



Комитет  
по здравоохранению



СПб ГБУЗ  
**МИАЦ**  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

## Идеальная организационная модель реализации цифровой трансформации. Основная региональная проблематика

**Архипов Алексей Алексеевич**

Руководитель Центра электронного  
здравоохранения СПб ГБУЗ МИАЦ

Архитектор ГИС РЕГИЗ (РМИС)  
Санкт-Петербурга

**2023**



# Что же дальше?

Архитектура информационной системы в регионе с интеграционным подходом

Мультисервисная модель при реализации региональных проектов (врач, пациент, руководитель ОУЗ)

Практический опыт формирования Центра электронного здравоохранения – полный цикл IT поддержки крупного региона



Agile, клиентоцентрированность и как это всё работает в государственном секторе?  
Как организовать работу ИОГВ в сфере здравоохранения в цифровую эпоху?

Пациентоориентированная модель развития информатизации в Санкт-Петербурге и результаты 4х летнего проекта по развитию IT

Управление на основе данных.  
Практический опыт

## Автоматизация

Только личный прием

- Бумажные документы
- Очереди в ожидании приема
- Непонимание всей последовательности лечения
- Надежда на врача при выяснении деталей
- Отсутствие связи между учреждениями



## Цифровизация

Личный прием и личный кабинет

- Электронные документы
- Дистанционная запись на прием
- Маршрутизация с учетом нозологии на основных этапах лечения
- Информационные ресурсы для населения
- Преемственность медицинской помощи



## Цифровая трансформация

Отсутствие необходимости лишней раз посещать учреждение и максимальная экономия времени

- Электронные документы с юридической значимостью в любой момент времени
- Прием в дистанционном формате при возможности
- Персональные помощники
- Автоматический расчет и планирование максимально быстрого прохождения всех этапов маршрутизации
- Инициативное персональное информирование пациента о всех значимых событиях
- Преемственность в рамках всей страны

# Идеальная модель цифровой трансформации и использования искусственного интеллекта. Основная региональная проблематика

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ** – кто этим будет  
заниматься комплексно?

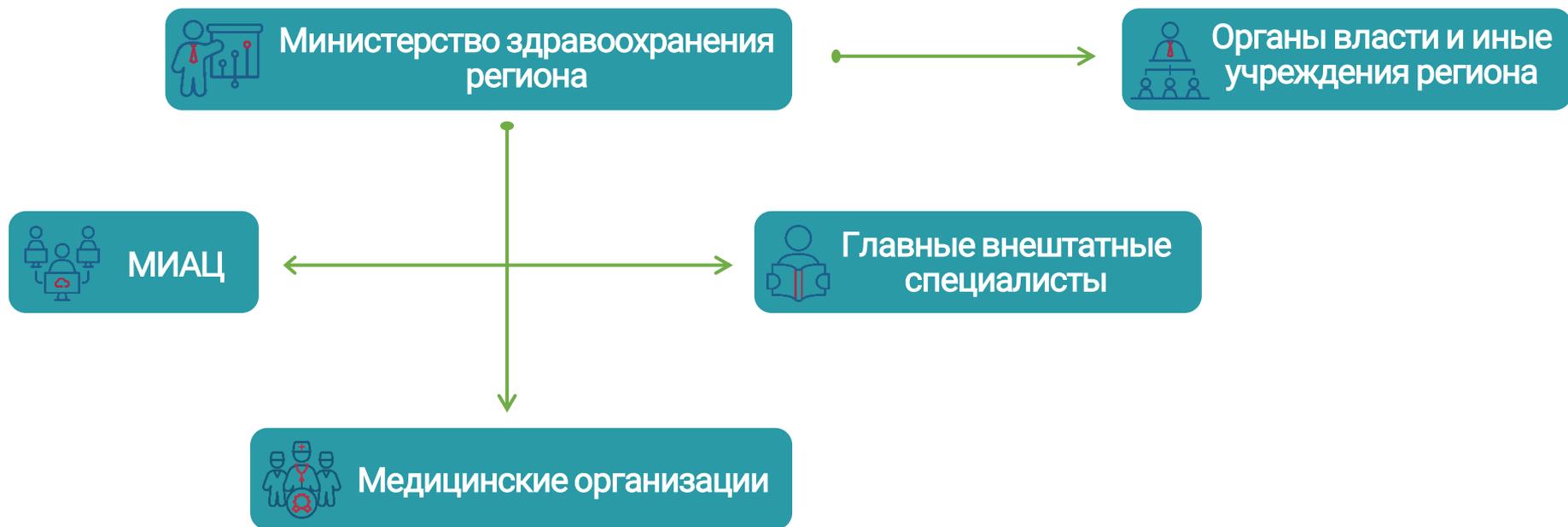


**ФИНАНСОВЫЕ ВОПРОСЫ** – за чей счёт банкет?

**ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ** – насколько мы находимся в  
рамках законности

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ** – как это будет сделано?

# Структура в основе модели





КУРАТОР РЕГИОНА – профильный зам  
министерства/комитета в сфере здравоохранения по ИТ



Архитектор бизнес-процессов и систем,  
администратор регионального проекта

Команда 1

Команда 2

Команда 3

Менеджер проекта

Аналитик данных

Бизнес-аналитик и специалист по  
развитию

Аналогично

Аналогично

Специалисты по внедрению (в  
зависимости от объема работы по  
проекту) → Техподдержка

Главный специалист оргздора  
на уровне региона или его команда

**КУРАТОР РЕГИОНА**  
профильный зам министерства/комитета в сфере здравоохранения по IT

Выбор основных направлений развития региона в горизонте 1-2 лет

Контроль своевременности финансового планирования на уровне бюджета города

**Основные задачи**

Контроль приоритетности реализации региональных задач

Обеспечение проектных команд кадрами и ресурсами

Обеспечение межведомственного взаимодействия в регионе

**Основная компетенция – грамотный подбор кадров, всевозможная мотивация сотрудников и психологическая поддержка (защита от безумных поручений)**

Архитектор бизнес-процессов и систем,  
администратор регионального проекта

Проработка основных направлений развития региона в горизонте 1-2 лет

Сбор потребностей проектных команд, заблаговременное планирование

Контроль приоритетности реализации региональных задач

Контроль ведения проектной документации, взаимодействие с МЗ РФ по отдельным направлениям

Основные задачи

Основная компетенция – постоянный контроль связности работ по каждому отдельному проекту для обеспечения единого пространства реализации региональных проектов

+

антикризисный менеджмент

## Менеджер проекта

### Медицину:

- Особенности организации мед. помощи в рамках самых различных направлений
- Особенности формирования и оборота мед. документации
- Структуру управления здравоохранением в регионе
- Основные тенденции и тренды в рамках сферы

### Управление на основе данных:

- Обладает аналитическим складом ума
- Разбирается в вопросах формирования и работы с BigData и BI-системами

**Умеет работать с кадрами и готовить команду**

**Менеджер проекта понимает**

### IT-составляющую:

- Разбирается в вопросах архитектуры обмена данными
- Понимает принципы формирования пользовательских и программных интерфейсов,
- Имеет опыт внедрения высоконагруженных масштабных IT-систем с большим числом пользователей и комплексом обеспечиваемых бизнес-процессов
- Мыслит быстро, структурно и последовательно

### Разбирается в финансовых и юридических вопросах

в рамках сферы здравоохранения (принципы финансирования, НПА, формы документации и пр.)

**Основная задача – сделать всё вовремя и без ущерба для всех участников процесса**

## Аналитик данных

Аналитик  
данных  
понимает

### IT-составляющую:

- Понимает принципы формирования правильных «легких» запросов в БД (проф. компетенции)
- Имеет представление обо всех основных бизнес-процессах прорабатываемой области (самообучение)

### Управление на основе данных:

- Представляет все основные цели и задачи проекта и основных стейкхолдеров
- Представляет уровень объема представляемых данных в зависимости от должности
- Имеет опыт в проектировании дэшбордов
- Разбирается в вопросах формирования и работы с BigData и BI-системами

## Бизнес-аналитик и специалист по развитию

### IT-составляющую:

- Разбирается в вопросах архитектуры обмена данными,
- Понимает принципы формирования пользовательских и программных интерфейсов,
- Имеет опыт внедрения высоконагруженных масштабных IT-систем с большим числом пользователей и комплексом обеспечиваемых бизнес-процессов
- Имеет компетенции в формировании ТЗ с различным подходом, может проверить работу разработчиков, имеет понимание системного анализа (BPMN, UML-нотации, работа с проектированием БД, создание пользовательских сценариев)
- Постоянно контролирует уровень качества работы систем и анализирует на ежедневной основе поток обращений по работе с системой – на их основе формирует перечень необходимых доработок
- Мыслит быстро, структурно и последовательно

**БА и  
специалист  
по развитию  
понимает**

### Организационную составляющую проекта:

- Представляет все основные цели и задачи проекта и основных стейкхолдеров
- Представляет себе сроки подготовки и реализации контрактов
- Разбирается в вопросах формирования и работы с BigData и BI-системами

Специалист по внедрению → техподдержка

Специалист по внедрению понимает

## IT-составляющую:

- Разбирается в вопросах архитектуры обмена данными,
- Постоянно контролирует уровень качества работы систем и анализирует на ежедневной основе поток обращений по работе с системой – следит за их регулярной обработкой

## Организационную составляющую проекта:

- Имеет контакты всех айтишников МО региона
- Ведет календарь внедрения и следит за этапами реализации внедрения
- Имеет постоянно актуальные дэшборды текущих результатов внедрения
- Не имеет противопоказаний к долгой работе на телефоне

## Главный специалист оргздора на уровне региона

### Медицину:

- Особенности организации медицинской помощи в рамках своего направления
- Особенности формирования и оборота медицинской документации
- Структуру управления здравоохранением в регионе
- Основные тенденции и тренды в рамках сферы

### IT-составляющую:

- Понимает, как в принципе работают информационные системы
- Знает перечень всех основных используемых ИС в регионе, связанных с его деятельностью

**Главный специалист оргздора понимает**

### Организационную составляющую проекта:

- Имеет образ результата для оргздора и понимает пользу для здравоохранения города в виде свода показателей
- Имеет контакты всех ключевых главных врачей и специалистов в своем направлении
- Имеет связи в региональных центрах по своему направлению и команду врачей-методистов
- Имеет опыт написания региональных приказов/распоряжений
- Имеет представление обо всех требованиях к своей сфере (нормативные, проектные)
- Контролирует уровень внедрения ИС по своему направлению, активно общается со специалистами команды

# Финансовые вопросы – за чей счёт банкет?

1. Формирование плана проекта



Формирование ФЭО без учета сроков работ

2. Выделение ключевых точек – подготовки потребности, защита потребности и выделения средств



Состыковка со всеми региональными программами (включение в необходимые документы) и подача заявок в нужные органы

3. Ключевая сторона планирования – увязка всех отдельных видов финансирования в цепочку своевременного выделения средств и регулярная проверка факта подтверждения всех основных видов затрат



Согласование с необходимыми учреждениями и органами власти

4. Последний этап – учёт рисков срыва сроков проекта, с целью обеспечения возможности более длинного срока выделения средств и более поздней отчетности по нему либо разделения на несколько этапов выделения средств, если проект многолетний



Заранее необходимо проработать структуру отчетности по затратам и показатели их эффективности



## Три уровня юридической защиты и распределенная модель юридического и правового контроля:

**1. Уровень специалиста по внедрению** – разбор проблем с отдельными гражданами / МО

**2. Уровень менеджера проектов** – предварительная проработка рисков и разбор систематических проблем без значительных последствий

**3. Уровень юриста министерства** – предварительная проработка рисков и разбор систематических проблем со значительной потенциальной угрозой (проработка вопросов растрат, несогласованного выделения средств)

Направление  
последовательности  
работы на этапе  
проработки рисков  
до начала проекта

Направление  
последовательности  
работы с рисками  
во время проекта

# Технические вопросы – как это будет сделано?



# Пример реализации в регионе



# ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО МЕГАПОЛИСА



АРХИПОВ А.А.

[AArhipov@spbmiac.ru](mailto:AArhipov@spbmiac.ru)  
+7 981 894 94 15



Комитет  
по здравоохранению



ЗДОРОВЬЕ  
ПЕТЕРБУРЖЦА