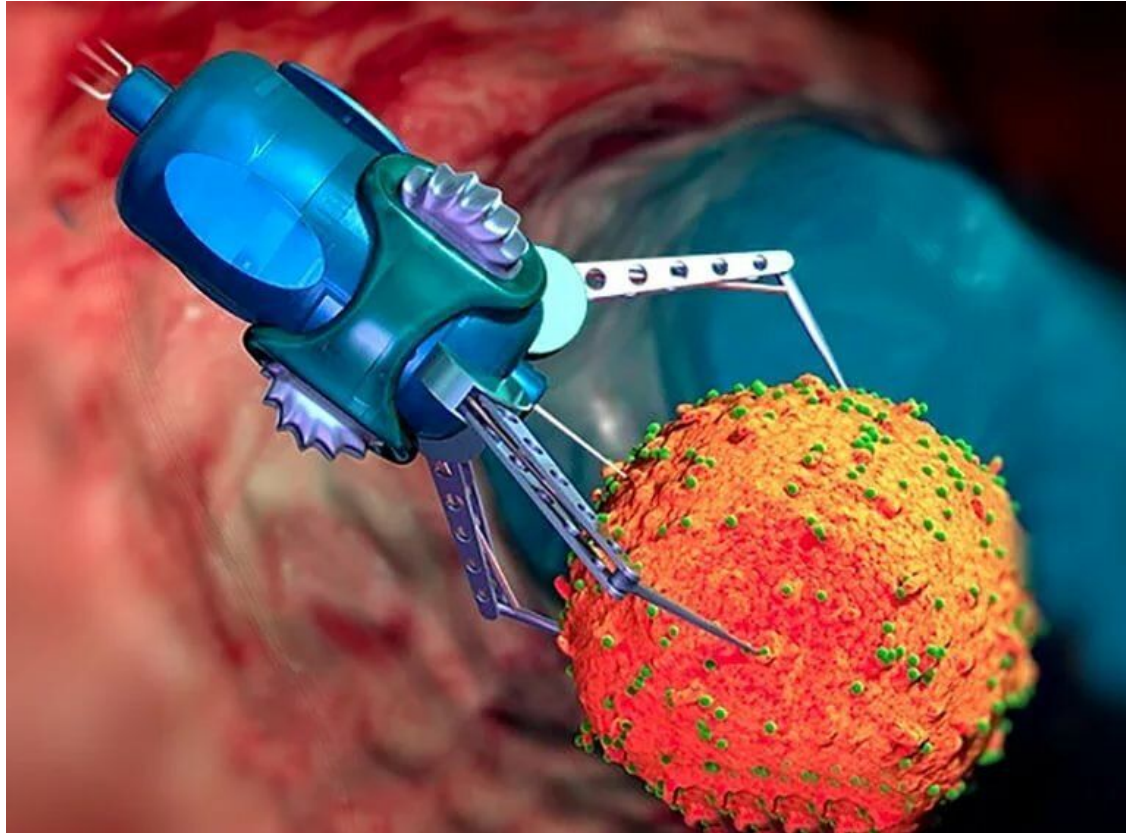


# Профессия — наноинженер

# Здравствуйте, ребята!

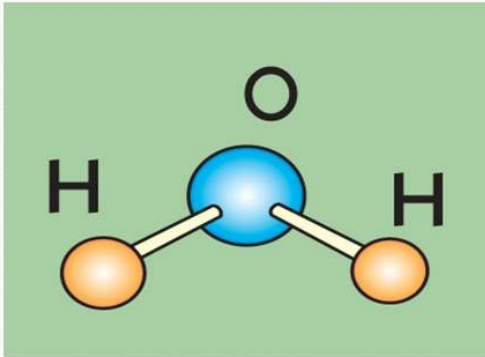


Сегодня мы продолжим знакомиться с инженерами, которые способны управлять силами самой природы.

**Наноинженер** — это ученый-инженер, работающий в области молекулярных нанотехнологий.

## Что такое молекула?

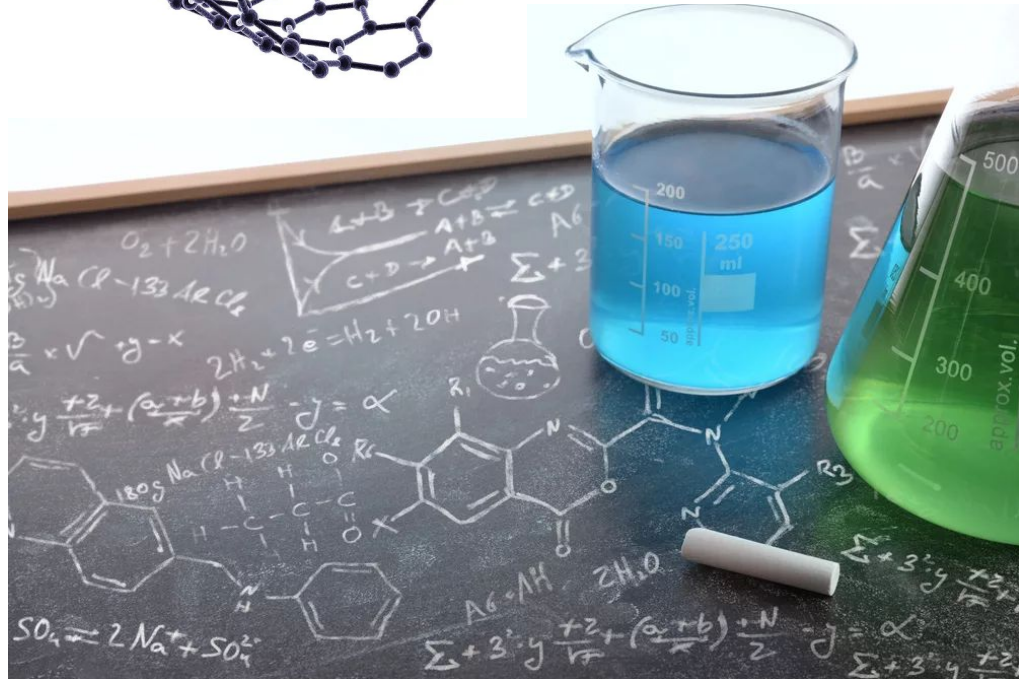
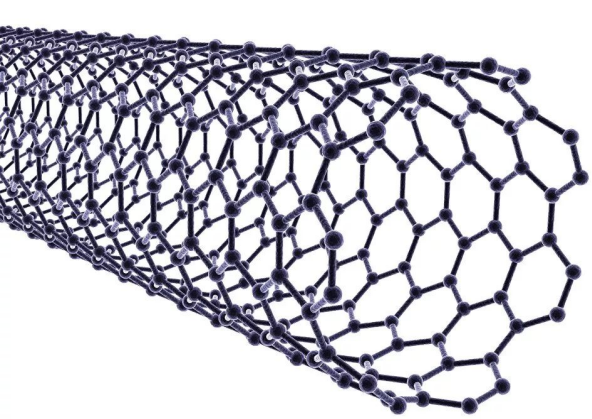
- Молекула- мельчайшая частица вещества, имеющая все его основные химические свойства.



**Нанометр** - это единица измерения длины. В переводе с греческого: нано — “карлик” и метр — “единица измерения”.

$$1 \text{ нм} = 10^{-9} \text{ м} = \frac{1}{1000000000} \text{ м}$$

**1 нанометр — это одна миллиардная часть метра.**



Наноинженеры работают в различных областях науки. Они могут работать с электроникой и техникой, конструировать нанороботов и электронные схемы на молекулярном уровне, заниматься геномикой и биомеханикой, создавать искусственные органы.



Перспективы нанотехнологической отрасли грандиозны. Нанотехнологии кардинальным образом изменят все сферы жизни человека. На их основе будут созданы товары и продукты, которые произведут революцию во многих сферах человеческой жизни и преобразят целые отрасли экономики.



Считается, что страну, добившуюся прорыва в развитии нанотехнологий, ждет мировое лидерство.





Под нанотехнологией понимают междисциплинарную (физика, химия, математика и электроника) современную науку, занимающуюся исследованием и изготовлением материалов, структурные единицы которых имеют масштабы от 1 до 100 нм.





Все специальности, связанные с нанотехнологиями, очень востребованы во всем мире. Уже сейчас очевидно, что нанотехнологии охватят все сферы: машиностроение, космические технологии, пищевую промышленность, медицину и т.д.

# Направления нанотехнологий

Изготовление электронных схем, элементы которых состоят из нескольких атомов;

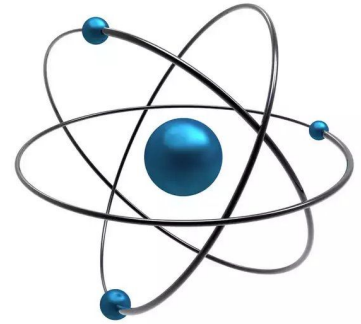
Создание наномашин, то есть механизмов и роботов размером с молекулу;

Непосредственная манипуляция атомами и молекулами и сборка из них чего угодно.



— Ребята, а вы знаете сказку о Левше, который подковал блоху?

## Домашнее задание



**Вопрос:** что общего между Левшой и наноинженером?

Жду ваши ответы на почту:

[aausa42@gmail.com](mailto:aausa42@gmail.com)