

## ПРОФЕССИИ БУДУЩЕГО В ОТРАСЛИ МАШИНОСТРОЕНИЯ В БТПИТ

Д.А. Тихонов,  
студента 2 курса,  
специальность «Технология машиностроения»,  
ГБПОУ ВО «БТПИТ», г. Борисоглебск  
Научный руководитель: **Рязанова Е.А.**

Выбор профессии – это важный шаг в жизни любого человека. Профессия человека своего рода судьба, поэтому лучше потратить свое время, чтобы поискать себе любимую работу по специальности чем, потом мучится искать, когда понадобятся деньги. В мире появилось много новых профессий именно в отрасли машиностроения, которые вошли в современную жизнь человека.

Если обратиться в ближайшее будущее Робототехники и машиностроения, то можно увидеть, какие профессии будут востребованы в ближайшем будущем и какие актуальны сейчас. В этом нам поможет Атлас Новых Профессий [2].

В ближайшее время многие профессии потеряют свою актуальность. В самое ближайшее время исчезнут и станут невостребованными 57 профессий. Однако появятся новые 186 профессий. Новые профессии появляются почти каждый день, а старые теряют актуальность или же трансформируются во что-то совершенно новое.

Профессии, которые исчезнут до 2030 года: диспетчер, штурман, провизор, билетер, вахтер, лифтер, парковщик, оператор call-центра, почтальон, высокопрофессиональный с/х работник, курьер, смотритель зала в музее, машинист товарного состава, инспектор ДПС, охранник, горняк, шахтер, фасовщик, варщик, бурильщик, прораб, работник транспортного терминала, швея, носильщик, бетонщик, работник химчистки, официант, тренер и т.д.;

Профессии, которые появятся до 2030 года:

Металлургия: проектировщик оборудования порошковой металлургии, конструктор новых металлов, эко-рециклер в металлургии, супервайзер оборудования;

ИТ-сектор: проектировщик нейроинтерфейсов, кибертехник умных сред, куратор информационной безопасности, консультант по безопасности личного профиля, киберследователь, ИТ-аудитор, разработчик моделей big data, цифровой лингвист, ИТ-проповедник, сетевой юрист, дизайнер интерфейсов, архитектор информационных систем;

Робототехника и машиностроение: проектировщик домашних роботов, проектировщик медицинских роботов, проектировщик нейроинтерфейсов по управлению роботами, проектировщик детской робототехники, инженер-композитчик, проектировщик-эргономист, оператор многофункциональных робототехнических комплексов.

На сегодняшний день профессии в области машиностроительного комплекса изменяются по своему функционалу, по значимости. Происходит трансформация одних профессий в более современные, отвечающие новым требованиям производства. С прочным вхождением компьютерных технологий в промышленность, с принципиальным изменением самого производства – переходом на работников-роботов, с внедрением аддитивных технологий во всех сферах жизни изменяется и требование к сотрудникам. Вопрос о необходимости быть в ногу со временем актуален особенно на этапах становления нас студентов 2 курса специальности Технология машиностроения.

По итогам анализа информации на официальном сайте техникума ГБПОУ ВО «БТПИТ» и материально-технической базы учебных корпусов техникума по специальности «Технология машиностроения» можно сделать вывод, что в ближайшем будущем ГБПОУ ВО «БТПИТ» может стать площадкой для подготовки профессий будущего в области машиностроения. Этому есть ряд предпосылок.

1. На сегодняшний момент техникум имеет статус региональной Инновационной площадки ФГБНУ «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования».

2. В условиях изменяющейся структуры экономики России и динамично обновляющегося состава профессий особую значимость приобретает система профессионального самоопределения и ранней профессионализации детей и молодежи, направленная на формирование у подрастающего поколения адекватной самооценки возможностей и способностей, а также их соотнесение с общественными запросами и требованиями регионального рынка труда. Это послужило для создания на базе техникума Центра профессиональных проб, основной задачей которого является проведение профессиональных проб для обучающихся общеобразовательных организаций Борисоглебского городского округа с целью осознанного выбора ими сферы профессиональной деятельности, максимально соответствующей личностным особенностям и потребностям регионального рынка труда.

3. Имеющееся оборудование и специализированное программное обеспечение соответствует современным требованиям производства: станки с ЧПУ, программное обеспечение: Компас 3D, T-Flex CAD, Autodesk Inventor и др.

4. В 2020 году Борисоглебский техникум промышленных и информационных технологий стал победителем федерального конкурса грантов, направленного на развитие материально-технической базы учреждений СПО в направлении Информационно-коммуникационные технологии. Конкурс грантов на финансирование из федерального бюджета мероприятий федерального проекта «Молодые профессионалы» (повышение конкурентоспособности профессионального образования) национального проекта «Образование» проводится министерством Просвещения в целях обеспечения соответствия материально-технической базы учреждений СПО современным мировым требованиям. В результате реализации проекта созданы 5 уникальных учебно-производственных лабораторий (мастерских) по компетенциям: Программные решения для бизнеса; Веб-дизайн и разработка, Сетевое и системное администрирование; ИТ-решения для бизнеса на платформе «1С: Предприятие 8»; Разработка мобильных приложений. Последняя компетенция относится к категории FutureSkills. Это малораспространенная, но перспективная компетенция, так как на специалистов с такой квалификацией в ближайшее время будет высокий спрос, потребуется массовая подготовка кадров, модели которой будут апробированы на базе созданных мастерских.

5. В 2021 году техникум аккредитовал мастерские как центры проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия: Аттестат Веб-дизайн и разработка, Аттестат Программные решения для бизнеса, Аттестат ИТ-решения для бизнеса на платформе 1С Предприятие8, Аттестат Сетевое и системное администрирование, Аттестат Разработка мобильных приложений, Аттестат Бухгалтерский учет.

6. Участие с получение призовых мест студентов специальности «Технология машиностроения» в Региональном чемпионате «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) Воронежской области, нацеленного на создание мостика между работодателем и образованием, между бизнесом и системой подготовки.

Мы проанализировали Атлас новых профессий. По итогам выделенных имеющихся достижений в техникуме были выделены ряд профессий, которые могут быть реализованы на базе БТПИТ: конструктор космических аппаратов и систем, инженер-композитчик, проектировщик-эргономист [1,2,3].

Работа каждой из профессии направлено на следующее:

Конструктор космических аппаратов и систем: Проектирование и конструирование космических аппаратов, космических систем и их составных частей с применением современных методов и средств проектирования, конструирования, расчетов, математического, физического и компьютерного моделирования.

Инженер-композитчик: Подбор композитных материалов для производства деталей, механизмов, соединительных элементов робототехнических устройств с заданными характеристиками, в том числе с использованием 3D-печати.

Проектировщик-эргономист: Проектирование роботизированных систем с учетом эргономических требований пользователей, исходя из их физических и психических особенностей.

Таким образом, систематизация сведений о перспективах ГБПОУ ВО «БТПИТ» в реализации профессий будущего позволило выделить профессии в области машиностроения, перспективных для реализации их в техникуме.

#### Литература

1. 100 профессий будущего. URL:  
<https://trends.rbc.ru/trends/education/5d6e48529a794777002717b>.
2. Атлас новых профессий. URL:  
<https://atlas100.ru/catalog/robototekhnika-i-mashinostroenie/>.
3. Профессии машиностроения, робототехники, инженерного дела. URL:  
<https://postupi.online/professii/razdel-mashinostroenie-avtomatizaciya-i-robototekhnika/perspektiv-budushee/>.