

Системы интеллектуального сбора и анализа информации для управления цифровым здравоохранением

Ковалёв С.П. кандидат технических наук, заслуженный экономист РФ, начальник Лаборатории информационных технологий в управлении Российской академии народного хозяйства и государственной службы (РАНХиГС) при Президенте Российской Федерации, e-mail: kovalev-sp@ranepa.ru

Сороколетов П.В. доктор технических наук, ведущий научный сотрудник Лаборатории информационных технологий в управлении РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, e-mail: SorokoletovPV@yandex.ru

Яшина Е.Р. доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник Лаборатории информационных технологий в управлении РАНХиГС при Президенте Российской Федерации, e-mail: socinstitut@mail.ru

Гулиев Я.И. кандидат технических наук, руководитель Исследовательского центра медицинской информатики Института программных систем им. А.К. Айламазяна РАН, e-mail: viit@yag.botik.ru

Разработка и принятие программы «Цифровая экономика» фиксирует цели государства на период до 2024 года. По мнению аналитиков McKinsey цифровая экономика обеспечит до 34% роста ВВП к 2025 году.

В сфере Российского здравоохранения активно создаются инфраструктурные информационные системы, совместно с Единой государственной информационной системой здравоохранения (ЕГИСЗ) закладывающие основу для цифрового управления и контроля на уровне отрасли.

Вместе с тем, основу массива данных ЕГИСЗ составляют сегодня лечебные показатели, данные медицинских карт пациентов, результаты диагностики и т.п. Финансово-экономические показатели обрабатываются отдельно: в налоговых органах, подразделениях ФОМС и ФСС, частных страховых медицинских организациях. Процесс управленческого учета в отрасли в значительной степени унаследован от «бумажной эры».

Для выхода на качественно новый уровень управления и прогнозирования изменений в системе здравоохранения необходимо перейти от механического сбора разнородных категорий данных, излишнего в цифровую эпоху калькирования традиционных форм врачебной

отчетности и их автоматического переноса в цифровые базы данных – к интеллектуальным распределенным системам сбора (агрегации) и структурирования полезной информации.

Инфраструктура ЕГИСЗ нуждается в интеллектуальных экспертно-аналитических дополнениях, решающих задачи поддержки принятия решений регулятора, способных:

- автоматически строить иерархические структуры интегральных показателей, соединяющих поле знаний и компетенций медицинского и финансового менеджмента;
- обеспечить проверку достоверности, адекватности и связности управленческих и финансовых индикаторов здравоохранения;
- реализовать подсистемы обратной связи «Лицо, принимающее решение – среда – модель», позволяющие прогнозировать тенденции по принципу «что если?».

Предложен принцип построения класса таких систем для экспертно-аналитического дополнения информационной инфраструктуры здравоохранения.

Описан вариант готового технологического решения для их реализации на базе готовых и апробированных платформ, включающих в себя медицинскую информационную систему Интерин PROMIS, программный комплекс сбора и визуализации ключевых показателей уровня медучреждения Dashboard и облачную экспертно-аналитическую систему ППП medAudit.