

# СНК кибернетики



Чем мы занимаемся?

## Ученые трех вузов Томска объединились на базе сетевого медицинского IT-парка

12.09.2018



На базе сетевого медицинского IT-парка в Томске, в рамках созданного в 2017 году ТПУ и СибГМУ сетевого центра медико-инженерных исследований, прошла II Медико-инженерная школа. На школе ученые Сибирского государственного медицинского университета, Томского политехнического университета и Томского университета систем управления и радиоэлектроники сформировали мультидисциплинарные команды и приступили к реализации новых проектов в

## СибГМУ совместно с ТПУ и ТУСУР запустили первый акселератор проектов на стыке медицины и IT

28.09.2018



**Студенты трех томских вузов совместно работают над проектами на стыке дисциплин в рамках уникальной программы акселерации для инновационного бизнеса в сфере здравоохранения - Patient Impact Hub вместе с международными экспертами.**

## Участники U-NOVUS разработали концепцию проекта «Цифровой госпиталь»

10.10.2018



Участники воркшопа СибГМУ на форуме новых решений U-NOVUS подвели итоги трехдневной работы над проектом «Цифровой госпиталь». Результатом стала проработанная концепция и стартовый вариант дорожной карты.

## Команда томского «Нейронет-центра» заняла 2 место в Нейрохакатоне Сколтеха

20.11.2018



Междисциплинарная команда томского «Нейронет-центра» заняла призовое место в Нейрохакатоне Сколтеха.

## 11 проектов СибГМУ вышли в финал конкурса «УМНИК»

23.11.2018



**В региональном финале по отбору проектов программы «УМНИК» Фонда содействия инновациям свои проекты представили 11 студентов СибГМУ.**

## СибГМУ вошел в консорциум НТИ по нейротехнологиям

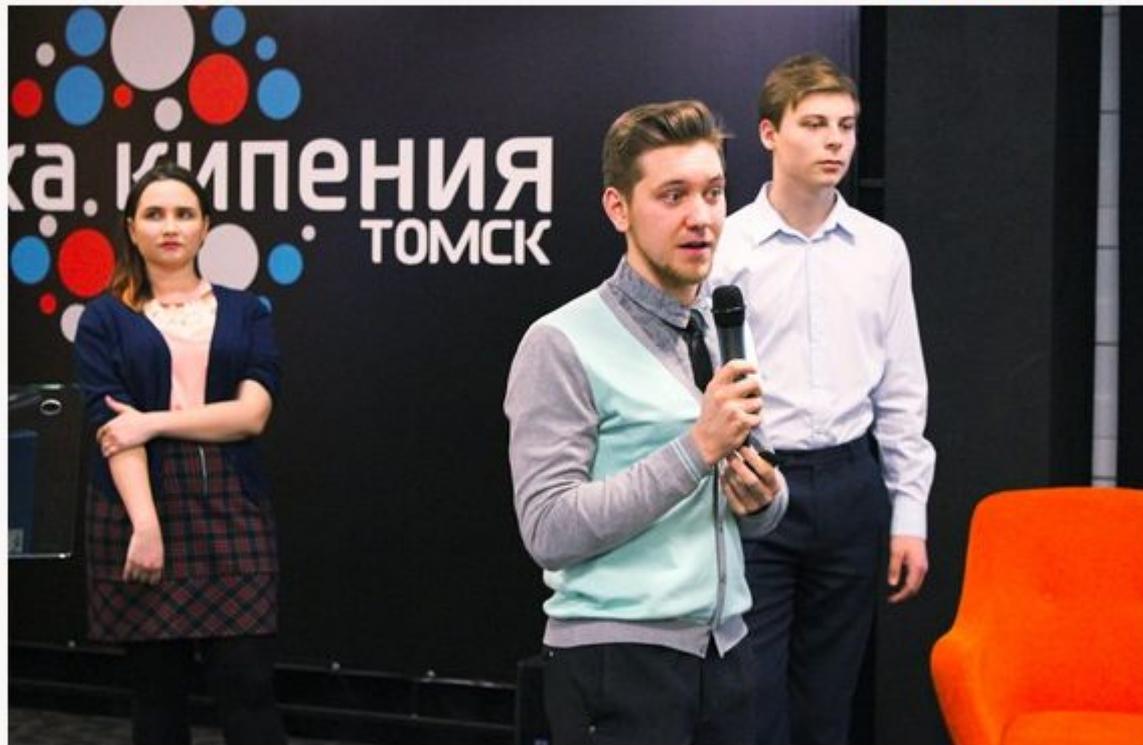
24.01.2019



**Первый опорный медицинский вуз России — Сибирский государственный медицинский университет — вошел в консорциум Национальной технологической инициативы по нейротехнологиям, технологиям виртуальной и дополненной реальности (VR/AR) Дальневосточного федерального университета (ДВФУ).**

## СибГМУ провел первый в Томске Нейрохакатон

22.02.2019



**В рамках недели науки в Томской области, с 19 по 21 февраля команды, в состав которых вошли студенты из СибГМУ, ТУСУРа, ТГУ и Томского техникума информационных технологий в течении 48 часов работали над решением междисциплинарных задач в области нейротехнологий.**

## Студентка СибГМУ, в составе сборной команды, заняла 2 место на хакатоне BioHack 2019

13.03.2019



В Санкт-Петербурге завершился третий хакатон по биоинформатике BioHack 2019, объединивший в себе 114 участников со всей России и принесший победу студентке СибГМУ.



СНК Кафедры медицинской кибернетики

23 Apr at 7:13 pm



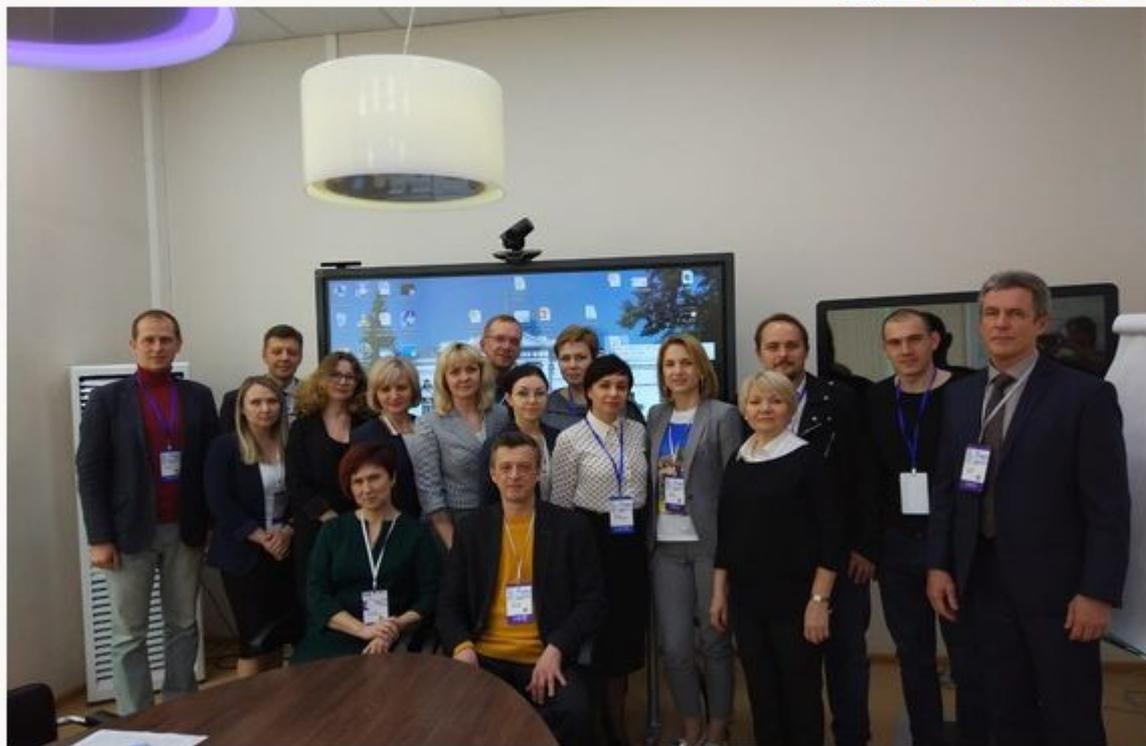
Сегодня прошло заседание нашей секции в рамках Пироговской конференции! Докладчики представили свои работы, а самые достойные заслужили призовые места. Ими стали:

1. Бажина Ольга с докладом "Анализ траектории движения точек тела человека с использованием бесконтактных систем захвата движения"
  2. Костицына Виктория с темой "Изучение активации зеркальных
- Expand text...



## СибГМУ выступил организатором трека на конференции EdCrunch Томск 2019

02.06.2019



**В рамках конференции EdCrunch Томск состоялся сателлитный симпозиум, организованный Сибирским государственным медицинским университетом, на тему: «Цифровые образовательные технологии в медицине: лучшие практики внедрения».**

## В СибГМУ прошла школа по биоинформатике

27.06.2019



**Впервые в СибГМУ в рамках SciCamp прошла школа «Введение в биоинформатику». В течение интенсивных трех дней для участников были организованы теоретические и практические занятия.**

## Студенты СибГМУ представили технологический стартап на международном фестивале в Петербурге

02.07.2019



Команда IT-парка Сибирского государственного медицинского университета Rea+ приняла участи в Международном фестивале университетских технологических стартапов Hse Fest, который проходил в НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург, и поборолась за гранты.



СибГМУ

9 Aug at 2:26 pm

Для того, чтобы узнавать что-то новое и ещё больше погружаться в научный мир, препятствий нет! 🙌 Так, даже летний отдых не стал помехой, и 6 студентов СибГМУ приняли участие в школе по биоинформатике, базой для которой в этом году выступил МФТИ (г. Долгопрудный, Московская область).

🚩 Университет представляли:

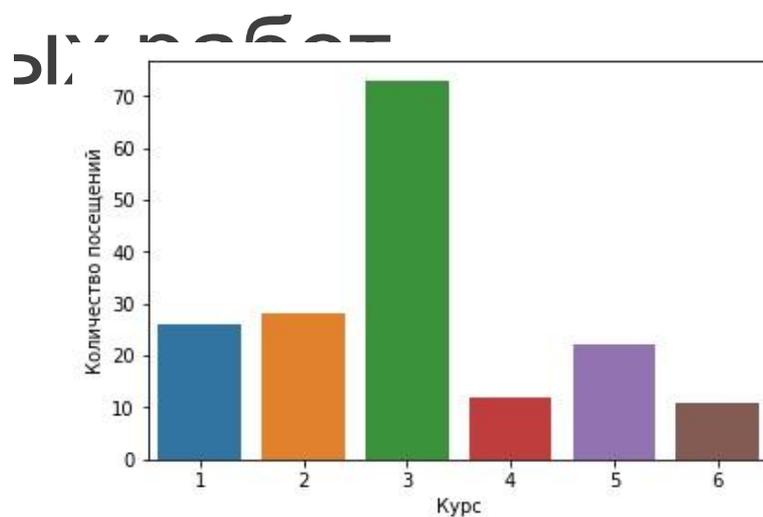
✅ Аюшеева Арюна (5 курс, кибернетика)

Expand text...



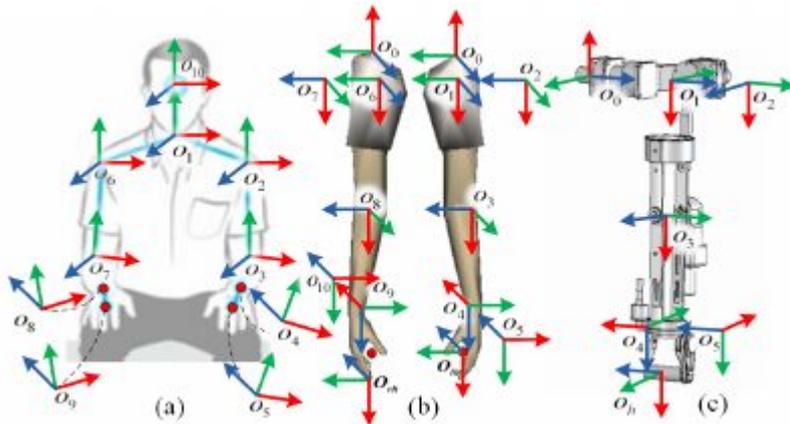
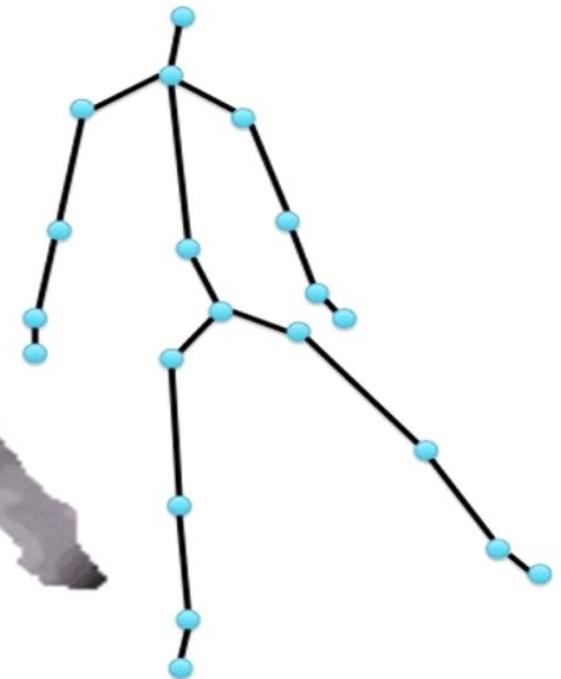
# За прошлый год:

- Провели **8** заседаний
  - Из них **2** – совместно с другими СНК
- В работе кружка поучаствовали **179** человек
  - **122** уникальных
- Опубликовано **10** статей со студентами



**КТО МЫ?**

# Анализ траектории движения точек тела человека с использованием бесконтактных систем захвата движения



(a)

(b)

Анализ траектории движения точек тела человека с использованием бесконтактных систем захвата движения

## Научные руководители



### **Толмачев Иван Владиславович**

- Мобильные приложения в медицине
- VR-технологии в медицине
- 3D-визуализация
- Биологическая обратная связь и реабилитация



### **Фокин Василий Александрович**

- Анализ и обработка биомедицинских данных
- Статистическое моделирование
- Интегральная оценка состояния биосистем

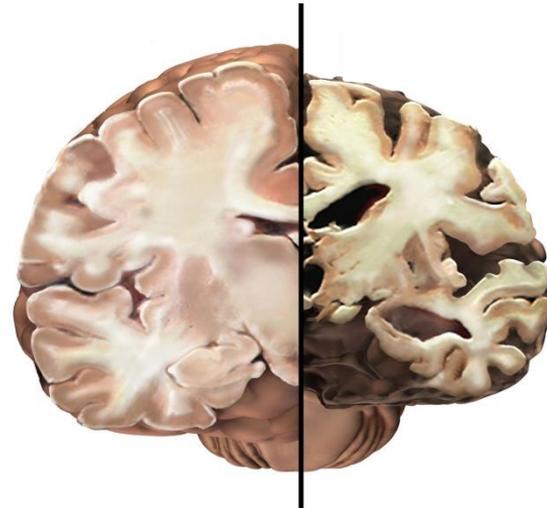
Смирнов Д. В., Чижик Е. Е

Биоинформатика. Функциональный анализ генов,  
ассоциированных с нейродегенеративными  
заболеваниями

## Научный руководитель

**Часовских Наталья Юрьевна**

- Биоинформатика
- Функциональный анализ генов
- Анализ белок-белковых взаимодействий
- Анализ сигнальных путей



Моисеев А. А.

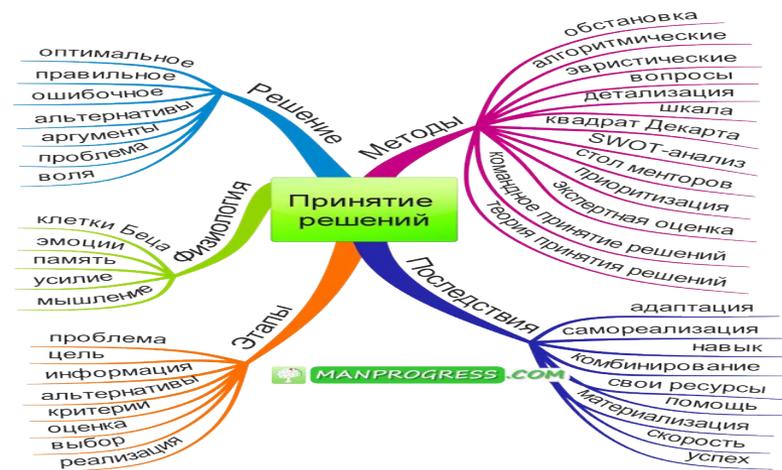
# Информационные системы поддержки принятия решений в медицине

## Научный руководитель

**Карась Сергей Иосифович**



- Виртуальные пациенты в медицинском образовании
- Медицинские информационные системы
- Экспертные системы



Костицына В. Т., Егоркина А. К.

Исследование параметров мю-волн  
электроэнцефалограмм при восприятии человеком  
коротких интервалов времени

**Научный руководитель**

**Светлик Михаил Васильевич**

- Исследование центральной нервной системы
- Электрофизиология
- Электроэнцефалография



Богайчук П. М., Яровой Н. Д., Попело Ю. С., Бобрышева А. А.,  
Зайнуллина В. Р., Кон Е. А., Серая А. О., Авдеева А. Д., Алимova А. В.

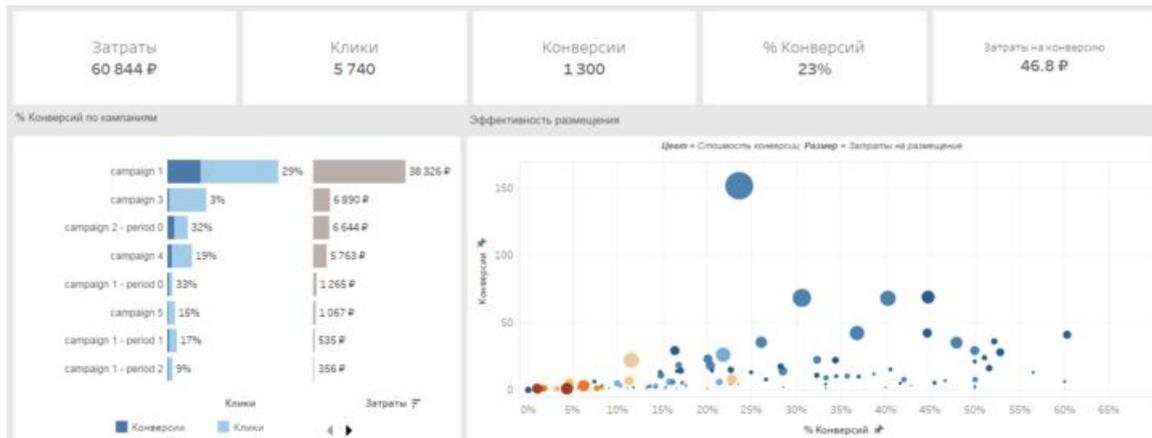
# Статистический анализ данных в медицинских исследованиях и сфере непрерывного образования

## Научный руководитель

### Бразовская Наталья Георгиевна



- Анализ и обработка биомедицинских данных
- Статистическое моделирование
- Психометрическая аналитика онлайн-курсов в медицинском обучении

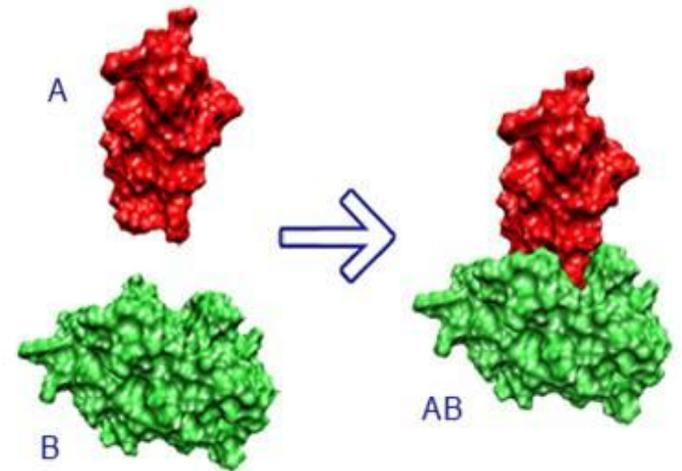
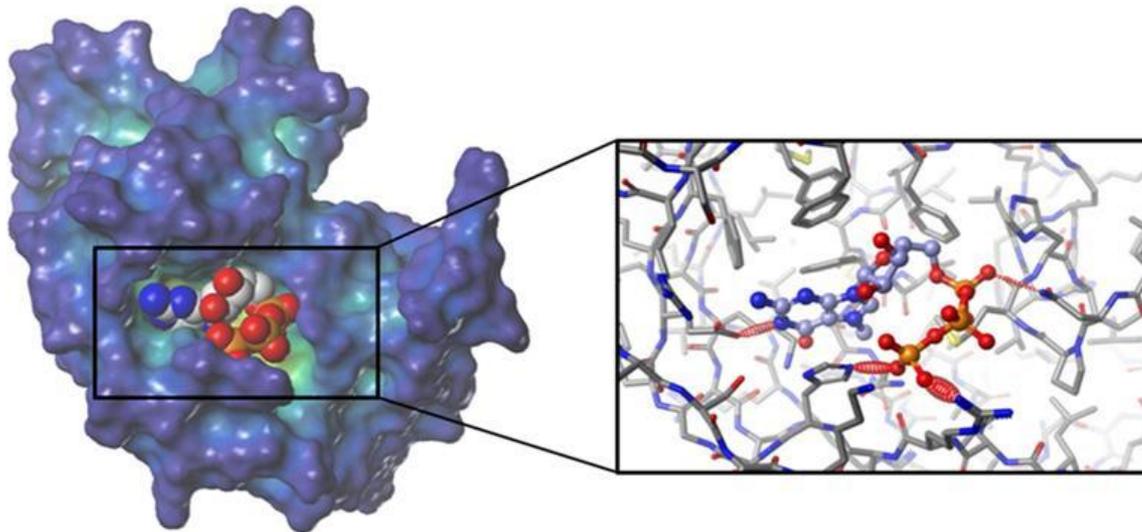


# Научный руководитель



## Острикова Ольга Ивановна

- Молекулярный докинг
- Моделирование *in silico*
- Computer-aided drug design

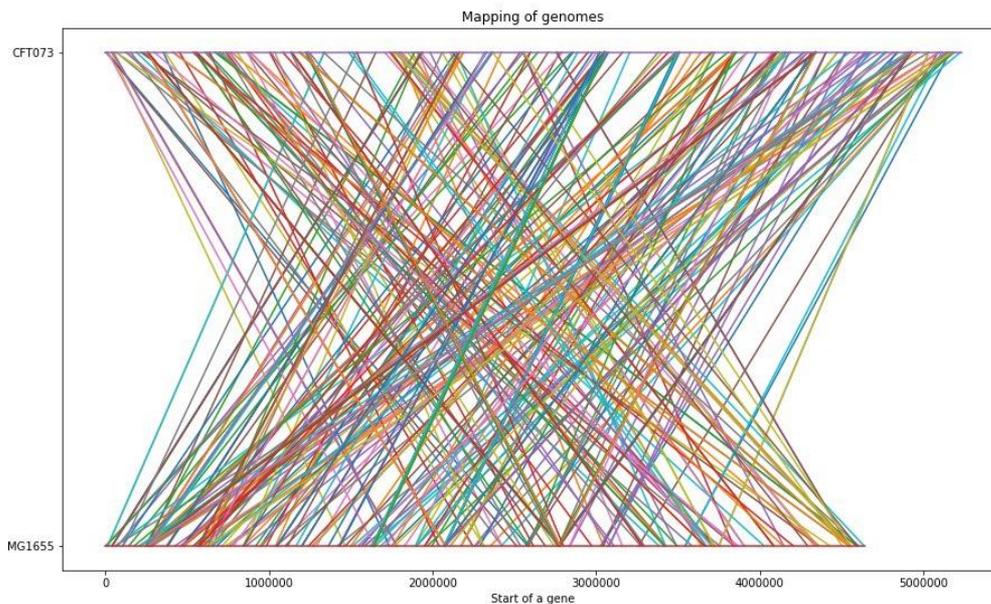


# Староста кружка



## Владимир Шитов

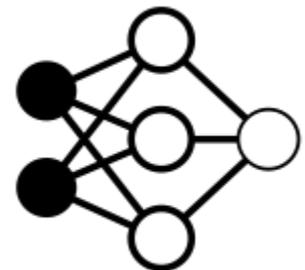
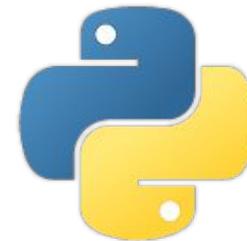
- Машинное обучение и анализ данных
- Биоинформатика, геномика
- Программирование



# Планы на год

1. Стажировки, летние школы и элитное медицинское образование
2. Кем работать кибернетику?
3. Основы Python
4. Как посчитать клетки? Анализ гистологических изображений
5. Что такое нейросети
6. Что такое биоинформатика

## Предложения?



**Спасибо за внимание**

