

УДК 608.2

Малышев В.С., магистрант Института инженерных и цифровых технологий
НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

Malyshev V.S., Master's student, Institute of Engineering and Digital Technologies
National Research University "Belgorod State University" Russia, Belgorod

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ

DESIGNING THE PROCESS OF ACTIVITIES OF A DENTAL CLINIC

Аннотация: в данной статье авторами проводится выявление достоинств и недостатков в деятельности стоматологической клиники.

Ключевые слова: проектирование, стоматологические клиники.

Abstract: in this article the authors identify the advantages and disadvantages in the activities of a dental clinic.

Keywords: design, dental clinics.

Стоматологические клиники – это тип медицинских учреждений, в которых проводятся мероприятия по терапевтической, ортодонтической, ортопедической, хирургической стоматологической помощи населению, а также по предупреждению стоматологических заболеваний. Стоматологическая клиника неотъемлемая часть жизни людей и так же как и многие сферы жизни оцифровывается. В современном мире многие аспекты жизни и работы начинают оцифровываться и связываться с информационными системами, стоматологические клиники не стали исключением.

Целью работы является совершенствование деятельности стоматологических клиник за счет разработки информационной системы.

Чтобы лучше показать изменения, связанные с внедрением информационных систем, разделим деятельность клиники на бизнес-процессы диаграммы IDEF0 «КАК ЕСТЬ» и «КАК БУДЕТ». Анализ текущего состояния работы клиники и планирование изменений, связанных с внедрением информационной системы, являются частью проектирования бизнес-процессов «КАК ЕСТЬ» и «КАК БУДЕТ». Диаграммы IDEF0 показывают взаимосвязи и

последовательность действий между различными этапами работы клиники.

Основные бизнес-процессы, которые существуют в настоящее время, будут показаны на диаграмме «КАК ЕСТЬ». Это позволит определить слабые и проблемные стороны клиники. Например, можно обнаружить повторяющиеся задачи, неэффективное использование ресурсов или задержки в обработке данных. Далее представлена контекстная диаграмма «КАК ЕСТЬ» (Рис. 1.).

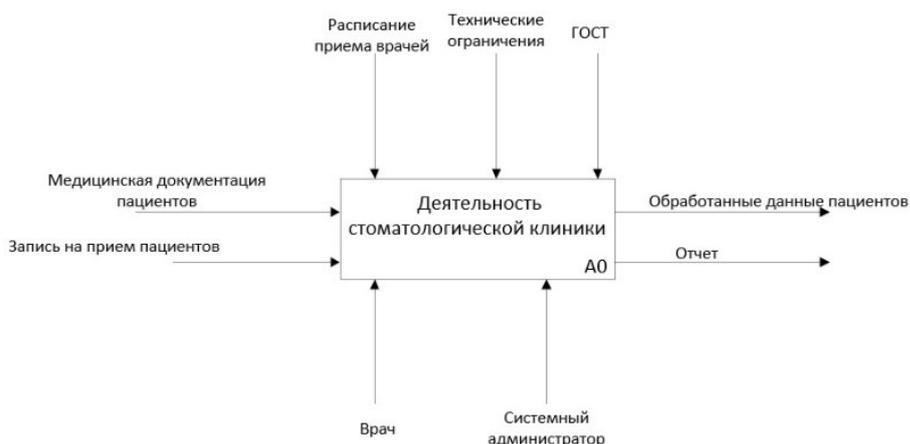


Рис. 1. Контекстная диаграмма «КАК ЕСТЬ» диаграмма деятельности информационной системы для работы клиники

Контекстная диаграмма представляет собой все процессы, людей, работников и конечный результат, который получается без внедрения информационной системы.

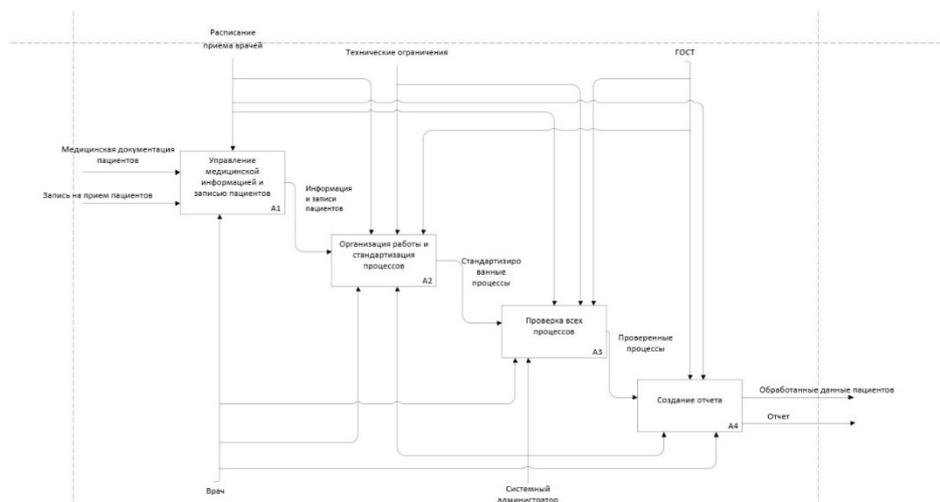


Рис. 2. Диаграмма декомпозиции «КАК ЕСТЬ» диаграмма деятельности информационной системы для работы клиники

Диаграмма декомпозиции показывает более подробное описание

процесса работы клиники с помощью которого можно увидеть недочеты и создать решения путем внедрения информационной системы.

Далее, на диаграмме «КАК БУДЕТ» представлены изменения, которые будут внедрены с помощью новой информационной системы (Рис. 3.). Это может включать в себя автоматизацию определенных процессов, ускорение обработки данных, улучшение взаимодействия и т.д. Цель этой диаграммы - показать, какие улучшения будут внедрены и как изменится работа клиники после внедрения новой системы.

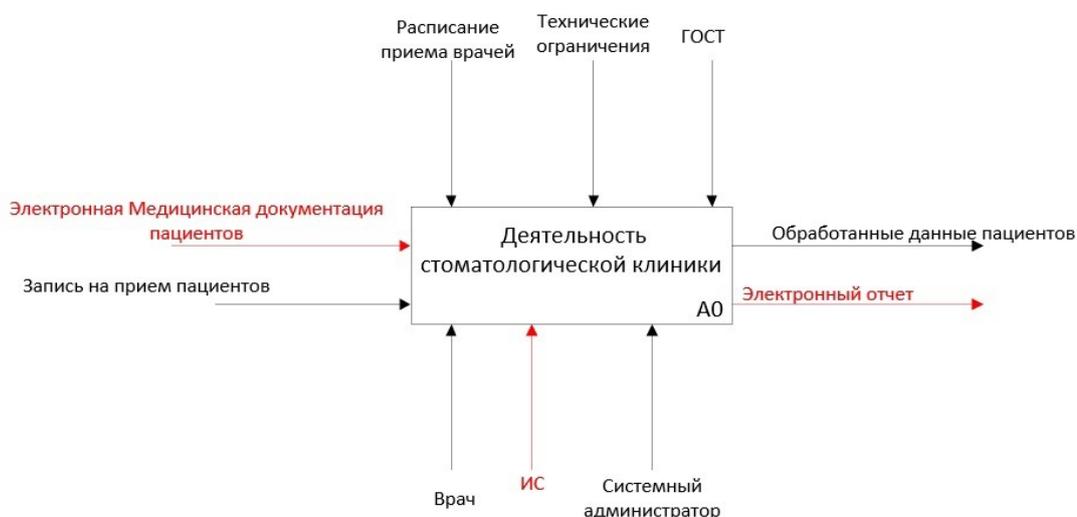


Рис. 3. Контекстная диаграмма «КАК БУДЕТ» диаграмма деятельности информационной системы для работы клиники

Контекстная диаграмма помогает понять, что будет при внедрение информационной системы. Улучшается работа клиники путем оптимизации и введения электронной медицинской документации. Медицинская документация помогает в автоматизации процессов далее представлена диаграмма декомпозиции (Рис. 4.).

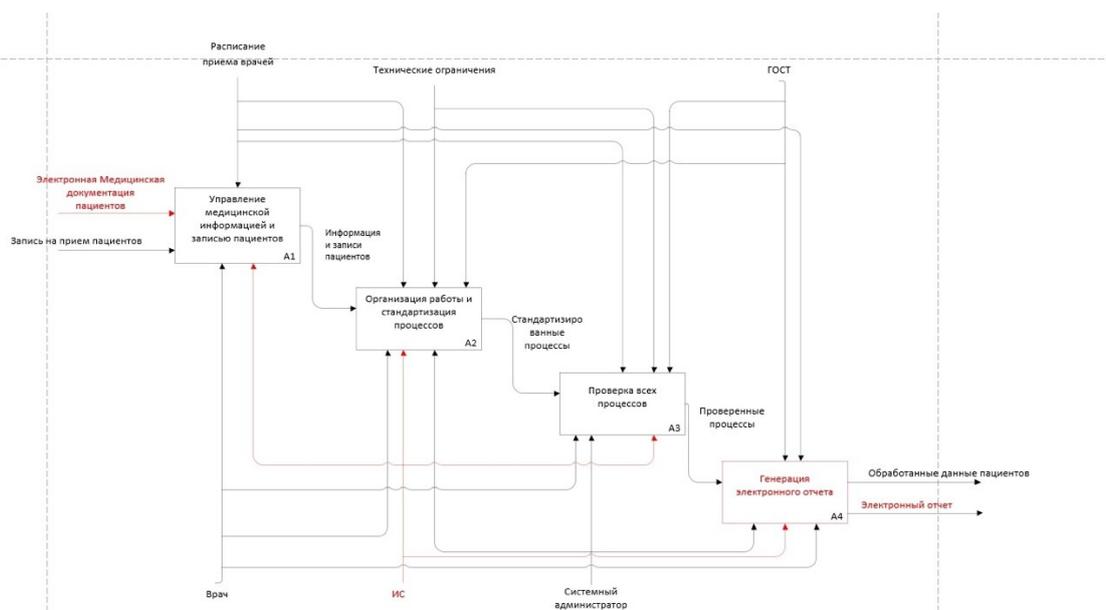


Рис. 4. Диаграмма декомпозиции «КАК БУДЕТ» диаграмма деятельности информационной системы для работы клиники

Диаграмма декомпозиции более подробно дает понять какие именно процессы затрагивает информационная система. Все действия информационной связаны с внедрение электронной медицинской документации что поможет ускорить работу с документацией и автоматизировать процесс выдача отчета путем отправки его на почту или иными способами.

Таким образом, проектирование бизнес-процессов «КАК ЕСТЬ» и «КАК БУДЕТ» поможет клинике оптимизировать свою работу, повысить эффективность работы и улучшить качество обслуживания пациентов.

Основная цель IDEF0 - разработать структурную модель бизнес-процессов, обозначить цели и задачи организации, выделить ключевые процессы и определить взаимодействие между ними. IDEF0 отличается тем, что позволяет строить иерархию функций на основе их взаимосвязей, что упрощает восприятие и анализ процессов.

После анализа и определения бизнес-процессов на диаграммах «КАК ЕСТЬ» и «КАК БУДЕТ», можно разработать план по внедрению информационной системы, которая будет оптимизировать работу клиники и улучшать качество обслуживания пациентов. Такой подход позволит увеличить эффективность клиники и повысить уровень удовлетворенности клиентов.

Создание информационных систем сейчас развивается с невероятной скоростью и внедрение информационных в стоматологические клиники является актуальным и важным шагом в развитии медицинской индустрии. Представленная система поможет автоматизировать трудозатратные процессы, повысит удобство и эффективность работы стоматологических клиник и улучшит взаимодействия с клиентами.

Создание информационной системы требует тщательной работой над бизнес процессами клиники, разработки и внедрения в работу клиники. В современном мире сложности в реализации данной информационной системы минимально, поэтому реализация проекта не займет много времени и не затратит большое количество ресурсов.

Таким образом, создание и разработка информационной системы является необходимой для работы современных стоматологических клиник. Благодаря внедрению данной информационной системы улучшится взаимодействия клиник и клиентов, ускорятся процессы записи что приведет к улучшению работы клиники.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Грекул В. И.** Проектирование информационных систем: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 385 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12104-9

2. **Медвинский, А. Б.** Эффективность использования ЭМР в здравоохранении: анализ и опыт внедрения / А. Б. Медвинский. – Санкт-Петербург: Издательство Невский Диалект, 2022. – 340 с. – ISBN 978-5-4461-1122-8.

3. **Петров, И. С.** Проектирование и внедрение медицинских информационных систем / И. С. Петров. – Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2023. – 420 с. – ISBN 978-5-496-00511-2.