

ЯРМАРКА ПРОДУКТОВЫХ РАЗРАБОТОК
В СФЕРЕ МЕДИЦИНЫ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Я
Р

ЯРМАРКА РАЗРАБОТОК

Композиты для эндопротезов на основе сверхвысокомолекулярного полиэтилена (СВМПЭ)

ФИЦ ХФ РАН

Заболотнов Александр Сергеевич | руководитель проекта

Москва
20 ноября 2023 года



UHMWPE.pro



Проблема



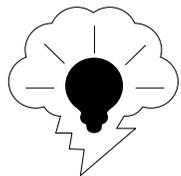
*Отсутствие производства
медицинского СВМПЭ в России!*



*Недостаточный срок службы искусственных
хрящей из коммерческого СВМПЭ (15 лет)*

Решение

Синтезируем композит на основе СВМПЭ

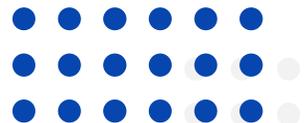
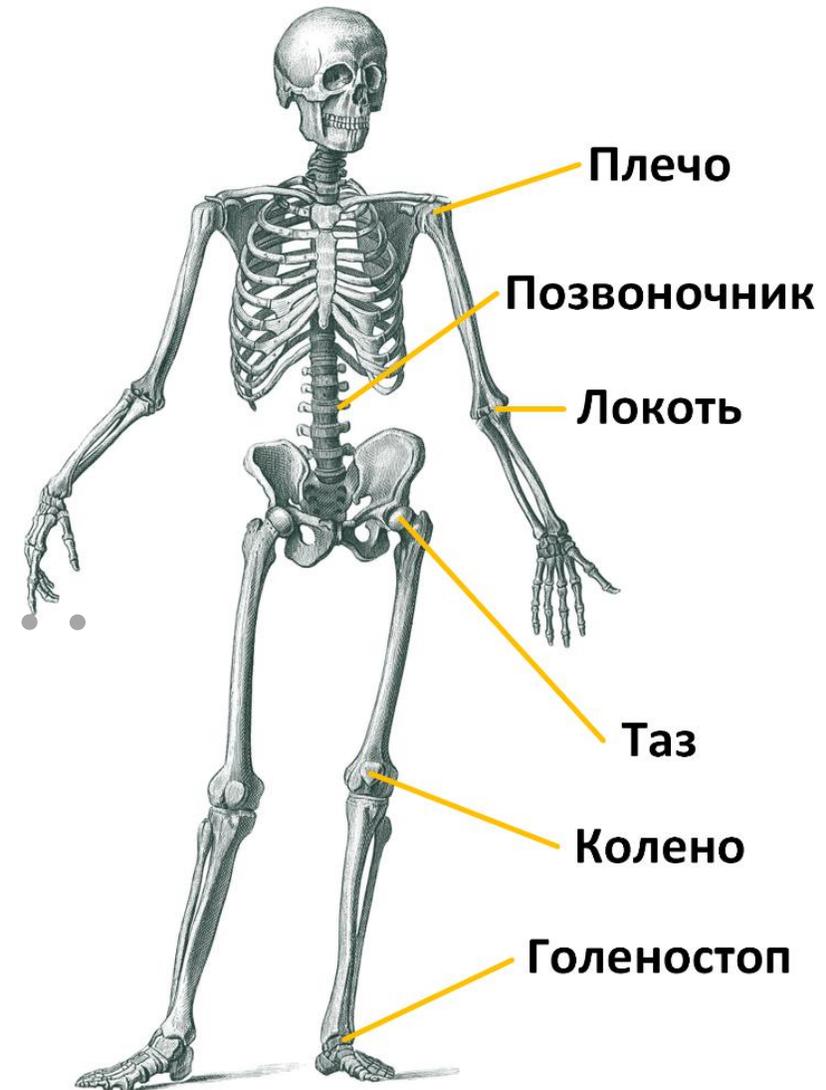


Сустав служит в два раза дольше

Сохраняется активность пациентов до глубокой старости

Экономит реабилитационные ресурсы

Снимает импортозависимость отрасли!





Сведения о разработке

- 1 Синтезируем СВМПЭ композит напрямую в реакторе полимеризации
- 2 Композиты обладают улучшенными трибологическими, износостойкими свойствами
- 3 Вся технология запатентована. Патенты принадлежат команде проекта

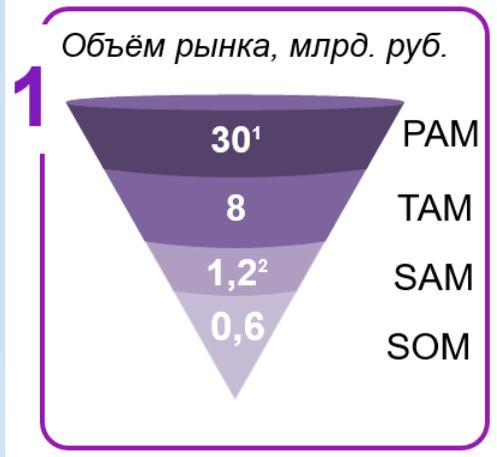
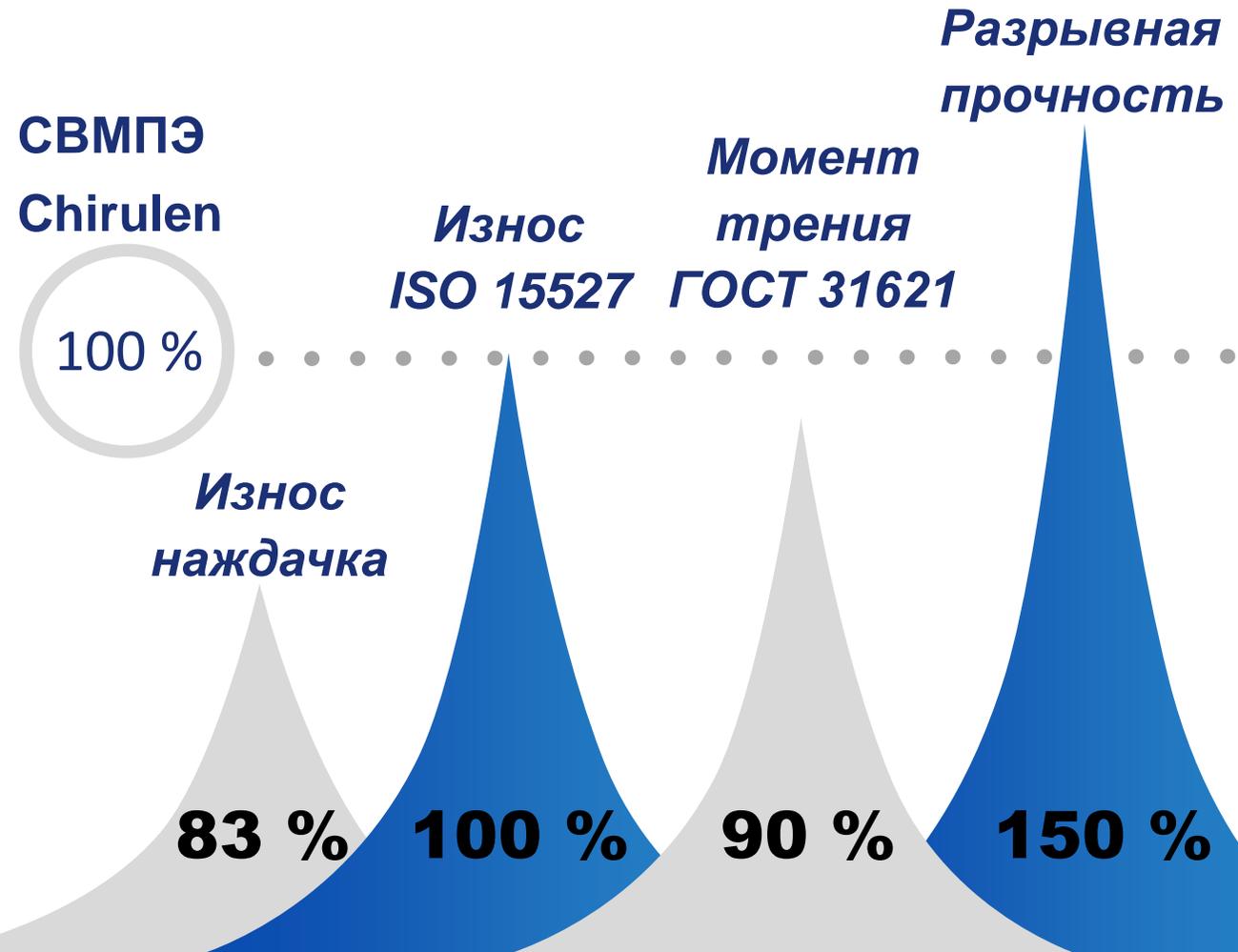
Продуктовая линейка:



- Полуфабрикаты из СВМПЭ (листы, цилиндры)
- Изделия для костной имплантации (**ИКИ**) – позвоночные кейджи
- Высокомаргинальные прессованные изделия сложной конфигурации (**ВПИСК**)



Разработаны две отечественные марки СВМПЭ: SOL-A и SOL-G



Российский рынок оцениваем в 1,2 млрд. руб. Планируем занять 50% долю рынка



Из-за наличия военных и техногенных катастроф рынок мед. СВМПЭ вырастет на 80%

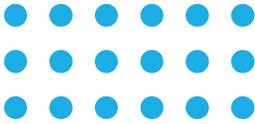
2026 → Начало продаж

2031 → **350** млн. руб. Чистая прибыль

Потенциально заинтересованные организации



Развитие проекта



- Разработка технологии синтеза композиционного материала
- Сравнение свойств материала с зарубежным аналогом



- Клинические исследования на крупных животных
- Подтверждение долговременной износостойкости в международной сертифицированной лаборатории

- Получение регистрационного удостоверения



2021

2022

2023

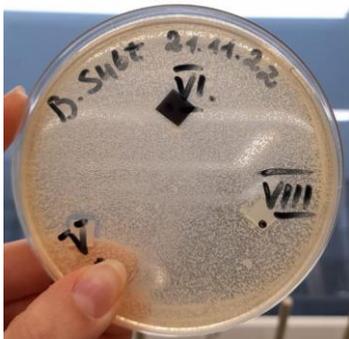
2024

2025

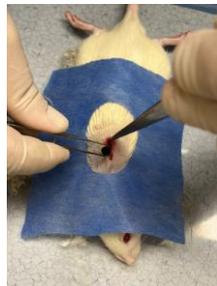
2026

2028

- Медицинские испытания на цитотоксичность на бактериях



- Токсикологические и гистологические исследования на крысах



- Разработка продукта для протезирования позвоночника

- Охват 50 % доли рынка РФ

При внедрении проекта:

1. Уменьшится очередь на протезирование суставов – 30 000 операций в год!
2. Все эндопротезы будут работать на российском СВМПЭ!



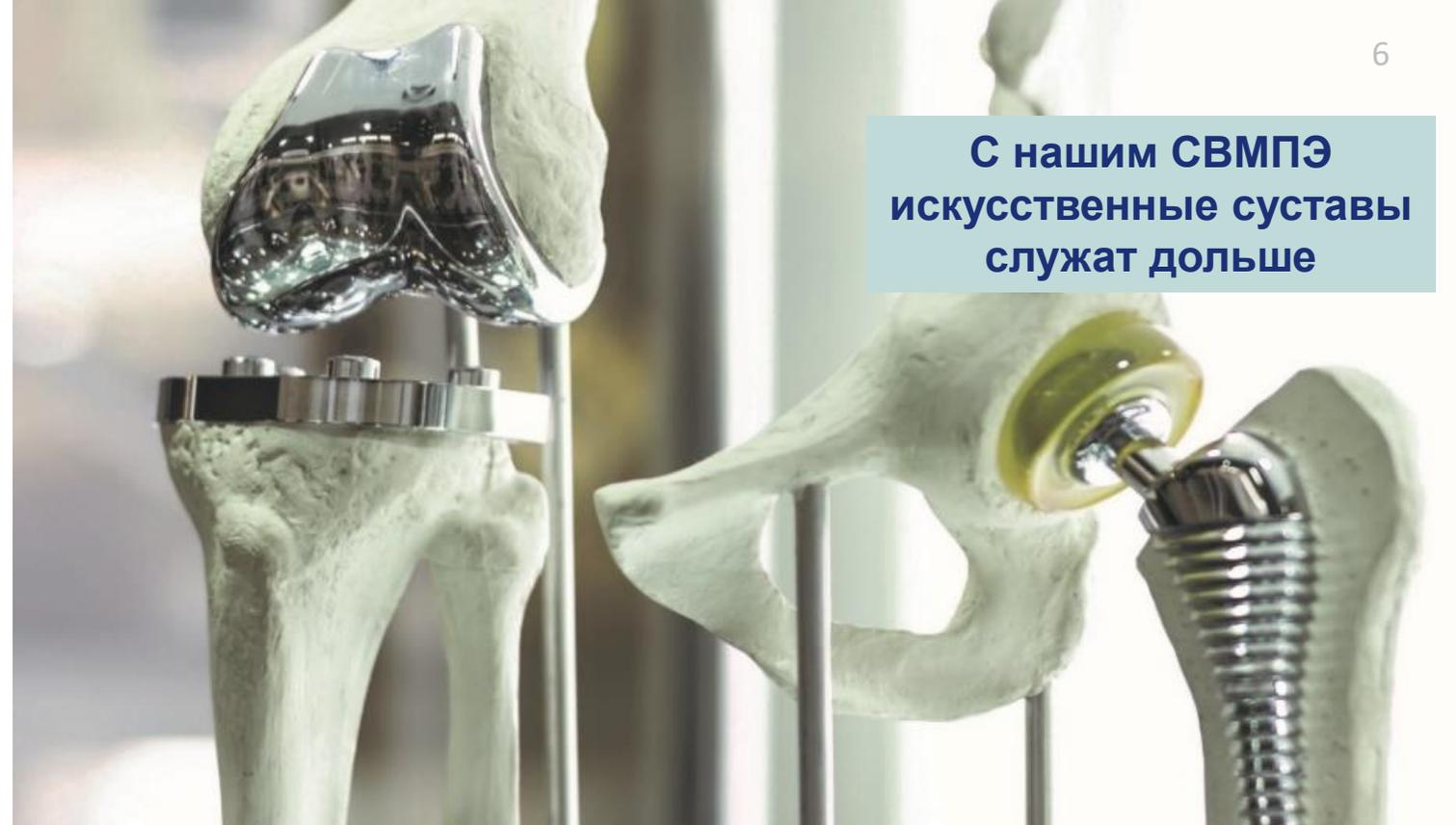


Стоимость реализации

700 млн. руб.

Время до технологического суверенитета

20 месяцев



С нашим СВМПЭ
искусственные суставы
служат дольше



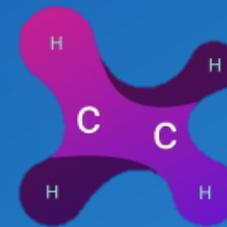
Заболотнов Александр



+7 (916) 717-66-50



info@UHMWPE.pro



UHMWPE.pro