

Мгновенная диагностика и эффективное лечение опорно-двигательного аппарата



На основе
компьютерного зрения и
искусственного интеллекта

Musculus.ai

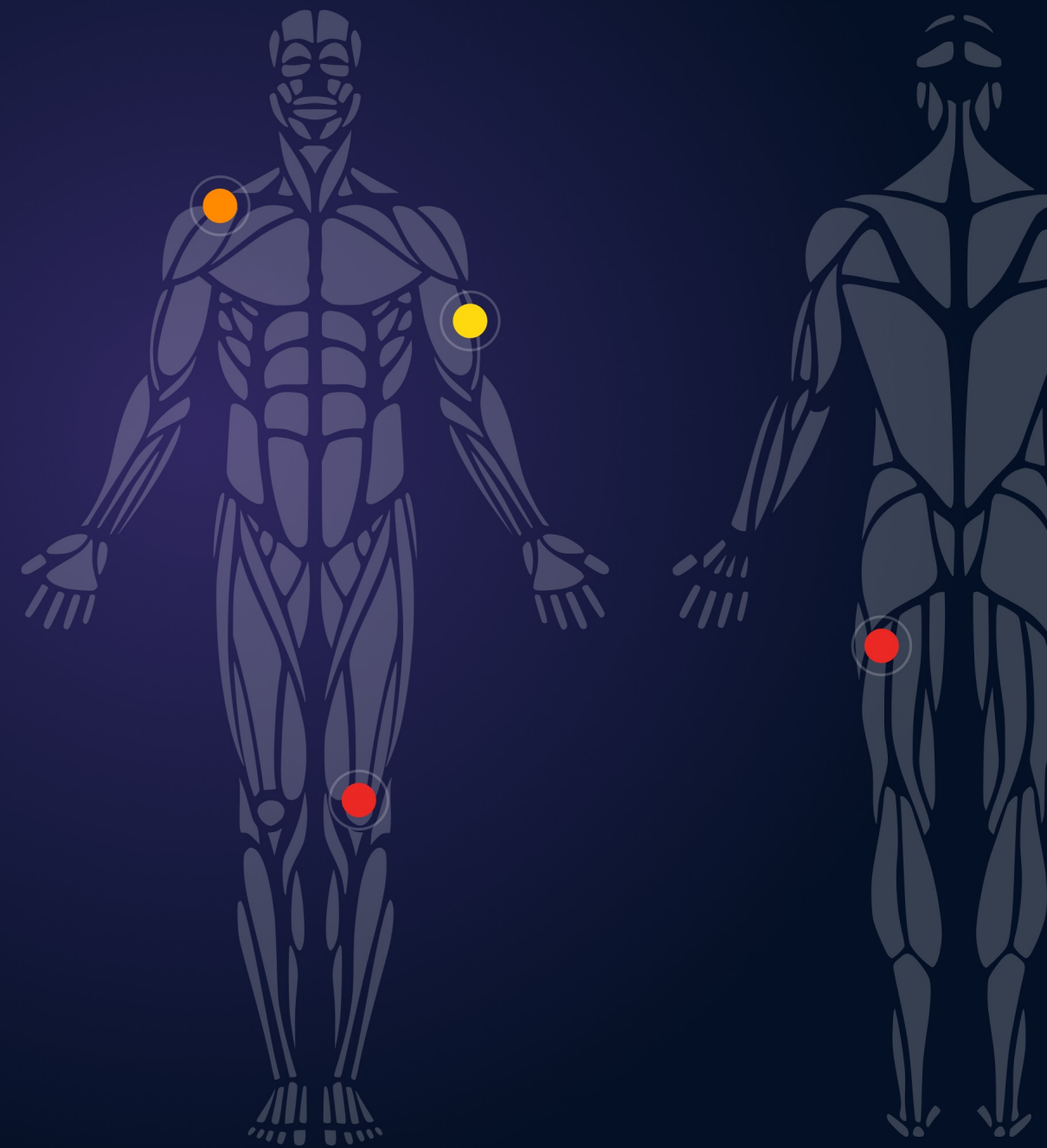
позволяет

- ✓ Выявлять нарушения в работе опорно-двигательного аппарата на раннем этапе
- ✓ Предотвращать заболевания
- ✓ Повышать качество и скорость реабилитации
- ✓ Развивать персонификацию здравоохранения



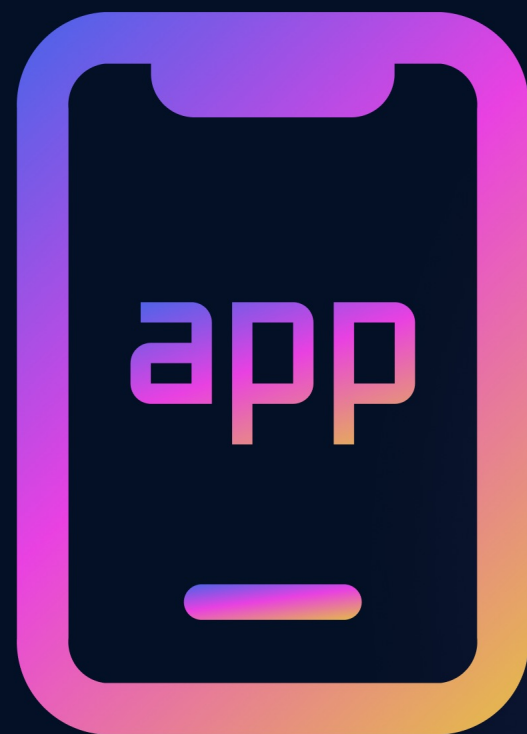
Как это работает?

- 1** Компьютерное зрение распознает ключевые точки опорно-двигательного аппарата
- 2** Программа вычисляет углы сгибания звеньев тела человека и сопоставляет с допустимыми или настроенными значениями
- 3** Алгоритм на основе машинного обучения определяет отклонения в работе опорно-двигательного аппарата
- 4** Система составляет персональную программу лечения с учетом результатов тестирования
- 5** Искусственный интеллект контролирует, насколько правильно человек выполняет упражнения, и считает, сколько повторений выполнено правильно



В основе технологии Musculus.ai лежит:

- ✓ Система оценки функциональных нарушений опорно-двигательного аппарата, основанная на методологии **Functional Movement Screen (FMS)**, объективированной за счет компьютерного зрения и нейросетевой модели
- ✓ Собственная система построения функциональных и реабилитационных программ тренировок на основе выявляемых нарушений опорно-двигательного аппарата
- ✓ Более **2000 человеко-часов исследований** на спортсменах высших достижений
- ✓ Более **50 научных публикаций** членами команды
- ✓ **Собственные**, постоянно расширяющиеся **датасеты** для обучения нейросетевой модели
- ✓ **Собственные алгоритмы AI** имеющие превосходство над западными решениями



Приложения

Источник данных
для датасетов
и быстрого получения
обратной связи
от пользователей



Платформа

внутренняя панель
управления



API / SDK

для интеграции
решения на стороне
партнеров

Похожие технологии внедрены в сферу здравоохранения стран с высочайшими стандартами и уровнем медицины



Hinge Health

США

- **\$1 млрд привлечено**
- 10 раундов инвестиций
- 26 млн клиентов



Sword Health

Португалия и США

- **\$323.5 млн привлечено**
- 9 раундов инвестиций
- 6 млн клиентов



Kaia Health

Германия и США

- **\$125 млн привлечено**
- 4 раунда инвестиций
- 60 млн клиентов

Конкурентные преимущества

- 1** Технология позволяет **автоматически выявлять проблемы** опорно-двигательного аппарата у совершенно разных сегментов пользователей **без посещения врача**
- 2** **Персонализированный подход** - система учитывает индивидуальные параметры каждого человека и формирует рекомендации с учетом его особенностей
- 3** **Удобство использования** - работает через мобильное приложение, не требует специального оборудования.
- 4** **Ориентация на российский рынок** - в отличие от зарубежных аналогов.
- 5** На территории России и СНГ похожих аналогов нет
- 6** Архитектура платформы позволяет **индивидуально настроить** комплексы диагностических упражнений в соответствии с требованиями заказчика, анализировать правильность их выполнения и формировать комплексы реабилитационных упражнений



Резидент



Московский
инновационный
кластер



АГЕНТСТВО
ИННОВАЦИЙ
ГОРОДА
МОСКВЫ



Регистрация в реестре
отечественного ПО



Сервера на территории России



Регистрация в реестре
персональных данных



Регистрация патентов



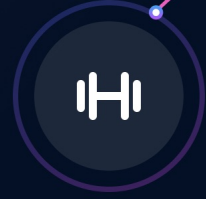
Медицинское регистрационное
удостоверение

Продукт уже применяется



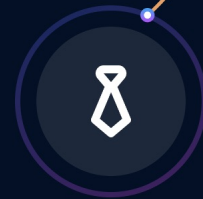
Медицина

- Телемедицина
- Реабилитация



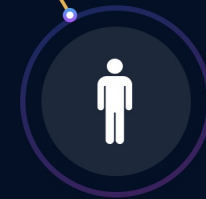
Спорт

- Любительский
- Профессиональный



Корпорации

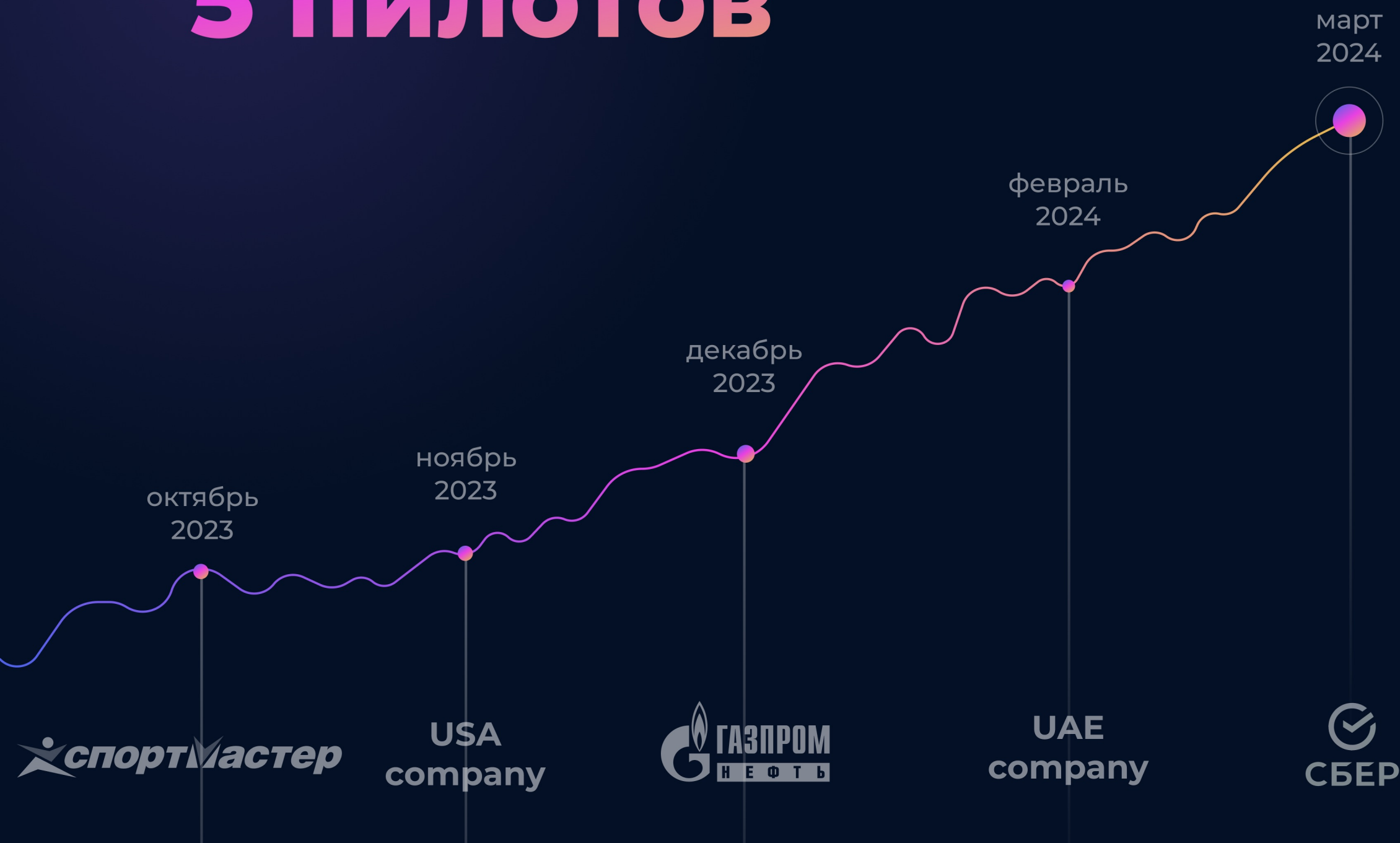
- Офис
- Производство



B2C

- Семья
- Личные использование

Запущено 5 пилотов



₽480
млн в год

Потенциал выручки
при переходе текущих
пилотируемых
проектов в
эксплуатацию

Нас 17

Команда



**Медицина
и спорт**

3 экспертов

Бизнес

7 экспертов



**Нейросетевые
технологии**

7 экспертов

Почему стоит нас выбрать

- ✓ **Сильная команда** с международным опытом
- ✓ Соответствуем 6 из 10 глобальных **трендов в здравоохранении**
- ✓ Мировой рынок составит **US\$211.40bn** к 2029 году
- ✓ **Невозможно скопировать или повторить технологию**
- ✓ Точность диагностики **подтверждается врачами**
- ✓ **Прямой доступ к аудитории 30к человек** для обучения ИИ
- ✓ **Соответствуем подписанному указу о национальных целях развития** Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года
- ✓ Соответствуем пунктам «г» и «д» утвержденных Президентом РФ¹ среди поручений по итогам пленарного заседания форума «**Сильные идеи для нового времени**», состоявшегося 20 февраля 2024 года.

¹ <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/73831>