Антонова Д.С.

студент

Научный руководитель: Родионова О.В., к.ф-м.н.

Тульский государственный педагогический университет им.

Л.Н.Толстого

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОГО РАБОЧЕГО МЕСТА ВРАЧА

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы создания автоматизированного рабочего места врача. Одной из главных проблем является целесообразная организация труда специалиста. Автором рассмотрены общие принципы формирования рабочего места, задачи развития информационных технологий в сфере разработки. Статья опубликована в рамках работы над магистерской диссертации. Ключевые слова: автоматизация, автоматизированное рабочее место врача, информационные технологии, медицинская информационная система

Antonova D.S.

student

Supervisor: Rodionova O.V., Ph.D.

Tula State Pedagogical University named after L.N. Tolstoy

DEVELOPMENT OF A DOCTOR'S AUTOMATED WORKPLACE

Abstract: The article deals with the creation of an automated doctor's workplace. One of the main problems is the expedient organization of the specialist's work. The author considered the general principles of workplace formation, the tasks of information technology development in the field of development. The article was published as part of the work on the master's thesis.

Keywords: automation, doctor's workstation, information technologies, medical information system

Понятие «информация» является главным в области обработки данных. Современные учреждения здравоохранения создают и хранят информации. В большое количество связи \mathbf{c} ЭТИМ появилась необходимость диагностических, исполнения терапевтических, статических, управленческих и других задач. В последнее время это служит причиной создания медицинских информационных систем в лечебно-профилактических учреждениях.

На сегодняшний день, информационные технологии все активнее внедряются во все области медицины, помогая проводить более точную диагностику заболевания, накапливать и эффективно использовать объективную информацию в процессе лечения, вести систему безбумажного ведения документации и другое.

Актуальность выбранной темы объясняется тем, что в настоящее время необходимо облегчить и упорядочить работу с потоками медицинской информации, интенсифицировать использование ресурсов здравоохранения при одновременном улучшении качества медицинской помощи. Любая медицинская информационная система обеспечивает: надежность, защищенность данных, как от аппаратных сбоев, так и от неправильности действий пользователей, удобство применения при эксплуатации, универсальность, гибкость, целостность, способность системы к обмену информацией с другими системами.

Программное обеспечение автоматизированного рабочего места врача позволяет осуществлять быстрый поиск необходимой информации, документирование результатов обследования. Имеющиеся запросы в базе данных легко предоставляют ведение истории болезни пациентов, позволяющее осуществлять ввод и коррекцию данных.

Автоматизированное рабочее место (APM) — это совокупность аппаратных и программных средств, позволяющая автоматизировать процессы и повысить эффективность работы сотрудников организации.

АС представляет собой комплекс автоматизированных информационных технологий, составляющих ИС, предназначенный для информационного обслуживания потребителей. Компоненты и процессы АС представлены на Рисунке 1.



Рисунок 1. — Основные компоненты и технологические процессы АС В целом АС можно рассматривать как человеко-машинную систему с автоматизированной технологией получения результатной информации, необходимой для информационного обеспечения персонала и оптимизации процесса управления в предметной деятельности.

Медицинские информационные системы (МИС) — это совокупность программно-аппаратных средств БД и знаний предназначенных для автоматизации процессов, протекающих в лечебно-профилактическом учреждении. Рассматривая работу врача в общем случае, можно отметить, что к нему поступает пациент с карточкой и, возможно, результатами дополнительного диагностического обследования, а основной его задачей является выработка схемы лечения пациента, в которую могут войти

различные процедуры, медикаментозная терапия, посещение узких специалистов и т.д. Врач должен разобраться в проблемах пациента, определить в какой стадии находится то или иное заболевание и решить, что делать пациенту для улучшения своего самочувствия.

Всю работу по подготовке принятия решения можно разбить на несколько этапов: описание состояния пациента, клиническое обследование, диагнозов, определение целей терапии, постановка постановка критериев достижения целей терапии, анализ состояния пациента и синтез схемы лечения на основе полученной информации. Интерфейс врача должен быть построен в соответствии с приведенной схемой. Основной формой АРМа должна быть форма отображения пациентов, которые проходят лечение у данного врача и их посещений к врачу. Посещения могут быть нескольких типов: первичный прием, повторный прием, профилактическая консультация. Для каждого типа посещения в АРМе врача должен выбираться свой инструментарий для работы с пациентом. У формы отображения пациентов должны быть те же возможности по поиску и фильтрации соответствующих записей, что и у формы отображения АРМа регистратора. Для более тонкой классификации типов посещения пациентов должно быть введено понятие – цель посещения. Так, например, кроме того, в идентификаторах списка должно быть поле даты следующего прихода пациента. Форма приема пациента должна быть организована в виде соответствующего мастера, который представляет работу в логической последовательности.

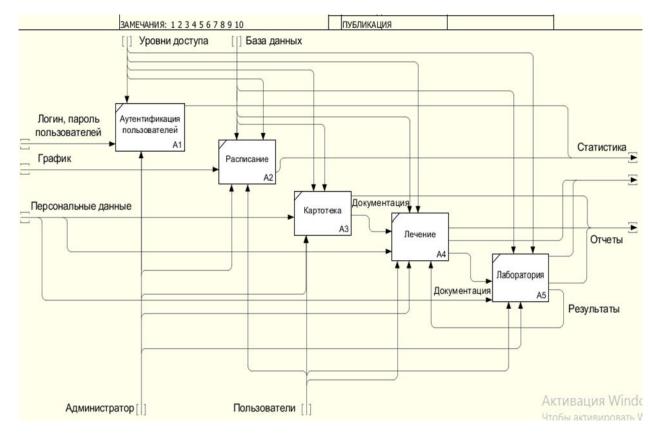


Рисунок 2 – Формальная модель предметной области

Результатом проделанной работы станет медицинская информационная система для учреждения здравоохранения, реализующая все необходимые требования, которые предъявлялись к постановке задания. Данная МИС значительно повысит эффективность работы врача, скорость обработки данных увеличится, что существенно позволит экономить время, ускорит ход рабочего процесса, уменьшит очереди, связанные с большим числом накопленных и необработанных вовремя данных.

Готовое программное обеспечение автоматизированного рабочего места врача будет отвечать всем поставленным требованиям и будет иметь простой, понятный пользователю интерфейс.

Использованные источники:

1. Яковлев Е.П. Управленческий учет медицинского учреждения (основы организации) -2017 – 144 с.