

Платформа  
университетского  
технологического  
предпринимательства



открытые  
ИННОВАЦИИ  
STARTUP-СТУДИЯ

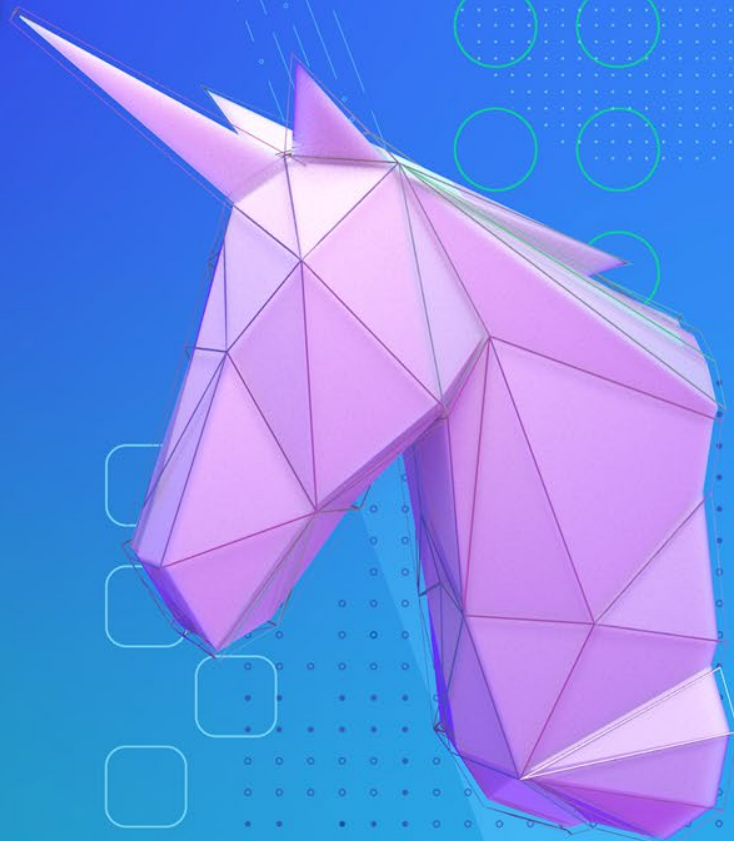
**WINbd**  
АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ



# \_fossa \_cubitalis+

**20.35**  
УНИВЕРСИТЕТ

**20.35**  
НАЦИОНАЛЬНАЯ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ  
ИНИЦИАТИВА



Первоклассный специалист – это на 99% практика, базирующаяся на теории.



Но как им стать, если **ни один из представленных** на мировом рынке биомедицинских тренажеров в полной мере не является **высоко реалистичным, универсальным** и при этом **доступным**?



### Потенциальные потребители:

- I. проактивные студенты, врачи-ординаторы, врачи-специалисты различных хирургических направлений (B2C);
- II. художники, мастера модификаций тела (B2C);
- III. инженеры, аспиранты, исследователи в области баллистики и биомеханики (B2C);
- IV. центры практических навыков, частные исследовательские центры (B2B);
- V. государственные компании и учреждения (B2G).

\*в рамках питча рассмотрим первую категорию



### Демография:

целеустремленные **студенты** всех курсов, твердо решившие стать специалистами-практиками, ищущие свою медицинскую специализацию, уже определившиеся - **врачи-ординаторы, врачи-специалисты** различных хирургических направлений.



**География:** жители **любой точки** мира, где есть медицинские учреждения



### Психотип:

**самосовершенствующийся**

тип личности с высоким уровнем ответственности



### Поведение во время

**покупок:** пытается найти хороший тренажер для тренировок, который удовлетворил бы весь спектр потребностей и оставался доступным, но **не может**

Потребитель нуждается в **регулярной максимально приближенной к реальности** тренировке широкого спектра своих хирургических и мануальных навыков в **бытовых условиях**, и при этом **теряет время и силы на поиски альтернативных способов**, упускает возможность быть **лучшим здесь и сейчас**.



Какие есть альтернативы?

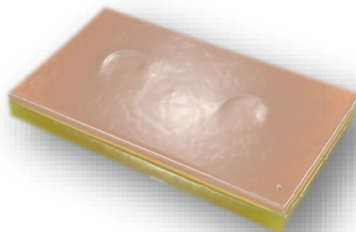
фантом руки  
от ГЭОТАР-Мед,  
Humimic Medical

дорого  
более менее  
качественно  
не универсально



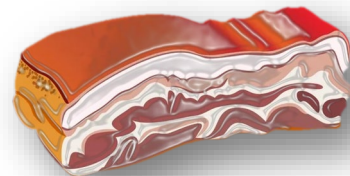
хирургический коврик  
от Scalpelmed

дешево  
не качественно  
не универсально



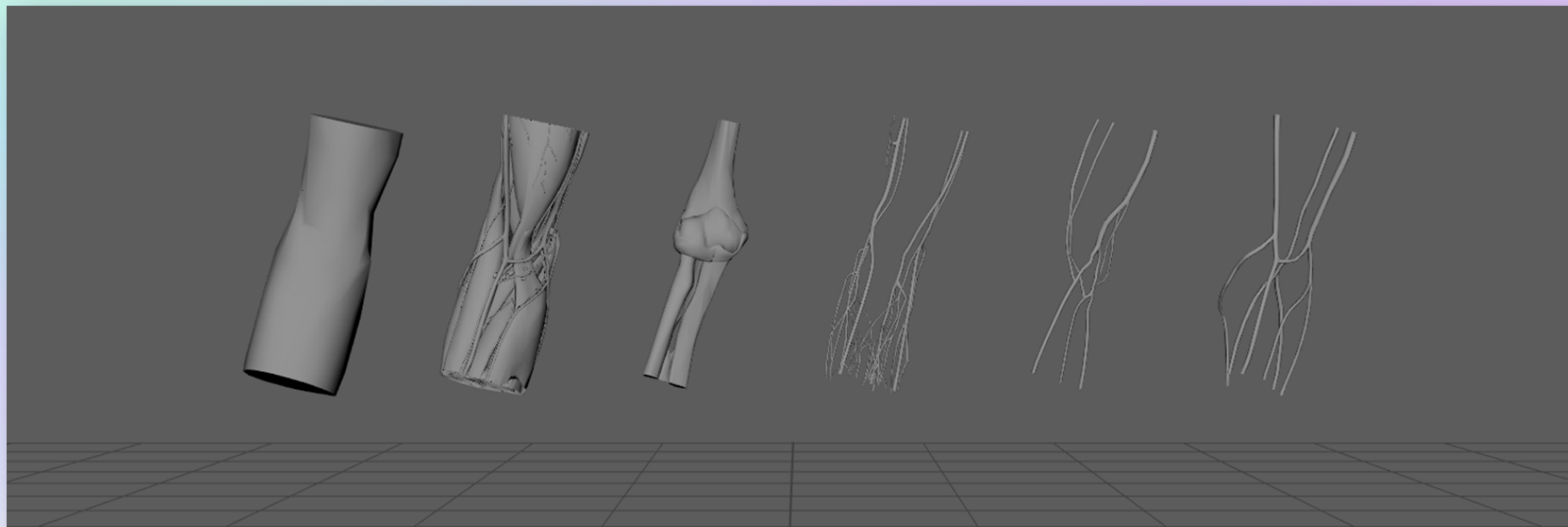
биоматериал из  
мясной лавки

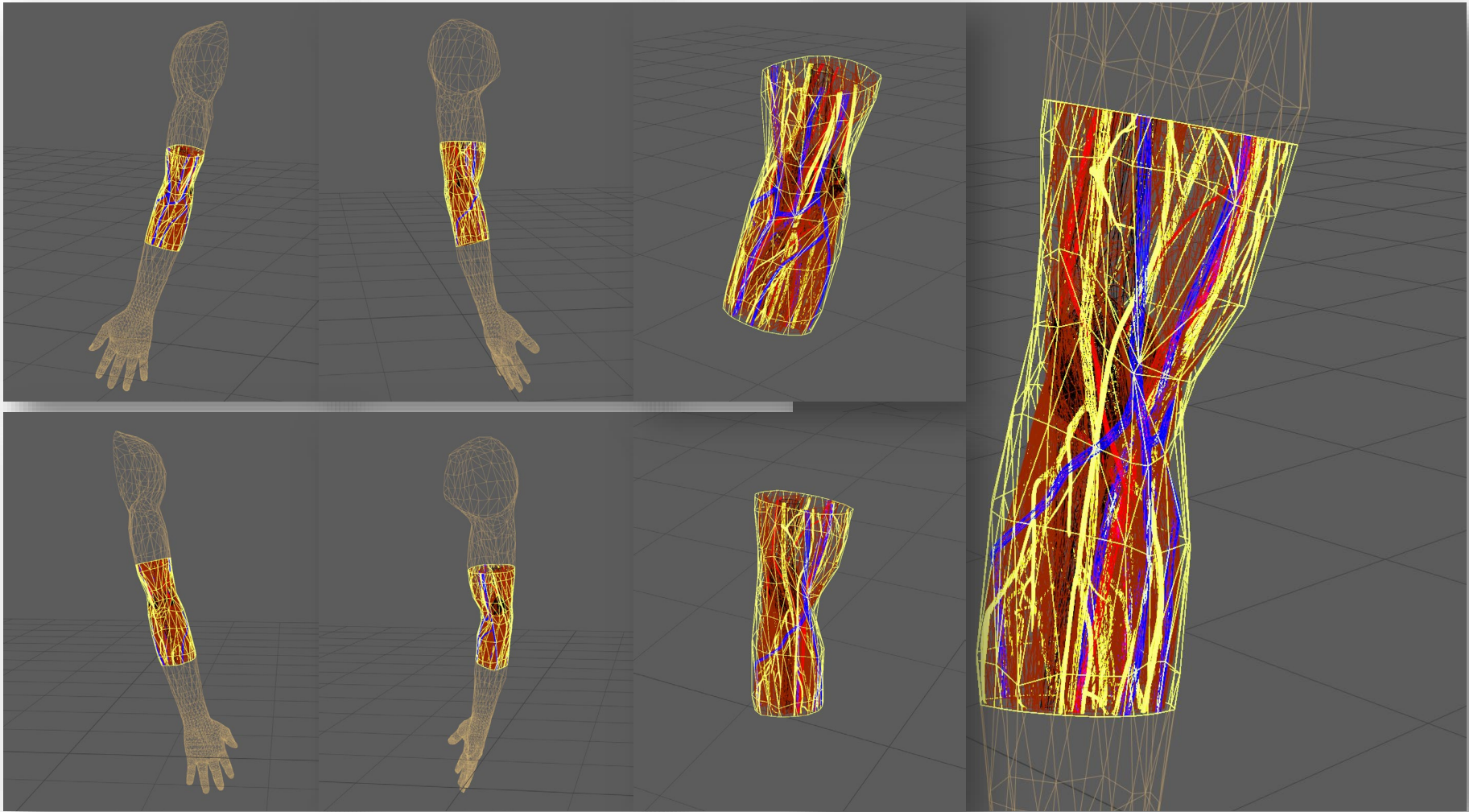
очень дешево  
качественно  
не универсально  
не удобно



**ни один из вариантов не является и доступным, и реалистичным, и универсальным**

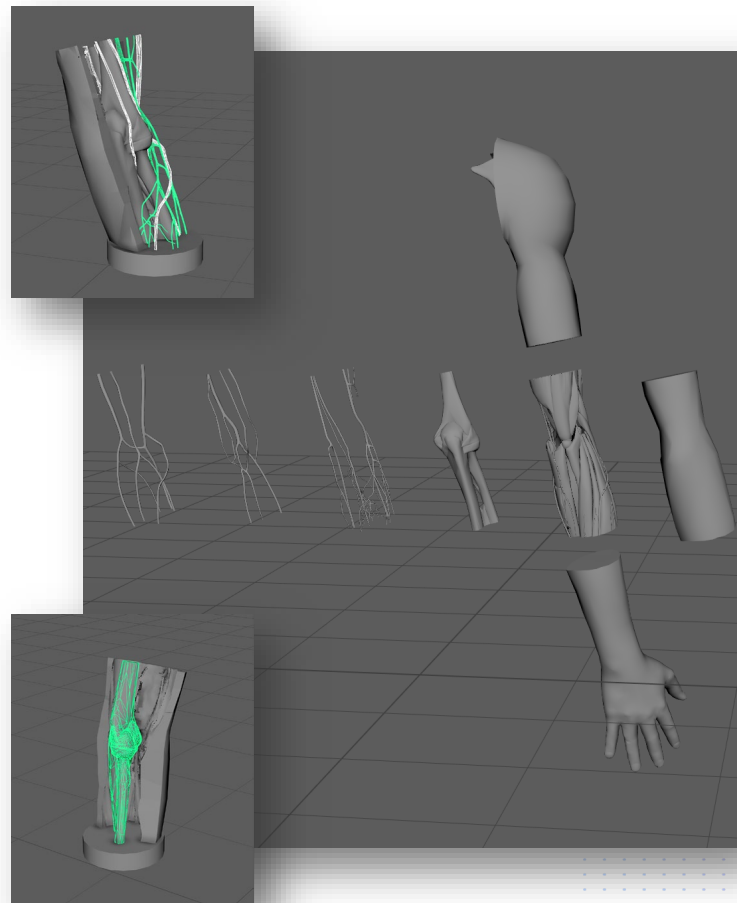
Модульный биомедицинский обновляемый тренажер-имитатор человеческого тела  
\_fossa cubitalis+



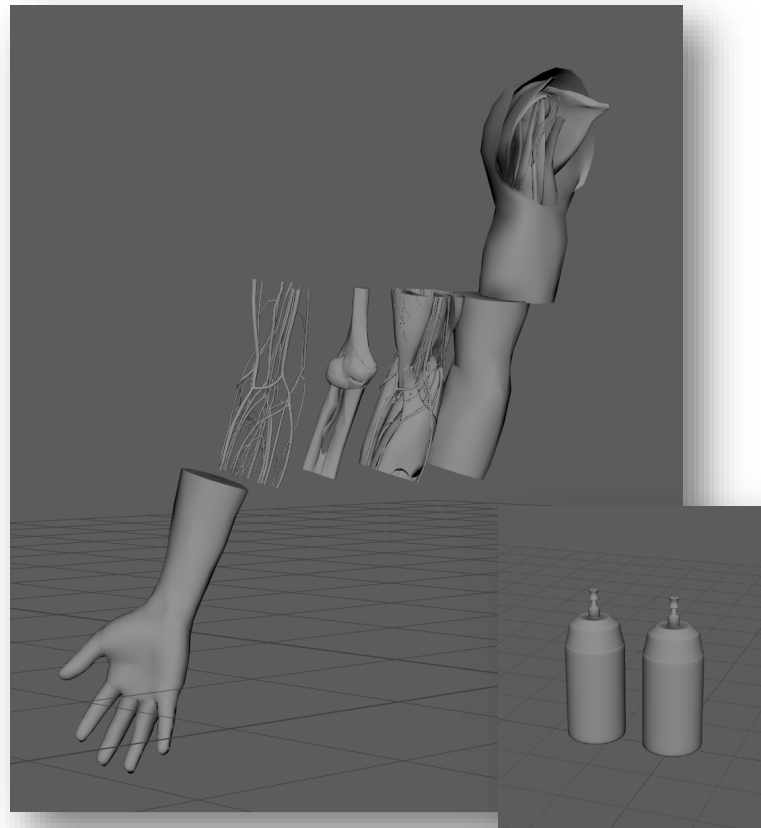




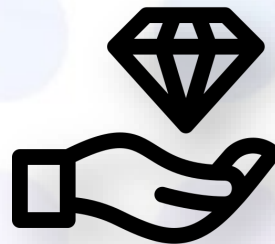
- ✓ **Модульность и реалистичность:** тренажер состоит из **отдельных модулей**, каждый из которых представляет из себя имитацию конкретной ткани и органа.
- ✓ **Универсальность и уникальный опыт:** данный продукт – это полностью **имитирующее часть тела** человека изделие. Кожа скользит по фасции, сосуд можно шить рядом с нервом в глубине тканей, а сустав подвижен, **что еще нужно?**

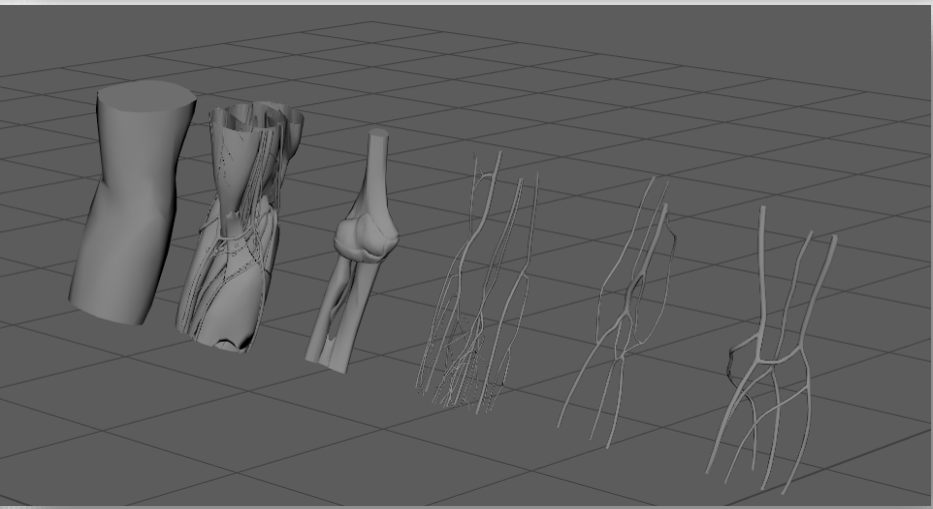
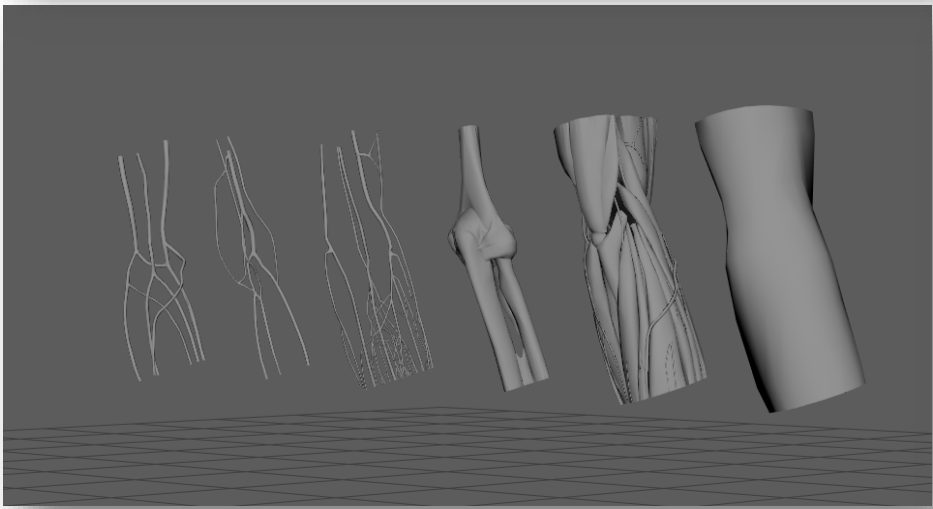
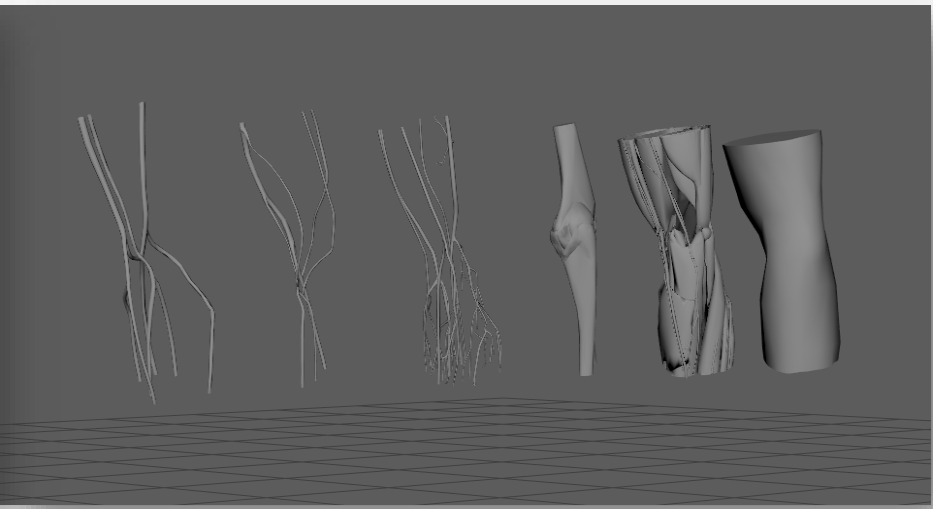
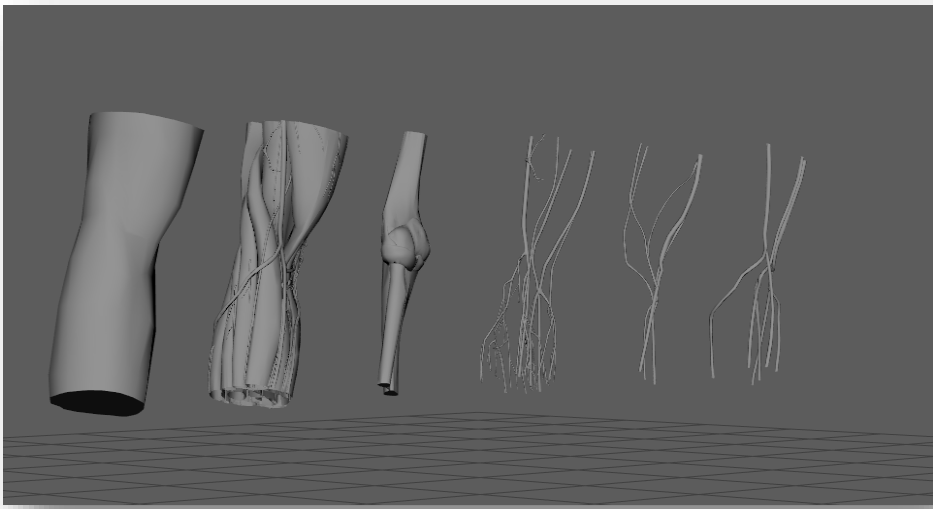


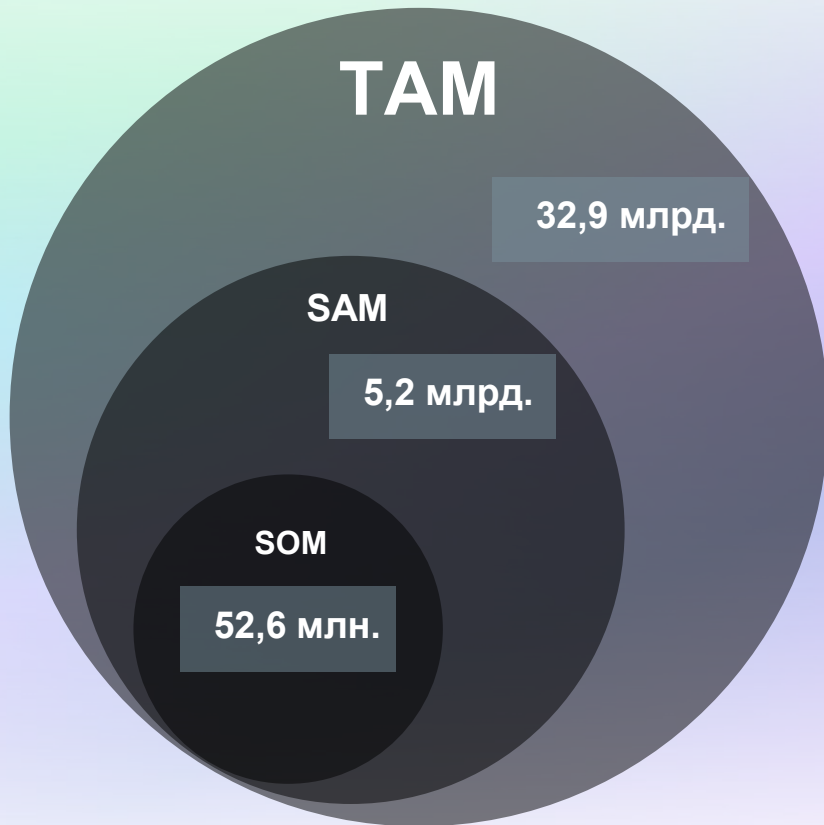
- ✓ Обновляемость и неограниченный ресурс: каждый модуль - "Костный модуль", "Мышечный модуль", "Нервно-сосудистый модуль", "Кожный модуль" - является заменяемым в системе и поставляется отдельно. Мышцы либо склеиваются, либо переплавляются и восстанавливаются.
- ✓ Стоимость и доступность: 4000 рублей за продукт, остальные модули - 500 рублей за штуку, "Клей для мышц" – 500 рублей, негативная форма - 2000 рублей.



Наш реалистичный, доступный и универсальный тренажер **\_fossa cubitalis+** помогает студентам и практикующим специалистам в области медицины и эстетики, которые хотят **регулярно и качественно** тренировать свои мануальные и хирургические навыки, чтобы стать высокооплачиваемыми конкурентоспособными специалистами-практиками и повысить качество своей жизни, тем, что **экономит ресурсы** – время, деньги и эмоции, потраченные на менее качественные и удобные способы тренировки и их поиск, и позволит регулярно за доступные средства получать **уникальный высочайшего уровня практический опыт** тренировки, максимально приближенный **к реальности**, который выделит его как специалиста на рынке труда, и позволит **добиться более амбициозных карьерных целей**.







Согласно статистике ВОЗ, на **7000** человек в мире приходится примерно **1 врач-хирург, 2 врача-ординатора, 3 студента-медика**. Теоретически ожидаемый чек – **6 000 рублей**.

На 15.11.2022 население Земли - **8 000 000 000**, таким образом, врачей-хирургов – **1 142 857**, врачей-ординаторов – **2 285 714**, студентов-медиков – **3 428 571**. Пусть в данном тренажере нуждаются **50%, 80% и 90%** соответственно.

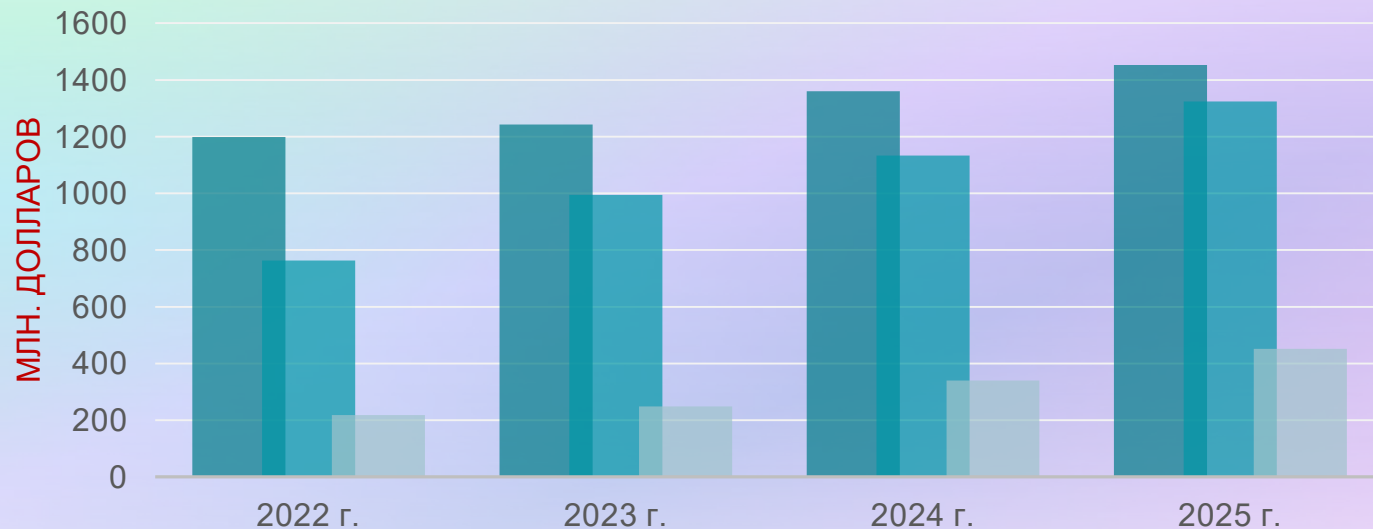
Тогда **TAM** составляет **5 485 714** человек, или **32,914 млрд. рублей**.

Так как продукт имеет новизну, то товар купят **новаторы 2,5%** и **ранние последователи 13,5%**. Тогда **SAM** в денежном эквиваленте составляет **5,266 млрд. рублей**.

Предполагаемый **SOM** на начальных этапах развития в условиях мелкосерийного производства составит минимум **1% - 52,6628 млн. рублей**.

\*Это лишь для первой категории потребительского сегмента.

## \_прогноз динамики мирового рынка медицинских тренажеров и симуляторов с учетом его структуры



■ манекены, моделирующие пациента целиком или целевую область проведения манипуляции

■ системы с использованием элементов AR, удаленного обучения

■ веб-моделирование

Согласно новому отчету агентства **Allied Market Research**, мировой рынок медицинского моделирования достигнет **3,229** млрд долларов к **2025** году, увеличившись в среднем на **14,6%** в период с **2020** по **2025** год.

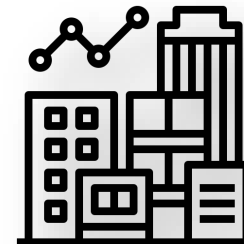
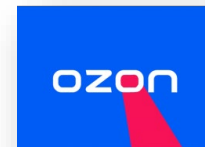
*Источник: Allied Market Research*

На первых порах планируемая бизнес-модель - это B2C:

- a. продажи продукта и комплектующих будут осуществляться через **сеть Интернет** (сайт, маркетплейсы, магазины в социальных сетях, блоги торговых агентов-амбассадоров);
- b. **партнерские магазины** медтехники, учебных пособий;

Затем планируются B2B и B2G продажи:

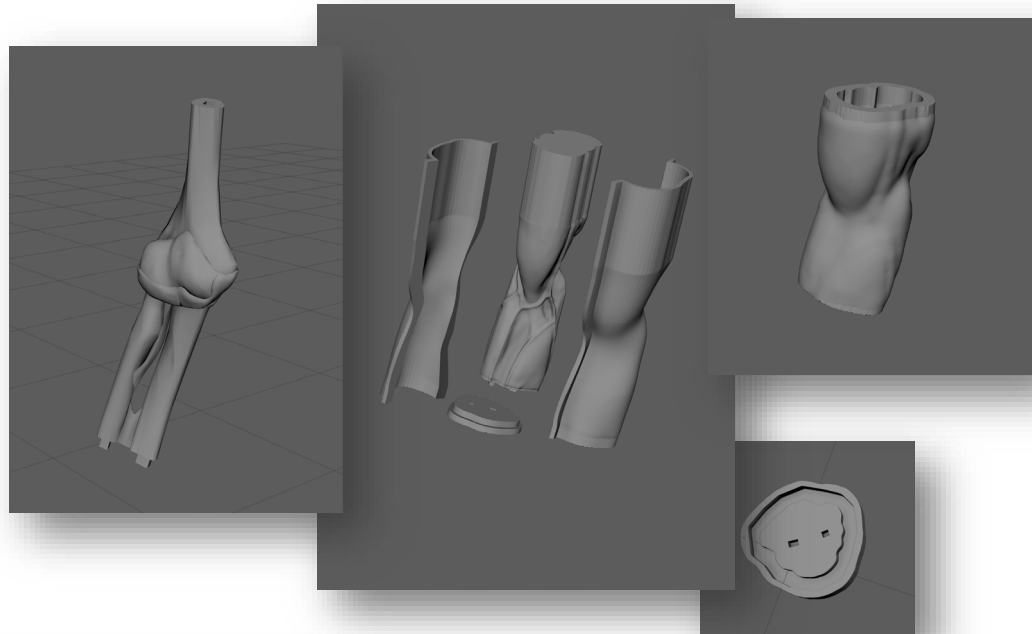
- a. партнерские центры практических навыков;
- b. оптовые каналы продаж государственному сектору.



\*Бизнес-модель будет ориентирована на издержки.

## Текущие результаты

- ✓ Проведено **19 custdev** интервью.
- ✓ Спроектированы **3d-модели** продукта и некоторых средств производства.
- ✓ Изготовлен **лабораторный образец**, происходит итерационная разработка.
- ✓ Основатель выступил в финале **УМНИКа**, а заявка **рекомендована к финансированию**.



АНО "ТОМСКОЕ АГЕНТСТВО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ" (АНО "ТАИР") / XXI РЕГИОНАЛЬНЫЙ СМОТР-КОНКУРС ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ СТУДЕНТОВ, АСПИРАНТОВ И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ, ЗАЯВЛЕННЫХ В ПРОГРАММУ «УМНИК» В Г. ТОМСКЕ В РАМКАХ XI НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ «НАУКА И ПРАКТИКА: ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ – ОТ ИДЕИ ДО ВНЕДРЕНИЯ»

РАЗРАБОТКА МОДУЛЬНОГО БИОМЕДИЦИНСКОГО ОБНОВЛЯЕМОГО ТРЕНАЖЕРА-ИМИТАТОРА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ЦЕЛЯХ

Рекомендована к финансированию

Заявке присвоен номер 87226

[Просмотр](#)

ФОНД СОДЕЙСТВИЯ  
ИННОВАЦИЯМ



### Консультационный эксперт – Сахарова Валентина Юрьевна:

- Хирург-ординатор первого года ПСПбГМУ им. И.П. Павлова

### СЕО, СТО - Сахаров Александр Александрович:

- Студент 2 курса (переведен с 4-го курса лечебного факультета) СибГМУ направления "**Медицинская биофизика**"
- **3D-дизайнер**, со специализацией в области аддитивных технологий и мелкосерийного производства
- бывший **инженер-технолог** в компании Cyber Craft с общим опытом работы в аддитивных технологиях и мелкосерийном производстве около **3 лет**
- **самозанятый индивидуальный предприниматель** с опытом сотрудничества с организациями, поиска заказов, рекламы, продвижения, делового общения





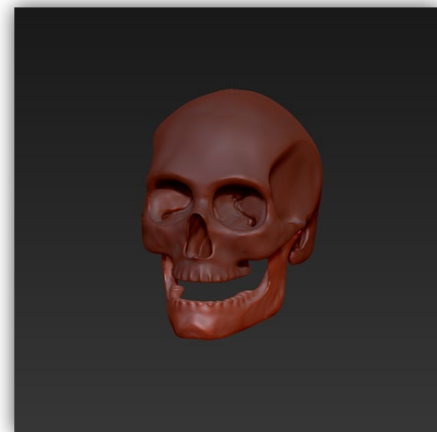
автоматизация  
для имитации  
физиологии



обучающее анатомии,  
физиологии и практическим  
навыкам AR-приложение



создание других модулей,  
ведь **\_fossa cubitalis+** это не  
про локтевую ямку, а про  
**подход к симуляции**  
человеческого организма и  
обучению теории и практики  
в естественных науках



переход к  
**B2B, B2G**  
продажам



создание  
**YouTube**  
канала с  
обучающим  
контентом



## Планы развития

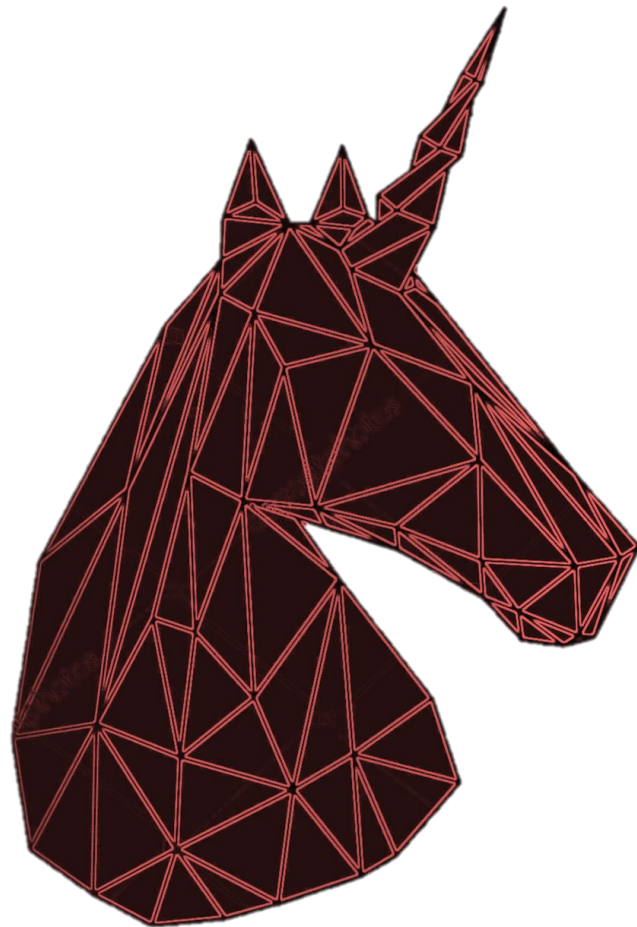
Основная цель участия в **sibmed акселераторе**

– это привлечение инвестиций в размере

**от 3+ млн. рублей** для доукомплектации  
личной мастерской с целью проведения  
НИОКР

и **от 1+ млн. рублей** на запуск бизнеса и выход  
продукта на рынок.

Основатель желает найти частного  
венчурного **инвестора-партнера**, который  
поверит в него и его идею, будет **наставником**  
и поможет уже **развить** этот  
мегаперспективный **unicorn!**



## Видение и истинная цель

На последнем моем выступлении мне задали вопрос о том, хочу ли я это развивать?

Или моя основная цель сделать бизнес, чтобы продать его?

Я хочу **развиваться**, чтобы создать компанию, о которой я мечтаю **с 19 лет**, с тех пор, как я понял свое **предназначение**. У нее даже есть название:

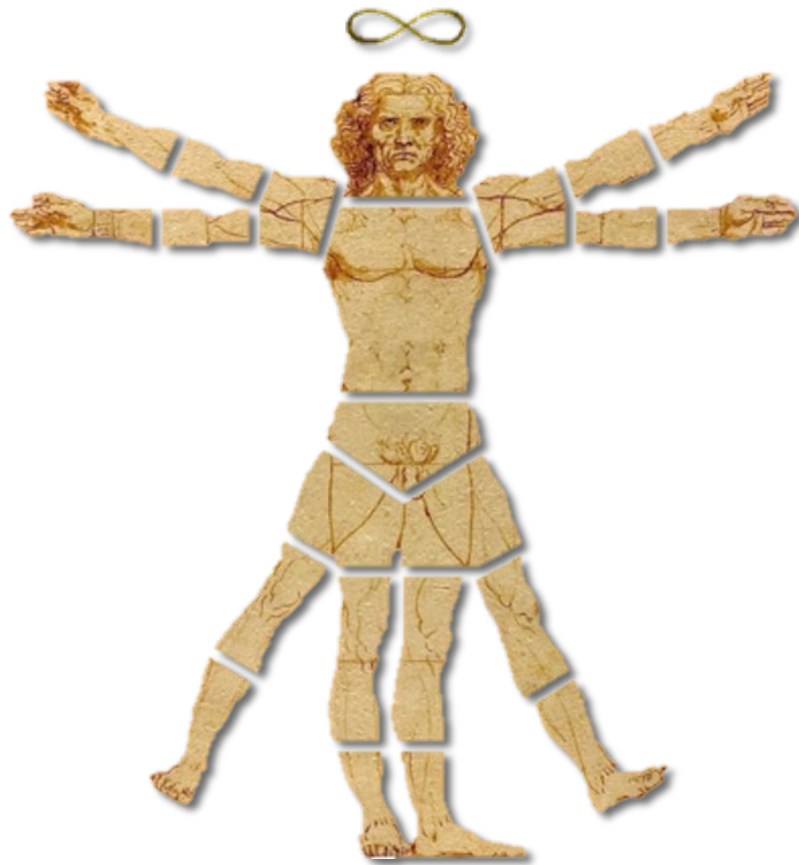
**\_nfin8i company**

Создаст эта компания искусственного человека:

**\_homo universalis<sup>∞</sup>**

Почему? **Тайна**.

Самая главная моя задача сделать так, чтобы **\_fossa cubitalis+** стала **чувствовать**, а затем и **осознавать**, что она чувствует!



# Контакты

\_fossa  
cubitalis+



@NFIN8I



Сахаров Александр Александрович  
nfin8i.i8nifn@gmail.com  
8 (924) 536-35-94  
from \_skullpill+  
by \_nfin8i