

VISIONERO

«Данные вместо интуиции»:

как объективная аналитика когнитивных и моторных метрик ускоряет реабилитацию военнослужащих

Общество с ограниченной ответственностью «Визионеро»

 www.visionero.ru

 info@visionero.ru

 +7 (812) 389-39-24

 Москва, ул. Земляной Вал, 34Ас1

Андрей Лысенко

Российский предприниматель,
основатель компании ООО «Визионеро»

О спикере:

- Реализовал проекты в более **чем 30 регионах страны**
- Создатель **системы медицинской реабилитации нового поколения «Сенсория»**, не имеющей аналогов в России
- Все разработки компании имеют **патенты, сертификацию Росздравнадзора**



Медицинская реабилитация военнослужащих — стратегический приоритет государства

С 2021–2022 гг. реализуется **федеральный проект «Оптимальная медицинская реабилитация»** (нацпроект «Продолжительная и активная жизнь»)



Цель

усиление системы реабилитации
за счет современных технологий



Президент РФ подчеркнул задачу — **обеспечить реабилитацией всех участников боевых действий**



К 2030 году — повышение **удовлетворенности военнослужащих условиями реабилитации, переподготовки и трудоустройства**

Реабилитация сегодня



Основная проблема

отсутствие объективных метрик
оценки состояния

**Отсутствие видимого прогресса влияет
на мотивацию**

завершение пациентом курса
реабилитации оказывается под угрозой

до **40%** времени на измерения
и фиксацию данных

сегодня тратит специалист без инструментов
автоматизированной диагностики



Отсутствие измеримых показателей мешает увидеть реальный прогресс или ошибки, что снижает **эффективность восстановления** и увеличивает сроки реабилитации до **6+ месяцев**

О комплексе «Сенсория»

Система объективной диагностики и аналитики

VISIONERO

Сенсория-65

Когнитивная реабилитация

23

терапевтические
игровые упражнения



автоматизированные когнитивные
тесты МОСА, CDT, TMT



аналитика
прогресса

Сенсория. Диагностика движения

Диагностика и реабилитация ОДА



ViTracker – биомеханика
движений



более 70 параметров
оценки движений



высочайшая скорость
построения 3D-модели



Data-driven реабилитация военнослужащих

Объективные когнитивные и моторные метрики создают основу для точных решений и повышения эффективности восстановления



Когнитивные метрики

- Время реакции на стимулы
- Точность выполнения заданий
- Тесты внимания и концентрации
- Монреальская шкала (MoCA)
- Тест рисования часов
- Задания на внимание, речь, память, счет и письмо



Моторные метрики

- Амплитуда движений в суставах
- Сила и выносливость
- Координация и баланс тела
- Симметричность движений конечностей
- Скорость реакции на внешние стимулы
- Плавность и скорость походки

80%

**пациентов
показывают
прогресс**

уже при двух
занятиях в неделю

если параметры отслеживаются
и анализируются в динамике¹

¹ - По отзывам учреждений, использовавших систему «Сенсория»

Управляемая эффективность реабилитации



Объективные данные вместо описаний

Реабилитация оценивается не словами, а цифрами:

- улучшение памяти
- сокращение времени реакции (в секундах)
- угол сгиба конечности и др.



Прогнозирование сроков восстановления

Каждое изменение фиксируется. На основе накопленных данных врач может спрогнозировать сроки восстановления военнослужащего



Прозрачные KPI для всех участников

Врач, пациент и руководство видят реальный прогресс и эффективность терапии на каждом этапе



Это как боевая операция:

чтобы достичь цели, нужны четкие метрики и оптимально эффективное использование ресурсов

Автоматизация реабилитации с комплексом «Сенсория»



формируется интерес и приверженность к лечению

Современные технологии позволяют автоматически собирать десятки параметров и обеспечивать обратную связь в режиме реального времени. **Комплекс «Сенсория»:**

Когнитивный модуль (Сенсория-65)

- 23 терапевтические игры, 5 когнитивных доменов
- Автоматизированные тесты: MoCA, тест рисования часов, Trail Making Test
- Расширенная аналитика и отчетность

Моторный модуль (Сенсория. Лаборатория биомеханики)

- Система ViTracker: безмаркерный 3D-захват движения
- Более 70 параметров движений с точностью 95%
- Работа в режиме слабой освещенности



до 40% времени врачей и медперсонала освобождается за счет автоматизации ввода данных

Геймификация в реабилитации военнослужащих



Новый тренд

мотивация через
игровые элементы

Диагностика, вшитая в игру:

время выполнения, количество
ошибок, пройденные уровни



Геймификация, наличие БОС и интерактивной среды повышает мотивацию и, как следствие, эффективность реабилитации

Вовлеченность пациентов:

исследования показывают повышение
вовлеченности пациентов при
использовании игровых механик



БОС и интерактивная среда

обеспечивают погружение в процессы
диагностики и выполнения упражнений,
стимулируют к улучшению результатов

Дополнительные эффекты автоматизации и data-driven подхода

Государственные заказчики получают двойные эффекты:

Социальная

здоровые, боеготовые военнослужащие возвращаются в строй быстрее, быстрее адаптируются к мирной жизни

Экономическая

оптимальное использование бюджета и кадровых ресурсов

Ключевые показатели эффективности предлагаемых подходов⁴:

76% пациентов продолжают реабилитацию

спустя три месяца после ее начала при использовании аналитических данных¹

30% экономия фонда оплаты труда

1,08 млн Р/год на учреждение за счет автоматизации²

85% завершение полного курса

Против 30% в традиционных условиях³

Примечание: 1 – По данным Sheba Medical Center, UC San Diego, The Academic College of Tel Aviv-Yaffo (2022); 2 – Расчет Визионеро исходя из средней ставки реабилитолога; 3 – По данным Cardihab Pty Ltd (2023); 4 – Предлагаемые к апробации в реабилитации военнослужащих

VISIONERO

Спасибо за внимание!

@Andrey_Lysenko

Общество с ограниченной ответственностью «Визионеро»

 www.visionero.ru

 info@visionero.ru

 +7 (812) 389-39-24

 Москва, ул. Земляной Вал, 34Ас1

