



# Кластер биологических и медицинских Технологий. Меры поддержки стартапов



Антон Павлюков директор по акселерации





***"Поддерживать стартап-сообщество и технологическое предпринимательство, содействовать развитию участников через акселерацию, менторскую и образовательную программы, продвигать на российском и международных рынках."***

- Практическое применение достижений прикладной науки;
  - Преобразование проектов, инициированных врачами, химиками, биологами, генетиками в успешные бизнесы, приносящие как прибыль своим основателям, так и пользу своей стране;
  - Формирование инновационного потенциала страны.
- В области биомедицины это означает, что от наших действий зависит и будущее здоровье нации в целом, и помощь конкретным людям, которым сейчас медицина помочь не в силах.**





# ЭКОСИСТЕМА КЛАСТЕРА БМТ

**530+** инновационных компаний - стартапы



**200+** российских и международных экспертов

**5+** специализированных венчурных фондов - партнеров

**20+** ведущих международных и российских компаний

**15+** научных, исследовательских и образовательных организаций



СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



Fraunhofer



Санкт-Петербургский Государственный Химико-фармацевтический Университет



БиоФонд Primer Capital



**10+** поставщиков специализированных сервисов  
Исследовательская и лабораторная инфраструктура в Технопарке «Сколково»





# НАУЧНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ – ПАРТНЕРЫ «СКОЛКОВО»

## География научных партнеров

>40

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТОВ

>590

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

50+

ПАРТНЕРОВ – НАУЧНЫХ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

>100

СТАРТАПОВ, СОЗДАННЫХ НАУЧНЫМИ КОМАНДАМИ





## МЕДИЦИНА

- Национальные Проекты Здравоохранения
- Социально-значимые заболевания
  - Онкология, ССЗ, ВИЧ
  - Расширение портфеля
- Цифровая медицина
- 4P Медицина и технологии
- Редактирования генома
- Реабилитация и Профилактика

## АГРОБИОТЕХ

- Аквакультура
- Пищевая промышленность
- Ветеринария
- Кормовые компоненты
- Расширение портфеля

- Совместные программы с ФОИВами – цифровая медицина, клиническая апробация МИ, фармакоэкономика
- Инновационные Демо Центры – Интернет Вещей в Здравоохранении, Умная клиника, Умное поле
- Инфраструктурные решения – ЦКП, Центры партнеров
- Развитие фундаментальных научных исследований - ЦПИ
- Расширение международной повестки и Региональные программы
- Кросс-функциональные проекты

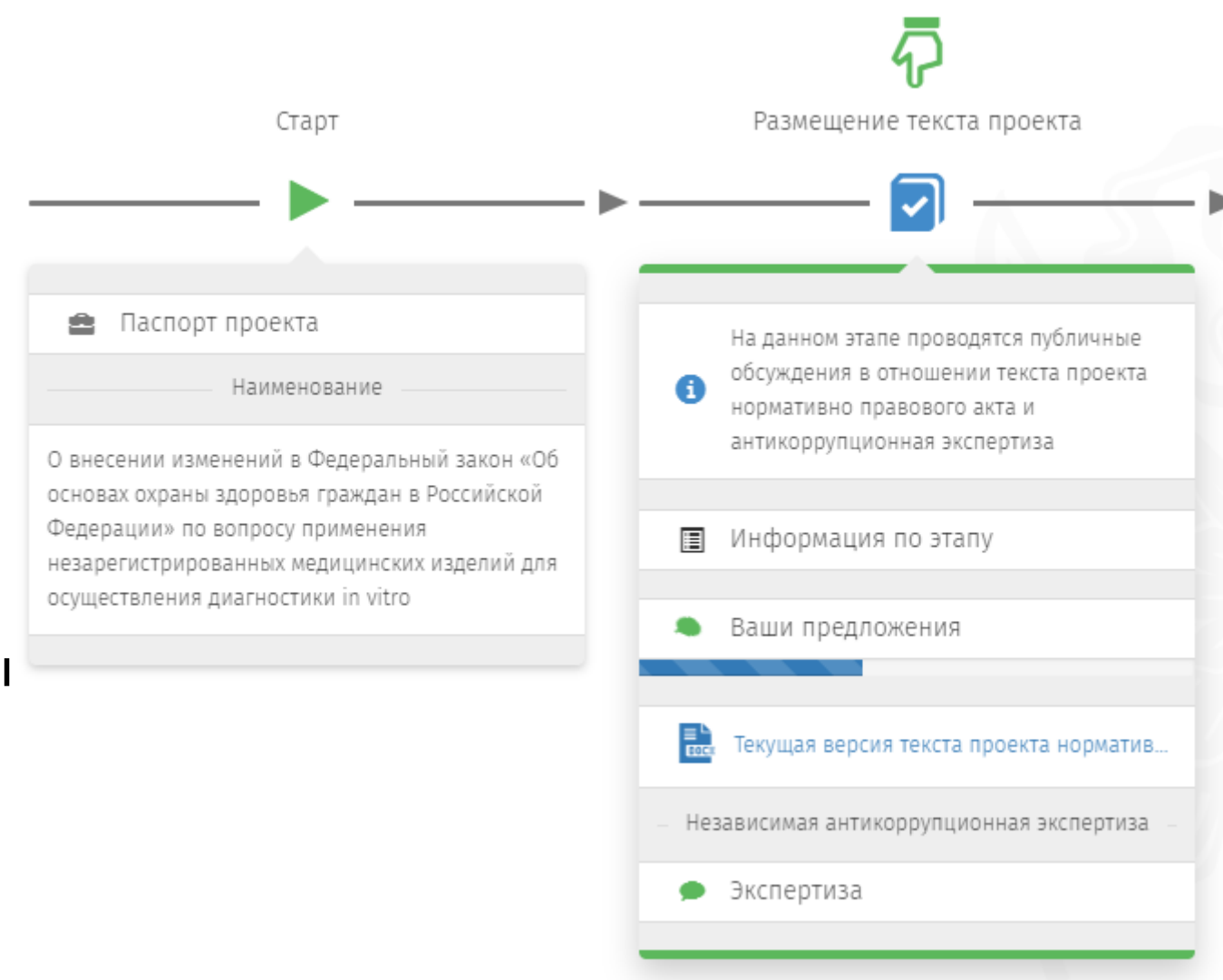
- Внедрение механизмов ускоренного одобрения ЛС
- Клеточные технологии
- Регистрация МПО для МИ (ИИ, БД)
- Лабораторно разработанные тесты
- Ввоз образцов и биологических материалов
- Защита IP и статус локального производителя

- Развитие VC финансирования и привлечение бизнес-ангелов
- Внедрение проектов поздних стадий (ДЗМ, Фонд МПТ-РВК, Фонд Тимченко, ОКР, РФПИ, ВЭБ, МСП)
- Акселерационные программы
- Инновационный консалтинг индустриальных партнеров



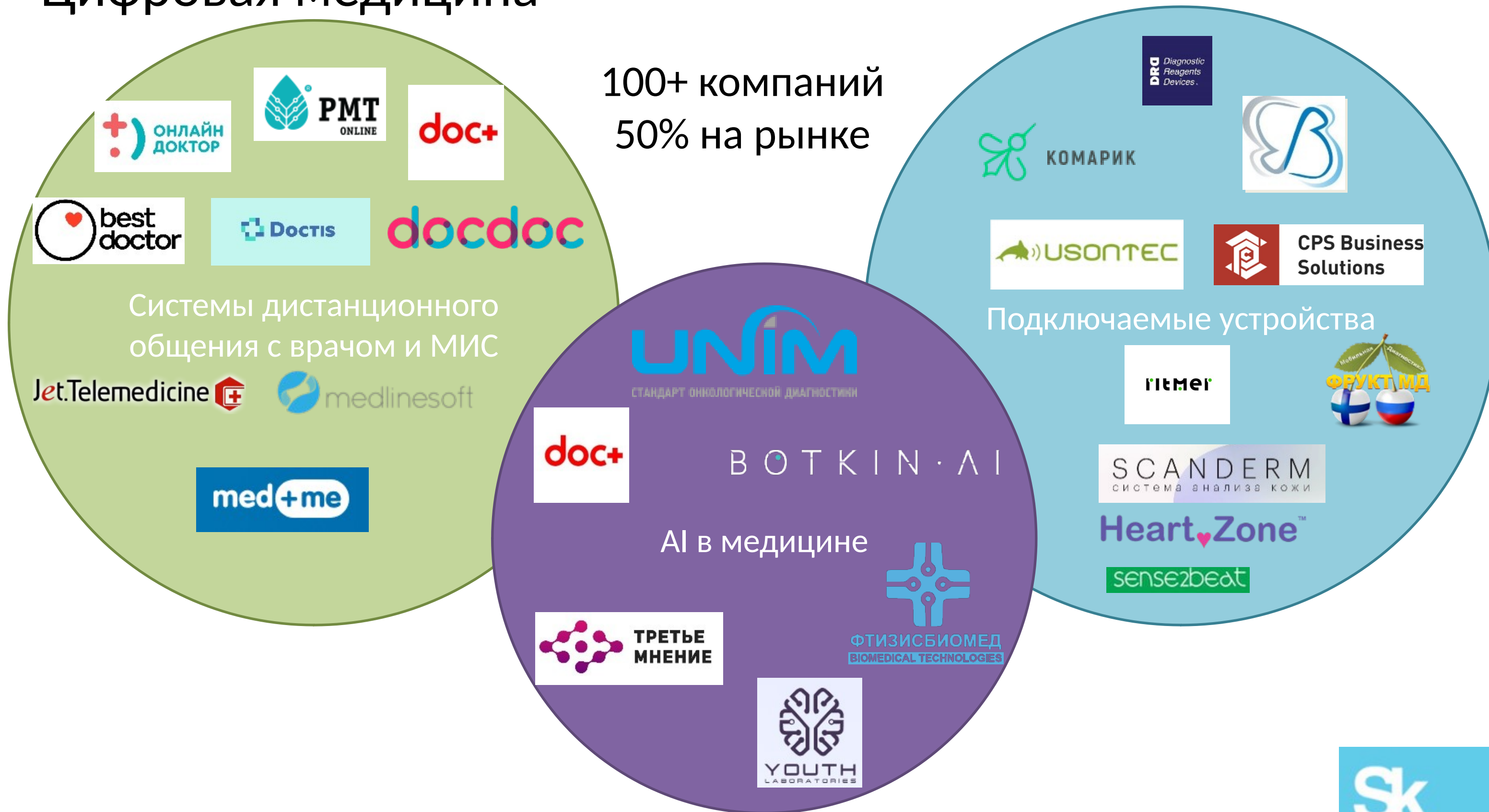
# РЕГУЛЯТОРНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ

- Лабораторно-разработанные тесты
  - Законопроект о внесении изменений в 323-ФЗ размещен на портале regulation.gov.ru
  - Предложенный проект не противоречит направленным в Минздрав предложениям по регулированию ЛРТ
- Медицинское программное обеспечение
  - Представители Кластера БМТ совместно с центром компетенций по регулированию цифровой экономики участвуют в деятельности рабочей группы РосЗдравНадзора по нормативному регулированию медицинского ПО (с октября).
  - Основные предложения:
    - Вывод МИС и ЛИС из-под регулирования
    - Более прозрачная классификация МИ по сфере применения и риску
    - Упрощенный ввод в эксплуатацию новых версий ПО
    - Более четкое регулирования ПО с использованием ИИ
- Клеточные технологии
  - Проведен круглый стол для обсуждения текущих сложностей при регистрации БМКП с представителями индустрии.

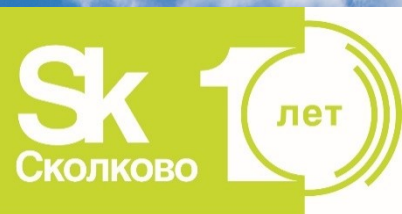




# Проекты Фонда Сколково по направлению Цифровая медицина







# Пример направления работы фонда «Сколково» в области онкоскрининга

## Развиваемые технологии

- Искусственный интеллект для анализа изображений (*Botkin.AI; Фтизисбиомед*)
- Жидкостная биопсия (*ARNA Genomics*)
- Анализ биомаркеров (*JVC Diagnostics*)
- Генетические тесты (*Genetico; Гамма Глобал РД*)

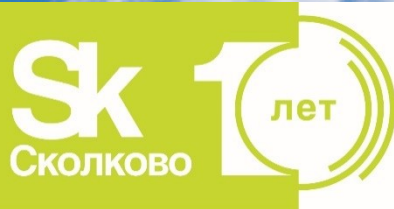
## Перспективные технологии

- Инъекция диагностических наноустройств
- Носимые устройства для постоянного мониторинга уровня биомаркеров

*\*В рамках БМТ Кластера*

*\*Оценка компании Philips и Alliance of Advanced Biomedical Engineering*





# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА PHARMA'S COOL



**7 лет**

с 2013 года

**1,000+**

Всего Участников

**100+**

Эксперты, индустрия,  
стартапы

## PROGRAM PARTNERS



В марте 2020 в Технопарке "Сколково" пройдет бесплатная образовательная программа в области фармацевтики и биотехнологий Pharma's cool. Организаторы программы - Кластер биомедицинских технологий Фонда "Сколково" и Открытый университет Сколково (ОтУС). Генеральным партнером Pharma's cool выступит компания BIOCAD, официальными партнерами - "Герофарм", "Новартис", "Астразенека"



# РОССИЙСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНГРЕСС 2019

Место проведения – Крокус Сити Холл, Российский онкологический конгресс, 12 по 14 ноября 2019.

Тема: Инновации в онкологии при поддержке Фонда «Сколково»

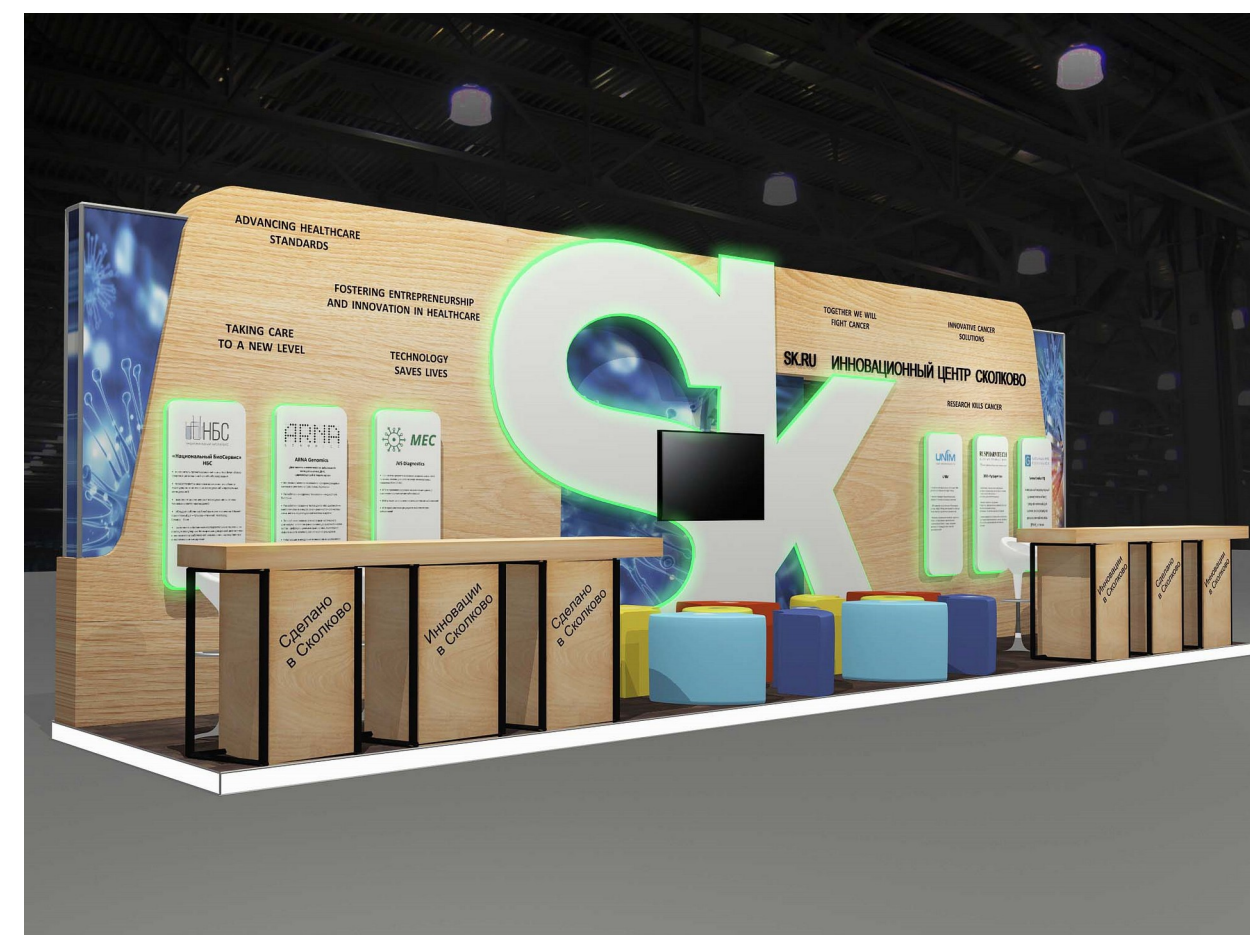
Участники:

1. Андрей Дмитриевич Каприн, Генеральный директор ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава
2. Морозов Сергей Павлович, Директор «Научно-практический клинический центр диагностики и телемедицинских технологий ДЗМ», д.м.н. профессор, Главный внештатный специалист по лучевой и инструментальной диагностике ДЗМ и МЗ РФ по ЦФО РФ
3. Тюляндин Сергей Алексеевич - заведующий отделением клинической фармакологии и химиотерапии, заместитель директора по научной работе НИИ Клинической Онкологии аппарата управления ФГБУ "НМИЦ онкологии им. Н.Н.Блохина" Минздрава России, д.м.н., профессор.
4. Департамент Здравоохранения г. Москва
5. Представители региональных МЗ.

**Приняло участие более 90 врачей онкологов и руководителей онкологической службы.**

Список стартапов:

1. Юним Михаил Генис «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ: Цифровизация не цель, а средство!»
2. Русфармтех «Алофаниб» – первый аллостерический ингибитор FGFR2. Клиническое исследование 1b фазы».
3. ARNA - Секачева Марина Игоревна «Раннее выявление рака молочной железы на основе технологии «жидкостной биопсии»
4. ООО «Национальный Биосервис» Национальная платформа биобанкирования как катализатор медико-биологических разработок на примере проекта по изучению наследственных онкологических синдромов в РФ: задачи и первые результаты.
5. ООО Джейвис - Черкасова Жаннета, к.х.н» Использование инновационного маркера эпителиальных карцином для скрининга рака".
6. Гамма Глобал «Глобал индекс РЖМ – генетический тест оценки риска рецидива рака молочной железы»





## ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА

### 1 Поддержка привлечения венчурного финансирования:

- Формирование сообщества венчурных инвесторов и бизнес-ангелов;
- Подготовка инвестиционных материалов для профессиональных инвесторов;
- Содействие привлечению инвестиций в проект от профессиональных инвесторов.

### 2 Грантовая поддержка:

- Безвозмездное финансирование
- Фонд предоставляет микрогранты (до 1,5 млн. руб.) на решение локальных задач, минигранты (до 5 млн. руб.) на начальный этап развития проекта и гранты (от 5 до 300 млн. руб.) на ведение исследовательской деятельности с софинансированием от 25% до 75% в зависимости от стадии проекта и общей суммы финансирования.

### 3 Налоговые и таможенные льготы:

- Страховые взносы - **14%**
- Налог на прибыль - **0%**
- Освобождение от исполнения обязанностей налогоплательщика по НДС (кроме НДС при ввозе товаров в РФ)
- Налог на имущество - **0%**
- Таможенные пошлины и НДС на ввозимое исследовательское оборудование - **0%**



## НЕФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА

### Акселерационные услуги:

- Менторская программа;
- Поддержка коммерциализации продуктов;
- Маркетинговая поддержка стартапов;
- Акселерационные программы в России и за рубежом.

### Защита интеллектуальной собственности:

- Патентование в России и за рубежом;
- Патентные поиски и построение патентных ландшафтов;
- Комплексная юридическая поддержка в ходе любых сделок, связанных с регистрацией, защитой, использованием и передачей прав на объекты интеллектуальной собственности.

### Доступ к лабораторной и офисной инфраструктуре:

- Научно-исследовательская инфраструктура Сколтеха и Центры Коллективного Пользования;
- Аренда офисов и коворкинг.

### Городские сервисы:

- Аренда жилья;
- Медицинское обслуживание;
- Дошкольное и школьное образование.



# ЦЕНТР ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ «СКОЛКОВО»

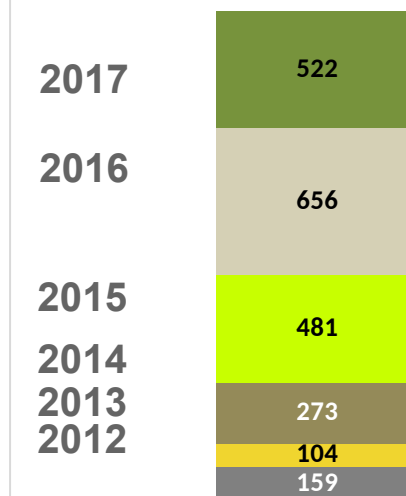
Фонду «Сколково» присвоен статус официального наблюдателя межправительственной организации ООН - Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС).

**На территории инновационного центра «Сколково» открыто представительство ВОИС.**

Общее количество заявок на регистрацию  
ОИС, поданных через ЦИС

2000+

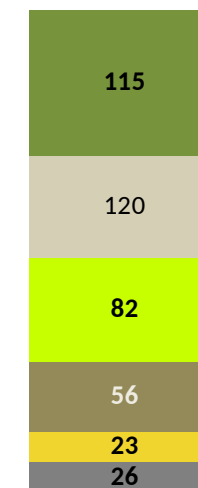
ОИС, поданных через ЦИС



Патентная школа «Сколково» проходит на регулярной основе и является первой в России **очной школой** патентования.

Количество международных заявок,  
поданных через ЦИС

400+



В 2017 гг. юристы ЦИС сопровождали и успешно закрыли более **50** сделок участников «Сколково» общей стоимостью более **2,4 млрд. руб.**





## Механизмы обеспечения прозрачности и качества процесса

- **случайная выборка** независимых экспертов
- четкая **формализация процедур**
- **публикация результатов** на сайте фонда

Средний срок принятия решения о предоставлении статуса участника      около **30** календ. дней

Рассмотрено заявок с начала работы Фонда      Более **10 000**

Число участников, получивших статус с начала проекта      **2000+**

## Процесс присвоения статуса участника



## Экспертная панель Фонда «Сколково»

### 1. Коллегиальность

С Фондом сотрудничает более **700** экспертов, **30%** которых – иностранные специалисты.

### 2. Компетентность

- **1** лауреат Нобелевской премии
- Около **15** академиков и членов-корреспондентов РАН
- Более **250** докторов наук и свыше **120** кандидатов наук
- Свыше **100** докторов наук западных университетов
- Более **150** топ-менеджеров и основателей компаний

### 3. Независимость

Эксперты – не сотрудники Фонда, их личности не известны ни заявителям, ни сотрудникам Фонда, работающим с заявителем.