МИАЦ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

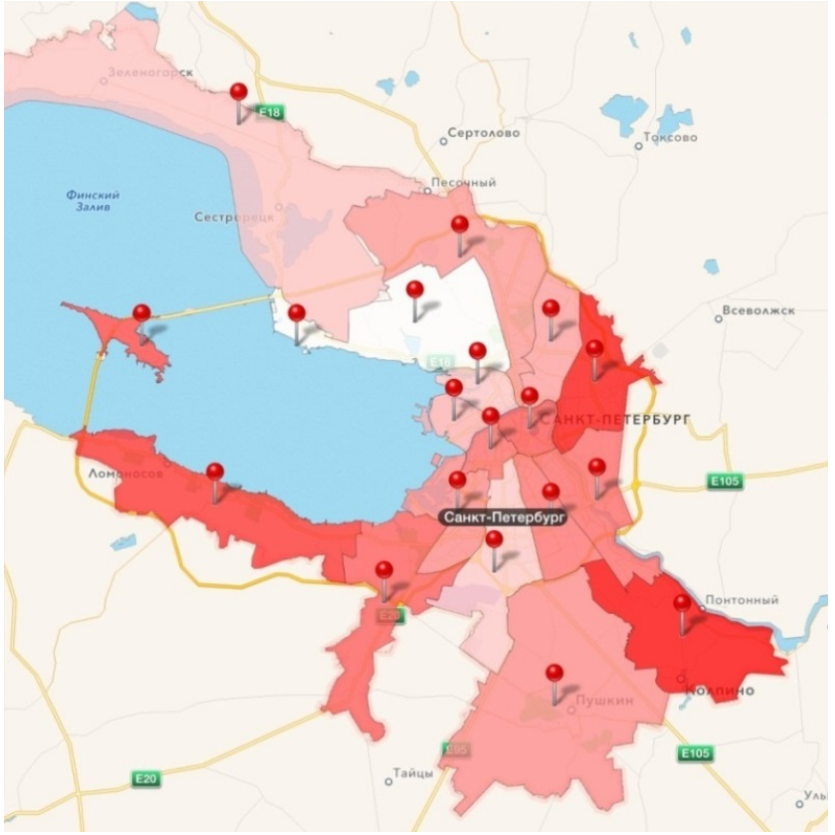
Успехи и препятствия применения ИКТ в здравоохранении Санкт-Петербурга в цифрах

Конференция CNews, 23 апреля 2015 года

Орлов Г.М., директор Санкт-Петербургского МИАЦ

Общие сведения о регионе

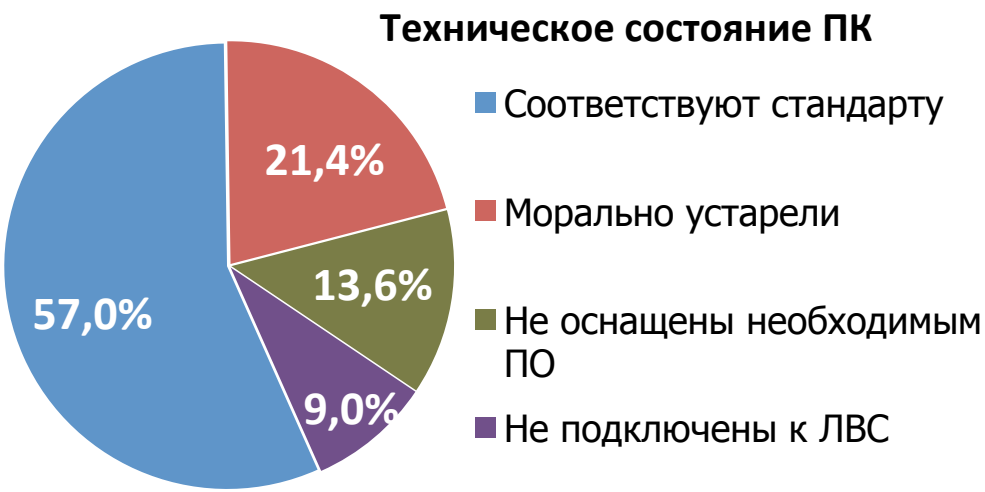
- Численность населения Санкт-Петербурга – **5 168,6 тыс. чел.**
- **18 административных районов** с численностью проживающих от 43,7 до 522,5 тыс. чел.
- **290 учреждений городского подчинения** (682 обособленных подразделения):
  - Комитет по здравоохранению – 112
  - администрации районов города – 178
- **24 федеральных МО**
- Медицинских и фармацевтических работников, зарегистрированных в региональном сегменте ФРМР – **54 309** (95% МО)



Обеспеченность ИТ-инфраструктуры

- **95%** учреждений здравоохранения и обособленных подразделений (682 подразделения, 730 зданий) подключены к Единой мультисервисной телекоммуникационной сети ИОГВ (ЕМТС, более 2300 км оптоволокна)
- **75%** организаций (219) централизованно обеспечены серверами
- **79%** (17,4 тыс.) рабочих мест медицинского персонала оснащены средствами ИКТ для автоматизации лечебно-диагностического процесса
- Региональный ЦОД:

Система хранения	**124 Тб**
Объемы оперативной памяти	**7 424 Гб**
Вычислительные мощности:	**320 ядер x86_64** **96 ядер RISC**



Тренды

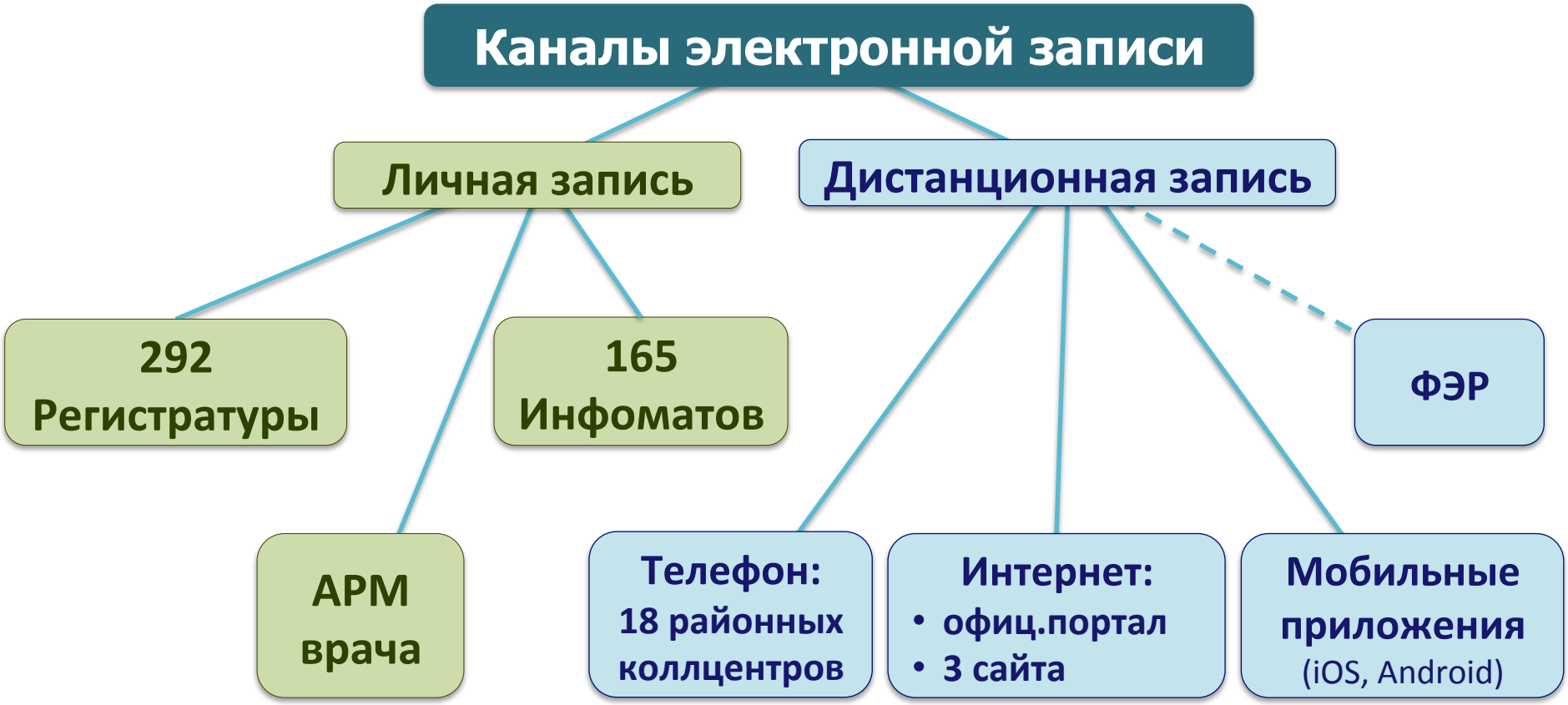
Было	Стало
Цель – «информатизация»	Информационное и аналитическое обеспечение повседневного управления сферой здравоохранения **Рост роли и повышение требований к МИАЦ** ИТ непосредственно влияют на улучшение медицинской помощи для жителей
«Ручное» управление здравоохранением	Управление через целевые показатели на основе: • оперативных и достоверных первичных данных • регулярных мониторингов отдельных показателей
Информационные ресурсы и системы по отдельным приоритетным задачам	«От ГИС ОМС к ЕГИСЗ» **Интеграция** различной информации - в единую совокупность информации о ресурсах здравоохранения и ОМС, пациентах, объемах медицинской помощи
Ведомственные сайты	**Электронные сервисы и справочная информация** (различные каналы) **для населения** и СМИ, открытость госвласти и сферы здравоохранения

Интегральные показатели использования ИКТ по отдельным задачам

Задача	Интегральный показатель	Основные показатели
Электронная запись к врачу	**87%**	Участвуют 144 ЛПУ (292 с отделениями). **2,3 млн. пользователей (пациентов)**
Информатизация лечебного процесса в медорганизациях	**8,8%**	МИС в **52% ЛПУ** внедрена в объеме базовых функций, **20% врачей** начали вести ЭМК. **9,4 тыс. пользователей**
Льготное лекарственное обеспечение	**89%**	К новой системе подключены **137 ЛПУ**. Зарегистрировано и оформлено в 2014 г. - **1 822 143** рецептов. **8,4 тыс. пользователей**
Взаимодействие с информационной системой ОМС	**41%**	МИС в **76% ЛПУ** интегрированы с РС ЕРЗ. МИС в **66% ЛПУ** интегрированы с подсистемой взаиморасчетов ОМС
Управление экстренной госпитализацией	**62%**	Стационары экстренной МП передают электронную информацию о свободных койках и 56% информации по экстренным госпитализациям

Электронная запись к врачу

Единая региональная система



Полная интеграция с расписанием и записью в МИС Мониторинг МИАЦ

Электронная запись к врачу

Основные показатели

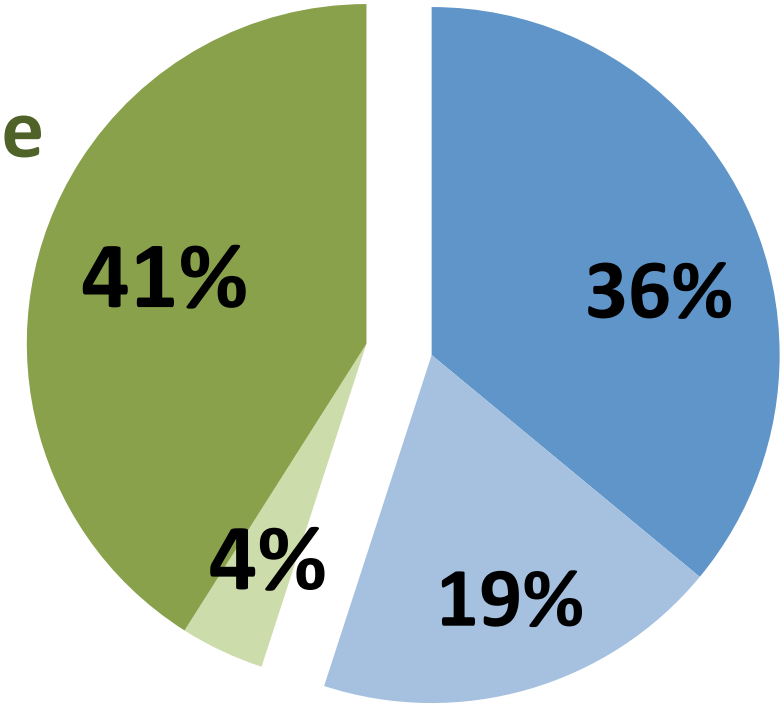
- **10,8 млн** талонов к врачу (↗**+9%** к 2013 году)

Запись в поликлинике

45%

↘-10%

- **Регистратура и АРМ врача**
- **Инфомат**



Дистанционная запись

55%

(Москва - 14,7% - ноябрь 2014)

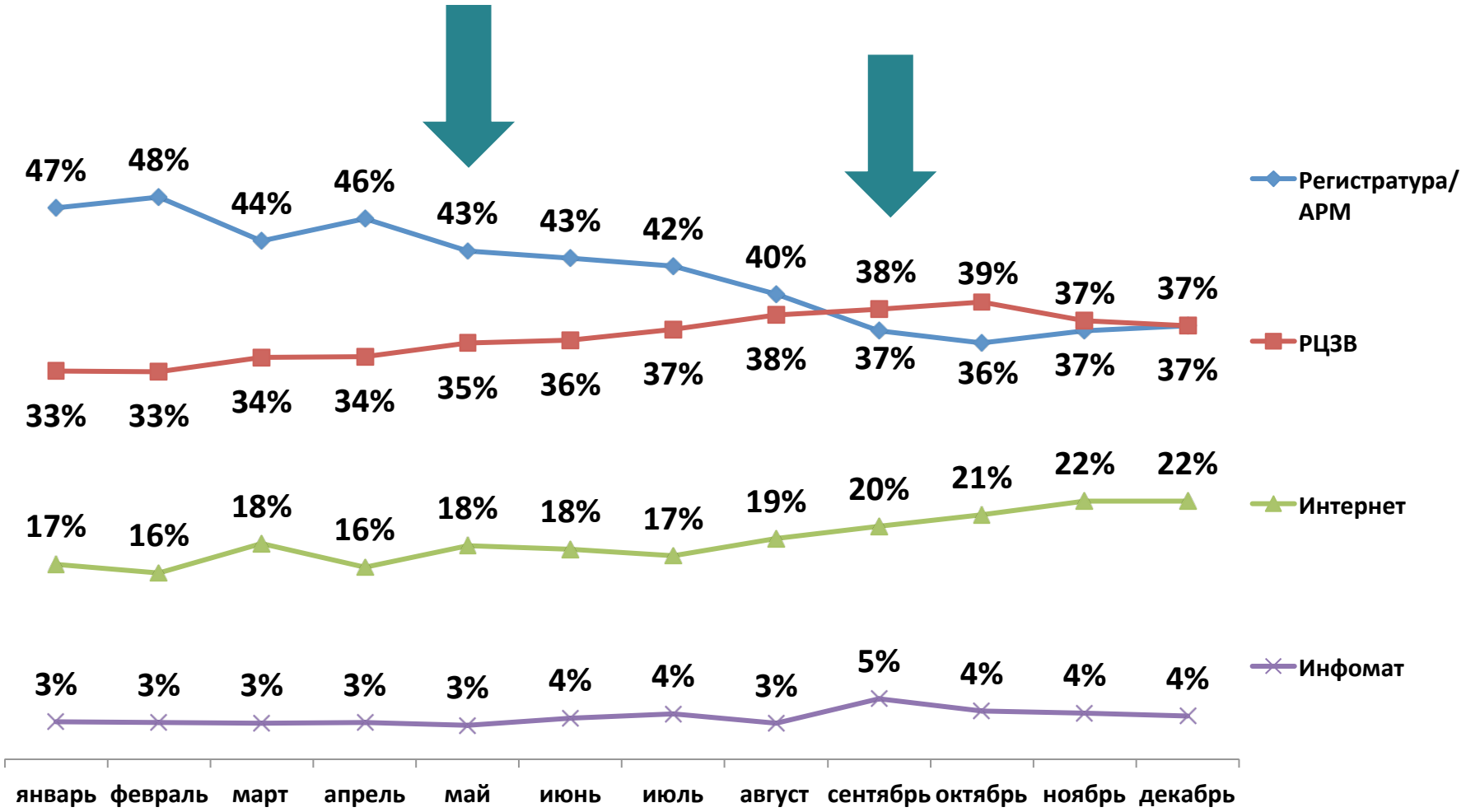
↗+5%

- **Центры записи**
- **Интернет ↗+5%**

в том числе портал **www.gorzdrav.spb.ru**

Электронная запись к врачу

Динамика по каналам записи за 2014 год



Электронная запись к врачу

Основные проблемы и пути решения

Проблема	Пути решения
Периодически **отсутствует возможность записи** к врачу **по отдельным каналам** записи (талоны выбираются через интернет, или не предоставляются для дистанционной записи и т.д.)	Ведется Журнал отложенной записи. Необходимо установить нормативы распределения талонов к врачу по каналам записи с учетом реальной потребности
Потери рабочего времени врачей в связи с неприходом записавшихся пациентов (до **25% пациентов не приходят** на прием)	Необходимо организовать подтверждение прихода пациента к врачу (проводится пилот в одном районе города)
Невозможность записаться к врачу в негосударственные организации, участвующие в Программе ОМС	Необходимо издание нормативного документа
Необъективное освещение СМИ самому массовому сервису для жителей города	Регулярное проактивное информирование населения и СМИ, мониторинг услуги и развитие

Информатизация лечебного процесса в медицинских организациях

Основные показатели

Оснащенность

- **79%** (17,4 тыс.) рабочих мест - средствами ИКТ
- **54%** (11,8 тыс.) рабочих мест - полностью (ЛВС,МИС)

Показатели по врачам

- **52%** (9388) врачей работают в МИС
- **27%** (4915) врачей регистрирует услуги
- **20%** (3618) врачей ведут ЭМК

Показатели проекта Дорожной карты ЕГИСЗ в 2015 году

- **3%** МО передают ЭМК в ЕГИСЗ (цель=20%)
- **11%** случаев обращения за МП передается в ЕГИСЗ (цель=25%)

Информатизация лечебного процесса в медицинских организациях

Как измерить?

не сколько компьютеров, а как используются

По Программе модернизации:

Установлено серверов – 224

Рабочих мест – 5 797

Портов ЛВС – 11 327

не требования к МИС, а показатели использования МИС

Индикатор «Уровень использования МИС» в Государственной программе «Развитие здравоохранения в Санкт-Петербурге» на 2015-2020

2015 год – 30%

2020 год – 50%

Информатизация лечебного процесса в медицинских организациях

Интегральный показатель: «Содержательное использование МИС»

Индекс СИ-МИС позволяет:

- объективно оценить уровень использования МИС в регионе в зависимости от ключевых показателей и уровней достижения их целевых значений
- организовать оперативное управление информатизацией ЛПУ
- планировать мероприятия для достижения целевых значений ключевых показателей

Информатизация лечебного процесса в медицинских организациях

Показатели СИ-МИС (на примере стационаров)

1. **Индикатор объема использования МИС**
   - Доля клинических отделений, в которых организован учет движения пациентов в МИС
   - Доля врачей, оснащенных АРМ с установленной МИС
   - Доля врачей, ведущих дневниковые записи в МИС
   - **Доля врачей, ведущих листы назначений в МИС**
   - Доля врачей, оформляющих эпикризы в МИС
   - Доля врачей диагностов, имеющих доступ к АРМ
   - Доля врачей диагностов, регистрирующих результаты обследований в МИС
2. **Функциональный индикатор** …
3. **Индикатор уровня информационного обмена** …

Информатизация лечебного процесса в медицинских организациях

Показатели СИ-МИС (на примере стационаров)

1. **Индикатор объема использования МИС …**
2. **Функциональный индикатор**
   - Ведение электронной картотеки пациентов
   - Формирование счетов по ОМС на основе данных, автоматически поступающих в МИС
   - Формирование государственных форм статистической отчетности на основе данных, автоматически поступающих в МИС
   - Автоматическая проверка действующих полисов ОМС
   - Учет движения пациентов по отделениям
   - Взаимодействие с аптечной сетью
   - Учет оказанных медицинских услуг
   - **Учет результатов лабораторных исследований**
   - Учет результатов инструментальных исследований
   - Ведение в МИС протоколов операций
3. **Индикатор уровня информационного обмена …**

Информатизация лечебного процесса в медицинских организациях

Результат: Рейтинги по уровню использования МИС (ТОП-3)

Стационары	СИ-МИС
Госпиталь для ветеранов войн	63%
Мариинская больница	54,5%
Николаевская больница	40,2%

Поликлиники	СИ-МИС
Поликлиника 112	71,5%
Поликлиника 106	68,3%
Поликлиника 48	64,5%

Районы	СИ-МИС
Выборгский	26,6%
Приморский	22,7%
Красногвардейский	20,6%

Индекс СИ-МИС по Санкт-Петербургу = 8,8%

Основной вывод: многое зависит от руководителя ЛПУ и района. Управленческие решения:

- Эффективный контракт
- Приоритетное выделение следующих средств

Информатизация лечебного процесса в медицинских организациях

Проблемы и пути их решения

Проблема	Пути решения
Нет реальной заинтересованности руководителей ЛПУ	Ответственность за внедрение МИС возложена на руководителей ЛПУ. Необходимо ввести стимулирование руководителей ЛПУ (эффективный контракт). Дифференцированные тарифы за МП
Нет нормативной базы внедрения МИС в ЛПУ	Показатель уровня использования МИС включен в региональную программу развития здравоохранения. В проект Дорожной карты ЕГИСЗ внесены целевые показатели использования МИС
Не разделены полномочия и ответственность на разных уровнях	Подготовлен проект Дорожной карты ЕГИСЗ «Регион – Минздрав» Необходимы планы мероприятий по внедрению МИС для каждого ЛПУ

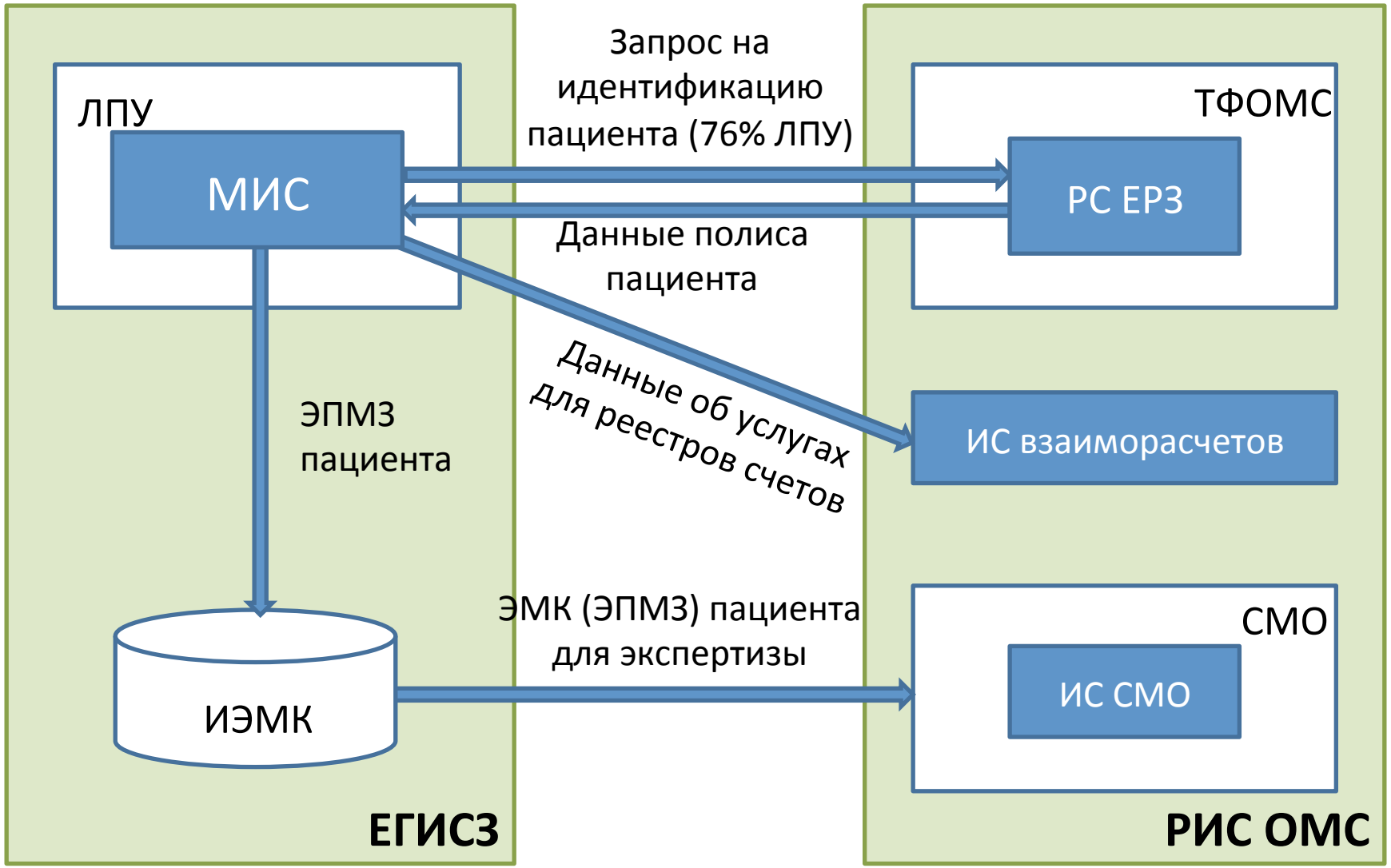
Взаимодействие с информационной системой ОМС

Задачи интеграции ОМС и ЕГИСЗ

Задача	Достигнутые результаты, планы
Идентификация застрахованных в МО	В 76% МО МИС интегрированы с сервисами РС Единого регистра застрахованных ТФОМС
Единые сервисы для граждан	Необходимо обеспечение доступа к сервисам ТФОМС (поиск действующего полиса, прикрепление к АПУ), сервисам записи к врачу и прочим через единый региональный портал
Интеграция с подсистемой взаиморасчетов	МИС в 66% МО интегрированы с подсистемой взаиморасчетов по ОМС
Предоставление доступа СМО к ЭМК для экспертизы	Планируется на 2016 год
Информационное сопровождение застрахованных	Планируется интеграция с единым информационным ресурсом ТФОМС

Взаимодействие с информационной системой ОМС

Схема интеграции ЕГИСЗ-РИС ОМС при взаиморасчетах по ОМС



Планы финансирования информатизации здравоохранения Санкт-Петербурга

Затраты по статьям	2015
Средства МО*	**59,2%**
Закупка, модернизация ВТ	20,8%
Создание, модернизация ЛВС	7,5%
Создание или развитие МИС	11,3%
Сопровождение МИС	19,6%
Средства бюджета Санкт-Петербурга	**40,8%**
Развитие РФ ЕГИСЗ	18,2%
Развитие систем автоматизации службы СМП	4,0%
Сопровождение РФ ЕГИСЗ	14,3%
Сопровождение систем автоматизации службы СМП	4,2%

(*) – данные 95% МО

Предложения Санкт-Петербурга

- Оценивать в субъектах РФ уровень использования МИС с применением опыта Санкт-Петербурга – **индекса СИ-МИС**
  - методика оценки уровня использования МИС – по отчетам МО
  - инструмент мониторинга – web-портал – подключение к системе Санкт-Петербурга
- Применение расчета индекса отдельными медицинскими организациями России для сравнения уровня использования МИС с другими медицинскими организациями
- Формирование обучающих программ для Санкт-Петербурга и других субъектов РФ в сотрудничестве с ведущими ВУЗами Санкт-Петербурга
- Софинансирование несколькими субъектами РФ отдельных сервисов

МИАЦ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Спасибо за внимание!

Орлов Г.М., директор СПб ГБУЗ МИАЦ

GOrlov@miac.zdrav.spb.ru

Документационный центр: miac.zdrav.spb.ru/docs