

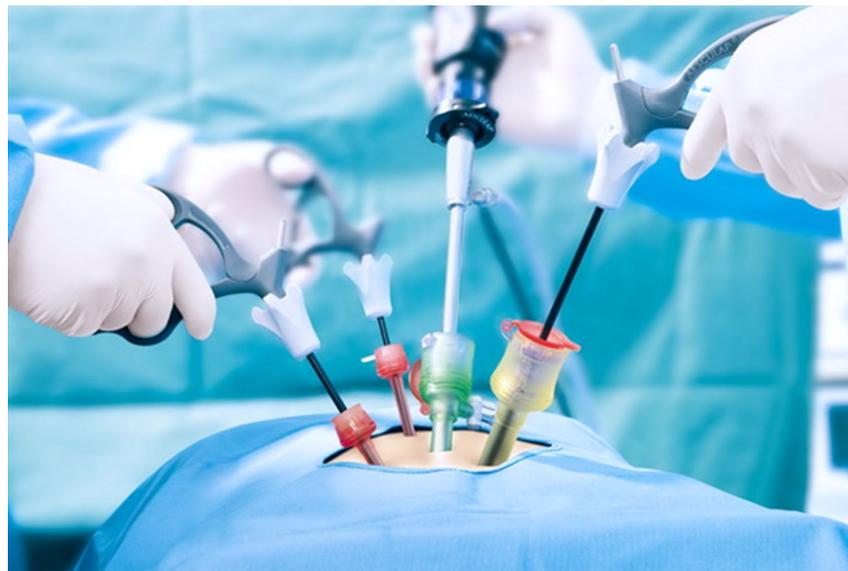
**Разработка
лапароскопических
троакаров**

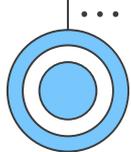
Осипова Анна
+7 (903) 540-00-35
Tg: @las_anne

Эндоскопия – золотой стандарт в медицине!

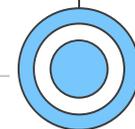
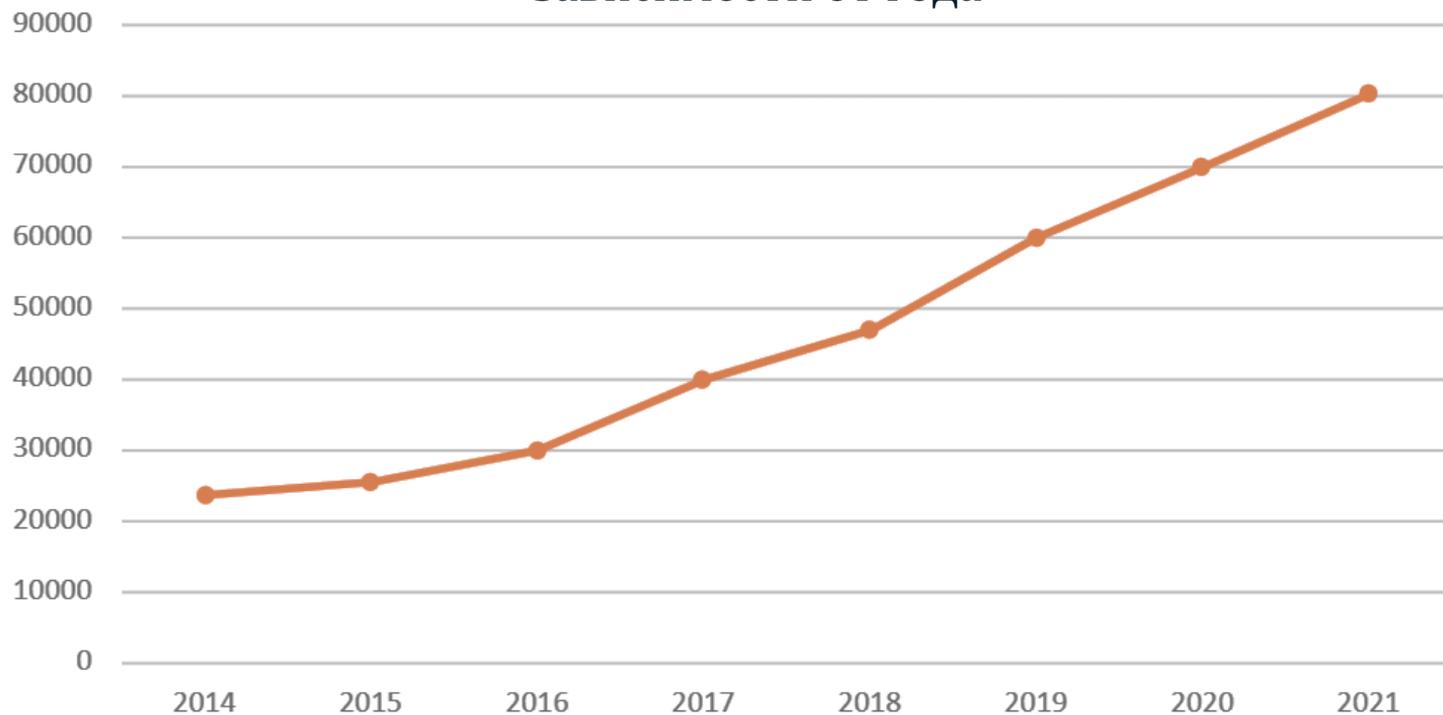
✓ Диагностика

✓ Лечение





Количество эндоскопических вмешательств растет с каждым годом:
ниже представлен график количества вмешательств в ЦФО в
зависимости от года



Проблема



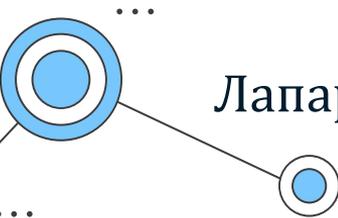
Дорогие инструменты:

500 – 3 млн+ ₹

за инструмент

ограниченный бюджет
медучреждений

80.000+



Лапароскопических операций за 2021
год в ЦФО РФ



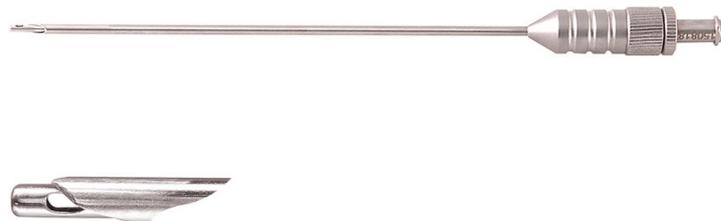
Нехватка
средств

До **2023** хирурги пользовались:
зарубежный **Visiport**

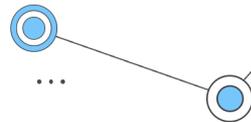


- ❌ Дорогой: сейчас **18.000** рублей за одноразовый инструмент
- ✅ Инновационный и удобный инструмент
- ✅ Позволяет войти в брюшную полость под контролем зрения врача
- ✅ Снижает утечку газа из брюшной полости за счет специальных клапанов
- ✅ Риск послеоперационных осложнений ниже

Сейчас: игла Вереша



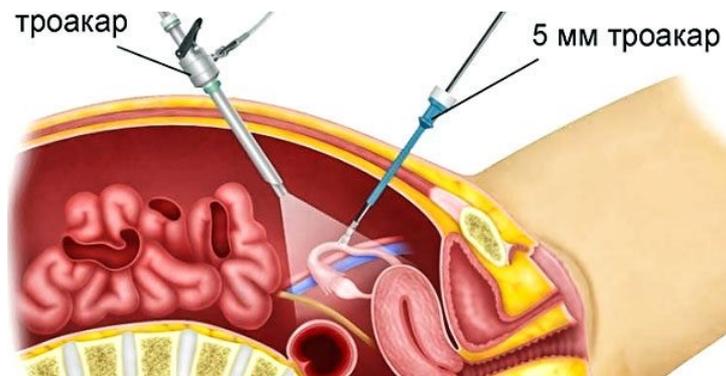
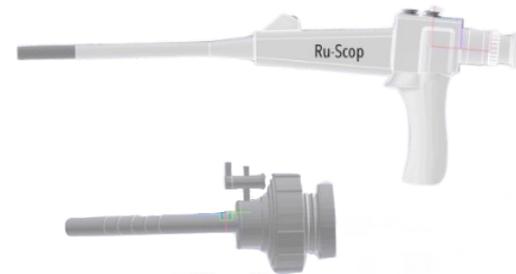
- ❌ Устаревший инструмент
- ❌ Вход в брюшную полость наощупь
- ❌ Утечка газа из брюшной полости
- ❌ Риск послеоперационных осложнений выше



Наш выбор: лапароскопические троакары по типу зарубежных **Visiport**

Троакар - это хирургический инструмент, который предназначен для проникновения в полость тела человека через покровные ткани.

- ✓ Широкое использование
- ✓ Технологическая простота относительно других инструментов
- ✓ Использование при лапароскопии

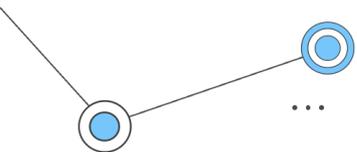


Идея: создать отечественный инновационный доступный троакар для входа в брюшную полость по типу зарубежного **Visiport**

Троакар **Ru-Scop**:



- ✓ **Новейшие технологии**
- ✓ **Доступная цена**
- ✓ **Удовлетворяет запросы хирургов**
- ✓ Доступ в брюшную полость осуществляется под контролем зрения врача
- ✓ Благодаря специальным клапанам уменьшается утечка газов из брюшной полости
- ✓ Снижается риск послеоперационных осложнений благодаря одноразовому наконечнику



Технические характеристики модифицированного троакара Ru-Scop

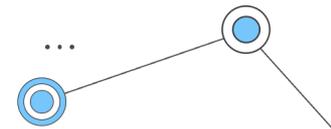
Основной материал изделия - медицинский пластик.
Многоразовый инструмент с одноразовым наконечником со стилетом.

Одноразовый сменный наконечник со встроенным лезвием. Пластиковый щиток на пружине будет закрывать лезвие во избежание травматизации тканей.



Линейка размеров: тубусы диаметром от **5** до **20** мм. Длина тубуса: от **7** до **15** мм.

Конкурененты



Страна	Отечественные фирмы		Зарубежные фирмы
Название фирмы	МНПО «Эндомедиум»	НПФ "Крыло"	Olympus, KARL STORZ, Medtronic PLC, Cook Group Incorporated, Johnson & Johnson, Boston Scientific Corporation
Стоимость	Низкая	Относительно низкая	Высокая
Технологические решения	Устаревшие технологии	Устаревшие технологии	Высокотехнологичные инструменты
Выбор хирургов	-	-	+
Возможное число использований	Многоразовые	Многоразовые в основном	Одноразовые
Размерный ряд	Узкий	Узкий	Широкий

Отечественные фирмы **не производят** такой инструмент

Зарубежные фирмы **ушли** с рынка

Свободная ниша для импортозамещения!

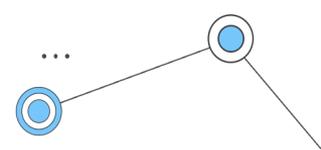
Целевая аудитория (по данным Минздрава около **33.000** врачей):

- врачи-хирурги абдоминального, онкологического, колопроктологического и урологического профилей ;
- врачи-хирурги общего хирургического профиля.



Места применения: **государственные** и **частные** медучреждения с хирургическими отделениями абдоминального, колопроктологического и общехирургического профилей.

Оценка объема рынка



TAM

(рынок потребления
колющих инструментов в
РФ)

28 млрд ₹

SAM

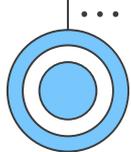
14 % занимают
троакары

3,9 млрд ₹

SOM

12 % доступного рынка

470 млн ₹



95.450.000 Р ожидаемая прибыль в год

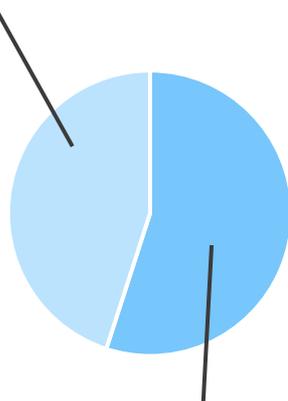
10.000 Р за инструмент

100.000 операций ожидается 2024 в ЦФО

500 Р за сменный блок с наконечником:

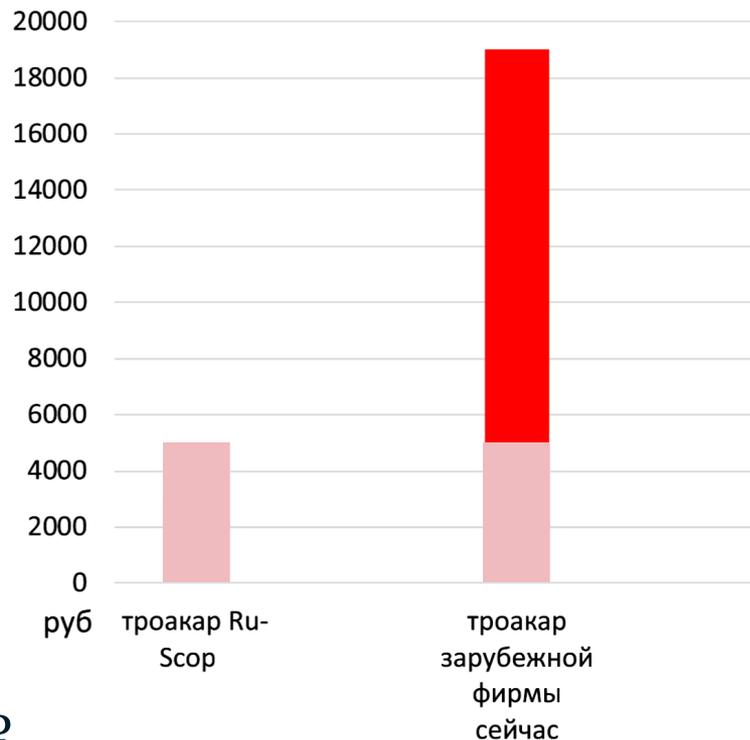
10.000 x 9.090 операций = 90.090.000 Р

Р



100.000 операций x 500 = 50.000.000 Р

- прибыль за продажу сменных блоков с лезвиями



■ издержки: импорт, доля дистрибьюторов...

Что уже сделано?

✓ 3D-модель

✓ **15** глубинных интервью с хирургами ведущих центров

✓ анализ конкурентов

✓ поиск и анализ инновационных решений

✓ поиск возможных промышленных партнеров

✓ план проекта

Дальнейший план проекта:

Разработка и оценка прототипов лапароскопических троакаров



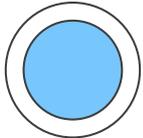
Анализ информации и поиск решений для удовлетворения потребностей хирургов

...



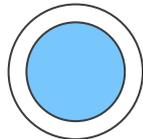
Разработка чертежей моделей лапароскопических троакаров на основе передовых зарубежных аналогов с учетом поступивших запросов

...



Печать прототипов на **3D**-принтерах

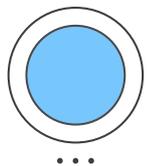
...



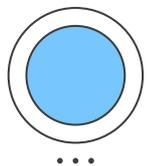
Повторная консультация с хирургами по поводу напечатанных прототипов и доработка чертежей моделей после получения рекомендаций

...

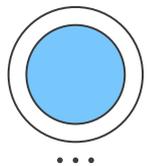
Разработка экспериментальных образцов



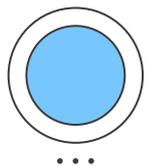
Изготовление экспериментальных образцов и клинические испытания



Презентация образцов хирургам , а также на конференциях и выставках, посвященных медицинскому оборудованию и хирургии



Регистрация медицинского изделия



Производство первых моделей, тестирование и продажа первым покупателям

Продвижение продукта и первые клиенты



Первые клиенты: хирурги, у которых брали интервью

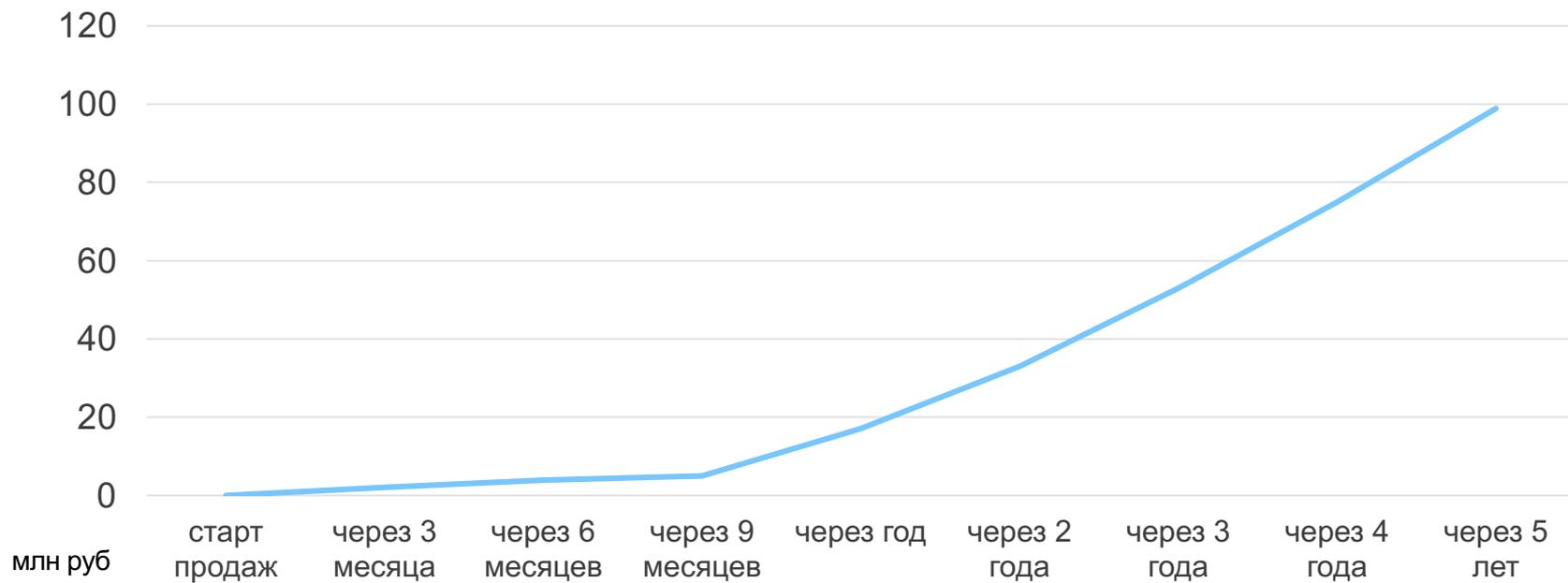
Продвижение продукта: профессиональные выставки
Медицинского оборудования и хирургии



РЖД·МЕДИЦИНА



План продаж: в первый год будет устанавливаться сотрудничество с различными центрами, ожидаются закупки небольшими партиями; через год все больше клиник будет закупать инструменты большими партиями.



Клиентоориентированность – приоритет проекта!

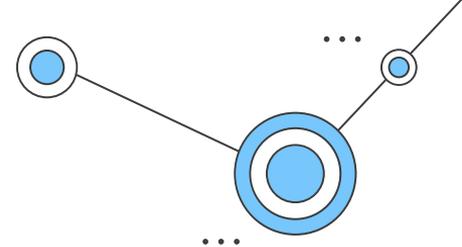
- ✓ Удовлетворение интересов хирургов
- ✓ Доставка инструментов по требованию
- ✓ Постоянная связь с хирургами, получение отзывов на инструмент и его дальнейшая доработка



Бизнес-модель

Возможные ключевые партнеры	Ключевые направления деятельности	Ценностные предложения	Взаимоотношения с клиентами	Сегменты потребителей
<ul style="list-style-type: none"> - Научный парк МГУ - МНОЦ МГУ 	<p>Разработка отечественных троакаров для входа в брюшную полость по типу зарубежных Visiport (разработка многоразового корпуса и сменных одноразовых блоков)</p> <p>Ключевые ресурсы</p> <ul style="list-style-type: none"> - интеллектуальные - стартовый капитал - поддержка медицинского сообщества - коммуникации с медицинским сообществом благодаря ФФМ МГУ - стратегическое планирование - маркетинговый план - ежегодная экономия на налоговых отчислениях за счет локализации производства в РФ 	<ul style="list-style-type: none"> - технологическая новизна - удовлетворение потребностей хирургов - уменьшение стоимости продукта - многоразовый корпус предназначен для 11 операций, сменные одноразовые блоки рассчитаны на каждую операцию - низкие издержки производства - отечественное производство 	<p>Установление персонального подхода к каждому клиенту благодаря осуществлению их запросов по поводу технологических решений и совместному созданию инструмента.</p> <p>Каналы</p> <ul style="list-style-type: none"> - прямые продажи - специализированные выставки медоборудования и хирургии - бесплатные медицинские семинары - статьи в отраслевых СМИ - реклама в помещениях партнеров и посредников - планируется собственный веб-сайт - интернет-маркетинг - продвижение товара через индустриальных партнеров 	<p>Хирурги государственных и частных медучреждений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - абдоминального профиля; - колопроктологического; - общехирургического. <p>Государство и инвесторы в виде заинтересованных сторон</p>
Структура расходов			Потоки доходов	
<ul style="list-style-type: none"> - сертификация и лицензирование - логистика - продвижение продукции на медицинском рынке - расходы, связанные с проектированием инструмента - расходы, связанные с производством и управлением 			<ul style="list-style-type: none"> - гранты - прямые продажи продукции потребителям - заключение договоров с больницами на долгосрочной основе - возможность финансирования со стороны государства 	

Команда



Прасолова Виолетта

...

Инженер-разработчик

Осипова Анна

...

Лидер, ФФМ МГУ

Ролько Юлия

...

специалист по экономике
и маркетингу, РЭУ

Нефтулаев Ренат

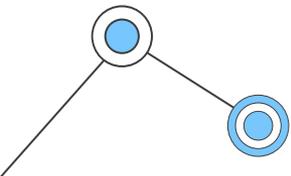
...

Проект-
менеджер, ФФМ
МГУ



**Невольников
Дмитрий**

Специалист по
медицине, ФФМ
МГУ



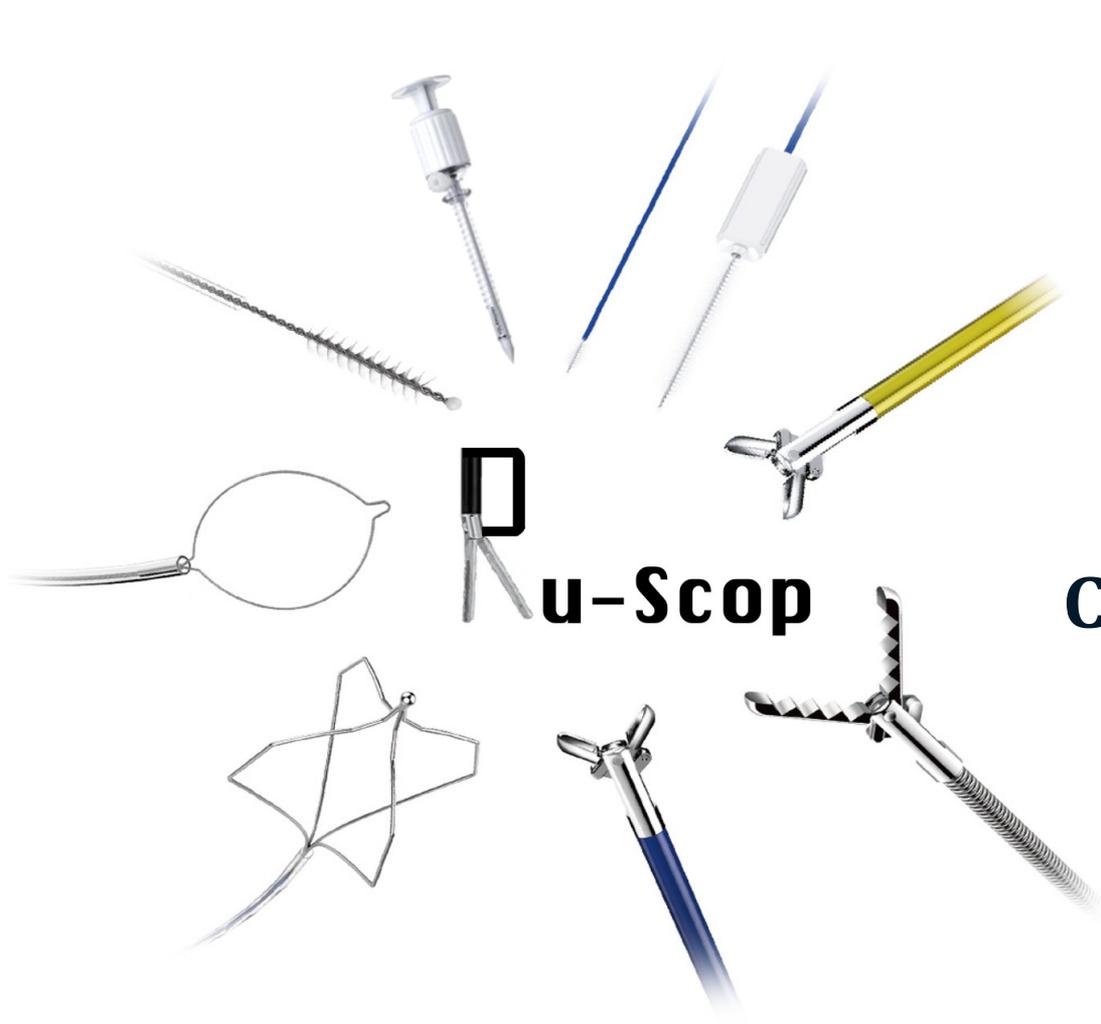
Наши достижения:

3 место и 100.000 рублей на Skolkovo Social Tech Accelerator

Финалисты Акселератора МГУ

Лучший проект по итогам общего голосования бизнес-интенсива ТехПред

...



Ru-Scop

Спасибо за внимание!

Осипова Анна
+7 (903) 540-00-35
Tg: @las_anne

