

Панков И.Е.

*Студент кафедры прикладной информатики
и информационных технологий*

НИУ «БелГУ», 4 курс (Белгород, Россия)

Научный руководитель: Зайцева Т.А.

*доцент кафедры прикладной информатики
и информационных технологий*

НИУ «БелГУ», (Белгород, Россия)

Pankov I.E.

*Student of the Department of Applied Informatics
and Information Technology*

NRU "BelSU", 4rd year (Belgorod, Russia)

Scientific supervisor: Zaitseva T.A.

*Associate Professor of the Department of Applied Informatics
and Information Technology*

NRU "BelGU", (Belgorod, Russia)

**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА АНАЛИЗА АНАМНЕЗА
ПАЦИЕНТА В ПОЛИКЛИНИКЕ
INTELLIGENT SYSTEM FOR ANALYSIS OF A PATIENT'S
HISTORY IN A POLYCLINIC**

Аннотация: В статье рассмотрена проблема ручного анализа анамнеза в поликлиниках: трудоемкость процесса (15 минут на пациента при норме 30 пациентов за смену), риск диагностических ошибок и ограниченная пропускная способность кабинетов. Разработана интеллектуальная система, интегрированная с медицинской информационной системой, автоматизирующая классификацию симптомов по МКБ-10 и предоставляющая врачу структурированные подсказки. Внедрение сокращает время анализа до 2,5 минут,

обеспечивает выполнение регламентных показателей без найма персонала и повышает качество диагностики.

Abstract: The article examines the problem of manual anamnesis analysis in polyclinics: labor intensity (15 minutes per patient at the norm of 30 patients per shift), risk of diagnostic errors, and limited cabinet throughput. An intelligent system integrated with the medical information system has been developed, automating ICD-10 symptom classification and providing doctors with structured prompts. Implementation reduces analysis time to 2.5 minutes, ensures compliance with regulatory targets without additional staff hiring, and improves diagnostic quality.

Ключевые слова: интеллектуальная система, анализ анамнеза, МКБ-10, поликлиника, автоматизация диагностики.

Keywords: intelligent system, anamnesis analysis, ICD-10, polyclinic, diagnostic automation.

В современных условиях цифровизации здравоохранения одной из ключевых задач поликлиник является оптимизация времени врачей на приеме пациентов. Ручной анализ анамнеза остается трудоемким процессом, занимающим до 15 минут на одного пациента при регламентной норме 30 пациентов за 8-часовую смену.

Городские поликлиники используют электронные медицинские карты, однако врачам приходится вручную классифицировать симптомы по МКБ-10, анализировать динамику жалоб из предыдущих визитов и искать аналогичные случаи в истории болезни. Такой подход создает ряд проблем. Классификация симптомов требует 5-7 минут и зависит от опыта врача. При высокой нагрузке возрастает риск пропуска важных факторов риска, что приводит к диагностическим ошибкам.

Для решения этих задач разработана интеллектуальная система анализа анамнеза, интегрированная с медицинской информационной системой поликлиники. Система автоматизирует рутинные операции,

предоставляя врачу готовые подсказки за 10-15 секунд и сохраняя центральную роль специалиста в принятии решений.

При открытии электронной карты пациента врач фиксирует жалобы через простую форму. ИС автоматически сопоставляет симптомы с кодами МКБ-10, анализирует историю предыдущих обращений и подбирает типовые случаи из базы прикрепленного населения. Врач получает структурированный отчет: классифицированный анамнез, динамику жалоб, вероятные диагнозы с обоснованием и рекомендации по обследованиям.

Оценка эффективности внедрения проведена расчетом сокращения времени на ключевые операции анализа анамнеза при использовании системы.

Таблица 1 – Сравнение временных затрат

Этап операции	Время до внедрения (мин)	Время после внедрения (мин)
Классификация симптомов по МКБ-10	6	0,5
Анализ динамики жалоб	4	1
Поиск типовых случаев	3	0,5
Формирование рекомендаций	2	1

Данные показывают сокращение времени анализа анамнеза с 15 до 3 минут – в 5 раз. Это позволяет врачу принимать регламентные 30 пациентов за смену без переработок, высвобождая время для диспансеризации и плановых осмотров.

Автоматизация исключает человеческий фактор при классификации симптомов и гарантирует учет всех факторов риска из истории болезни. Диагностические ошибки снижаются за счет стандартизации подходов и поиска по базе реальных случаев.

Экономический эффект достигается без найма персонала. При полной загрузке по нормативам оптимизируется фонд оплаты труда врача

– экономия более миллиона рублей в год. Поликлиника выполняет ОМС-показатели, претендует на дополнительное финансирование и снижает текучесть кадров за счет уменьшения нагрузки.

Кадровое обеспечение минимально: врачи осваивают интерфейс за 4 часа онлайн-обучения, штатный системный администратор настраивает интеграцию за рабочий день. Система не требует специальных ИТ-специалистов, полностью работая в среде существующей Веб-МИС.

Внедрение интеллектуальной системы анализа анамнеза кардинально меняет рабочий процесс поликлиники. Автоматизация рутины высвобождает врачей для клинических задач, повышает качество диагностики и оптимизирует ресурсы учреждения без дополнительных затрат. Решение готово к тиражированию в других поликлиниках региона.

Использованные источники:

1. Нормативно-справочная информация при создании интегрального анамнеза пациента [Текст] / Т. В. Зарубина, Ю. И. Королева, С. Е. Раузина, С. Л. Швырев // Медицинская информатика и кибернетика. – 2019. – № 1. – С. 12–19.

2. Демаков, Р. А. Сравнительная эффективность интерактивного опроса и традиционного метода сбора анамнеза [Текст] / Р. А. Демаков, Е. В. Смирнова // Пульмонология. – 2024. – № 4. – С. 112–119.

3. Наумова, И. В. Медицинские информационные системы: современные реалии и перспективы [Текст] / И. В. Наумова // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. – 2020. – № 4. – С. 82–89.

4. Вишняков, А. А. Автоматизация процессов ведения медицинской документации в амбулаторно-поликлинических учреждениях [Текст] / А. А. Вишняков // Вестник новых медицинских технологий. – 2022. – Т. 29, № 2. – С. 56–63.