

## **Робототехник или инженер-робототехник**

— это одна из самых новых профессий в современном мире, актуальность и востребованность которой со временем только стремительно возрастает.

**Робототехник — специалист по разработке роботов и автоматизированных технических систем, а также их модернизации и обслуживанию.**

Надо сказать, что роботов сейчас спроектировано великое множество: манипуляторы и сварочные агрегаты, аддитивные роботы (трехмерные принтеры), различные роботы-помощники и даже человекоподобные роботы с элементами искусственного интеллекта.



## **Содержание труда:**

Главная цель робототехника — создание роботов. Далее управление, обслуживание, модернизация или ремонт.

В основе современной робототехники заложены: механика, электроника и программирование. Специалист ставит задачу, которую можно решить благодаря роботу, продумывает механику, программную и электронную часть. Инженеры-робототехники всегда работают в команде.

## **Профессионально важные качества:**

- технические способности;
- математические способности;
- способность воспринимать большое количество информации;
- способность сопоставлять и анализировать множество разрозненных фактов;
- гибкость мышления (способность изменять планы, способы решения задач под влиянием изменения ситуации);
- наглядно-образное мышление;
- высокий уровень концентрации и устойчивости внимания;
- хорошая память;
- пространственное воображение;
- способность принимать и внедрять новое на практике;
- хороший глазомер;
- развитая ручная моторика.

## **Личностные качества, интересы и склонности:**

методичность, рациональность;  
любопытность;  
самостоятельность;  
скрупулезность в работе;  
аккуратность;  
изобретательность;  
терпеливость;  
усидчивость.

## **Медицинские противопоказания:**

- отсутствие математических способностей;
- невнимательность, рассеянность;
- безынициативность;
- отсутствие аналитических способностей;

- безответственность;
- отсутствие технических способностей;
- недостаточно-развитое пространственно-образное мышление;
- низкое развитие моторных навыков.

## **Квалификационные требования:**

Для получения профессии робототехника, требуется высшее образование. Если говорить об обучении после колледжа или школы, то для освоения профессии требуется поступить в университет на механический факультет по одному из следующих направлений: «мехатроники и робототехники», «компьютерные технологии управления в робототехнике и мехатронике» или «робототехнические системы и комплексы». Другие направления: «Машиностроение», «Управление в технических системах», «Информатика и вычислительная техника», «Автоматизация технологических процессов и производств», «Агроинженерия», «Биотехнические системы и технологии». Есть также соответствующие профили в военно-технических вузах, например, «Робототехника военного и специального назначения».

Учиться для получения данной профессии придется 4 года. Однако на этом этапе человек получит только степень бакалавра. Для развития в сфере робототехники придется поступить в магистратуру и пройти ещё несколько лет обучения. Разумеется, на данном этапе даже после трудоустройства обучение не заканчивается. Для повышения квалификации и дальнейшего продвижения по карьерной лестнице человеку придется проходить дополнительные курсы,

длительность которых составляет, как правило, не менее 3 месяцев. Такие курсы не только позволят специалисту получить новые знания и навыки, но и повысят его ценность как работника на рынке труда.

### **Место работы:**

Робототехников можно встретить в конструкторских бюро авиации и космонавтики, научно-исследовательских центрах, компаниях, цель которых — создание роботов. В числе таких компаний есть те, которые относятся к сфере военной промышленности, нефтедобычи, горному производству, машиностроению и не только.

### **Учебные заведения, обучающие данной профессии:**

Специальность представлена в таких вузах, как: Балтийский государственный технический университет «Военмех» им. Д. Ф. Устинова, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (МГТУ), Московский физико-технический институт.

### **ИРНИТУ (ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»):**

Направление: «Мехатронные и робототехнические системы»:  
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова 83.

Приемная комиссия:  
Телефон: +7 (3952) 405-405, 8 800 100 5405  
E-mail: [cpk@istu.edu](mailto:cpk@istu.edu)

### **Иркутский государственный университет путей сообщения:**

Направление: «Мехатроника и робототехника»  
664074, г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15  
Телефон: +7 (3952) 638-340  
E-mail: [pk@irgups.ru](mailto:pk@irgups.ru)  
Сайт: <https://www.irgups.ru/>

*Подготовлено по материалам сайтов:*

<https://kedu.ru/press-center/profgid/inzhener-robototekhnik/?ysclid=m5oodczts568085845>  
<http://opis.pro/robototekhnik.html>  
[https://narfu.ru/studies/speciality/professiogram/?ELEMENT\\_ID=14353](https://narfu.ru/studies/speciality/professiogram/?ELEMENT_ID=14353)  
<http://opis.pro/robototekhnik.html>  
[https://www.istu.edu/abiturientu/bakalavriat\\_spetsialitet/default](https://www.istu.edu/abiturientu/bakalavriat_spetsialitet/default)  
<https://www.irgups.ru/>

Составитель: Ларченко Г.Н.,  
главный библиограф

### **Мы ждем Вас:**

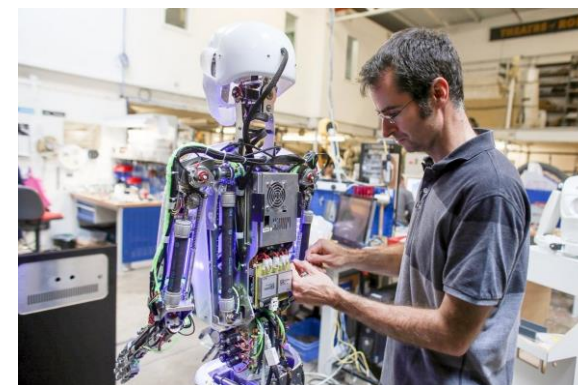
г. Тайшет, ул. Транспортная, 97  
Тел.: 2-03-48  
E-mail: [bibltaishet@yandex.ru](mailto:bibltaishet@yandex.ru)

Муниципальное казённое учреждение  
«Библиотечное объединение»  
Тайшетского городского поселения

*Методико-библиографический отдел*



## **Робототехник или инженер- робототехник**



## **ПРОФЕССИОГРАММА**

Тайшет  
2025