

УДК 681.3:61

DOI: <http://dx.doi.org/10.11603/mie.1996-1960.2016.1.5930>

## ПОДХОД К СТРУКТУРИРОВАНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ В ВИДЕ ЛЕКСИЧЕСКИХ СПИСКОВ

**В. В. Костра**

*Институт технической механики НАН Украины и ГКА Украины*

В работе приведены результаты построения лексических списков с медицинской терминологией.

## AN APPROACH TO THE STRUCTURING MEDICAL TERMINOLOGY AS LEXICAL LISTS

**V. V. Kostra**

*Institute of Engineering Mechanics NAS of Ukraine and State Space Agency of Ukraine*

This paper deals with information about create lexical lists for medical vocabulary.

Разработка программного обеспечения прикладного характера всегда делает актуальной проблему организации взаимодействия человека и компьютера. В общем случае решение проблемы сводится к проектированию интерфейса пользователя на основе информационных моделей интерактивного взаимодействия. В свою очередь для организации взаимодействия информация должна иметь структурированное представление, согласованное с представлением данных в предметной области.

**Цель работы:** повышение эффективности применения программных средств ведения медицинских записей за счет разработки подхода к структурированию медицинской терминологии в шаблонах медицинских документов.

**Материалы и методы исследования.** Для описания моделей лексических списков использовались методы представления структурированных данных и теории множеств. Проведение оценки эффективности применения списков основано на методах планирования и проведения вычислительного эксперимента и тестирования программного обеспечения.

**Результаты и обсуждение.** Анализируя предметную область, можно отметить, что все корректные предложения состоят из определенных синтаксических конструкций. Если расположить эти конструкции в виде списка, то, выбирая нужные строки, пользователь может составить описательное предложение.

Используя предлагаемый подход формирования списка естественно-языкового содержания в виде фраз с медицинской лексикой, можно предложить варианты составления всевозможных текстовых описаний для различных медицинских специализаций. Порядок фраз в списке определяется структурой конечного предложения. Основная операция в списке – выбор необходимых строк. При этом выполняется преобразование выбранной строки в итоговый текст (действие происходит под управлением пользователя). Алгоритм действия пользователя представляется в виде графа переходов по строкам списка. По результатам анализа действий пользователей предлагаются способы оптимизации состава и наполнения списков.

За последние 15 лет накоплено большое количество списков для различных шаблонов медицинских документов: осмотры врачей-специалистов, диагностические исследования, функциональная диагностика, протоколы операций, дневники наблюдений. Такой массив собранных данных позволяет предложить типовые модели построения списков.

**Выводы.** Разработан подход к представлению медицинской терминологии в виде структурированных списков, в которых структура и состав списка задают алгоритм работы пользователя со списком. Применение разработанных лексических словарных компонент облегчает формирование медицинских записей и обеспечивает языковую компетенцию пользователей-врачей.