

## РАЗРАБОТКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ЭЛЕКТРОКАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

*д-р техн. наук, доц. А.Е. Филатова, асп. М. Фахс, НТУ "ХПИ",  
г. Харьков*

С появлением новых методов функциональной диагностики в кардиологии, например, таких, как холтер-мониторинг электрокардиограммы (ЭКГ), появилась необходимость в автоматическом анализе больших объемов информации. Поэтому проектирование медицинских систем поддержки принятия решений (СППР) в кардиологии является актуальной научно-прикладной задачей. Целью данного исследования является разработка функциональной модели ЭКГ-исследования с использованием методологии функционального моделирования IDEF0. Разработанная функциональная модель ЭКГ-исследования в виде контекстной диаграммы, ее декомпозиции (рис.) и декомпозиции работ 2 и 3. Используя предложенную функциональную модель ЭКГ-исследования, разработана структурная схема кардиологической СППР на основе морфологического анализа биомедицинских сигналов (БМС) с локально сосредоточенными признаками (ЛСП). Рассмотрены модули предложенной кардиологической СППР, а также режимы ее работы.

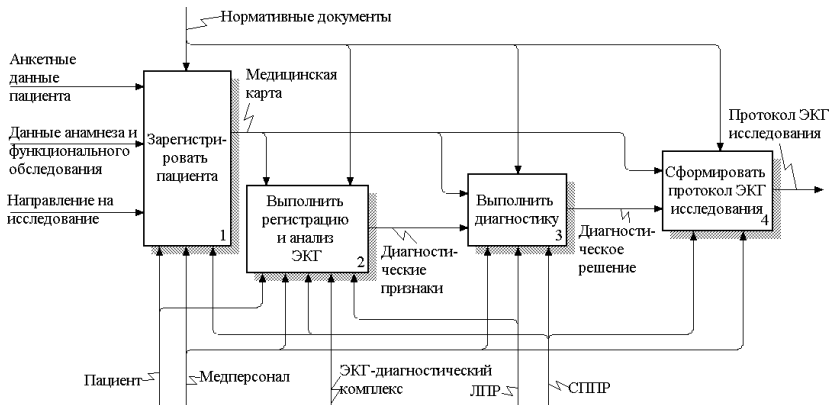


Рис. Декомпозиция контекстной диаграммы функциональной модели ЭКГ-исследования

Дальнейшие исследования направлены на разработку информационной модели ЭКГ-исследования для проектирования информационной структуры кардиологической СППР на основе морфологического анализа БМС с ЛСП.