

Тема проекта «Моя будущая профессия».

Презентация сделана учеником 222 групп
Миронюк Кирилл Владимирович
ГБПОУ Курганский промышленный техникум

29.10.2020

Суть профессии

Робототехника (роботехника) – это прикладная научная отрасль, посвященная созданию роботов и автоматизированных технических систем. Такие системы также называют робототехническими системами (РТС). Ещё одно название – роботостроение. Так называют процесс создания роботов, по аналогии с машиностроением. Роботы особенно нужны там, где человеку работать слишком тяжело или опасно, и там, где каждое действие должно выполняться с нечеловеческой точностью. Например, робот может взять пробы грунта на Марсе, обезвредить взрывное устройство или провести точную сборку прибора.

Мехатроника – это дисциплина, посвящённая созданию и эксплуатации машин и систем с программным управлением. Часто мехатроникой называют электромеханику и наоборот.

К мехатронике относятся заводские станки с программным управлением, беспилотные транспортные средства, современная офисная техника и пр. Иными словами, приборы и системы, предназначенные для выполнения какой-то конкретной задачи. Например, задача офисного принтера – печать документов.

Плюсы и минусы данной профессии

Плюсы

Высокие зарплаты. В сфере робототехники ведущие специалисты даже в России могут зарабатывать более 300 тыс. рублей в месяц, если участвуют в важнейших инфраструктурных проектах, военной или космической отрасли. Востребованность за рубежом. Эффективны

Востребованность за рубежом. Эффективные специалисты по мехатронике и робототехнике с легкостью находят возможность для работы на международные корпорации и имеют превосходные перспективы для трудоустройства за границей с очень высоким уровнем заработной платы.

Широкий спектр компетенций. Получив образование в рассматриваемой сфере, человек получает возможность работать не только непосредственно по направлению робототехники, но в целом становится компетентным в широкой сфере отраслей специалистом, что упрощает возможности по трудоустройству.

Минусы

Низкая востребованность на российском рынке труда. Непосредственно в сфере робототехники специалисты в Российской Федерации не слишком востребованы — и вакансий по прямому направлению деятельности сейчас крайне мало, а конкуренция на них очень высока.

Слабая образовательная база. Так как мехатроника и робототехника является относительно новой специальностью, образовательные программы в этом направлении могут очень серьезно отличаться в зависимости от ВУЗа и часто не дают достаточного количества необходимых для успешного трудоустройства знаний и навыков.

Большая конкуренция среди абитуриентов. Поступить на обучение по данному направлению может быть очень сложно, так как количество мест и ВУЗов, где изучается эта дисциплина, крайне ограничено.

Где можно обучиться

Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения

МГТУ Станкин

Пермский национальный исследовательский политехнический
университет

Томский политехнический университет

МГТУ им. Н. Э.
Баумана

Иркутский национальный исследовательский технический
университет

ГБПОУ Курганский промышленный техникум, отделение металлообработки

Где можно работать

- **Инженер-электроник.** Специалисты в этой профессии занимаются широким спектром работ, связанных с созданием электроники. Наличие образования по мехатронике позволяет в полной мере устраиваться на работу в любой сфере, где требуется работа с электроникой в целом.

Программист. Все робототехники так или иначе изучают программирование, так как наличие этих знаний является крайне важным для современной мехатроники в целом. А значит — получают хорошую базу для трудоустройства в различных сферах, где требуется знание основ и принципов программирования.

Обототехник. К сожалению, специалисты в этой профессии сейчас не настолько востребованы, как в других, и поэтому по прямому профилю в своей специальности найти работу могут немногие выпускники. В то же время именно по этому направлению деятельности можно рассчитывать на наибольший размер оплаты труда и самые интересные перспективы.

Инженер-электротехник. Учитывая сопряженность электроники и электротехники, получение образования в сфере мехатроники и робототехники дает возможность стать полноценным инженером-электротехником, в том числе и без получения дополнительных навыков, работая в самых разнообразных сферах.

Востребованность специальности мехатроника и робототехника

- Как можно понять из самого описания специализации и профессий по направлению мехатроники и робототехники, эти профессии являются в первую очередь профессиями будущего. Это, с одной стороны, добавляет им привлекательности — с каждым днем востребованность работников в этой сфере повышается, равно как и их зарплаты. Но с другой — пока еще данная отрасль является очень узкой и предполагает жесткую конкуренцию и сложности с трудоустройством. В то же время, данная специализация уже хорошо востребована за границей, и поэтому если целью является именно эмиграция с последующим трудоустройством в иной стране, то выбирать эту специальность — разумное и оправданное решение. Но в любом случае, рассчитывать на простую, рутинную и стабильную работу в этой сфере не придется, и если у абитуриента имеется желание просто работать, а не достигать вершин и покорять их — лучше выбрать иное направление для профессиональной самореализации.

Спасибо за внимание!!!

Берегите себя и свое здоровье!

