каждым пациентом.

Помимо основной функции обеспечения управления взаимоотношениями с клиентами, эти решения помогают оптимизировать и выполнять различные функции, такие как анализ бизнес-данных, операционная поддержка, агрегация данных и т. д.

CRM-системы для здравоохранения в основном бывают трех типов: аналитические, операционные и смешанные. Каждый из этих типов имеет свои функциональные возможности для оперативных требований конкретной организации.

Аналитический тип программного обеспечения CRM-систем для здравоохранения в основном собирает данные о клиентах и сохраняет их для дальнейшей работы и анализа. Оценка этих данных дает важные сведения о совокупности различных аспектов и состояний каждого клиента. На основе таких данных, как демографической информации, истории приема лекарств, аллергии, злоупотребления психоактивными веществами, семейных заболеваний и т.д., организация может применять узконаправленный подход к взаимодействию с конкретным пациентом. Пациенты с большей долей вероятности отреагируют положительно, если узнают, что их лечащий врач предоставляет специализированное индивидуальное лечение на основе анализа совокупности имеющихся у него данных. Это, в свою очередь, имеет большое значение для укрепления прочных отношений между организациями здравоохранения и пациентами.

Операционное программное обеспечение CRM-систем помогает поддерживать работу и процессы организации, связанные с маркетингом,

лидогенерацией, конверсией, предварительной продажей и т. д., а также включает в себя рабочие процессы и задачи. Операционные CRM-системы для здравоохранения помогают упростить и автоматизировать многие из этих процессов для того, чтобы оптимизировать работу персонала и гораздо эффективнее осуществлять предоставление услуг. Это экономит огромное количество времени и сил, поскольку в таком случае сотрудникам не придется выполнять многие трудоемкие, повторяющиеся задачи и позволит сосредоточиться на своей основной компетенции.

Согласно статистикам и исследованиям люди пропускают почти около 20% записей на визит к врачу по разным причинам, это обходится отрасли в огромные средства. Медицинская CRM позволяет учреждениям настраивать автоматические напоминания о ближайшей записи к врачу и обо всех будущих записях на прием в медицинские учреждения. Напоминания могут быть в виде электронных писем, телефонных звонков, а также текстовых сообщений. Самое приятное то, что все автоматизировано, и персоналу больницы нужно только один раз заранее ввести соответствующие данные пациента, а обо всем остальном позаботится уже сама система.

CRM-системы помогают поставщикам медицинских услуг получать ценную обратную связь от пациентов и узнавать об их самочувствии и удовлетворенности оказанными услугами. Это помогает врачам и администраторам больниц повышать качество обслуживания пациентов и повышать количество востребованных услуг в будущем. Таким образом, CRM-системы в области здравоохранения автоматизируют отправку и сбор форм обратной связи.

Ведение записей о пациентах особенно важно, когда речь идет о лечении. Всякий раз, когда человек приходит на консультацию, его история болезни многое говорит о физическом состоянии и помогает врачам принимать обоснованные верные решения относительно лечения и лекарств. Однако опросы показали, что почти половина пациентов рано или поздно

обнаруживали, что их истории болезни были неполными или даже отсутствовали, когда они приходили на консультацию. Важные данные о состоянии здоровья, прошлые визиты и лечение, аллергии, информация о страховке, либо отсутствовали, либо не обновлялись должным образом. CRM-системы для здравоохранения предлагают поставщикам медицинских услуг централизованный репозиторий для хранения важной информации о пациентах, а затем для ее извлечения с помощью буквально нескольких щелчков мыши. Такая платформа упрощает процесс вывода данных, обеспечивая актуальность всей информации о пациентах.

Поскольку, как правило, платформа предназначена для улучшения отношений с пациентами, зачастую в таком решении имеет место портал или личный кабинет для пациентов. Через сеть Интернет люди могут войти на портал пациентов из любого места и ознакомиться с информацией о своем здоровье. Платформа позволяет врачам и ответственным за это работникам вводить последнюю информацию о пациентах из консультаций, результатов анализов и лечений. Последняя актуальная информация о своем здоровье позволяет людям лучше осознавать свое состояние и осознаннее участвовать в консультациях и лечении.

Многочисленные исследования показали, что эффективное взаимодействие с пациентами играет важную роль в улучшении общего состояния пациентов и клинических результатах лечения, в этом и заключается ключевая цель создания и внедрения CRM-систем в области медицины. Другими словами, CRM для здравоохранения обеспечивает более высокую производительность, меньшее количество ошибок, сокращение потребности в персонале и способствует достижению поставленных задач, затрачивая на это гораздо меньше ресурсов. Все это также приводит к снижению накладных расходов организации.

### **Использованные источники:**

1. Зекий О.Е. Автоматизация здравоохранения. - М.: Новости, 2001. - 400 с.
2. Кудинов А. CRM. Практика эффективного бизнеса. – Издательство: 1С-Паблишинг, 2012. – 463 с.
3. Остроух А.В. Проектирование информационных систем / А.В. Остроух. – Издательство: Лань, 2019. – 164 с.
4. Рязанцев А.В. Как внедрить CRM-систему за 50 дней? — Издательство: Омега-Л, 2017. – 188 с.
5. Черкашин П. Стратегия управления взаимоотношениями с клиентами (CRM). — Издательство: РГГУ, 2017. – 376 с.
6. Гельман В.Я. Медицинская информатика: практикум (2-е изд.). - СПб.: Питер, 2002. - 480 с.
7. Дюк В. Информационные технологии в медико-биологических исследованиях. - СПб.: Питер, 2003. - 528 с.
8. Рот Г.З. Медицинские информационные системы: учеб. пособие / Г.З. Рот, М.И. Фихман, Е.И. Шульман. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2005. - 70 с.
9. Тавровский В.М. Автоматизация лечебно-диагностического процесса. – Тюмень: Вектор Бук, 2009. – 464 с.
10. Автоматизация процессов, цифровые и информационные технологии в управлении и клинической практике лечебного учреждения: научные труды / Под ред. О.Э. Карпова. – М.: Деловой экспресс, 2016. – 388 с.
11. Информацион-ные системы в здравоохранении. / Гусев А.В., Романов Ф.А., Дуданов И.П., Воронин А.В. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2002. - 120 с.