



Московский городской конкурс  
исследовательских и проектных работ  
обучающихся  
Научно-технологическое направление

---





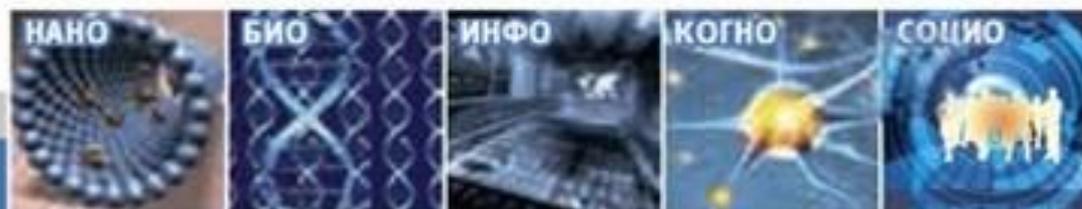
Московский физико-технический институт (государственный университет)



**ИНСТИТУТ НАНО-, БИО-,  
ИНФОРМАЦИОННЫХ, КОГНИТИВНЫХ  
И СОЦИОГУМАНИТАРНЫХ  
НАУК И ТЕХНОЛОГИЙ**



на базе Национального исследовательского центра  
«Курчатовский институт»



**И Н Б И К С Т**



# Современные направления исследований

**Н**анотехнологии

**Б**иотехнологии

**И**нформационные технологии

**К**огнитивные технологии

**С**оциогуманитарные технологии



## Примеры направлений исследований

- Физические методы в биологии, экологии и др. естественных науках
- Материаловедение (методы исследования, создание материалов с заданными свойствами)
- Кристаллография
- Способы химической и биологической очистки, фильтрации
- Природоподобные технологии (например, искусственная паутина, нетканые материалы)



# Примеры направлений исследований

- Энергетика, биотехнологии
- Нейроинтерфейсы (Мозг-компьютер и пр.)
- Информационные технологии
  - Анализ больших объемов данных (Биг Дата)
  - Машинное обучение
  - Распознавание жестов
  - Оптимизация повседневных услуг (транспорт, логистика)



## Основные составляющие исследования

- Цель, проверяемая гипотеза, актуальность
- Анализ исследуемой области, распространенных методов и решений
- Планирование, выбор конкретного метода (или разработка нового), экспериментального оборудования
- Результат: новое знание (метод), проверка гипотезы, выводы



Спасибо за внимание!