

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ДОКУМЕНТООБОРОТА МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

А.А. Барышев¹, А.С. Гольшева¹

¹ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет
имени Г.Ф. Морозова»

Аннотация. В статье рассматриваются примеры приложений, которые могли бы помочь для автоматизации документооборота в медицинских организациях. Предложен разработка собственной информационной системы моделирования документооборота.

Ключевые слова: документооборот, информационная система, моделирование, медицинская организация, персонал.

INFORMATION SYSTEM FOR AUTOMATING THE PROCESS OF DOCUMENT MANAGEMENT OF MEDICAL ORGANIZATIONS

A.A. Baryshev¹, A.S. Golyшева¹

¹Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov

Abstract. The article discusses examples of applications that could be used to automate document management in medical organizations. It is proposed to develop its own information system for modeling document flow.

Keywords: document management, information system, modeling, medical organization, personnel.

Прикладное решение «1С:Медицина. Поликлиника» предназначено для автоматизации основных процессов медицинских организаций различных организационно-правовых форм, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторно-поликлинических условиях [3, 4]

Среди недостатков программы можно выделить:

- Высокую стоимость внедрения и дальнейшего обслуживания программы.
- Платное руководство пользователя и дополнений к нему.

ArchiMed+ - мобильное приложение для врача, которое синхронизируется с БД медицинского учреждения и позволяет врачу решать рабочие вопросы с помощью смартфона [5].

Бумажная рутинная работа, с которой ежедневно сталкивается персонал медицинских учреждений мешает качественно выполнять ему свою главную функцию. Нередки ситуации, когда данные пациента в лечебном учреждении теряются. Бумажные источники информации не надежны: часто теряются, портятся, даже самими работниками регистратуры, не говоря о том, чтобы отдать их пациенту на руки. Кроме того, бумажные источники пишутся от руки, чернила со временем выцветают, а почерк врача зачастую непонятен.[1]

Рассмотрим подробнее процессы, составляющие прием пациента врачом (рис. 1).



Рисунок 1 - Контекстная диаграмма IDEF0. Прием врача

После автоматизации деятельности врачей и медсестер государственного бюджетного медицинского учреждения их процесс работы измениться в соответствии с диаграммой, показанной на рис. 2.

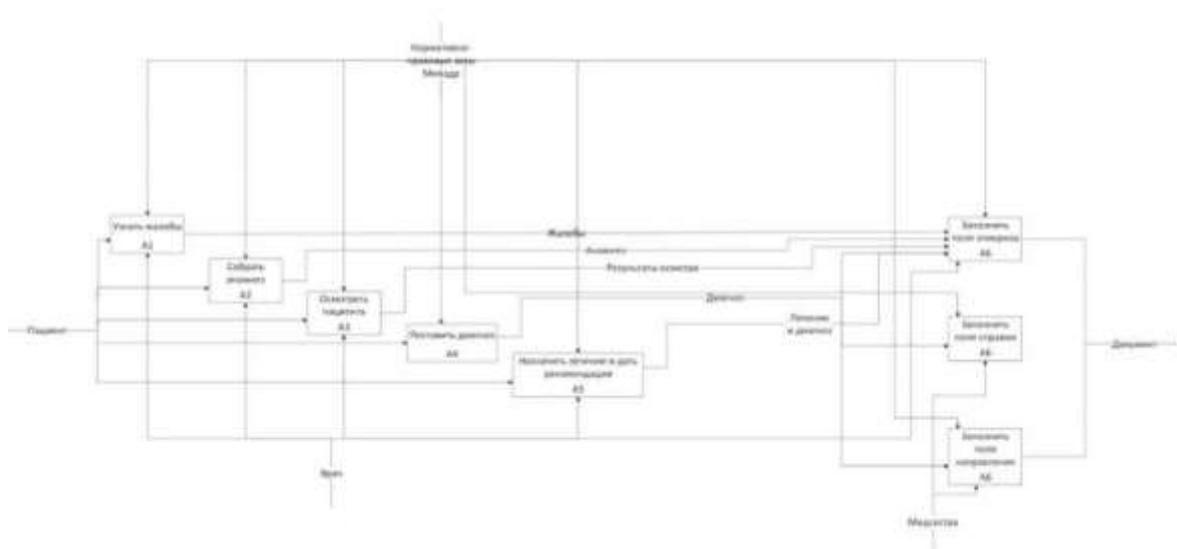


Рисунок 2 - Декомпозиция процесса «Прием врача»

Данные о жалобах, анамнезе, осмотре пациента, диагнозе, назначенном лечении и рекомендациях будут содержаться в эпикризе, который будет храниться в БД. Врач заполнит только соответствующие поля приложения.[2]

Медсестра со своей стороны заполнит поля справки на соответствующих полях приложения или поможет врачу в заполнении полей эпикризов. Причем эпикриз, заполненный врачом, будет заменять медицинскую карту либо в последующем вклеен в неё. Данные о выданных справках медсестрой будут храниться в БД. На рис. 3 представлена ER-диаграмма или модель «сущность-связь», особенностью которой является описание предметной области без привязки к конкретной СУБД [3].

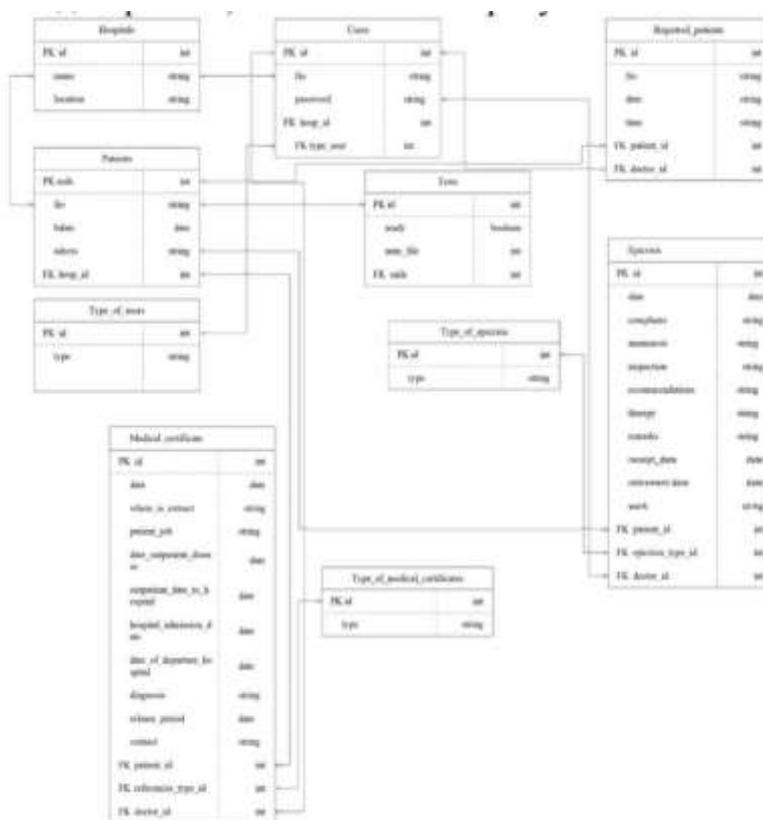


Рисунок 3 – ER-диаграмма предметной области

ER-диаграмма позволяет определить различные сущности и их атрибуты. Это помогает определить, какие данные будут храниться в базе данных и какие свойства они будут иметь.

Выводы

Информационные системы автоматизации процесса документооборота играют важную роль в медицинских организациях, улучшая эффективность и качество работы. Информационные системы автоматизации процесса документо-

оборота играют важную роль в медицинских организациях, улучшая эффективность и качество работы. Автоматизация процесса документооборота позволяет значительно сократить время на выполнение рутинных задач, уменьшить вероятность ошибок и улучшить взаимодействие между сотрудниками. Информационная система должна быть гибкой, легко настраиваемой и обеспечивать безопасность информации, в частности, персональных данных пациентов.

Список литературы

1. Насыров, Р.В. Системный анализ проблем научно-технического направления «Медицинские системы автоматизированного проектирования» / Р.В. Насыров, О.С. Тиунов, И.С. Тиунов // Моделирование систем и процессов. – 2020. – Т. 13, № 4. – С. 38-52.

2. Новикова, Т. П. Управление данными: лабораторный практикум / Т. П. Новикова. – Воронеж, 2022. – 106 с.

3. Куницын, В. И. Сравнение нотаций IDEF0 и ARIS EEPС / В. И. Куницын, С. А. Евдокимова, Т. П. Новикова // Современные цифровые технологии: Матер. II Всерос. науч.-практ. конференции, Барнаул, 01 июня 2023 года / под общ. ред. А.А. Беушева, А.С. Авдеева, Е.Г. Боровцова, А.Г. Зрюмовой. – Барнаул, 2023. – С. 197-200.

4. Полуэктов А.В., Макаренко Ф.В., Ягодкин А.С. Использование сторонних библиотек при написании программ для обработки статистических данных // Моделирование систем и процессов. – 2022. – Т. 15, № 2. – С. 33-41.

References

1. Nasyrov, R.V. System analysis of problems in the scientific and technical direction “Medical computer-aided design systems” / R.V. Nasyrov, O.S. Tiunov, I.S. Tiunov // Modeling of systems and processes. – 2020. – Т. 13, No. 4. – P. 38-52.

2. Novikova, T. P. Data management: laboratory workshop /T. P. Novikova. – Voronezh, 2022. – 106 p.

3. Kunitsyn, V. I. Comparison of IDEF0 and ARIS EEPС notations / V. I. Kunitsyn, S. A. Evdokimova, T. P. Novikova // Modern digital technologies: Mater. II All-Russian Scientific and Practical. conference, Barnaul, June 01, 2023 / general. ed. A.A. Beusheva, A.S. Avdeeva, E.G. Borovtsova, A.G. Zryumova. – Barnaul, 2023. – P. 197-200.

4. Poluektov A.V., Makarenko F.V., Yagodkin A.S. The use of third-party libraries when writing programs for processing statistical data // Modeling of systems and processes. - 2022. – Vol. 15, No. 2. – pp. 33-41.