

# Инженер – профессия будущего



**Инженёр** (фр. *ingénieur* ← от лат. *ingenium* — способности, изобретательность<sup>[1]</sup>) — специалист, осуществляющий инженерную деятельность.

**Современный инженер - это специалист, который хорошо знает современную технику и технологии, экономику и организацию производства. Он должен уметь пользоваться инженерными методами при решении инженерных задач и в то же время обладать способностью к изобретательству.**



# Инженер

- **Инженер-конструктор:** проектирует модели станков и их механизмов
- **Инженер-строитель:** создает проекции сооружений, мостов и дорожных покрытий
- **Инженер-эколог:** занимается усовершенствованием методов охраны природы, используя компьютерные технологии
- **Инженер-электрик:** разрабатывает и оптимизирует электрооборудование и приборы.
- **Инженер-программист:** специалист в сфере программного обеспечения



**Условно можно выделить 4 группы:**

**1. Конструктор** (разрабатывает конструкцию прибора, оборудования и др.).

**2. Технолог** (разрабатывает процесс изготовления, обработки изделия или продукта).

**3. Экономист** (занимается экономическим анализом и планированием путей достижения определенных экономических результатов).

**4. Организатор** (занимается хозяйственной деятельностью).

# Личные качества:

- \*Интерес к технике,
- \*Технические способности,
- \*Техническая наблюдательность,
- \*Техническое мышление,
- \*Пространственное воображение.

## Качества.

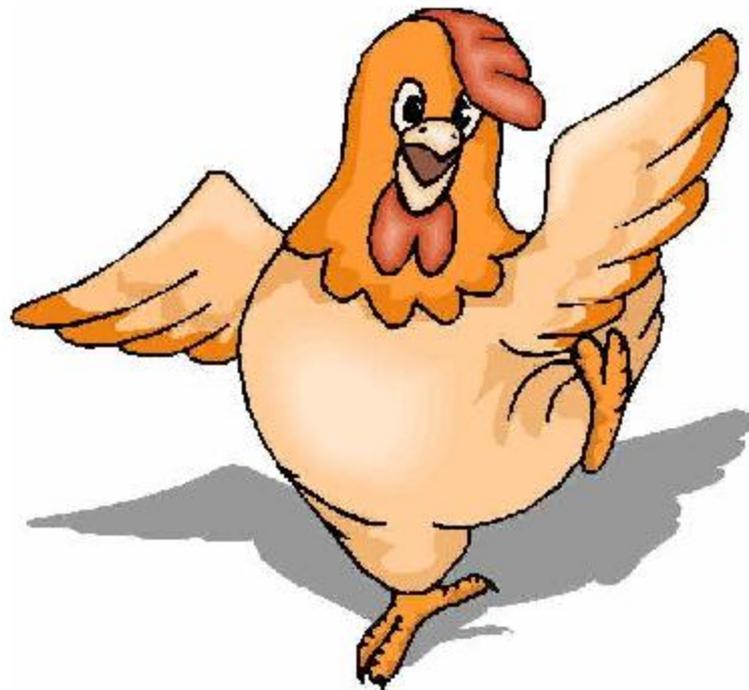
- ответственность;
- пространственное воображение;
- усидчивость;
- аккуратность;
- креативность;
- инициативность;
- целеустремленность;
- задатки изобретателя.



# Тест на сообразительность

38.

Когда курица стоит на одной ноге, она весит 2 кг.  
**Сколько она будет весить, если встанет на две  
ноги?**



# Тест на сообразительность

19.

В 12-этажном доме есть лифт. На первом этаже живет всего 2 людей, от этажа к этажу количество жителей увеличивается вдвое.

**На каком этаже в этом доме чаще всего нажимается**



# Тест на сообразительность

**35.**

Представьте себе, что вы пилот. Ваш самолет летит из Лондона в Нью-Йорк семь часов. Скорость самолета 800км/час .

**Сколько лет пилоту?**

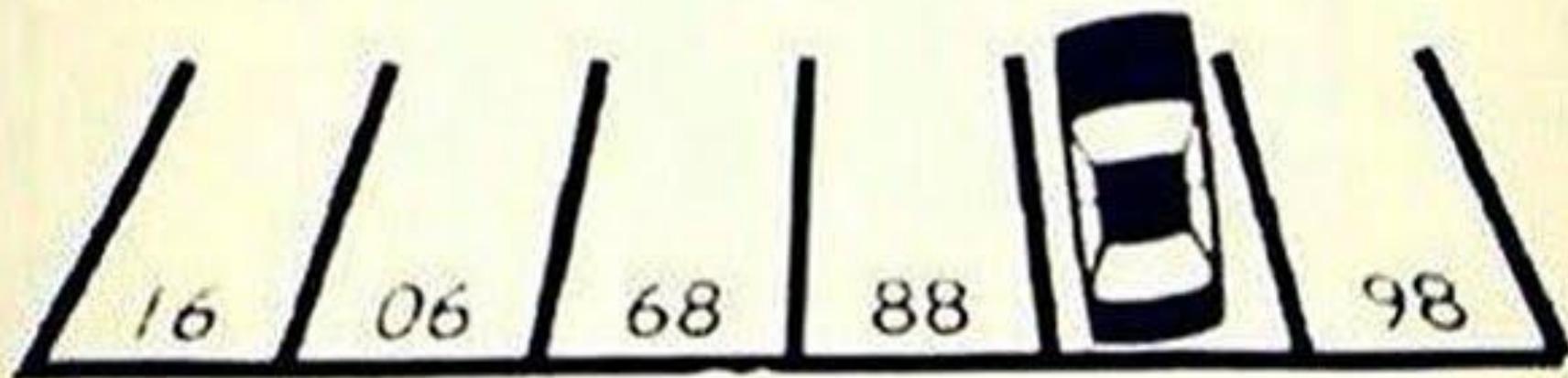


pilot

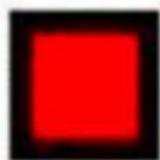
# ТЕСТ НА ПОСТУПЛЕНИЕ В ПЕРВЫЙ КЛАСС В КИТАЕ

Какой номер у парковочного места, в котором припаркован автомобиль?

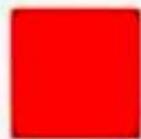
Важно: Дайте ответ в течение 20 секунд



**ВЫБЕРИТЕ ЛИШНЮЮ ФИГУРУ**



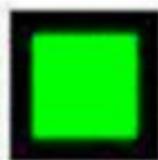
**1**



**2**



**3**

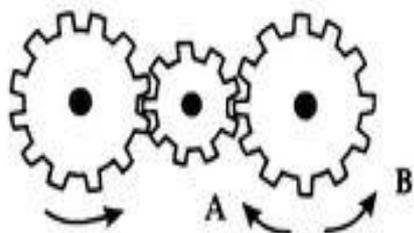


**4**



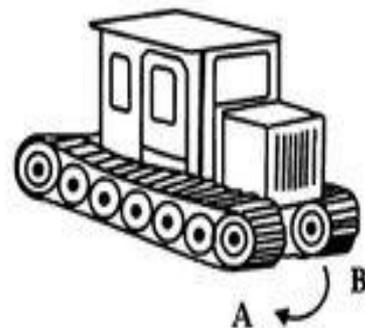
**5**

1. Если левая шестерня поворачивается в указанном стрелкой направлении, то в каком направлении будет поворачиваться правая шестерня?



1. В направлении стрелки А.
2. В направлении стрелки В.
3. Не знаю.

2. Какая гусеница должна двигаться быстрее, чтобы трактор поворачивался в указанном стрелкой направлении?



1. Гусеница А.
2. Гусеница В.
3. Не знаю.

# ИНЖЕНЕР-ЭТО ЗВУЧИТ ГОРДО!

Инженер работает на фабриках и заводах, на шахтах и стройках, в НИИ, в авиации, в военном деле, на транспорте и т.д.

Он может занимать должности: мастера, ст. мастера, инженера, ст. инженера, руководителя предприятия, начальника смены, отдела, участка, лаборатории, ведущего инженера.



# Где *получить* данную профессию?

Подготовка инженеров осуществляется в технических ВУЗах различного типа и профиля.

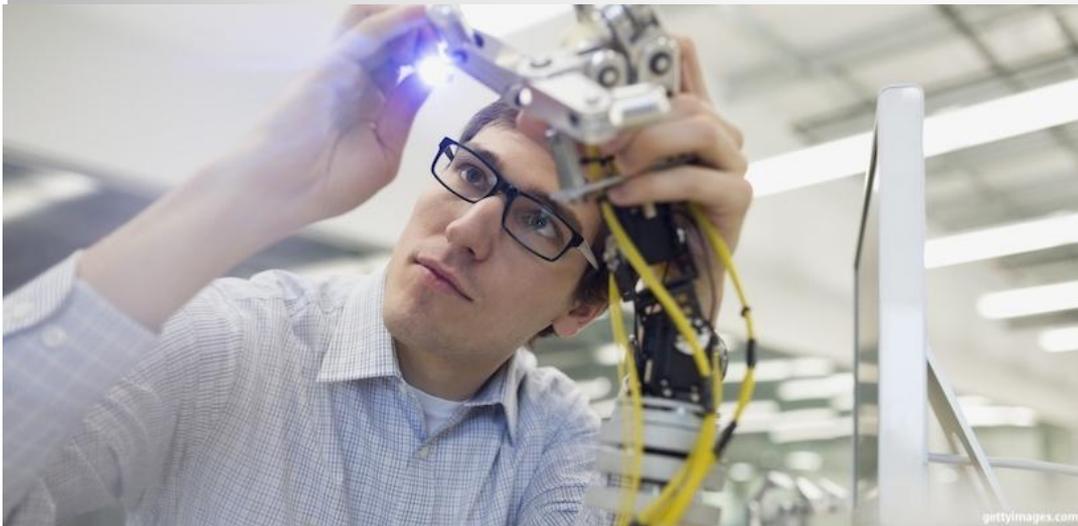


В процессе обучения студенты получают обстоятельную общетехническую, физико-математическую и другую естественнонаучную подготовку в зависимости от специальности. В школе хорошо надо знать физику, математику, черчение.

# Инженер - робототехник



Одно из самых перспективных направлений инженерии — создание и обслуживание роботов.



Специальности —  
\* создатель домашних роботов,  
\* создатель промышленных роботов,  
\* Создатель медицинских роботов  
\* создатель роботов для развлечений.

# Пищевой инженер



Проблему мирового голода в будущем будут решать представители двух профессий — ГМО-агрономы и Сити-фермеры.

Фермы будущего будут размещаться прямо на крышах и стенах небоскребов и в модульных фермах внутри зданий.

# Архитектор виртуальной реальности



**Вся сфера IT продолжит бурно развиваться ближайшие десятилетия!**

**Разработчики информационных систем, специалисты по работе с данными,**

**разработчики интерфейсов**

**специалисты по искусственному интеллекту**

- Крупнейшие города мира стремительно «умнеют».
- В Нью-Йорке уличная система безопасности автоматически распознает звуки выстрелов и определяет место, где стреляли. В городе также действует система, которая предсказывает вероятность пожаров в зданиях.
- В Москве умная система управления дорожным движением сообщает о пробках на дорогах и регулирует загрузку трасс.
- В Барселоне «умные» контейнеры для мусора сообщают в коммунальную службу, когда они наполняются.

# ПРОЕКТИРОВЩИК УМНОЙ СРЕДЫ



# Разработчик беспилотных систем



**Разработчики беспилотных транспортных систем сегодня пользуются спросом в крупных технологических компаниях.**

**Профессия разработчика беспилотных систем по сложности схожа с автомобилестроением.**

**При этом, помимо глубоких инженерных знаний, специалисту нужно будет отлично разбираться в программировании и архитектуре систем управления.**

# Специалист по превентивной медицине

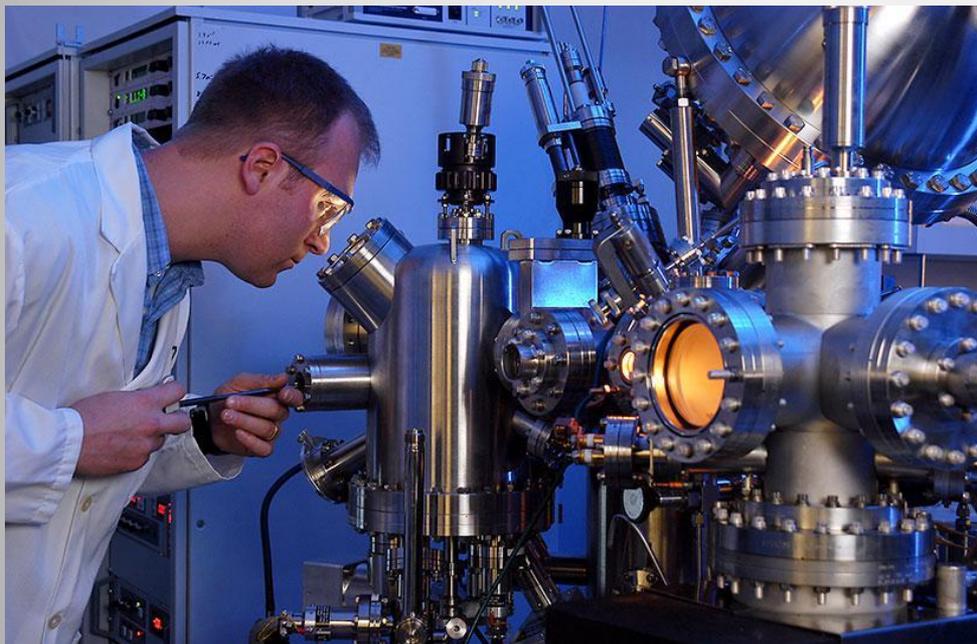


**В будущем люди не перестанут болеть, но будут болеть реже в силу развития превентивной медицины.**

**Медицина в ближайшие 20-30 лет сделает огромный шаг вперед: будут побеждены многие неизлечимые болезни, медики поймут механизм психических расстройств, всюду начнут применяться роботизированные протезы с обратной связью — человек сможет чувствовать прикосновение к искусственной руке.**

**Исследования в сфере генетики и биотехнологий позволят выявлять предпосылки к болезни на самой ранней стадии и купировать их еще до наступления клинических симптомов.**

# Проектировщик наноматериалов



Эти специалисты будут заниматься моделированием свойств материалов, прогнозированием их жизненного цикла с помощью цифровых инструментов.

Проектировщик материалов должен будет хорошо разбираться в нанофизике и нанохимии и, конечно, уметь программировать.

# Специалист по рециклингу



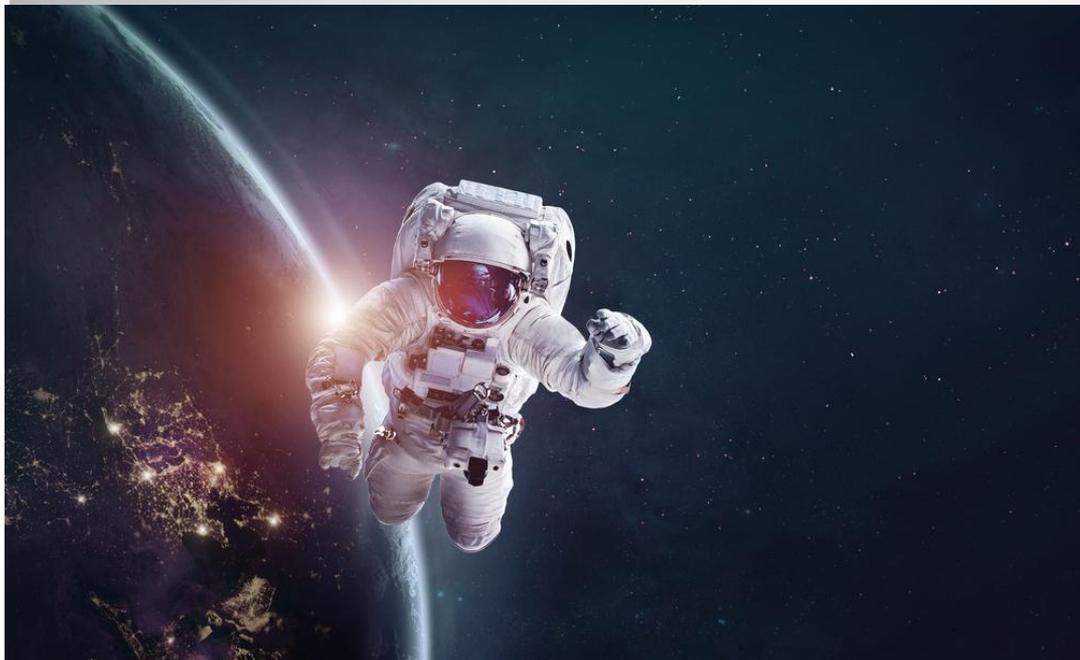
**Решение экологических проблем станет ключевым условием устойчивого развития в будущем.**

**Специалисты-экологи будут востребованы во всех отраслях производства и транспорта.**

**Вопросы защиты окружающей среды будут решать также при помощи высокотехнологичных инструментов.**

**Одной из перспективных отраслей станет рециклинг — переработка материалов и их повторное использование.**

# Космонавт



Говоря о профессиях будущего, нельзя не представить грядущее освоение космоса и других планет.

В мире уже бурно развивается частная астронавтика и обсуждается колонизация ближайших небесных тел — Луны и Марса.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !**

