

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### ГЕОИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА ТЕРРИТОРИИ СУБЪЕКТОВ РФ НА БАЗЕ СИТУАЦИОННОГО ОНЛАЙН-ЦЕНТРА «ФТИЗИАТРИЯ».

Саломатов Д.М.<sup>1</sup>, Неверов В.В.<sup>2</sup>, Детков А.А.<sup>3</sup>, Рылова А.П.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> УНИИФ - филиал ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России

<sup>2</sup> ГБУЗ ТО «Областной противотуберкулезный диспансер», г. Тюмень

<sup>3</sup> ФГАОУ ВО УрФУ ВШЭМ Кафедра «Анализа систем и принятия решений», г.Екатеринбург

<sup>4</sup> ФГАОУ ВО УрФУ ВШЭМ Кафедра «Мировой экономики и менеджмента», г.Екатеринбург

Несмотря на снижение общего уровня заболеваемости туберкулезом по некоторым субъектам РФ, наблюдается рост лекарственной устойчивости микробактерии туберкулеза, стандартные методы химиотерапии становятся все менее эффективными. Предложенный нами подход основан на использовании современных ИТ технологий и направлен на усиление организации управления противодействию распространения туберкулеза и других тяжелых инфекционными заболеваниями.

Для преодоления обозначенных выше проблем, первым этапом, предлагается разработка инструмента Геоинформационная онлайн система «Очаги Тб» (ГИОС «Очаги Тб»), базирующимся на аппаратном и программном обеспечении Ситуационного онлайн-центра «фтизиатрия».

**Цель** нашей работы - разработка программно-информационного комплекса визуализации и анализа данных для использования в медицинской отрасли.

**Материалы и методы.** Разработана и внедрена интерактивная электронная карта Тюменской области, позволяющая в режиме реального времени видеть эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу в целом по каждому району, по каждому типу очагов.

Изучение предметной области, проблематики данного направления позволила сделать следующие **выводы**:

1. ГИОС «Очаги Тб» создается для этапа «выявление» – ключевая позиция, от которой значительно зависят затраты всего лечебного процесса во фтизиатрии в субъектах РФ.
2. Реализованный прототип раскрывает информацию о плотности очагов Тб в субъекте в простом инфографическом виде.
3. Разрабатываемая центральная часть программного обеспечения ГИОС «Очаги Тб», может быть использована для отображения различных сущностей и показателей: анализа виражей заболевания, динамика распространения и т.д. Кроме этого планируется реализация интерфейсов для изучения распространения ВИЧ и других тяжелых инфекционных заболеваний.
4. Формируется центральная база данных, которая позволит проводить более глубокие исследования причин распространения заболеваний. Результатом данных исследований станут математические модели, которые будут использоваться для создания системы поддержки принятия решений.

Ответственный за переписку: Детков Александр Александрович, тел. 8(902)151-76-62, e-mail: samik1982@mail.ru