



**МАОУ «Чердынская СОШ им.А.И.Спирина»**

## **«Нанотехнологии – наше будущее»**

Тимохова Дарья, ученица 11 класса  
МАОУ «Чердынская СОШ им.А.И.Спирина»

Руководитель: Шаповалова Т.А., учитель физики

# Актуальность темы исследования



Сейчас нет ни одной технологии, в которой бы не использовались нанотехнологии и они продолжают развиваться. Но в целом тема малоизученна и необходимо восполнить недостающую научную информацию о таком важном процессе в развитии современного мира.



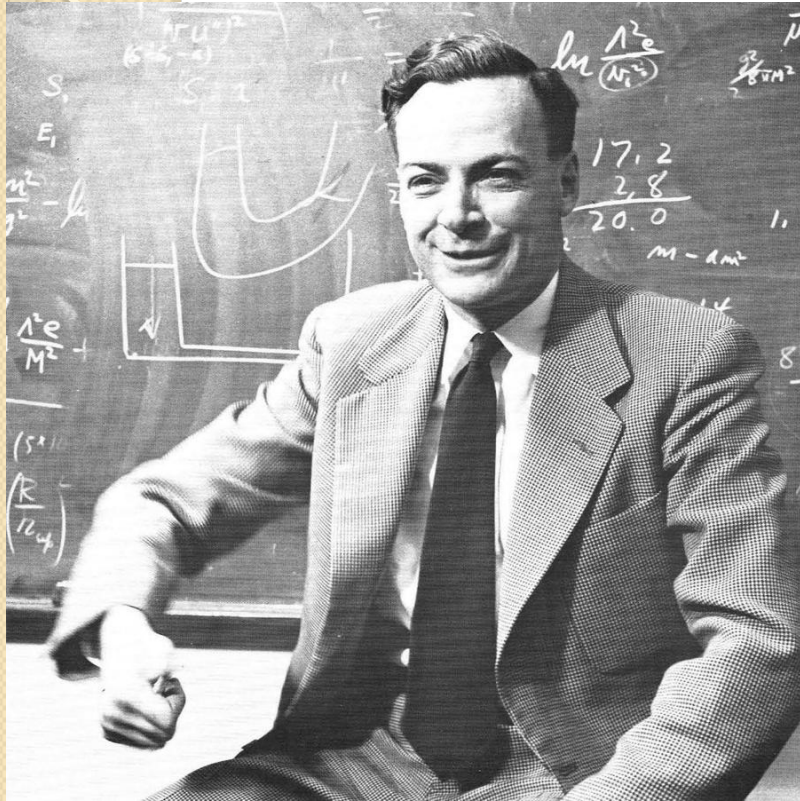
- **Цель работы:** проанализировать понятие нанотехнологии, изучить применение этого направления науки и сделать выводы.
- **Объект исследования:** нанотехнологии в современном мире.
- **Предмет исследования:** совокупность представлений о нанотехнологиях в современном информационном поле.
- **Задачи:**
  - Что такое нанотехнологии?
  - Изучить историю появления нанотехнологий
  - Выяснить значение терминов
  - Изучить литературу по теме

# Что такое нанотехнологии?



**Нанотехнология** (греч. nanos — «карлик» + «техно» — искусство, + «логос» — учение, понятие) — междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники, занимающаяся новаторскими методами (в сферах теоретического обоснования, экспериментальных методов исследования, анализа и синтеза, а также в области новых производств) получения новых материалов с заданными нужными свойствами.

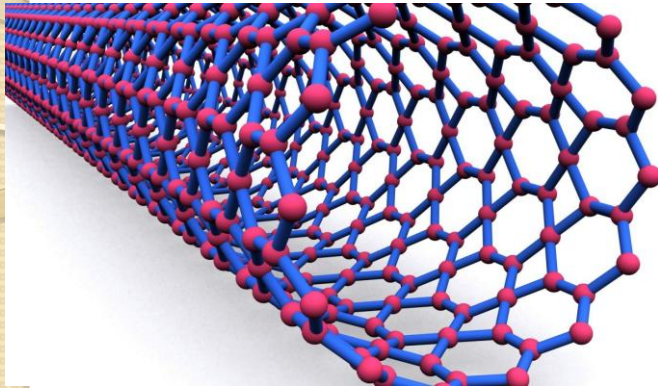
# История нанотехнологий



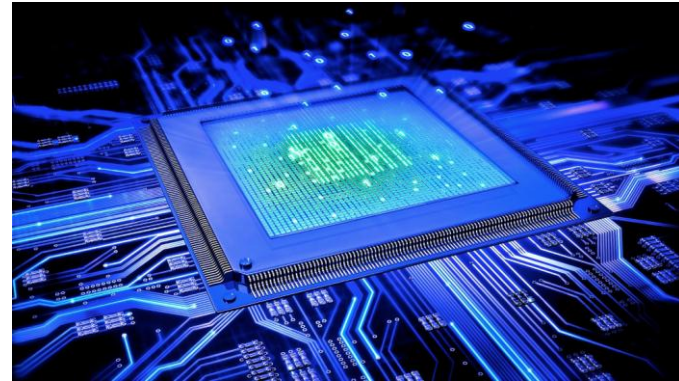
**29** декабря **1959** г. Профессор Калифорнийского технологического института **Ричард Фейнман** выступил с лекцией на ежегодной встрече Американского физического общества в Калифорнийском технологическом институте.

# Классификация нанотехнологий

Наноматериалы



Наноэлектроника



Нанофотоника

Нанобиотехнологии



Наномедицина

# Нанотехнологии в современном мире



- Нанотехнологии сегодня можно назвать одним из этапов и одновременно направлений развития техники.
- Нанотехнологии сегодня используются в медицине, строительстве, промышленном производстве, а сама область исследования нанотехнологий – одна из наиболее интенсивно развивающихся на современном этапе.
- Сегодня признанными лидерами в данной сфере считаются США, Германия, Япония.

# «Нанотехнологии - это наше будущее»

- В своей работе мне удалось выяснить, что: в последние годы нанотехнологии стали рассматриваться в качестве одного из главных приоритетов, входящих во все жизненно важные сферы деятельности человека.
- Использование инновационных материалов XXI века позволит воплотить в реальность самые немыслимые проекты.
- Результаты, демонстрирующие потенциальные возможности нанотехнологии уже достигнуты.
- При всех преимуществах нанотехнологий, они могут представлять и угрозу здоровью человека, ведь в мире нет ничего идеального.





**Благодарю за внимание!**