

# Карточки с профессиями



## Часть 1

### Врач-генетик

Он изучает наследственность и занимается генетическими заболеваниями человека. Выясняет, каковы их причины — и разрабатывает разные подходы для их диагностики и лечения.

### Агрохимик

Этот специалист изучает агрономическую химию — дисциплину, исследующую биохимические и химические процессы, происходящие в растениях и почве. Наука воздействует на них, чтобы повысить плодородие почв и урожайность.

### Тканевый инженер

Этот специалист разрабатывает биологические аналоги органов и тканей, создаваемых из живых клеток. Он подбирает необходимые материалы, формирует наиболее благоприятные условия для создания тканеинженерных имплантов (графтов) и их дальнейшей трансплантации человеку.

### Биоинженер

Этот специалист применяет технические подходы для решения медицинских проблем. Искусственные суставы, МРТ (магниторезонансная томография), кардиостимуляторы, искусственно выращенные протезы кожи, аппарат искусственного кровообращения — это только небольшой список того, что появилось у медиков благодаря биоинженерам.

### Провизор

Это фармацевт высшей квалификации, имеющий право на самостоятельную фармацевтическую работу (изготовление лекарств) и на управление аптекой. Провизор может занимать руководящие должности, например, быть заведующим аптекой.

### Химик-косметолог

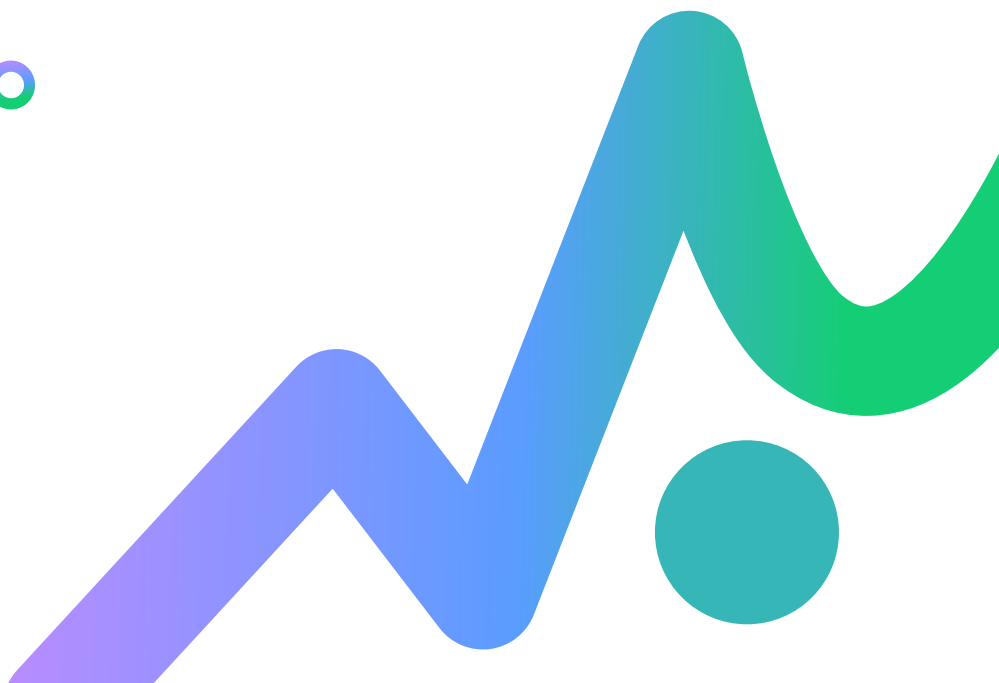
Это химик, занятый в косметическом производстве. Химик-косметолог, по сути, является химиком-технологом, который трудится в области разработки, производства и контроля косметических средств.

### Архитектор живых систем

Это специалист по планированию, проектированию и созданию систем с участием генетически модифицированных организмов и микроорганизмов. Такой профессионал будет незаменим в автономных городах — он сможет рассчитать необходимую мощность биореакторов, разработает проекты городских ферм и тщательно продумает систему переработки мусора.

### Биохимик

Этот специалист изучает химический состав живых организмов и клеток, а также химические процессы, которые с ними связаны. Основные обязанности биохимика — это проведение научных исследований и анализ полученных результатов.



# Карточки с профессиями

## Часть 2



### Микробиолог

Этот специалист изучает микроорганизмы, и в первую очередь те, что могут вызывать развитие заболеваний или, наоборот, принести человеку пользу. Также он тестирует и разрабатывает лекарственные препараты, различные химические вещества для нужд промышленности, проводит экспертизы и исследования.

### Нейробиолог

Этот специалист исследует мозг и принципы его работы. Объекты его внимания — головной, спинной мозг, центральная нервная система. Его исследования охватывают молекулы, клетки и нервные пути, которые посылают сигналы из одной части мозга в другую.

### Технолог пищевой промышленности

Этот специалист работает на предприятиях по производству продуктов питания и создаёт для нас еду. Он отлично разбирается в рецептурах и понимает, как те или иные компоненты взаимодействуют между собой.

### Специалист по молекулярной робототехнике (биоробототехнике)

Этот специалист изучает природные механизмы и разрабатывает биороботов на уровне атомов и молекул. Он проектирует роботов, способных выполнять запрограммированные действия. Для этого изучает биохимические процессы организма, производит расчёты и проводит эксперименты.

### Нанохимик

Этот специалист изучает свойства, строение и особенности химических превращений наночастиц — микроскопических объектов, например, кристаллов или ультратонких порошков. Например, в медицине нанопрепараты чаще всего используются для того, чтобы помочь веществу попасть в клетки и ткани, в которые невозможно попасть другим способом.

### Химик-эколог

Этот специалист наблюдает за состоянием окружающей среды, контролирует воздействие промышленных предприятий на состояние природы. Он оценивает качество водных ресурсов, почвы и атмосферного воздуха.

### Учитель химии

Этот специалист знакомит школьников с основами химии. Он показывает, как этот предмет связан с жизнью, проводит эффектные опыты и влюбляет в этот предмет. А ещё — следит за безопасностью учеников во время лабораторных работ.

