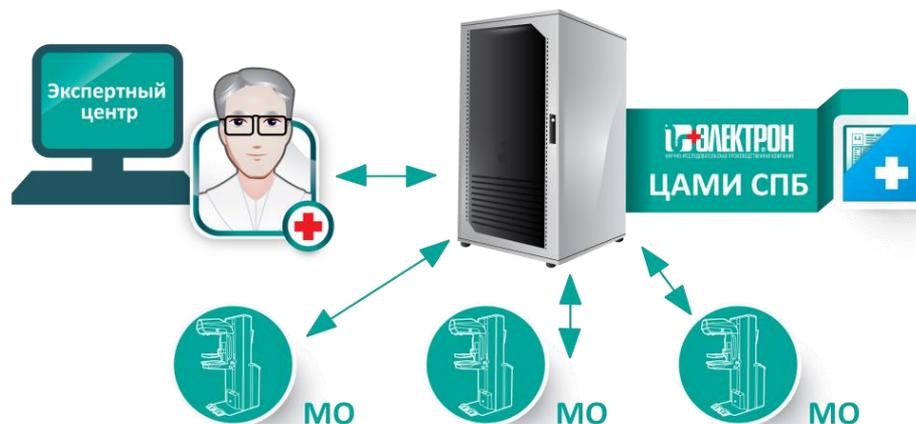


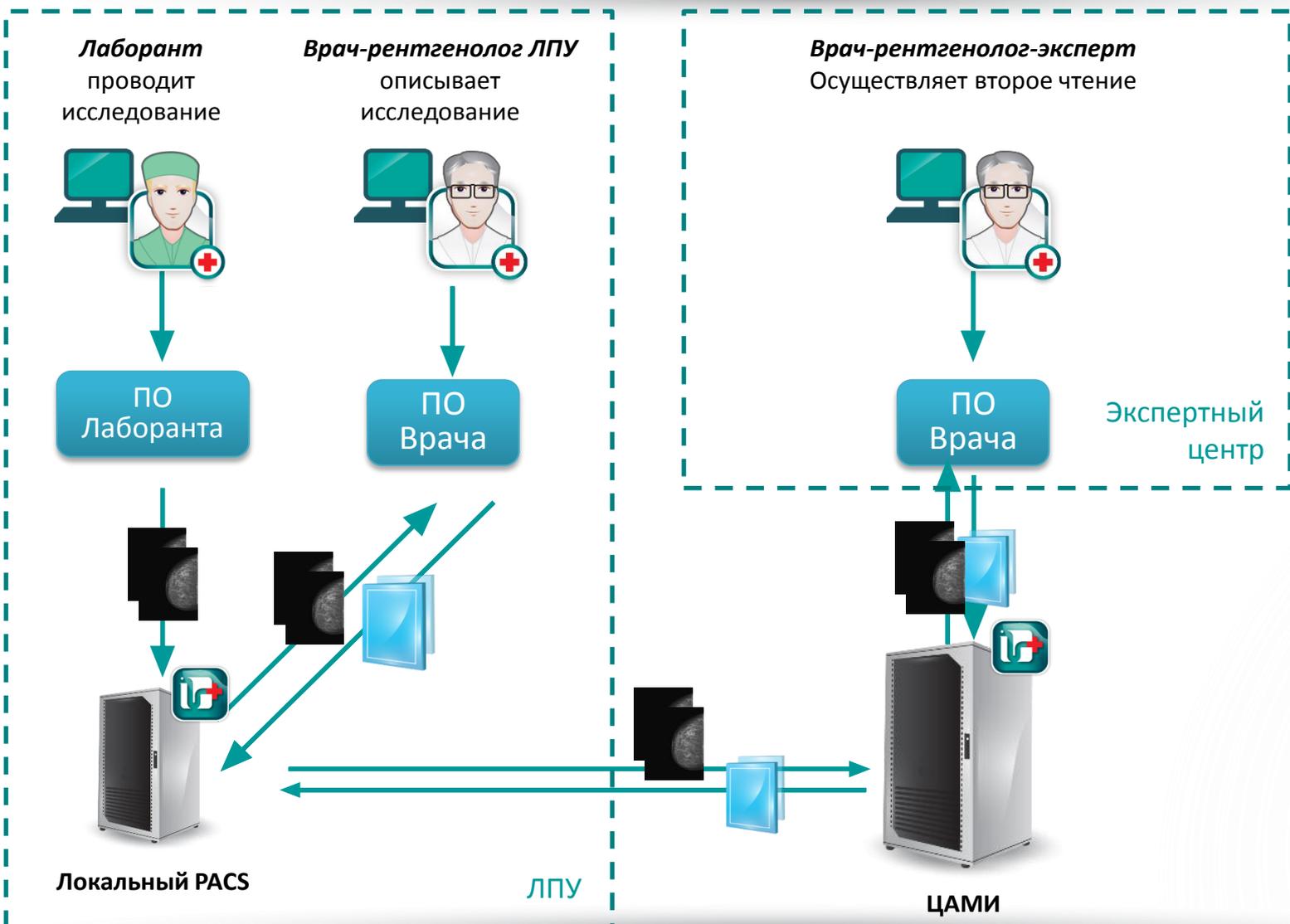
Развитие скрининга в Санкт-Петербурге – новый этап: ожидаемые результаты, взаимодействие с централизованной ИЭМК и популяционным раковым регистром

- **Цель** проведения маммологического скрининга - снижение смертности от рака молочной железы, обнаружение образований на ранних стадиях, дальнейшее менее агрессивное лечение и повышение продолжительности и качества жизни заболевших.
- В рамках реализации данной программы в СПб с целью снижения числа ложно-негативных заключений для скрининговых исследований выполняется двойное чтение ММГ. А при выявлении подозрения на РМЖ - незамедлительное направление пациентки в ГКОД для более углубленного дообследования и лечения.
- Возрастная группа женщин для проведения скрининга РМЖ составляет 39-69 лет.
- В рамках целевых программ:
 - Организованы защищенные каналы связи
 - Проведена модернизация оборудования (поставлены маммографы, оцифровщики)
 - Организован Центральный архив медицинских изображений
 - В проекте принимают участие 38 ЛПУ, подключено 43 маммографа, установлены рабочие места врачей



- Объединение в единое информационное пространство маммографических аппаратов различных производителей.
- Централизованный сбор и хранение медицинских данных – изображений и первичных протоколов исследований, полученных от подключенных МО с учетом «узких» каналов связи.
- Обеспечение доступа к медицинским данным и возможности второго чтения скрининговых исследований сотрудникам экспертного центра.





- Скрининговое исследование выполняется на размещенных в ЛПУ маммографах.
- Результаты исследования сохраняются на локальный PACS.
- Локальный PACS автоматически передает результаты исследований в ЦАМИ СПб. В случае «узких» каналов либо обрыва связи, PACS работает в режиме проксирования, т.е. передает данные в момент восстановления либо наименьшей загруженности канала.
- Врач-рентгенолог ЛПУ осуществляет первичный анализ и первое чтение скрининговых исследований.
- После сохранения результатов исследования в ЦАМИ СПб они становятся доступны эксперту в Городском клиническом онкологическом диспансере, который формирует выборку исследований и осуществляет второе чтение.
- Врач-рентгенолог ЛПУ видит экспертное заключение.

РЕЗУЛЬТАТ:

- Данное решение позволяет выявлять в экспертном центре около 2% в год патологий РМЖ.

- Повышение качества диагностики

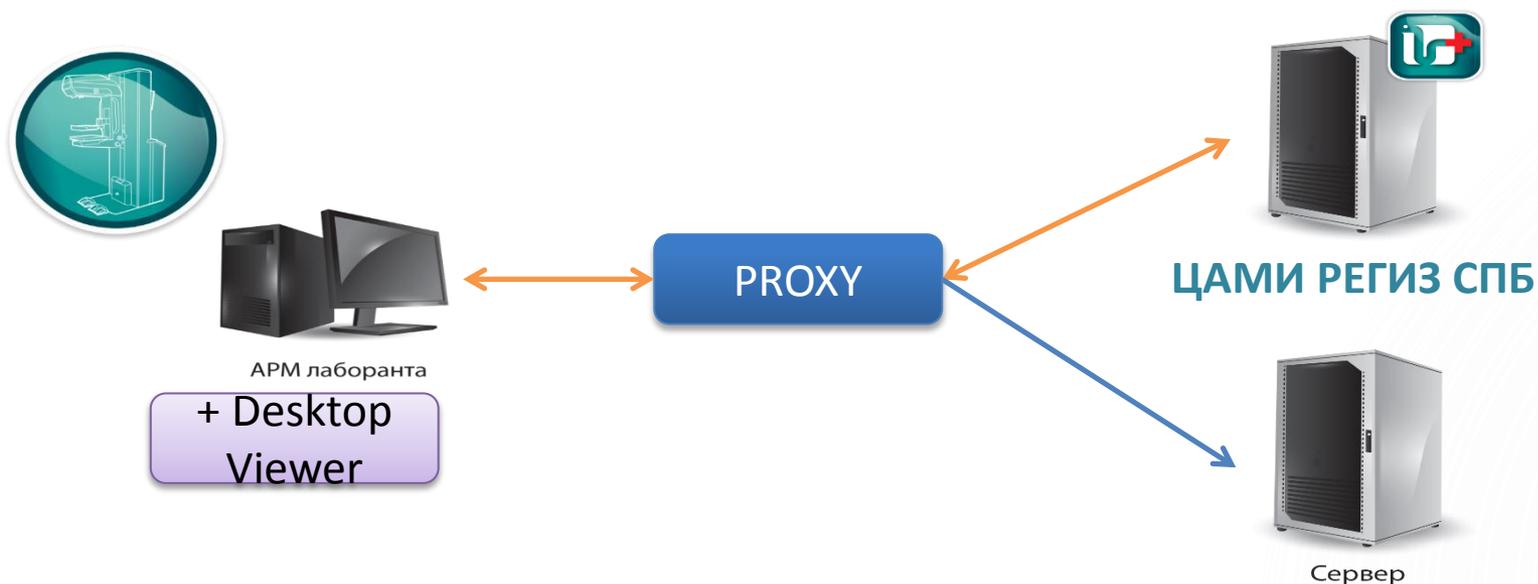
С 2016 года

69479 исследований просмотрено экспертами

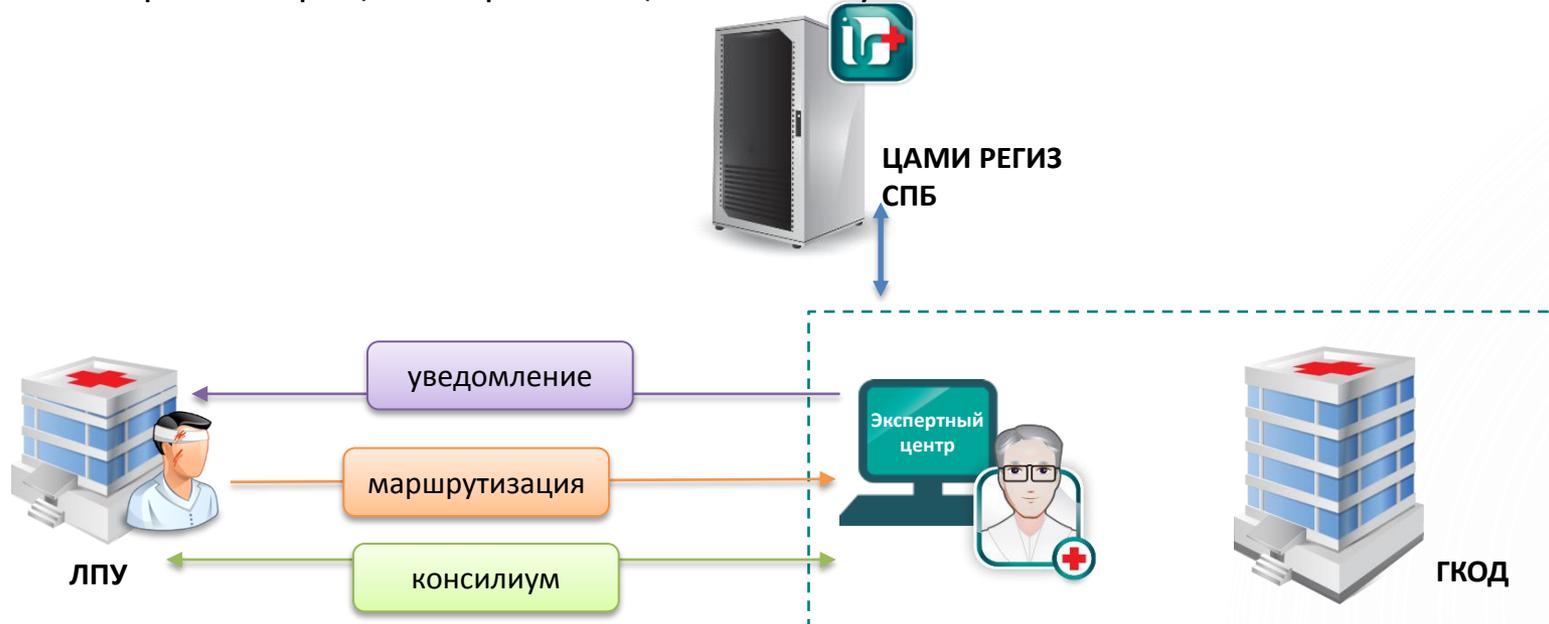
963 пациентки вызвано на дообследование с подозрением на РМЖ

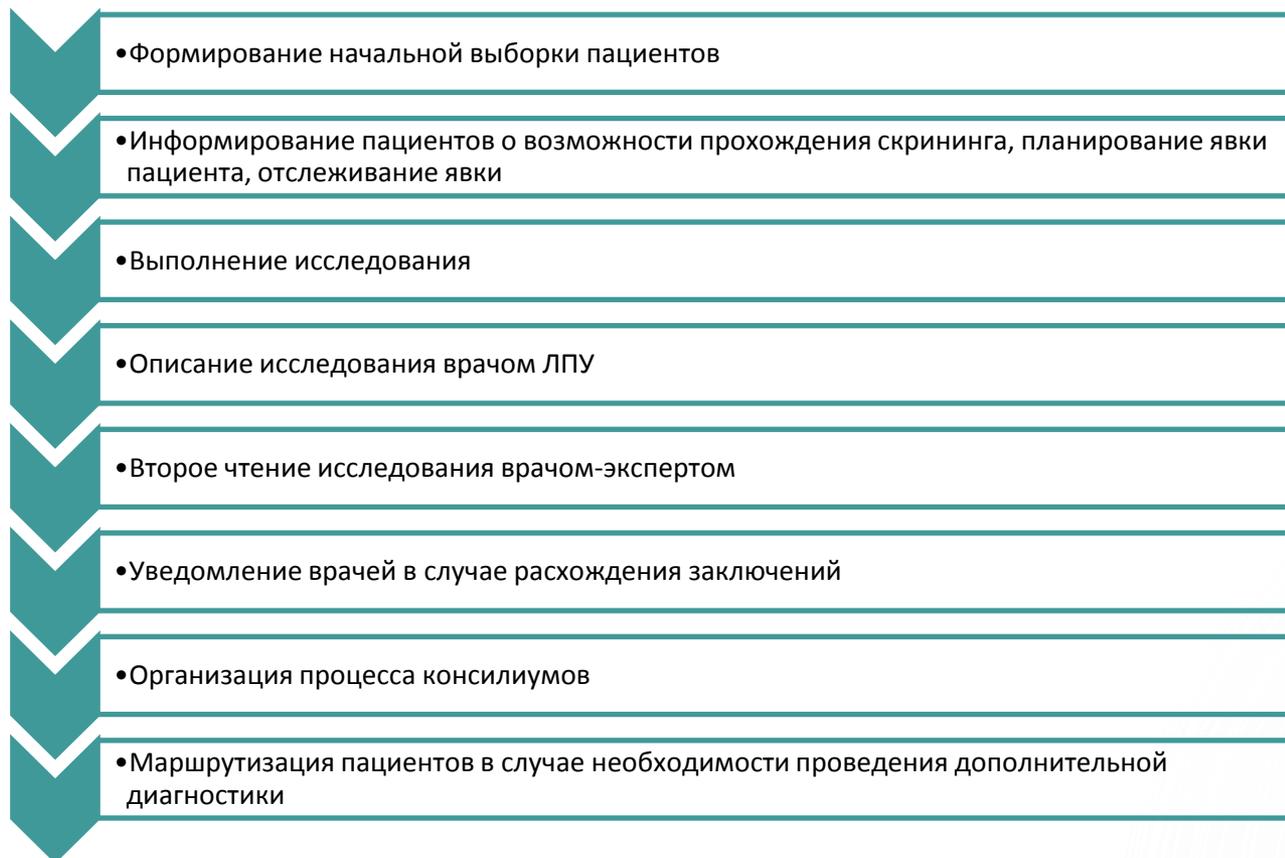
из них рентгенологически верифицированный РМЖ – 199 случаев

- Наличие загруженных каналов связи, используемых различными информационными системами ЛПУ
- Отсутствие доступа к настройкам рентгенологического оборудования
- Отсутствие единых стандартов проведения исследований, единого документооборота
- Отсутствие регламентов взаимодействия



- Повысить охват и явку населения
- Ускорить диагностический процесс за счет оперативного предоставления информации и сокращения времени обработки одного исследования
- Сократить временные затраты пациента на получение направлений на дополнительную диагностику
- Автоматизировать процессы организации консилиумов





- Приглашение для прохождения скрининга только целевой аудитории – здоровых женщин от 39 до 69 лет, не проходивших маммографию согласно графику:
 - ✓ интеграции с популяционным раковым регистром Санкт-Петербурга
 - ✓ Интеграции с сервисом ИЭМК
- Контроль информирования пациентов о возможности прохождения обследования с последующим напоминанием
- Планирование объемов исследований в рамках имеющихся ресурсов и загрузки маммографических аппаратов в зависимости от количества прикрепленного населения



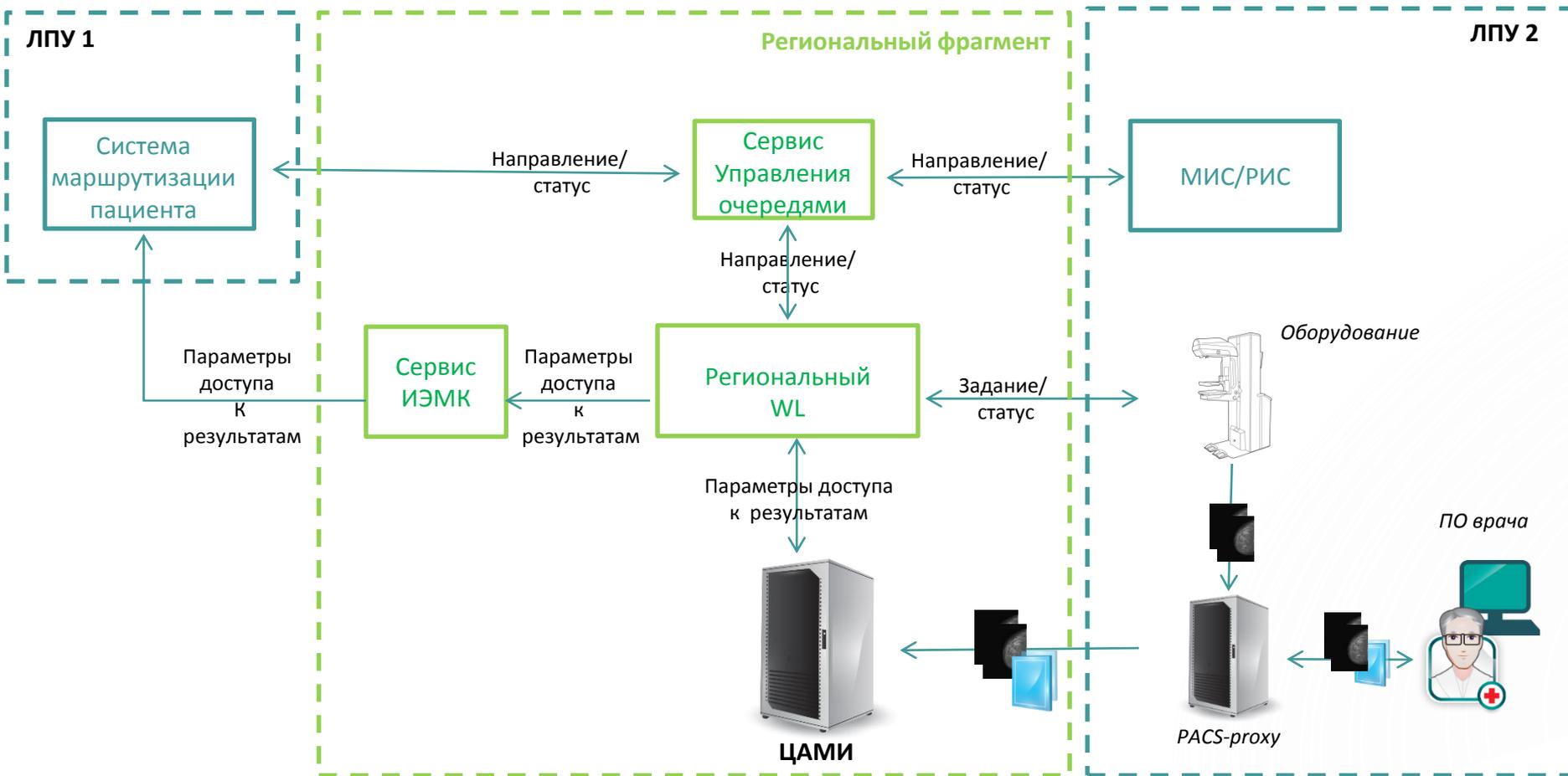
- Выставление оценок по системе BI-RADS
- Автоматизация получения обратной связи врачами ЛПУ от врачей-экспертов
- Организация консилиумов при расхождении оценок Bi-RADS, выставленных врачом ЛПУ и врачом-экспертом, и при запросе консилиума кем-нибудь из участников процесса
- Предоставление средств коммуникации для участников процесса
- Подключение к системе не только врачей-рентгенологов, но и врачей, выполняющих дополнительную диагностику (УЗИ, биопсия), и врачей-онкологов для формирования законченного случая
- Сохранение в системе результатов дополнительной диагностики

- Назначение на дополнительные диагностические обследования в рамках системы
- Отслеживание статуса пациента вплоть до принятия окончательного решения, включая результаты дополнительной дифференциальной диагностики



РАЗВИТИЕ. НАЗНАЧЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ

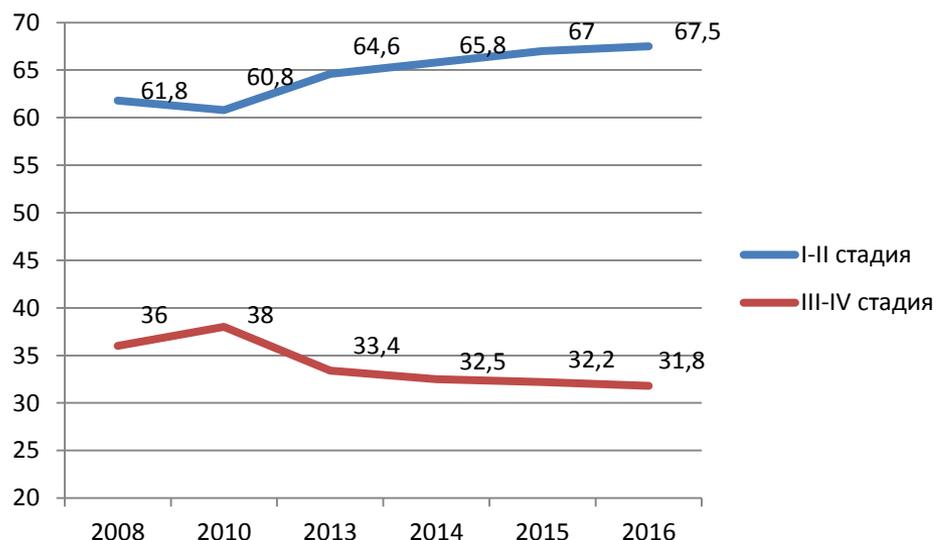
- Использование всех имеющихся ресурсов для назначения и выполнения исследований



- Использование сервиса уникальной идентификации пациента в составе ИЭМК
- Обеспечение доступности результатов диагностического процесса в ИЭМК пациента
- Получение доступа к ретроспективным исследованиям пациента по различным случаям с целью уточнения плана диагностики и лечения
- Прием и передача данных в популяционный раковый регистр.

- Объединение в единое информационное пространство всех маммографических аппаратов города.
- Организационные вопросы:
 - Утверждение регламента проведения маммографического скриннинга
 - Маршрутизация пациентов с онкологическими заболеваниями в анамнезе
 - Выделение штатных единиц в ЛПУ для работы с системой и оплата их работы
 - Расширение штата экспертного центра
 - Формирование тарифов на оплату второго чтения
- Финансирование программы маммоскриннинга

- Раннее обнаружение РМЖ – это увеличение выживаемости, сокращение инвалидизации и сохранение уровня жизни пациенток

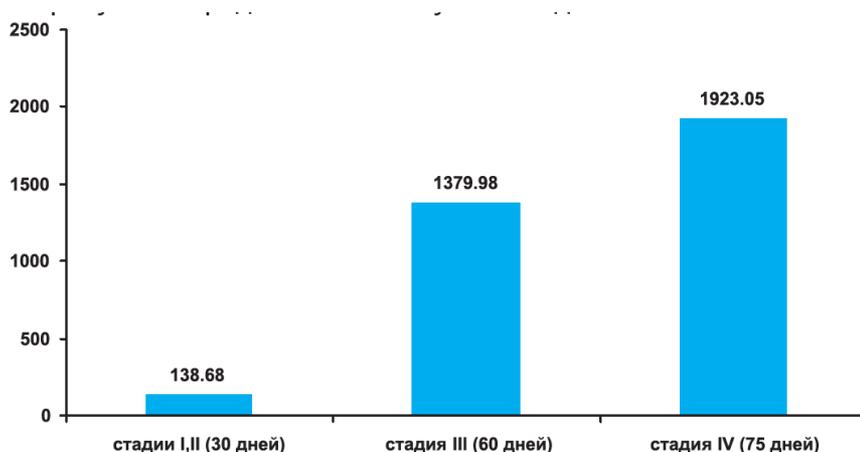


Пятилетняя выживаемость при РМЖ	
1 стадия	70-95%
2 стадия	50-80%
3 стадия	10-50%
4 стадия	до 10%

Статистика выявляемости РМЖ на разных стадиях по данным:

- В.М. Мерабишвили «Онкологическая служба в Санкт-Петербурге и районах города в 2008 году (заю-ть, см-ть, выживаемость). Ежегодник ПРР. -СПб, 2009
- А.Д. Каприна, В.В. Старинский, Г.В. Петрова. Состояние онкологической помощи населению России в 2010 (2013, 2014, 2015, 2016) году.

- Экономическая эффективность – значительное сокращение расходов на лечение за счет раннего обнаружения



Стоимость заболевания РМЖ в разных стадиях*

**По данным статьи «Фармакоэкономический анализ
российского стандарта лечения РМЖ»
Ягудина Р.И., Куликов А.Ю., Нгуен Т., Мусина Н.З.*

Полный цикл разработки ПО и ИТ-РЕШЕНИЙ



IHE Integrating the Healthcare Enterprise

DICOM
Digital Imaging and Communications in Medicine



Информационные системы для здравоохранения

- Отечественная разработка. Зарегистрировано в реестре российского ПО
- Полное соответствие требованиям Министерства здравоохранения РФ, международным (DICOM, HL7, IHE) и отечественным стандартам (ГОСТ Р), требованиям в области информационной безопасности (ФЗ-152).
- Кроссплатформенность (Windows, Linux, MacOS), использование свободного программного обеспечения (СПО).
- Широкие возможности горизонтального и вертикального масштабирования.
- Обеспечение взаимодействия разнородных ИТ-решений в здравоохранении.
- Низкая совокупная стоимость владения.



Спасибо за внимание!

НИПК «Электрон»: Россия, 198188, Санкт-Петербург, а/я 12
Телефон: (812) 325-02-02, Факс (812) 325-04-44

www.electronxray.com

omb@electronxray.com