

Нейросэйф

Методика терапевтического охлаждения/согревания
головного мозга с высоким потенциалом для
коммерциализации





XXI век

Новое время — новый вызов
системе здравоохранения

Высокая смертность и низкое
качество жизни из-за болезней,
которые сопровождаются
нарушением температурного
баланса головного мозга



Тревожная статистика

болезней, которые сопровождаются нарушением температурного баланса головного мозга

280 тысяч человек
ежегодная смертность россиян от инсультов

160 тысяч человек
ежегодная смертность от наркотиков, алкоголя в РФ

40% населения РФ
имеют проблемы с психическим здоровьем

2 млн человек в России
болеет деменцией

Решение

Предрегистрация

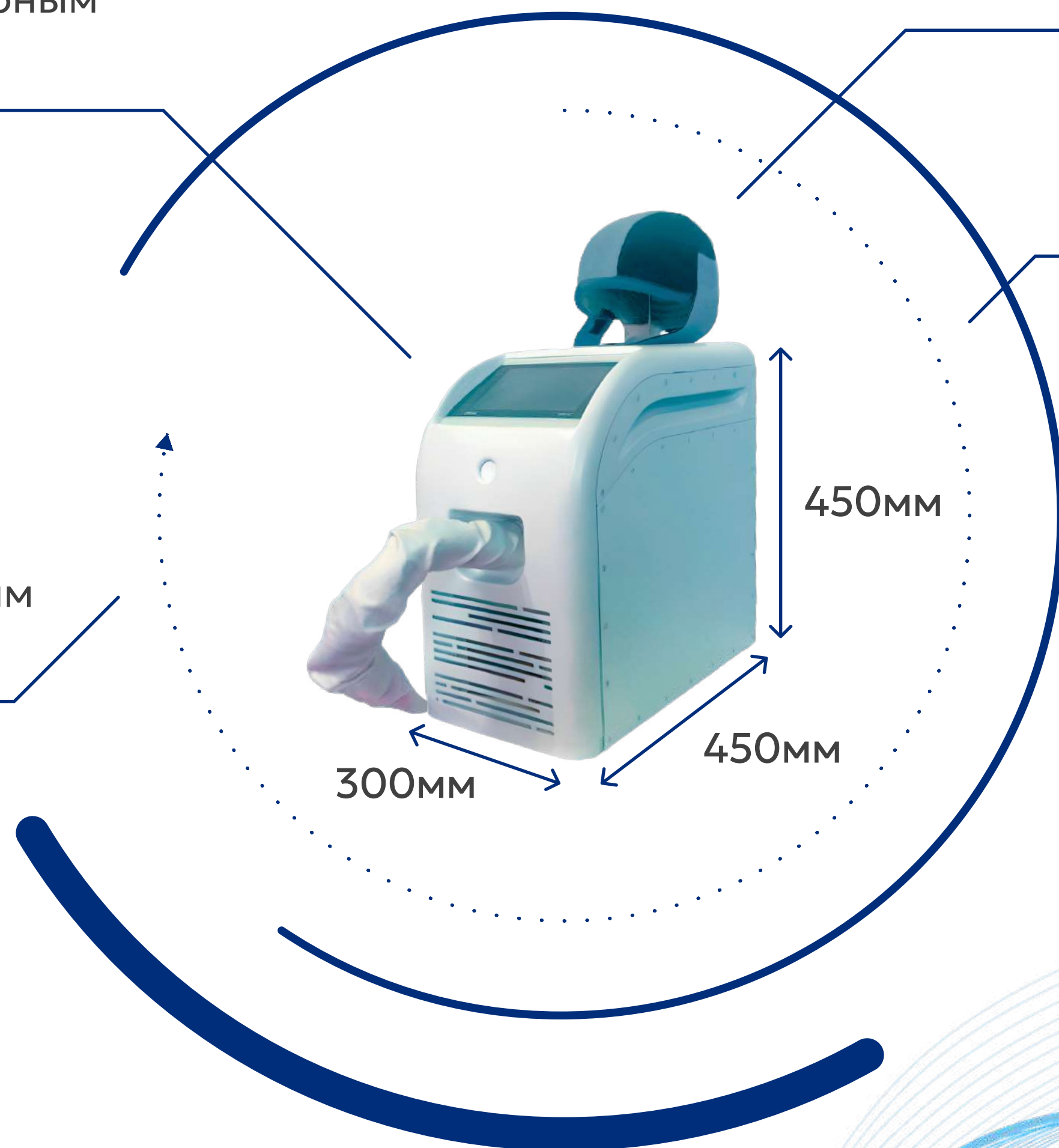
Дисплей с удобным интерфейсом

Выход на режим за 20 мин.

Охлаждение мозга не ниже 29°C

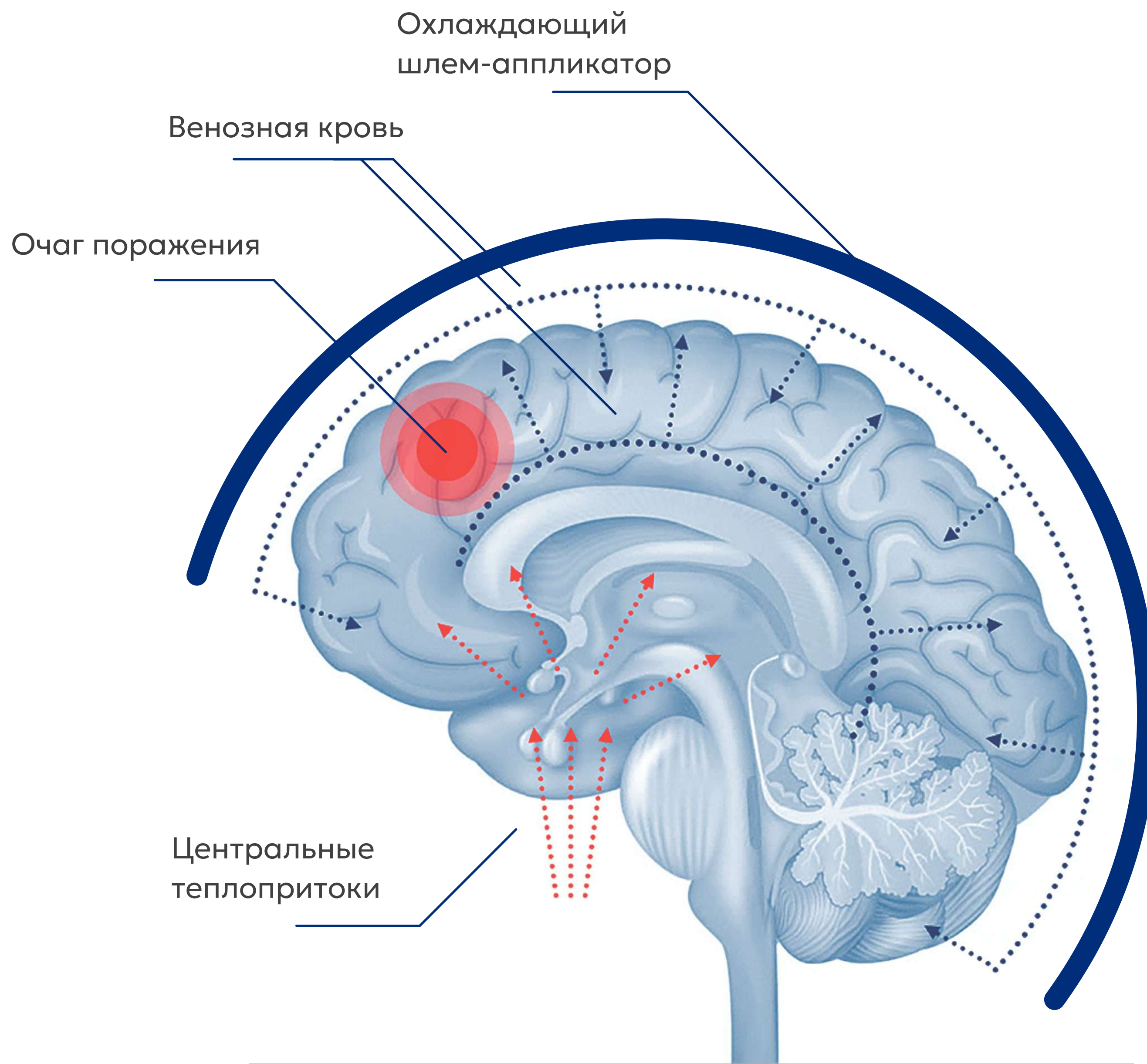
Скорость охлаждения — 1°C за 45 мин

Методика и аппараты **НейроСэйф** для управляемого температурного воздействия на кору головного мозга — краниocereбральная гипотермия



Принцип технологии

1. В очаге поражения повышается температура и образуется отёк.
2. Перегрев ускоряет процесс разрушения нейронов.
3. Отёк и центральные теплопритоки не позволяют холодному кровотоку достигнуть очага зоны перегрева и нормализовать температуру.
4. Шлем-криоаппликатор охлаждает венозную кровь, которая распространяется по всей поверхности мозга и понижает температуру в очаге поражения.
5. Замедляются реакции в мозге, ведущие к разрушению нейронов, укрепляются мембраны клеток.
6. Иницируется нейропротекция: снижается вероятность смерти, инвалидности, нейродегенерации.



Неотложная медицина

Уменьшение летальности в группе тяжелых пациентов с инфарктом мозга на 30%

Стойкое снижение неврологического дефицита на 30%

Существенное улучшение функционального результата

Снижение числа пневмоний в 2 раза

Спортивная медицина

Рост работоспособности и улучшение выносливости:

- » максимальное потребление кислорода — на 9,5%
- » аэробная производительность — на 13,5%
- » анаэробная производительность — на 5,6%

Профилактика черепно-мозговой травмы её последствий

Наркология

Уменьшение симптомов абстиненции по шкале CIVA-Ar на 2–5 баллов

Уменьшение доз нейролептиков, транквилизаторов

Ускорение полной редукции психотических проявлений на 4 койко/дня

Улучшение неврологического статуса

Психиатрия

Уменьшение доз нейролептиков

Редукция психопатологического процесса

Снижение вероятности рецидива, удлинение ремиссии у пациентов

Гериатрия

Замедление развития инволюционных заболеваний

Увеличение скорости биосинтеза белка RBM3, что способствует восстановлению нейронных связей

Эффект

Теоретическое/клиническое обоснование:



История Тани

21.06.2018



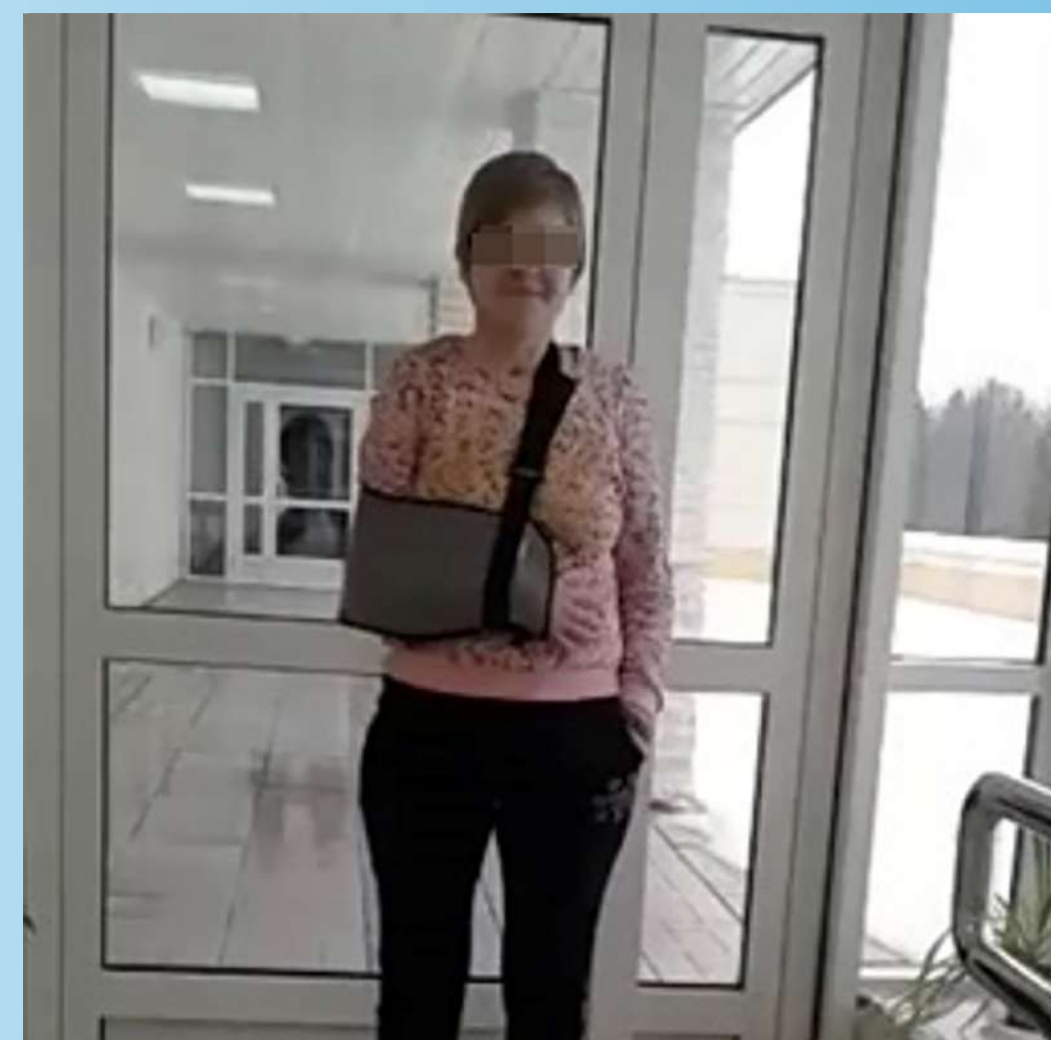
После автокатастрофы
в отделении реанимации
и интенсивной терапии

20.07.2018



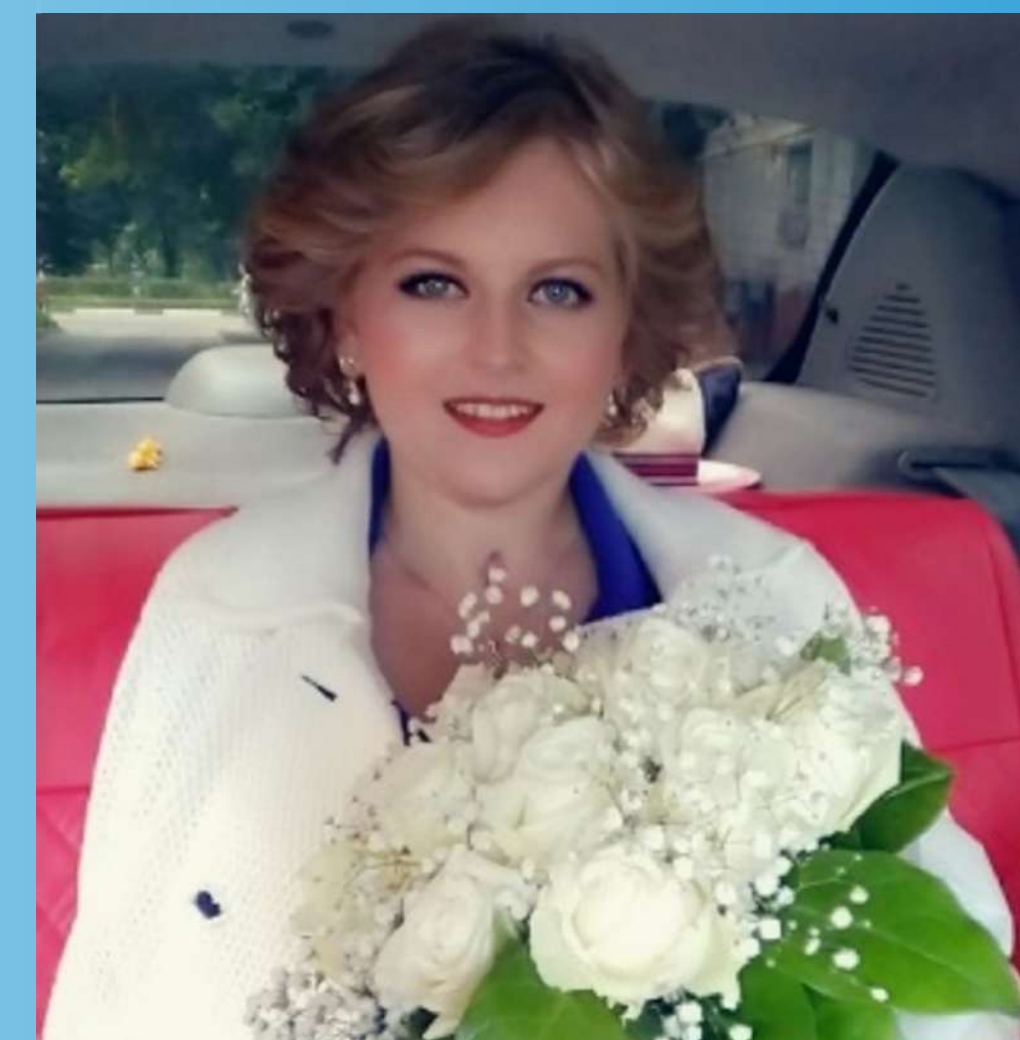
После 25 сеансов КЦГ
переведена из реанимации в
отделение реабилитации

14.02.2019



В процессе реабилитации

03.08.2019



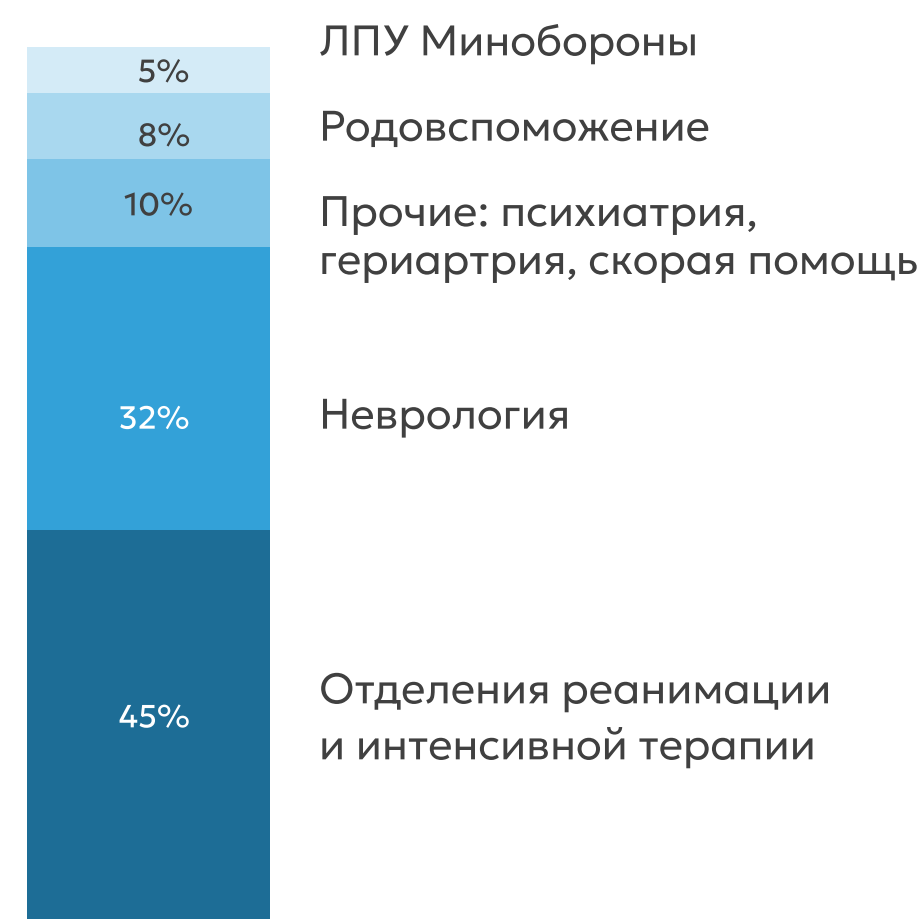
Свадьба

Фото использованы с разрешения Татьяны

Высокая перспектива

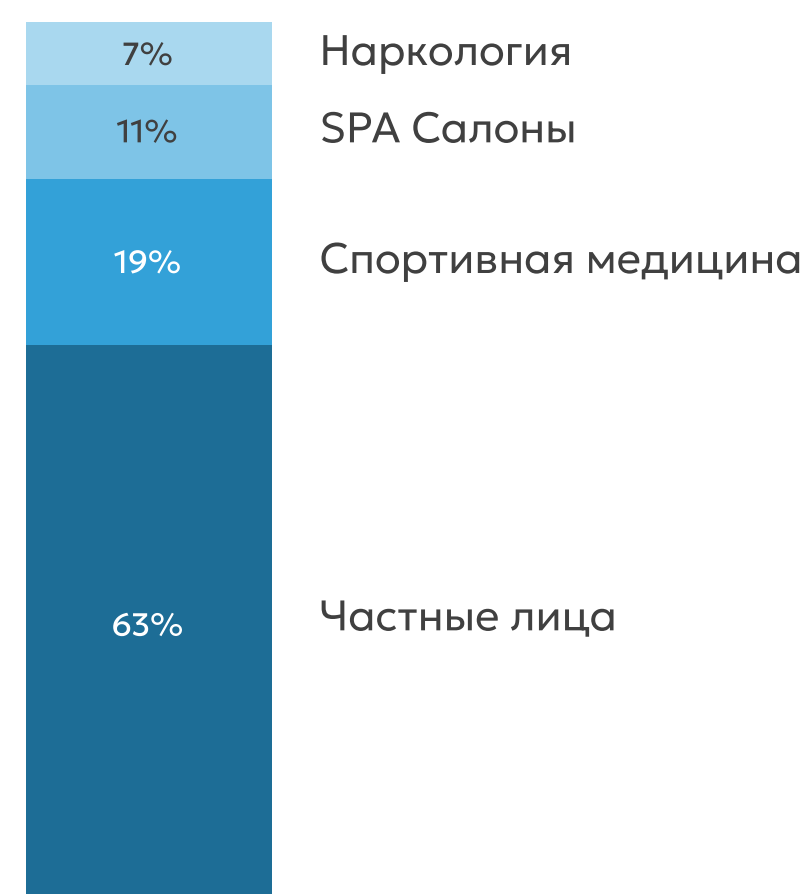
коммерциализации в России

В государственной медицине отделения реанимации, интенсивной терапии и неврологии — самые перспективные сегменты рынка



Государственная медицина

В частной медицине наибольшим потенциалом коммерциализации обладают продажи людям, которым дорого свое здоровье и спортсменам спорта высоких достижений



Частная медицина

105 млрд. руб.
общий рынок в РФ

99,9%
клиник в РФ не оснащены аппаратами-гипотермами

В мире

■ эффективность гипотермии признана медицинским сообществом

Гипотермия включена в протоколы оказания мед. помощи по тем или иным болезням. В их случае гипотермия применяется системно

■ гипотермия известна некоторым врачам

Гипотермия пока не включена в протоколы, не применяется системно

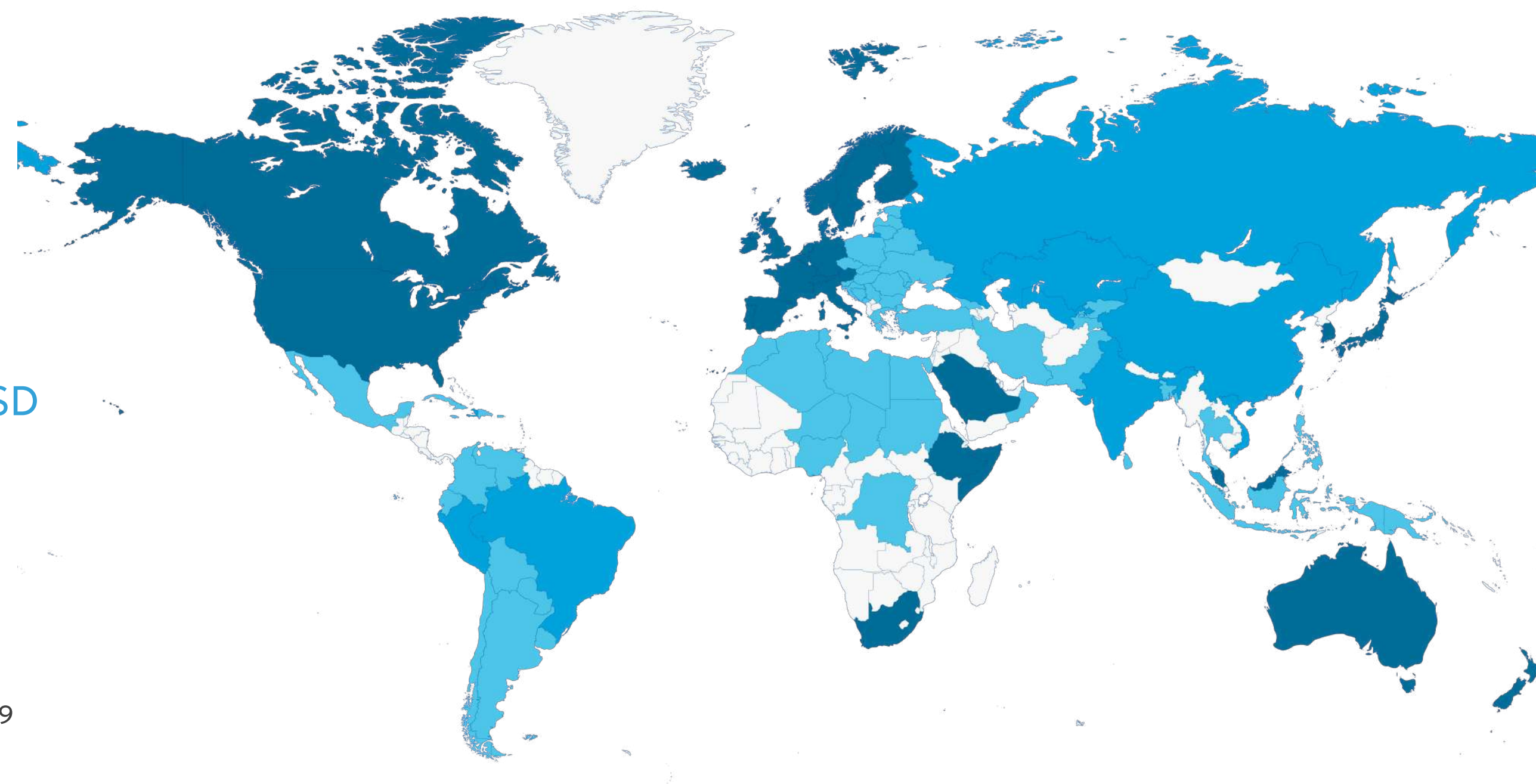
■ эффективность гипотермии признана многими врачами

Гипотермия включена в протоколы оказания мед. помощи по тем или иным болезням, но она не применяется системно

□ нет оснащения / информация отсутствует

Гипотермия признана медицинским сообществом и применяется системно только в развитых странах

\$20 млрд. USD
мировой рынок

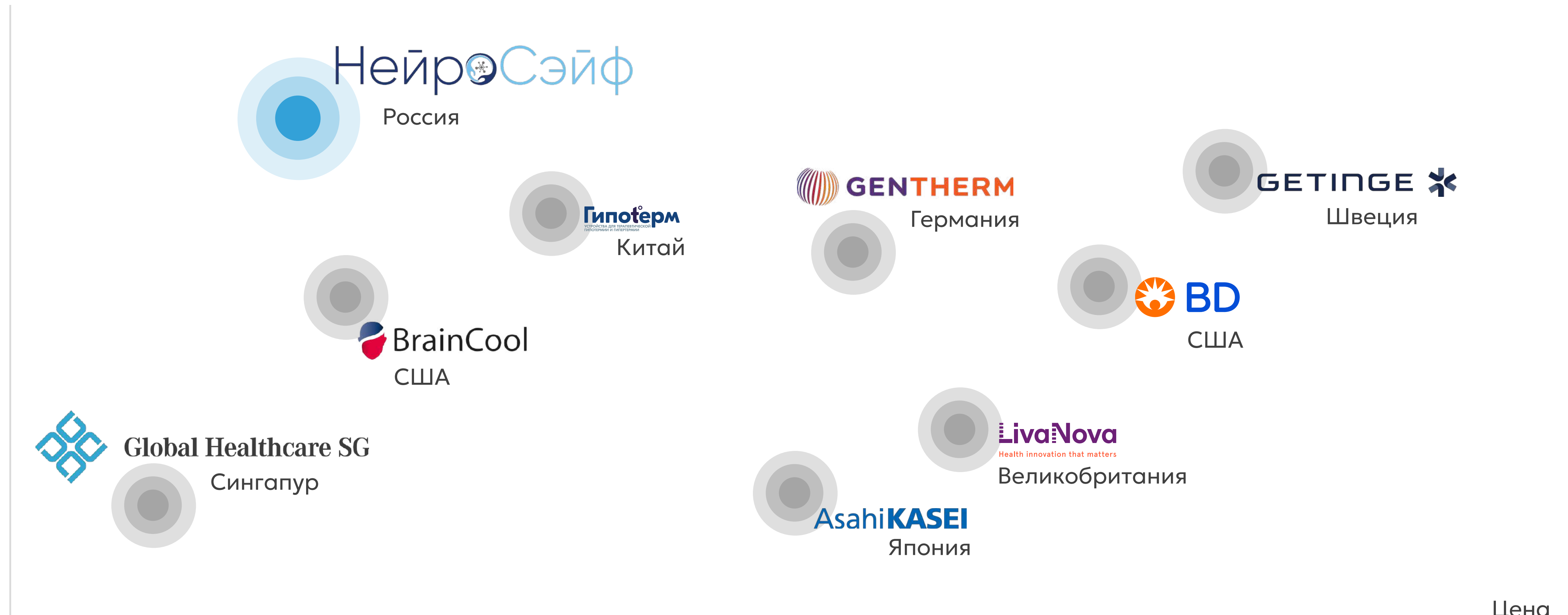


7,5% потенциал
роста рынка к 2027г.

8 Конкурентов

НейроСэйф предлагает лучшее в мире решение по параметру цена/функциональность

Функциональность



Цена

НейроСэйф

импортозамещающее оборудование
для шести медицинских изделий,
не имеющих российских аналогов*:

HILOTHERM

Thermogard XP

Blanketrol III

Game Ready

ORBIS

HCU 40

* Российская медицина — одна из наиболее
импортозависимых отраслей

Минздрав, 2022

Коммерсантъ, 2022

Почему именно НейроСэйф?

№1

в мире по параметру
цена/функциональность

**Выраженный терапевтический
и реабилитационный эффект**

Экономичность

Низкие затраты на расходные комплектующие, без фармакологического сопровождения

Безопасность и простота эксплуатации

Без осложнений и побочных эффектов

Универсальность

Инсульты, ЧМТ, ранения в голову, сепсис, болезнь Альцгеймера, деменция, депрессии, психозы, шизофрения, алкогольные и наркотические зависимости, мигрени, артриты

Эволюция технологии



АТГ-01



НейроСэйф



НейроСэйф дуо

Как мы работаем

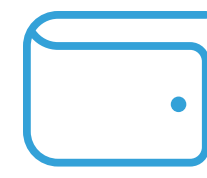


Портрет потребителя

Продажа клиникам и частным лицам

Принимающий решение о покупке — глав. врач

Оказывающий влияние на принятие решения — главный профильный специалист в клинике



Модель выручки

Прямые продажи

Агенты/дистрибьюторы

Лизинг (аренда)

Апробация



Маркетинговые каналы

Включение в стандарты оснащения

Медицинские съезды, конференции, семинары

Выставки, мастер-классы, opinion-лидеры

Интернет сайт, SMM

Первый

разработчик и производитель на российском рынке



Регистрация MVP в России
АТГ-01 РУ ФСР 2011/11788 от
12.12.2017



6 Патентов
Заявка на получение PCT



Участник фонда Сколково
Резидент ИТК «Корпорация
развития Зеленоград»



Включен в «Перечень инновационной,
высокотехнологичной продукции
и технологий Москвы»



Победитель конкурса «Старт 1»
Программа Фонда содействия инноваций



Лауреат Роспатента
100 лучших изобретений России — 2018

Премия Мэра Москвы «Новатор Москвы»
Направление «Медицина и фармацевтика»

Топ 100 Форума
Сильные идеи для нового времени

Команда

выдающихся клиницистов страны в неотложной медицине и реабилитации
и ведущих специалистов в инжиниринге, промышленном дизайне и коммерциализации



Олег Шевелёв

Директор по науке

Стратегия

НИОКР

Д.м.н., профессор
Обладатель премии «Новатор Москвы»

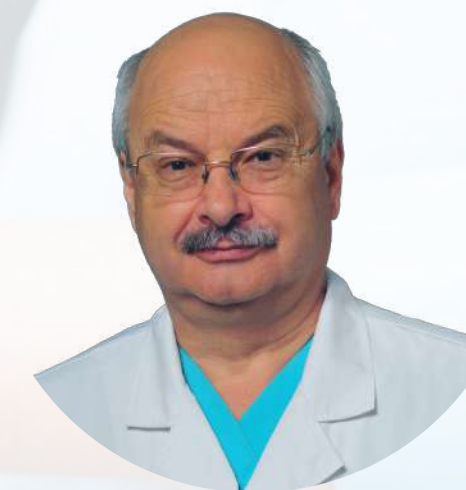


Марина Петрова

Главный клиницист
по реабилитации

Д.м.н., профессор

Заслуженный врач
Российской Федерации



Анатолий Кондратьев

Главный клиницист
по неотложной медицине

Д.м.н., профессор

Заслуженный врач
Российской Федерации



Олег Кондрашов

Ключевой специалист
по опытно-
конструкторским
работам

Основатель Инженерного
Катализатора «EnCata»



Галина Репина

Ключевой специалист
по маркетингу/
коммерциализации

Обладатель премии Мэра
Москвы «Новатор Москвы»



Кирилл Каем

Ментор

Старший вице-президент
по инновациям фонда «Сколково»

ГОТОВЫ К СОТРУДНИЧЕСТВУ

Олег Шевелёв

Директор по науке

+7 926 532 61 41

www.neurosafe.ru

<https://vk.ru/neurosafe>

https://t.me/therapeutic_hypothermia

«Держи голову в холоде ...»

«Наука побеждать» А. Суворов

Дополнительные материалы
о проекте:

