КОНФЕРЕНЦИЯ
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ
В МЕДИЦИНЕ
5 АПРЕЛЯ 2019 САЛЕХАРД

Региональный центр
интеллектуального анализа медицинской информации. Результаты пилотных проектов в регионах РФ

BOTKIN·AI

ООО «Интеллоджик», 2019 г.

Актуальность использования искусственного интеллекта.
Повышение точности при использовании врачом ИИ

Средние показатели чувствительности и специфичности рентгенологов при описании КТ для диагностики рака легких[1]:

- Чувствительность: 0.7
- Специфичность: 0.7

Средние показатели чувствительности и специфичности алгоритмов искусственного интеллекта при описании КТ для диагностики рака легких[1]:

- Чувствительность: более 0.9
- Специфичность: менее 0.5

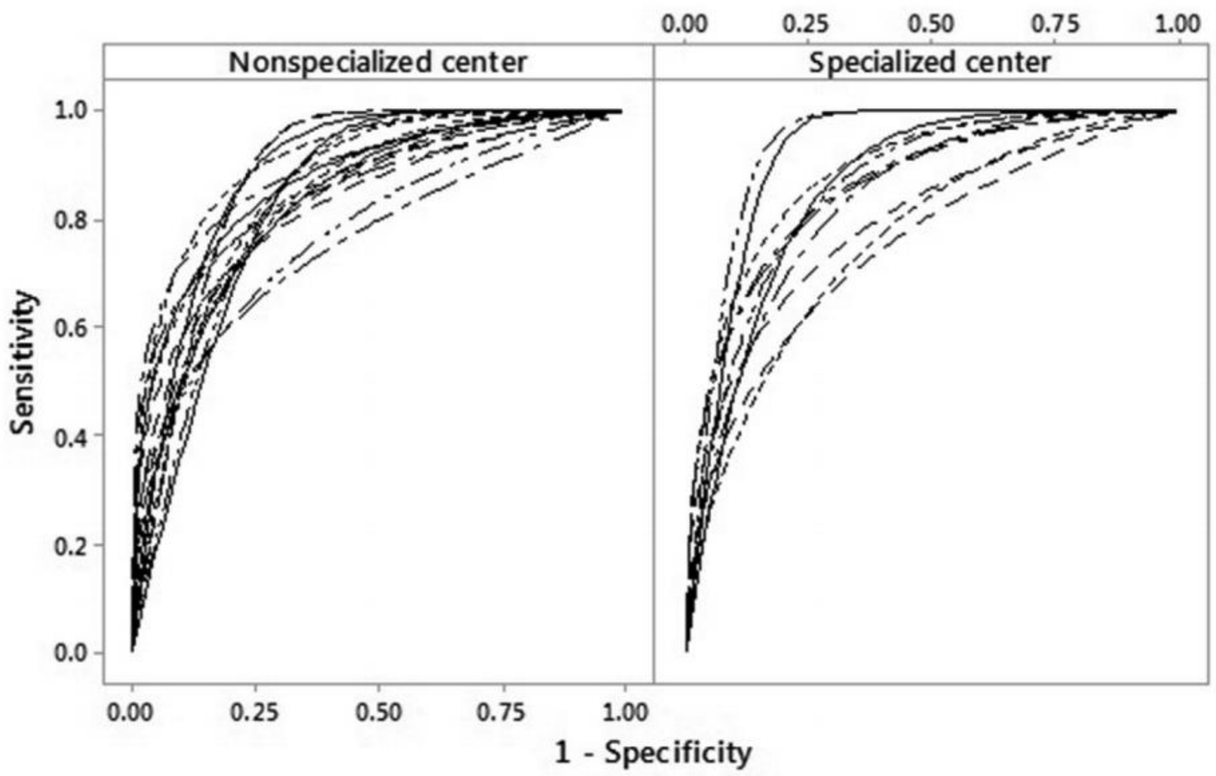
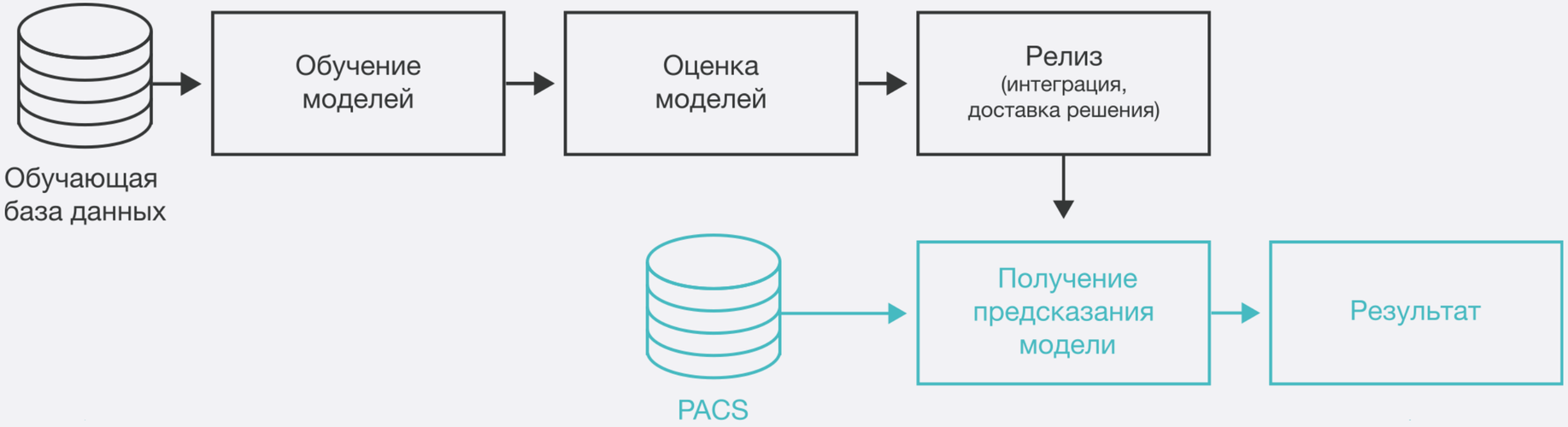


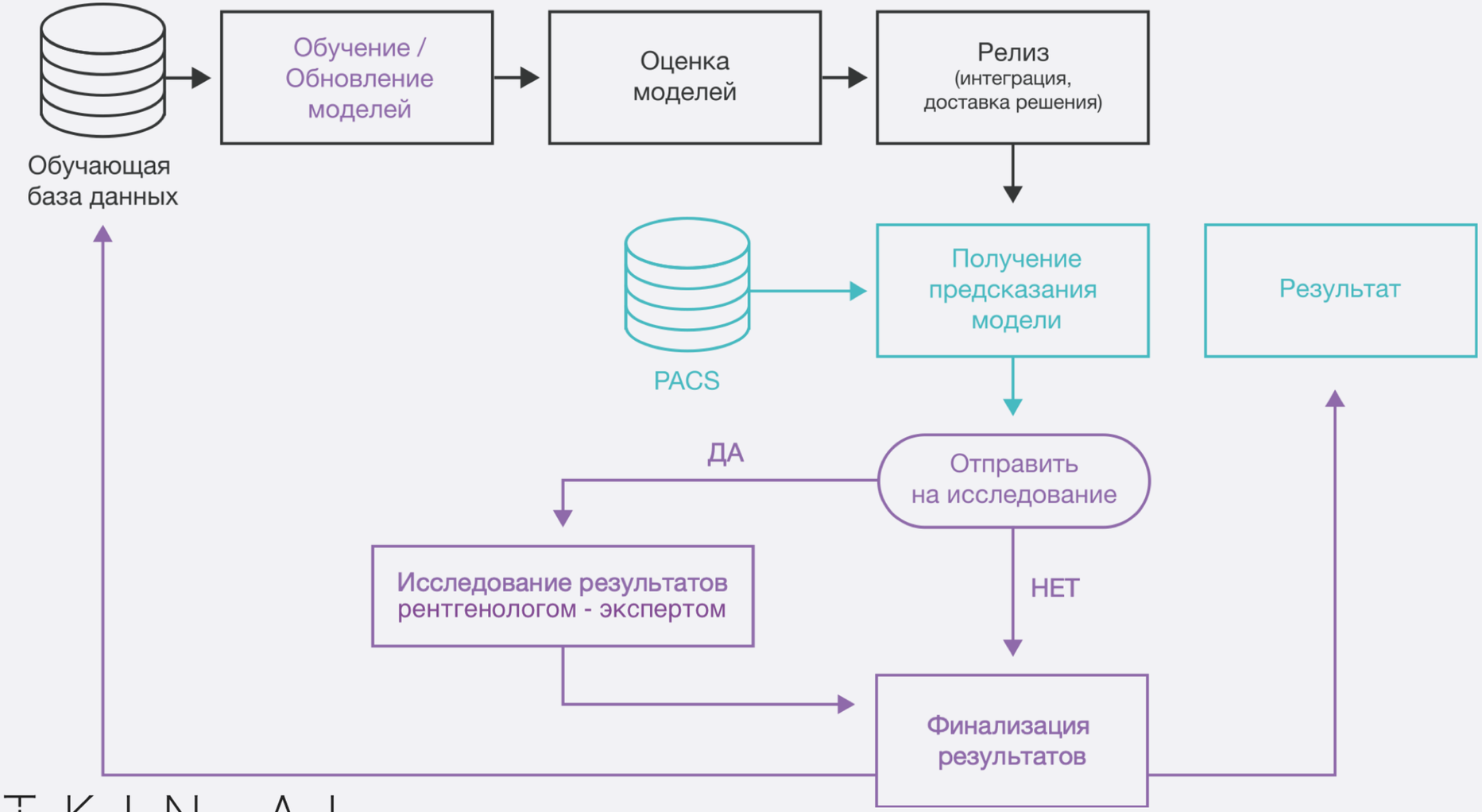
Figure 3 Individual reader ROC curves by centre.

1. Radiologist performance in the detection of lung cancer using CT B. Al Mohammad, S.L. Hillis, W. Reed, M. Alakhras, P.C. Brennan / Clinical Radiology 74 (2019)

Ключевая особенность проектов:
Концепция гибридного интеллекта – ИИ + врачи



Ключевая особенность проектов:
Концепция гибридного интеллекта – ИИ + врачи



Особенности использования платформы в Тульской и Новгородской областях

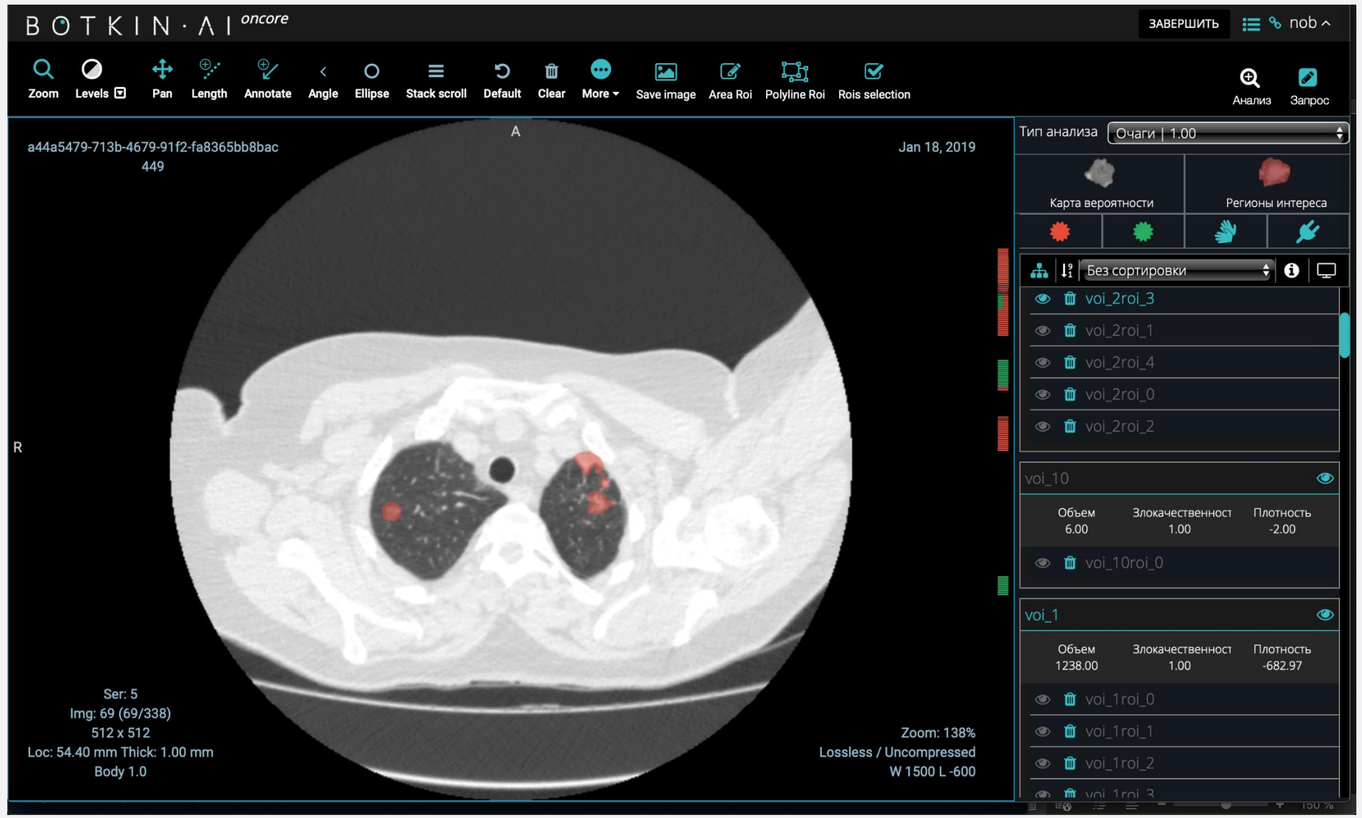
Результаты пилотных проектов использования технологии искусственного интеллекта в Тульской и Новгородской областях:

Новгородская область:

- Пересмотрено 100 исследований КТ грудной клетки с использованием платформы Botkin.AI
- Врачи Новгородской области подтвердили 3 ранее не диагностированных случая подозрения на рак легких, определенные с помощью платформы Botkin.AI

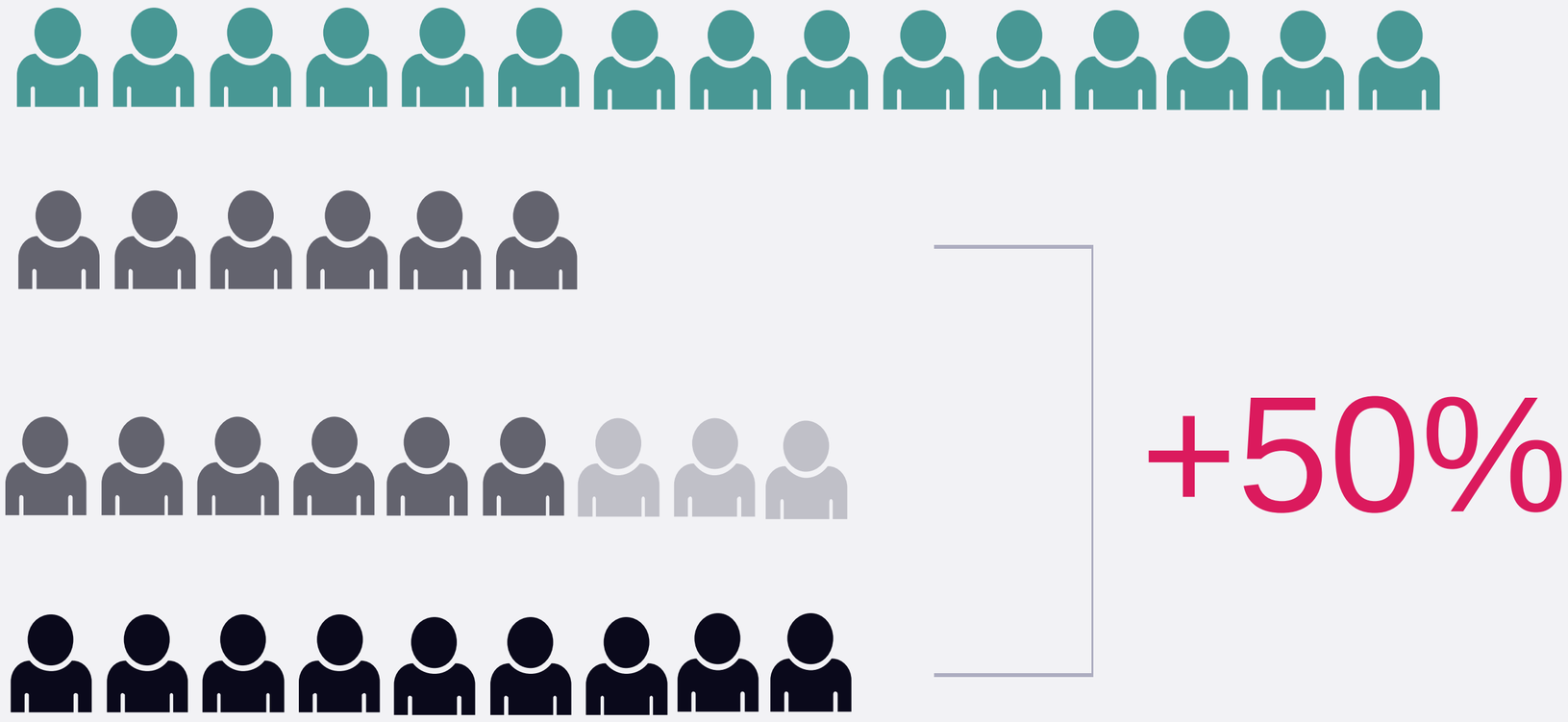
Тульская область:

- Пересмотрено 255 исследований КТ грудной клетки с использованием платформы Botkin.AI
- Выявлены 9 ранее не диагностированных случаев подозрения на рак легких



Перспективы пересмотра изображений для диагностики рака легких

3 млн.	Исследований КТ грудной клетки в РФ год
60 000	Диагностируется рак легких
30000	Будет дополнительно диагностировано
90 000	Общее количество после пересмотра



Повышение выявляемости рака легких	**50%**

Влияние внедрения скрининга диагностических изображений на ключевые показатели Федерального проекта «БОРЬБА С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ»

Ключевой показатель: Повышение доли злокачественных новообразований, выявленных на ранних стадиях (1-2 стадии)

- Скрининг изображений снижает риски пропуска злокачественных новообразований на ранних стадиях

Ключевой показатель: Повышение доли больных со злокачественными новообразованиями, состоящих на учете 5 лет и более

- Раннее выявление злокачественных новообразований с помощью скрининга изображений способствует увеличения продолжительности жизни онкологических больных

Ключевой показатель: Снижение показателя одногодичной летальности больных со злокачественными новообразованиями

- Внедрение скрининга изображений снижает долю выявленных онкологических заболеваний на поздних стадиях, являющихся причиной высокой одногодичной летальности

Ценность проектов

КОНФЕРЕНЦИЯ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МЕДИЦИНЕ
5 АПРЕЛЯ 2019 САЛЕХАРД

Для органов управления здравоохранением

- Выполнение ключевых показателей Федерального проекта «БОРЬБА С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ»

Для клиник и врачей

- Снижение вероятности врачебных ошибок
- Снижение нагрузки на врачей-рентгенологов
- Возможности использования для научной работы и в целях повышения квалификации

Развитие проектов в 2019 году

КОНФЕРЕНЦИЯ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МЕДИЦИНЕ
5 АПРЕЛЯ 2019 САЛЕХАРД

Во 2 квартале 2019 г. в пилотных регионах планируется:

Анализ маммографических изображениях

Скрининг маммографических исследований для ранней диагностики рака молочной железы

Анализ рентгенограмм органов грудной клетки, в том числе следующих патологий

- ✓ Ателектаз
- ✓ Кардиомегалия
- ✓ Инфильтративные изменения (пневмония)
- ✓ Периферические образования лёгкого
- ✓ Пневмоторакс
- ✓ Плевральный выпот
- ✓ Эмфизема
- ✓ Отек легких

Анализ флюорограмм

Наши контакты

Адрес

Г. Москва, Сколково,

Большой бульвар 42/1

Телефон

+7 495 649-13-09

online

http://botkin.ai

s.sorokin@botkin.ai