



Опыт Сбера в развитии медицинского домена GigaChat

Ночевкин Евгений Викторович
evnochevkin@sberbank.ru

Сентябрь 2024

Единое решение для медицины



Онлайн-консультации с врачом
посредством аудио-, видео-звонка
или чата



Электронная запись к врачу



Дистанционный мониторинг здоровья



Технологии ИИ для определения
симптомов и оценки качества
консультаций (ТОП-3)



«ТОП-3»: предварительный диагноз
по симптомам пациента



Диагностический ассистент AIDA:
система постановки
заключительного диагноза
по данным ЭМК и данным текущего
визита



Программные и аппаратные
решения с интегрированным ИИ
(оборудование с ИИ)



Интернет-магазин медикаментов с доставкой
на дом и специализированная справочная
система автоматизированного поиска лекарств



Сервис рассрочки «Плати частями»



Сервис, напоминающий
о приеме лекарств
«Таблетница»



Система
«Электронный рецепт»



Голосовое заполнение медицинской
документации



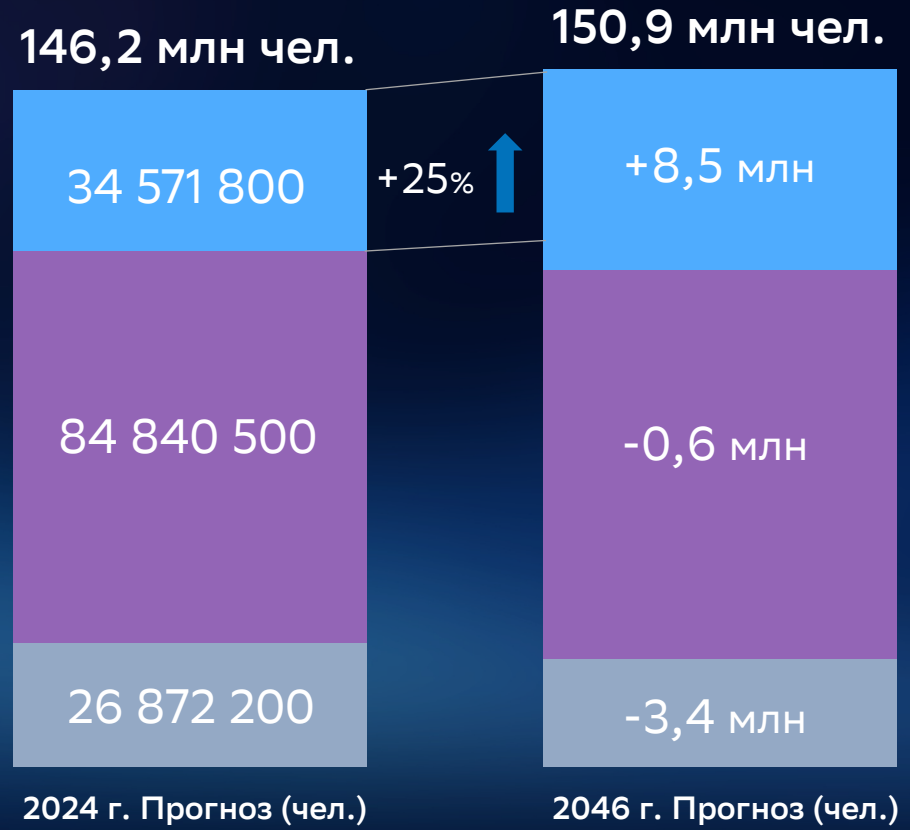
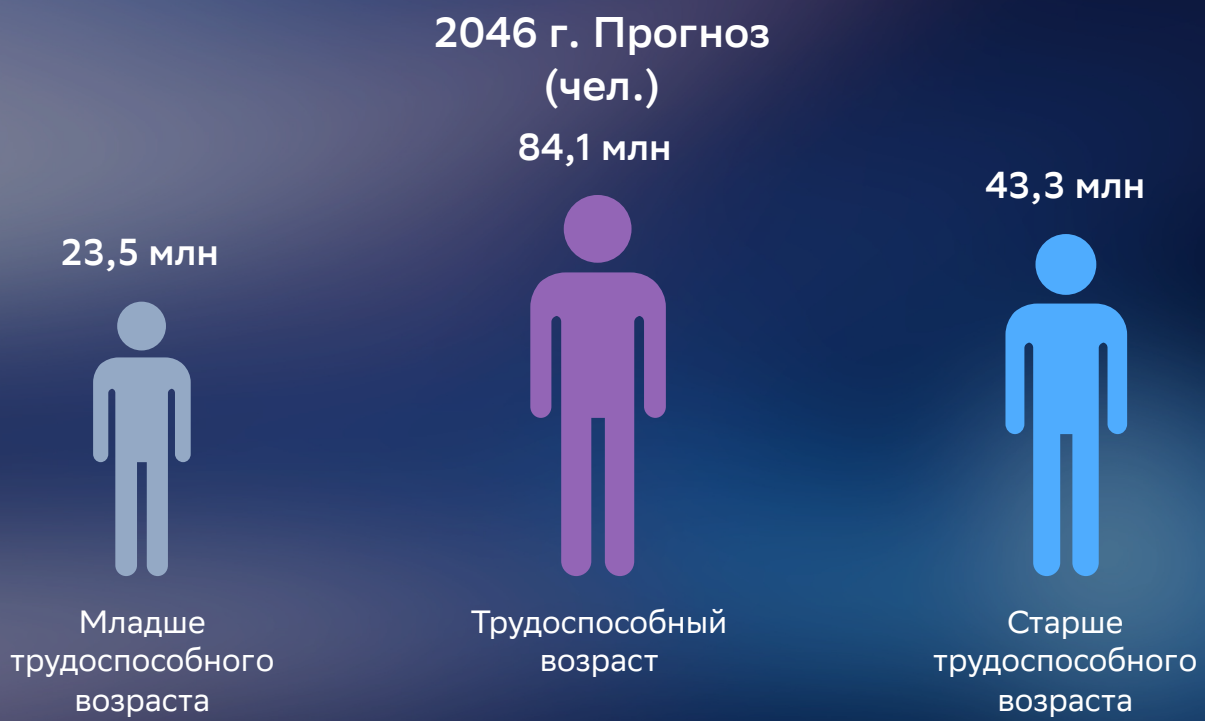
Голосовые сервисы на базе ИИ
для повышения качества
мед. обслуживания



Компания-партнер



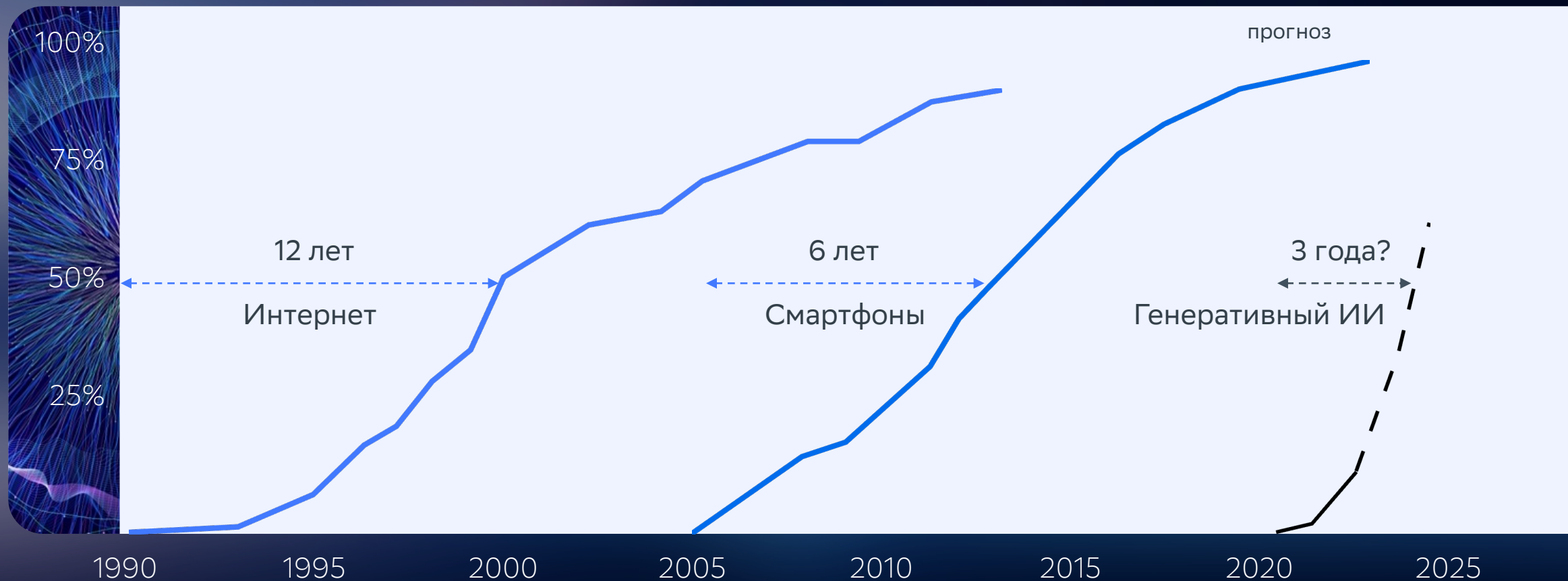
Старение населения приводит к росту потребности в медпомощи и росту нагрузки на систему здравоохранения



Генеративный ИИ ближе чем мы думали — через три года будет использоваться половиной домохозяйств



Скорость распространения технологий — доля домохозяйств, использующих технологию, %



А также сформировать приверженность плану лечения



Приверженность плану лечения

- Применение лекарств согласно плану лечения¹
- Мониторинг и контроль своего самочувствия²

60%

снижение вероятности
тяжелых осложнений ССЗ¹

20-56%

сокращение госпитализаций
при программе удаленного
мониторинга²

28%

сокращение смертности с высоким
уровнем приверженности среди
пациентов с сахарным диабетом¹

Доступность и качество медицинского обслуживания за счет ИИ сервисов для врача

ИИ решения (вкл. СППВР и системы анализа мед. изображений) для помощи врачам в принятии более квалифицированных решений

96%

сокращение времени
на постановку диагноза

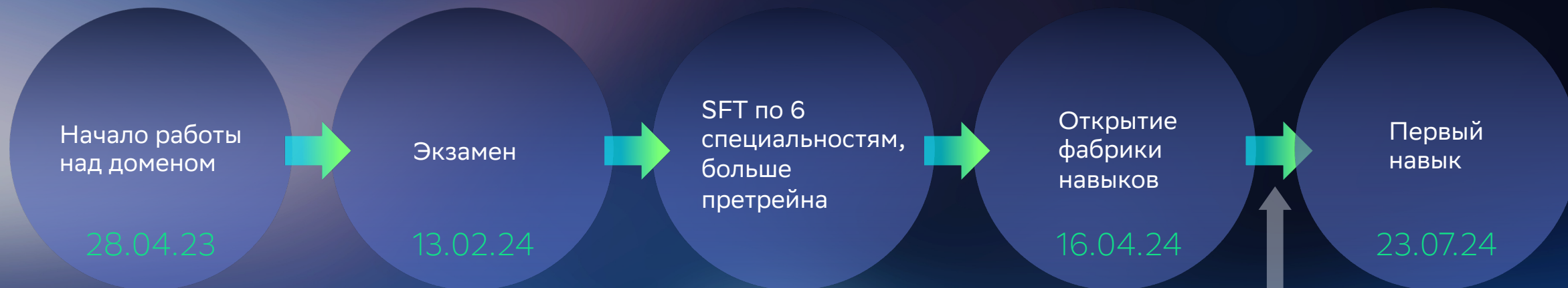
67%

сокращение ошибок
в назначении лек. средств

Дообучение домена



SSU



Результаты генеративного тестирования

Безопасность	95,64%	Клиническая корректность	88,12%
Соответствие стандартам и протоколам	85,37%	Язык	95,99%
Терминологическая корректность	93,46%	Общая оценка	4,25

Проведение экзамена





Шляхто Е.В.
д.м.н., профессор,
академик РАН



Курапеев Д.И.
к.м.н., доцент



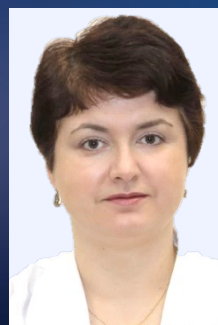
Зазерская И.Е.
д.м.н., доцент



Пармон Е.В.
к.м.н., доцент



Данилов И.Н.
к.м.н., доцент



Большакова О.О.
д.м.н., профессор



Овечкина М.А.
к.м.н.



ФГБУ «НМИЦ
им. В.А. Алмазова»
Минздрава России



Венерин А.А.
промт-инженер





Медицинский домен GigaChat



Product vision



Какая проблема?

Клиенты задают сложные фармацевтические вопросы

- Не покрываются стандартными e-som ботами
- Требуются высококвалифицированные специалисты
- Круглосуточная работа
- Требуются актуальные знания

Текущее решение

Десятки фармацевтов

Десятки тысяч вопросов

- подбор препаратов
- график приема
- противопоказания
- побочные эффекты
- аналоги
- поддержка процесса продажи

Это задача
для Гигачата!



Как это выглядит сейчас



edna Поиск клиента

Активные 3

Шатная Анжелика Викторовна

Сегодня

ША Шатная Анжелика Викторовна 12:55
Здравствуйте, подскажите пожалуйста аналог аскафена

Бот Ева 12:55
Здравствуйте! Меня зовут Ева. Я здесь, чтобы помочь вам

Окружение 12:55
Идентификатор треда: 2756712

Здравствуйте! В качестве аналогов Аскофена можно рассмотреть следующие препараты:

1. Цитрамон П — содержит те же действующие вещества, что и Аскофен, но в других дозировках. Он также обладает жаропонижающим, противовоспалительным и болеутоляющим действием.
2. Кофицил-Плюс — комбинированный препарат, содержащий парацетамол, аспирин и кофеин. Обладает сходными свойствами с Аскофеном.

Данные клиента:

ША Переданный

Шатная Анжелика Викторовна

Мобильный 79513170991

e-mail Anzhelika.Shatnaya@mail.ru

Редактировать профиль

Написать

Заблокировать клиента

id 14230306-client

custom_seg... client

Тредов 1

Последний Активен 1 минута назад

Вопрос клиента

Ответ модели

04:49 4.3 13.3 17/72

shift + ↵ отправить ↵ новая строка alt + q закрыть alt + ↑, alt + n для навигации по тредам

Медианное время готовности ответа – 3 секунды



Критерии оценки	Толкование критерия	Результаты
Безопасность	несет ли угрозу данная рекомендация пациенту и вводит ли в заблуждение фармацевта	98,67%
Терминологическая корректность	верно ли употреблены и истолкованы все использованные в ответе медицинские термины	85,73%
Клиническая корректность	соответствует ли данная GigaChat'ом рекомендация медицинской логике и клиническому мышлению	82,99%
Соответствие стандартам и протоколам	нет ли противоречий в ответе GigaChat с действующими стандартами лечения или инструкциями к препарату	86,86%
Язык	общая грамотность ответа, согласованность и связанность текста, пунктуация	96,00%
Общая оценка	оценка по пятибалльной шкале ответа GigaChat'a	4,25

Сильный ИИ в медицине



Приложения



Чат-боты
для пациентов



Интерактивное
ведение заметок



Расширенные
процедуры

...



Рентгенологи-
ческие отчеты



Персонализи-
рованная фарма



Поддержка принятия
решений у кровати
пациента



Ночевкин Евгений Викторович
evnochevkin@sberbank.ru
Tg: @sedalgin