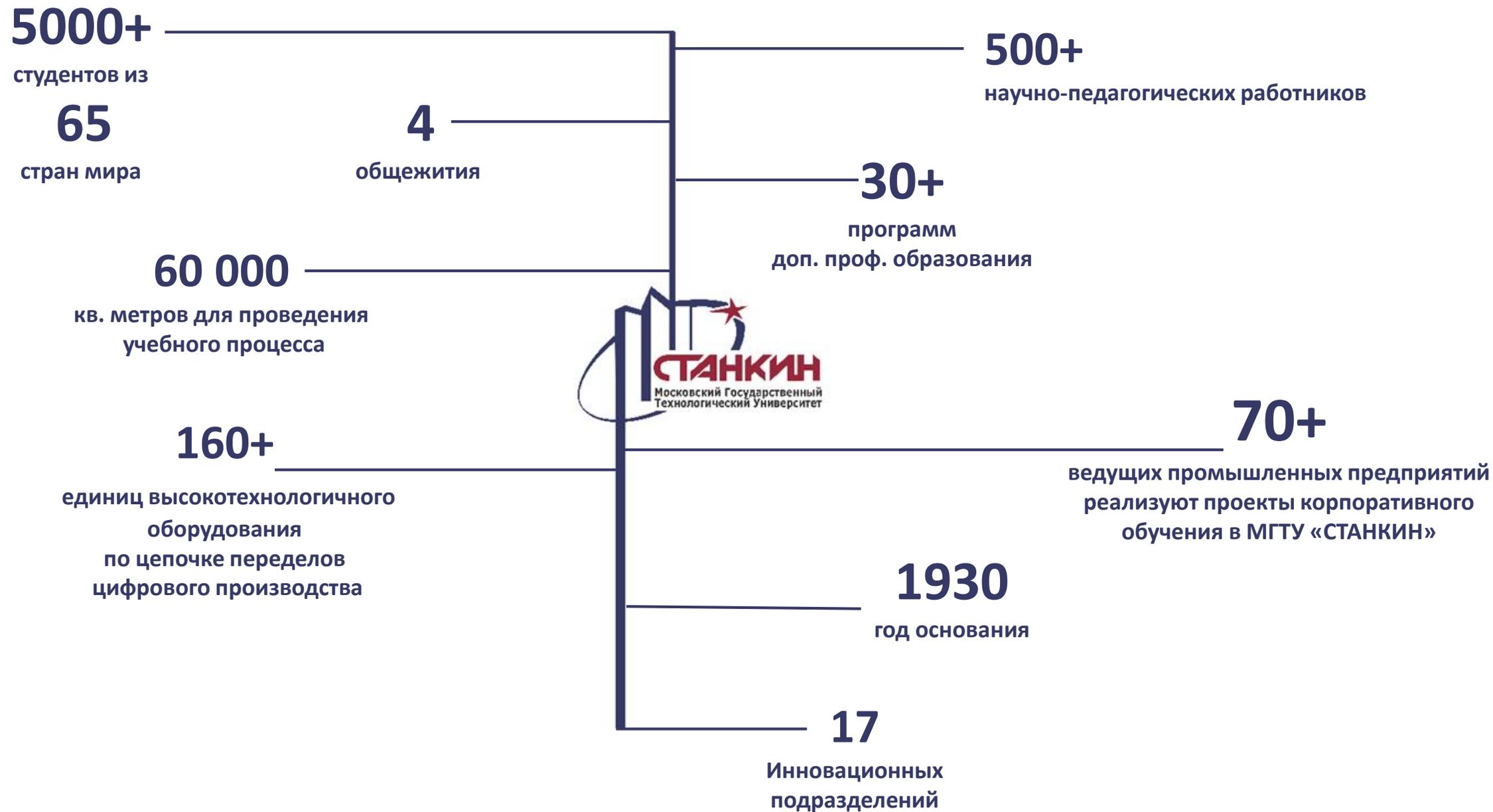




Московский государственный  
технологический университет  
«СТАНКИН»



**29**

в рейтинге Forbs среди лучших  
российских вузов (2021)

**23-24**

в рейтинге вузов России по блоку  
«Исследования» Интерфакс (2021 г.)

**87-112**

среди российских вузов в рейтинге "Три  
миссии Университета"

Входит в

**ТОП-35**

вузов России  
по научной продуктивности RAEX (2020 г.)

**54**

в рейтинге российских вузов RAEX (2021 г.)

**241-250**

в международном рейтинге вузов QS University  
Rankings: Emerging Europe and Central Asia (2021 г.)



## ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ УНИВЕРСИТЕТА

Консолидирующий центр кадрово-компетентного и научно-технологического развития производственных систем машиностроительной отрасли на основе возрождения станкоинструментальной отрасли.

Векторы развития:

- Обеспечение технологической безопасности машиностроения
- Обеспечение технологического прорыва цифрового машиностроения

## МИССИЯ УНИВЕРСИТЕТА

развитие научно-технологического и кадрового потенциала машиностроительной отрасли для повышения глобальной конкурентоспособности отечественного машиностроительного производства в условиях формирования новой цифровой индустрии



# Известные выпускники МГТУ «СТАНКИН»



**М.В. МИШУСТИН**  
Премьер-министр РФ



**М.Е. ФРАДКОВ**  
Директор Службы внешней разведки РФ



**Д.Н. ЧЕРНЫШЕНКО**  
Вице-премьер РФ



**В. В. СЕРБУРЕНИН**  
Ректор МГТУ «СТАНКИН»  
Зав. кафедрой  
«Робототехнические системы и мехатроника»  
в МГТУ им. Н. Э. Баумана



**П. В. АБРАМОВ**  
Заместитель руководителя Росмолодежи

## КОНСТРУКТОР НОВОЙ ИНДУСТРИИ



### Направления подготовки:

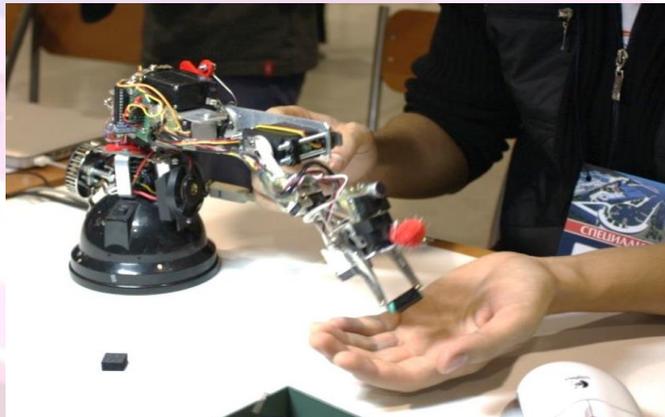
- Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
- Проектирование технологических машин и комплексов
- Машиностроение
- Материаловедение и технология материалов
- Техносферная безопасность



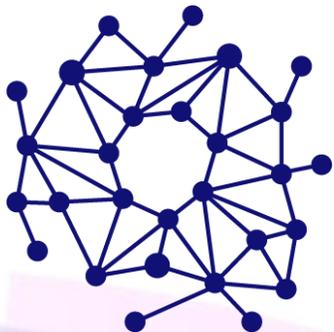


## Направления подготовки:

- Приборостроение
- Автоматизация технологических процессов и производств
- Мехатроника и робототехника
- Стандартизация и метрология
- Управление в технических системах

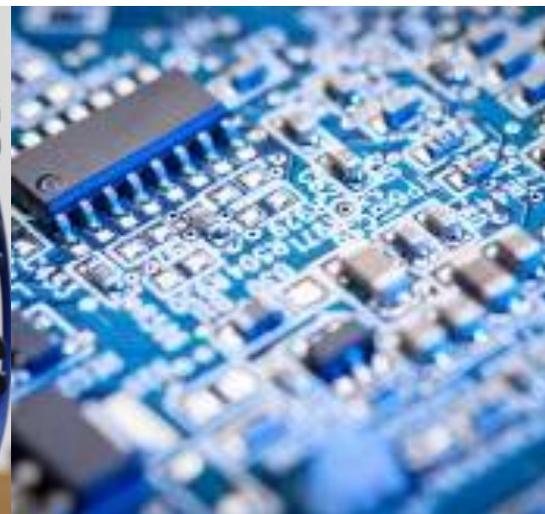
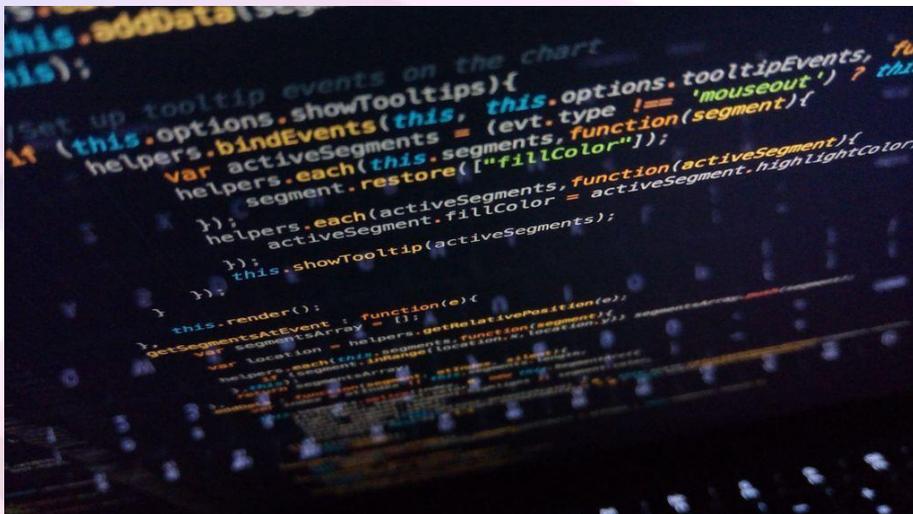


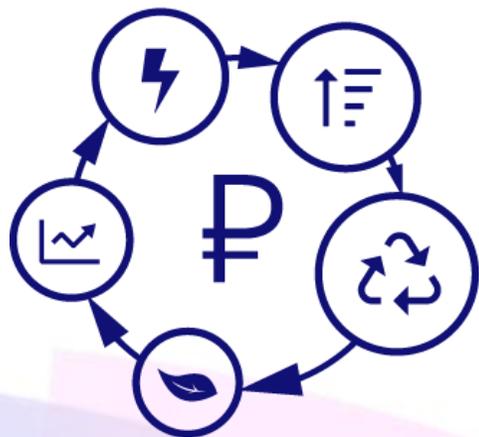
## STANKIN IT!



### Направления подготовки:

- Информатика и вычислительная техника
- Информационные системы и технологии
- Программная инженерия
- Прикладная информатика
- Прикладная математика





## Направления подготовки:

- Управление качеством
- Менеджмент
- Экономика
- Управление персоналом
- Государственное и муниципальное управление



# МГТУ «СТАНКИН» – центр международной интеграции науки, образования и производства

Российско-Французская технологическая лаборатория инновационных аддитивных технологий

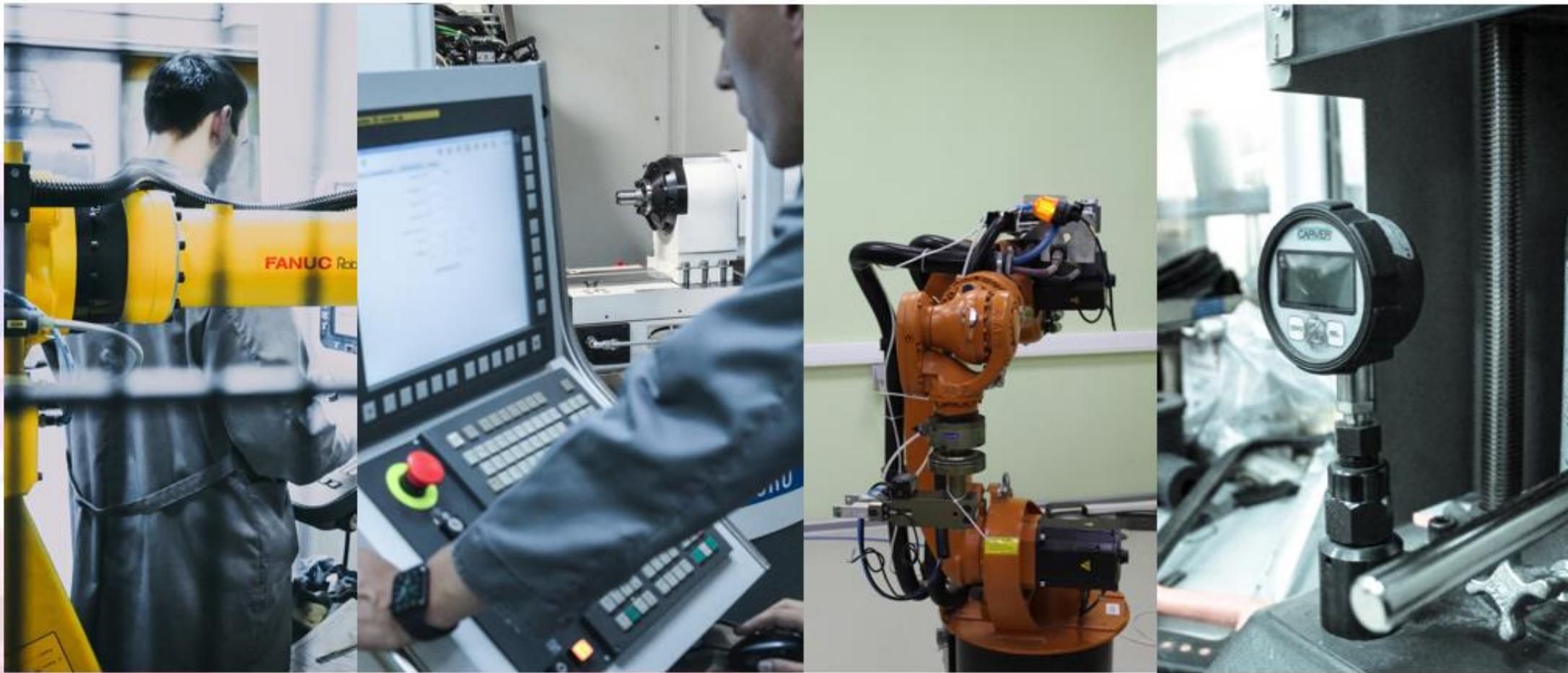
Российско-Итальянский технологический центр обучения в области машиностроения и металлообработки

Российско-Испанская технологическая лаборатория искрового плазменного спекания

Российско-Швейцарский центр компетенций в области технологий микрообработки



# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БАЗА МГТУ «СТАНКИН»



# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БАЗА МГТУ «СТАНКИН»



Лаборатории нанесения наноструктурных покрытий и получения композиционных материалов



Лаборатория металлографических и металлофизических исследований

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БАЗА МГТУ «СТАНКИН»



Лаборатория инновационных аддитивных технологий и прототипирования

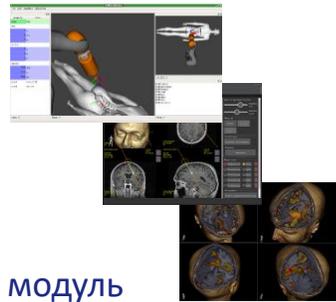


Метрологическая лаборатория (высокоточные измерения и контроль в машиностроении)

# КОМПЕТЕНЦИИ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНСКОЙ РОБОТОТЕХНИКИ

## Программное обеспечение

- Программный модуль планирования операции по 3D КТ/МРТ изображениям пациента
- Прототип программного модуля предварительной симуляции и формирования движений манипулятора



**PACS - сервер**  
Отечественная система хранения медицинских изображений

## Прототип роботизированной Медико-Роботической Цифровой Платформы

### Прототип А-УРХК

Автоматизированный универсальный робототехнический хирургический комплекс



## Прототип рабочей станции хирурга

- Мобильная стойка с системой вентиляции
- Контроллер и пульт управления манипулятора
- Компьютер для установки совокупности программных модулей

### Медицинские рабочие инструменты

Специализированные мехатронные медицинские рабочие инструменты для выполнения различных операций



### Прототип системы навигации медицинских инструментов

Планирование, виртуальное проектирование и контроль выполнения операций с применением стереонавигации



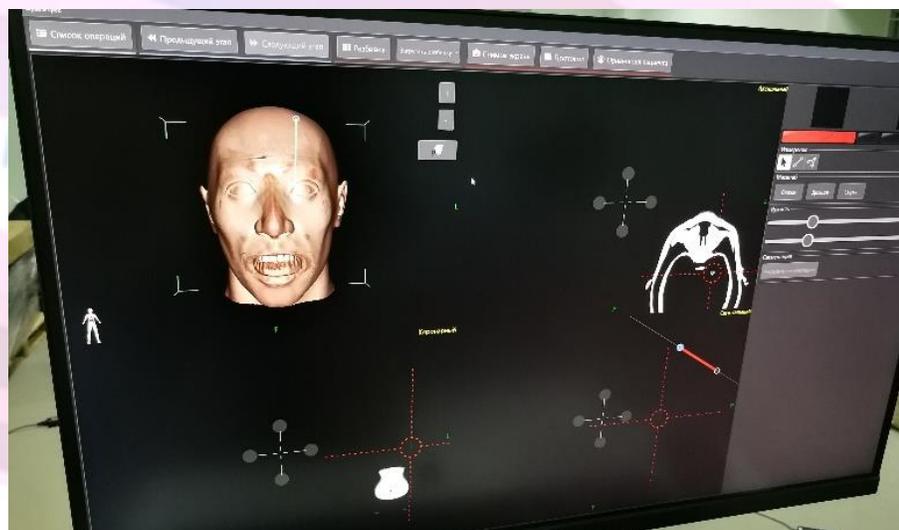
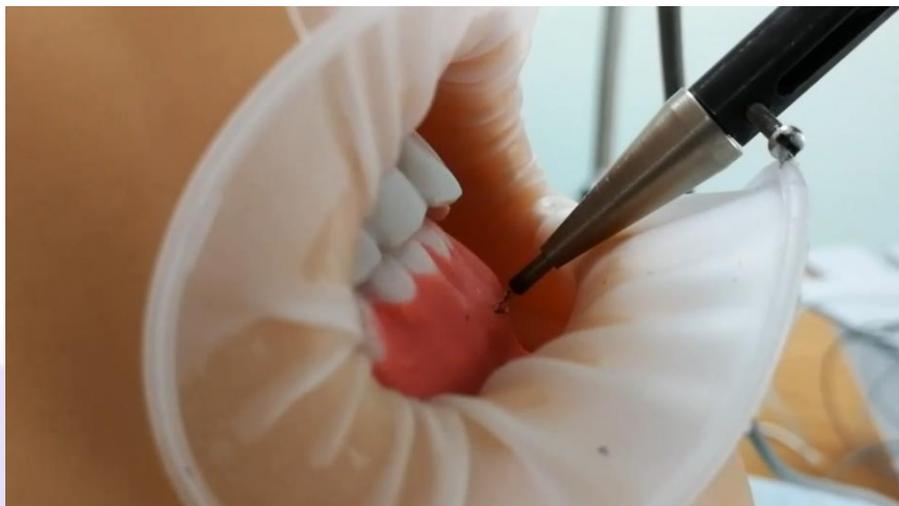
**Стенд**  
Стенд для проведения робот-ассистированных операций



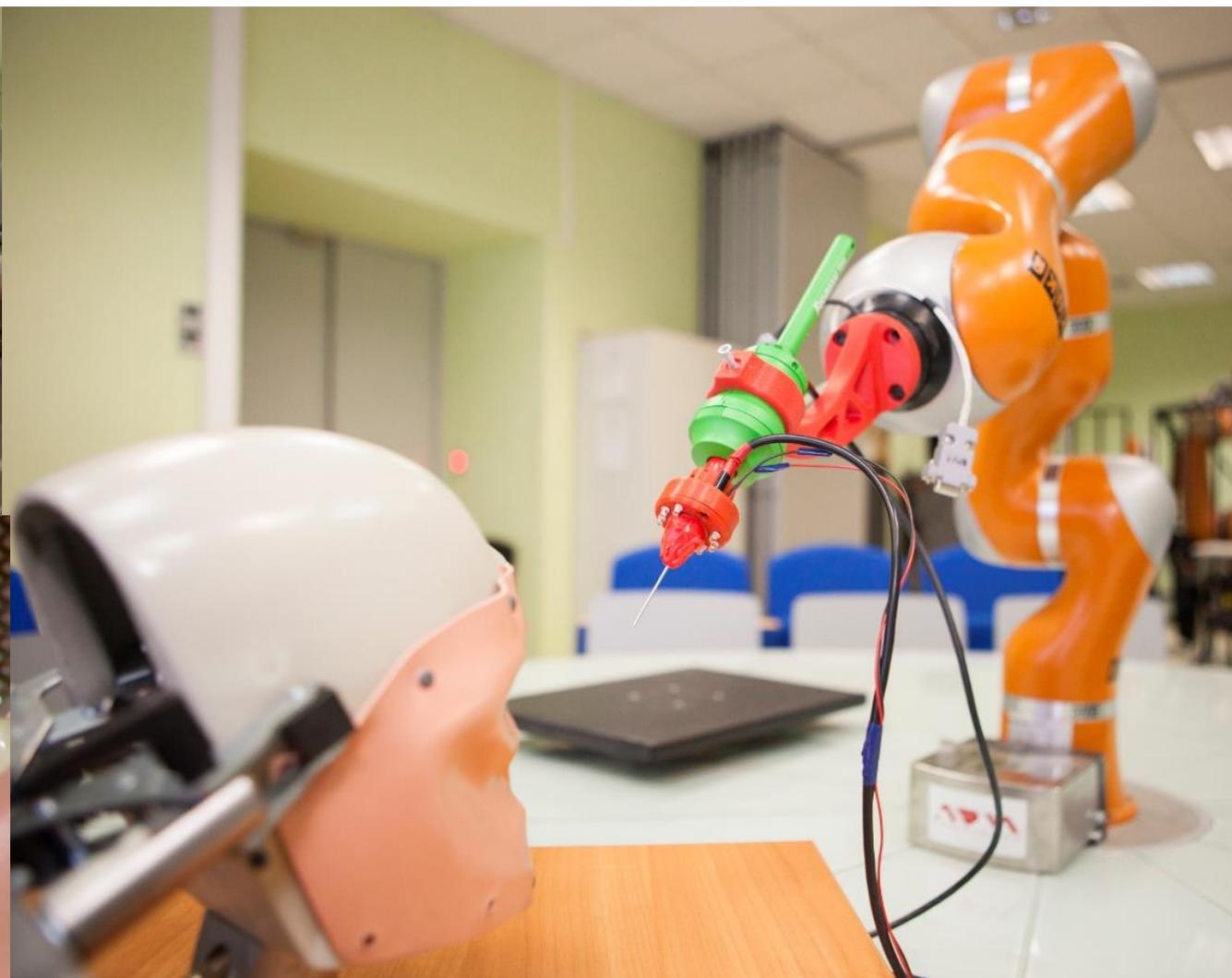
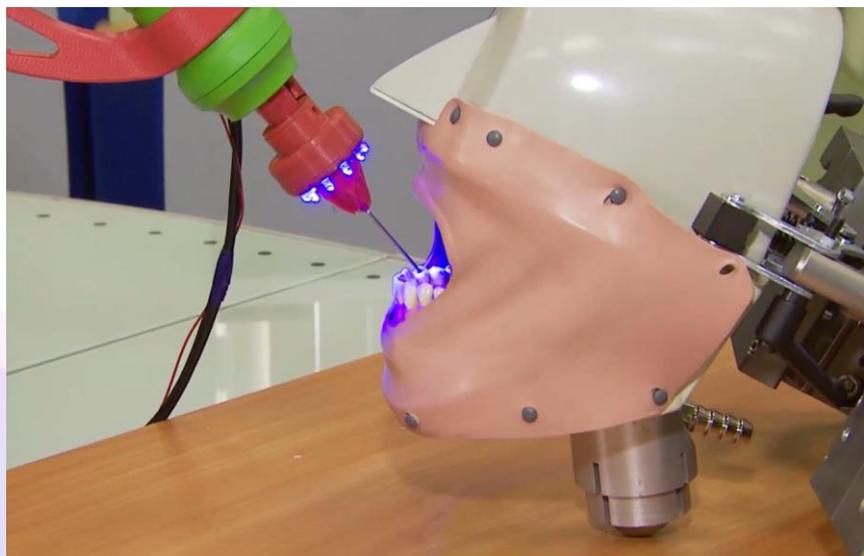
# РОБОТИЗИРОВАННАЯ НЕЙРОХИРУРГИЯ



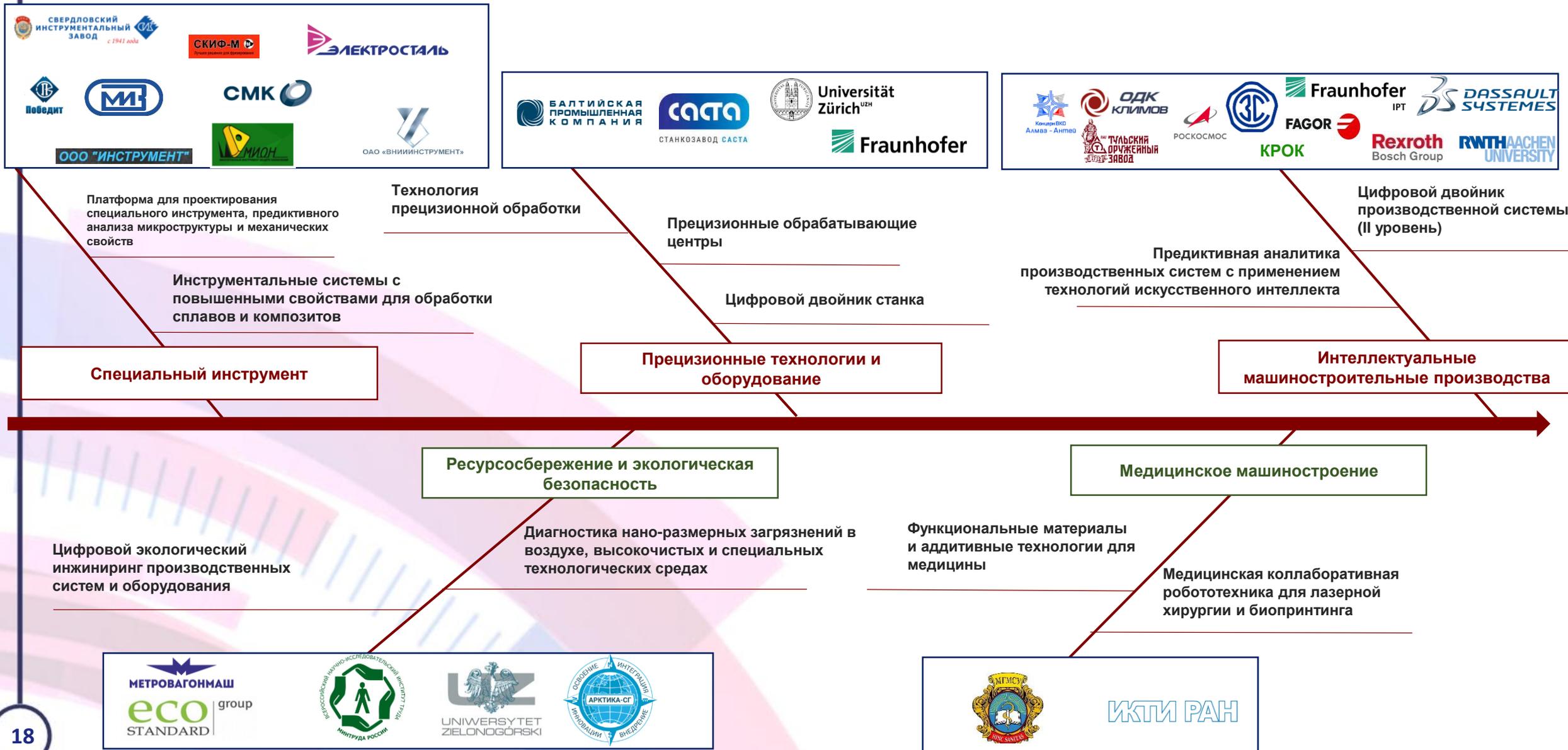
# РОБОТИЗИРОВАННАЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ



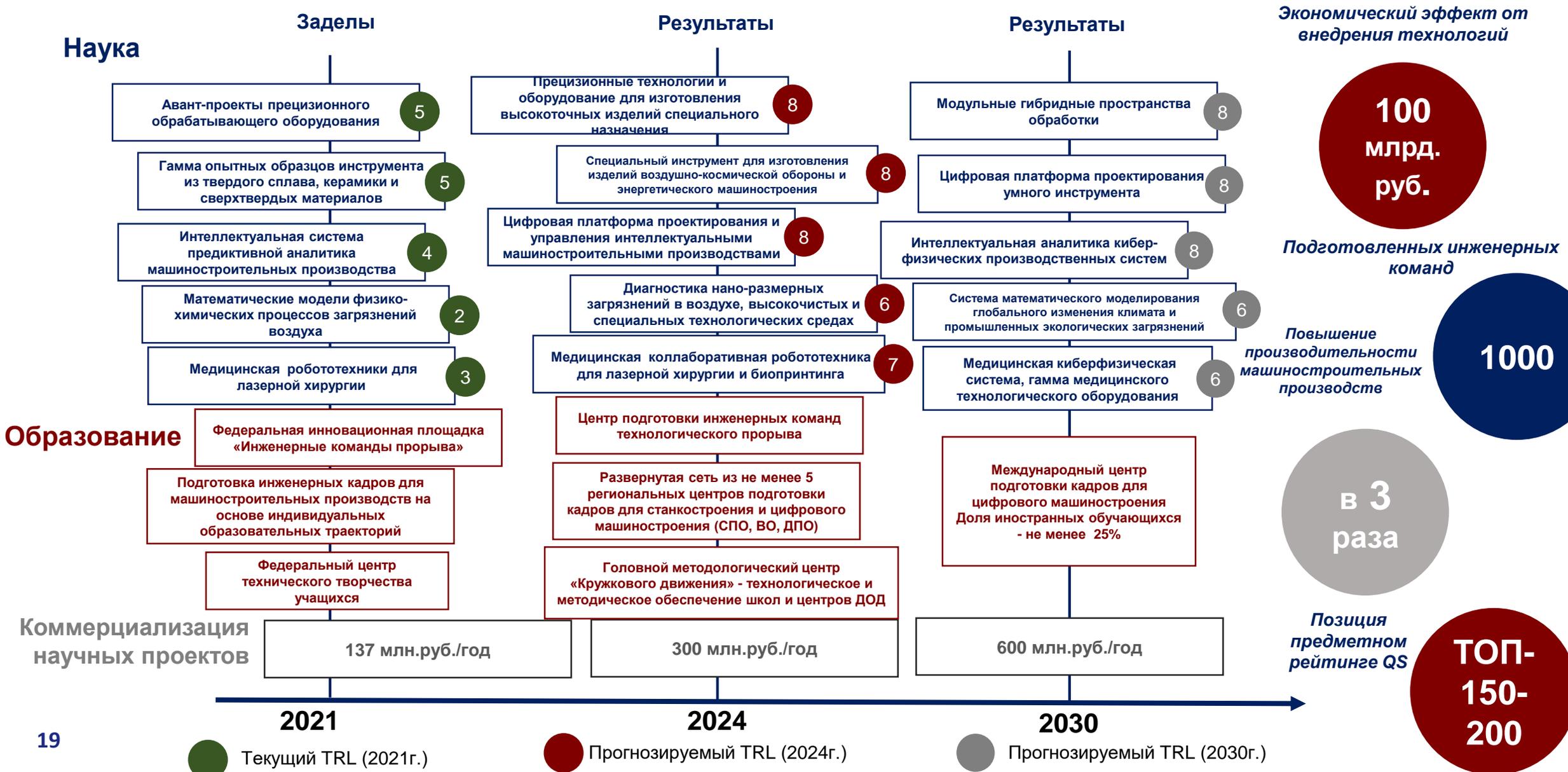
# РОБОТИЗИРОВАННАЯ БИОПЕЧАТЬ



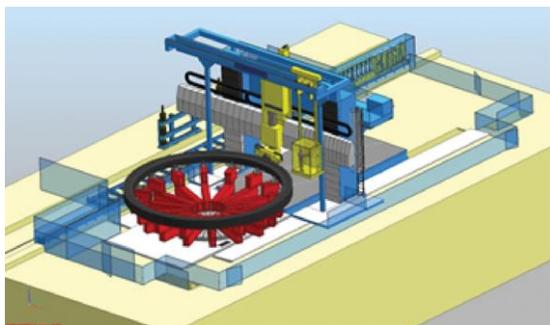
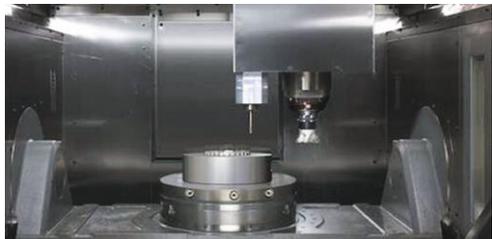
# ФЛАГМАНСКИЕ ПРОЕКТЫ УНИВЕРСИТЕТА (реализация до 2024 г.)



## ДОРОЖНАЯ КАРТА ДОСТИЖЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РАЗВИТИЯ



**КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА ДО 2030 Г.  
И ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ**



**4,5 млрд руб.**

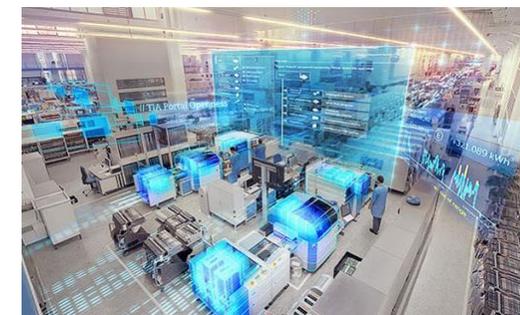
**Модульные гибридные пространства обработки**

**1,5 млрд руб.**

**Умный инструмент**

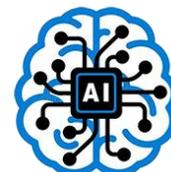
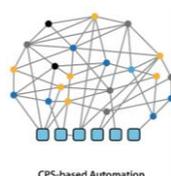
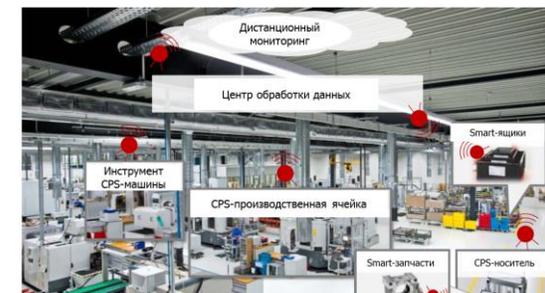
**2 млрд руб.**

**Интеллектуальная аналитика кибер-физических производственных систем**



**Цифровое моделирование атмосферных объектов и явлений (в интересах реализации национального проекта «Арктика») и промышленных экологических загрязнений**

**2 млрд руб.**



В рамках реализации стратегических проектов сформировано **4 консорциума**:

Стратегический проект №1	Стратегический проект №2	Стратегический проект №2	Стратегический проект №3
<p><b>Московский научно-образовательный консорциум</b></p> <p><b>Цель консорциума:</b> содействие технологическому прорыву и развитию экспортного потенциала российской промышленности на основе разработки перспективных конвергентных технологий и обеспечение их трансфера в индустрию</p>	<p><b>Московский региональный консорциум акселерирования молодежных междисциплинарных проектов – «Творцы умных машин»</b></p> <p><b>Цель консорциума:</b> формирование долгосрочного кадрового резерва для предприятий машиностроительного комплекса г. Москвы на основе интеграции междисциплинарных компетенций участников для сопровождения междисциплинарной практикоориентированной проектной деятельности школьников и студентов</p>	<p><b>Консорциум развития цифровых технологий позаказного производства</b></p> <p><b>Цель консорциума:</b> консолидация компетенций в области научно-технологического и кадрового обеспечения цифровой трансформации и повышение эффективности позаказного машиностроительного производства</p>	<p><b>Консорциум по развитию компетенций в области цифровой трансформации и диверсификации машиностроительного производства</b></p> <p><b>Цель консорциума:</b> консолидация компетенций в области кадрового обеспечения цифровой трансформации машиностроительного производства</p>

 Головная организация



# ПАРТНЕРЫ МГУ «СТАНКИН»

Более **30** программ  
повышения квалификации

Более **600** обученных сотрудников  
предприятий за 2020 год

Более **300** предприятий-заказчиков



Открытое Акционерное Общество  
Завод  
Радиотехнического  
Оборудования



ОДК  
ПЕРМСКИЕ МОТОРЫ



АВИТЕК



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ  
ПРАВДИНСКИЙ РАДИОЗАВОД



БАЛТИЙСКИЙ ЗАВОД  
СУДОСТРОЕНИЕ



САТУРН  
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ



# МЕЖДУНАРОДНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МГТУ «СТАНКИН»

1. Академическая мобильность студентов
2. Совместные образовательные проекты и программы двойных дипломов в университетах и научных центрах Германии, Италии, Польши, Финляндии, Швейцарии, Узбекистана, Венгрия и Болгария .
3. Проекты Erasmus+ (Более 10 стран)
4. Зарубежные научные стажировки
5. Международные олимпиады для иностранных студентов



Erasmus+



SIEMENS

+GF+

ITALIA  
Институт Внешней Торговли Италии



ETH

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich  
Swiss Federal Institute of Technology Zurich



DMG MORI

# ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В МГТУ «СТАНКИН»

1. «Аддитивные технологии в машиностроительном производстве»;
2. «Разработка управляющих программ для токарного и фрезерного оборудования с ЧПУ (CREO+FANUC)»;
3. «Автоматизированная подготовка производства для станков токарной, фрезерной и электроэрозионной группы (PTC CREO Heidenhain)»;
4. «Технологическое программирование современных станков с ЧПУ (Siemens)»;
5. «Диагностика, ремонт и обслуживание станков с ЧПУ»;
6. «Моделирование процессов объемной штамповки в ОД с помощью программ DEFORM-3D»;
7. «Технологические процессы объемной штамповки»;
8. «Технологии высокоскоростной многокоординатной обработки поверхностей ответственных деталей в машиностроении»;
9. «Методы и средства измерения угловых и линейных размеров сложных деталей машиностроения»;
10. «Лазерные технологии в машиностроении»;
11. «Разработка конструкторской документации по образцу детали»;
12. «Материаловедение и технологии обработки материалов в машиностроении»;
13. «Проектирование машиностроительного оборудования с использованием методов и средств трехмерного моделирования»;
14. «Автоматизированные системы технологической подготовки производства»
15. «Холодная листовая штамповка»;
16. «Прикладное программирование и конфигурирование современных cad/cam-систем (сапр)»\*
17. «Оператор сверлильно-фрезерного станка с ЧПУ Heidenhain»\*
18. «NC-программирование FANUC»\*;  
Система ЧПУ iTNC 530 \*\*  
    «Основной курс iTNC 530»;
- 19.2. «iTNC 530 для продвинутых пользователей»;
- 19.3. «Обработка с разворотом рабочей плоскости + 5-ти осевая обработка  
    в системе ЧПУ iTNC 530»;
- «Базовый курс программирования для контурных систем управления  
TNC 320 / TNC 620 / TNC 640»\*\*\*

# ОЛИМПИАДЫ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Многопрофильная международная  
олимпиада школьников  
«МОСТ»



Многопрофильная международная  
Олимпиада для абитуриентов магистратуры  
«Моя карьера»



# ДЕЙСТВУЮЩИЕ СЕТЕВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ СОВМЕСТНО С ЗАРУБЕЖНЫМИ ВУЗАМИ-ПАРТНЕРАМИ

## Магистратура

- 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника»
- 09.04.04 «Программная инженерия»
- 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
- 15.04.05 «Конструкторско – технологическое обеспечение машиностроительных производств»
- 15.04.06 «Мехатроника и робототехника»

## Бакалавриат

- 09.03.02 «Информационные системы и технологии»
- 15.03.01 «Машиностроение»
- 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
- 15.03.05 «Конструкторско – технологическое обеспечение машиностроительных производств»
- 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов»
- 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
- 12.03.01 «Приборостроение»

## Готовятся к реализации

**Китай** 09.03.03 «Прикладная информатика»

**Болгария** 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

# НАПРАВЛЕНИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА В РАМКАХ УЧАСТИЯ В РККТУ

## Образование

- ✓ Реализация образовательных программ бакалавриата, магистратуры, аспирантуры, повышения квалификации, профессиональной переподготовки (курсы могут формироваться по модульному принципу - сборка курсов под задачи партнёра) и др.
- ✓ Реализация совместных программ двойных дипломов, программ включенного обучения, стажировок (включая он-лайн стажировки)

## Наука и исследования

- ✓ Реализация совместных научно-исследовательских проектов: совместные опытно-конструкторские работы

## Индустриально-образовательное партнерство

- ✓ Подготовка высококвалифицированных специалистов для реального сектора
- ✓ Реализация совместных программ повышения квалификации с вузами-партнерами и привлечением индустриальных партнеров МГТУ «СТАНКИН»

# ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОТРУДНИЧЕСТВУ В РАМКАХ СОВМЕСТНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ВУЗАМИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

## Магистратура

- **09.04.04 «Программная инженерия»**
  - Разработка и сопровождение программного обеспечения
- **12.04.01 «Приборостроение»**
  - Технологии сенсорики и искусственного интеллекта
  - Измерительные информационные технологии
- **15.04.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»**
  - Технология машиностроения
  - Технология размерной, формообразующей и физико-технической обработки
  - Компьютерное проектирование мехатронных технологических систем
- **15.04.06 «Мехатроника и робототехника»**
  - Промышленная и мобильная робототехника
  - Медицинская робототехника и мехатроника

## Бакалавриат

- **09.03.04 «Программная инженерия»**
  - Разработка и сопровождение программного обеспечения
- **12.03.01 «Приборостроение»**
  - Информационно-измерительная техника и технологии
- **15.03.02 «Технологические машины и оборудование»**
  - Гидравлические машины, гидропривод и гидропневмоавтоматика
- **15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»**
  - Конструкторско-технологическое обеспечение высокоэффективных технологий обработки материалов

Адрес: Москва, Вадковский пер., д. 1,  
1 этаж, офис 0114  
тел.: +7 (499) 973-39-66  
e-mail: n.popova@stankin.ru  
inter@stankin.ru



[www.stankin.ru](http://www.stankin.ru)