# Такавира Тафадзва

Инженер по автоматизации и мехатронике

**КОНТАКТЫ**

E-mail: tafadzwatakawira33@gmail.com

Адрес: Томск, Россия
Портфолио: www.tafadzwatakawira.com

---

**ПРОФИЛЬ**

**Инженер по автоматизации (выпускник) | Готов приступить с сентября 2027 г.**

- Инженер по мехатронике и автоматизации (магистратура, 2027) с опытом пусконаладочной и НИОКР-практики на заводе нефтепромысловой автоматики.
- Программирование ПЛК (Siemens TIA Portal), SCADA/HMI, интеграция Modbus, пусконаладка и устранение неисправностей промышленных систем управления.
- Разрабатываю ТЗ, проверяю системы на испытательных стендах, создаю встраиваемые системы управления на STM32 и ESP32.
- Основатель онлайн-школы English Bridge (~8 преподавателей) и стартапа промышленной автоматизации IO263 (Pvt) Ltd.
- Английский (родной), русский (C1), немецкий (A1, изучаю). Стремлюсь построить карьеру в автоматизации горнодобывающей отрасли.

---

**ОБРАЗОВАНИЕ**

**Томский государственный университет | 2025–2027 (ожидается)**

Магистратура: Мехатроника и робототехника

- Средний балл: 5,0 / 5,0
- ВКР: Компактный многопараметрический анализатор качества воды на базе микроконтроллера ESP32
- Участник VI Конгресса молодых учёных (2026)
- Участник Всемирного фестиваля молодёжи 2026

**Томский государственный университет | 2021–2025**

Бакалавриат: Промышленная мехатроника и робототехника

- Средний балл: 4,5 / 5,0
- ВКР: Цифровая система мониторинга качества воды для теплиц
- Амбассадор ТГУ (первый набор, 2024/25)

---

**НАВЫКИ**

**Автоматизация и робототехника**

ПЛК (Siemens TIA Portal, ISaGRAF, OpenPLC), SCADA/HMI (KEPServerEX, InTouch, FUXA), моделирование роботов в CoppeliaSim

**Микроконтроллеры и встраиваемые системы**

STM32 (HAL, STM32CubeIDE), ESP32, Raspberry Pi, ATmega (AVR), C/C++, Python, I2C, UART, АЦП, GSM, Modbus RTU/TCP, интеграция датчиков

## НАВЫКИ

**Испытания и верификация**

Испытательные стенды, функциональные испытания, калибровка датчиков, осциллограф, мультиметр, поиск причин отказов

**САПР и проектирование**

Чтение чертежей и спецификаций, КОМПАС-3D, AutoCAD, Altium Designer (печатные платы), Proteus, Ansys (MAPDL, МКЭ)

**Прототипирование и мастерская**

Пайка и ремонт плат, 3D-печать, ЧПУ и базовая механообработка, макетирование и сборка схем, электромонтаж

**Документация**

ТЗ и спецификации на прошивку, перечни элементов (BOM), инструкции по монтажу, протоколы испытаний, техническая документация

## ОПЫТ РАБОТЫ

**Инженер НИОКР (практика), Нефтеавтоматика | июнь – август 2026**

Нефтепромысловое измерительное оборудование и автоматика, Когалым

- Работа в отделе НИОКР с технической документацией и электрическими схемами нефтепромыслового измерительного оборудования.
- Подготовка технической документации и инженерного отчёта по практике.

**Инженер-наладчик (практика), Нефтеавтоматика | июнь – август 2025**

Нефтепромысловое измерительное оборудование и автоматика, Когалым

- Участие в пусконаладке, поверке и обслуживании оборудования промышленной автоматизации и измерений.
- Поиск и устранение неисправностей, анализ причин отказов автоматизированных систем управления.
- Работа на объекте по электрическим схемам и технической документации.

## ПРОЕКТЫ

**Контроллер водоотливной насосной станции на ПЛК**

Разрабатываю контроллер с чередованием основного и резервного насосов (LD, OpenPLC) и HMI на FUXA. Создал симулятор объекта на Python, проверил обмен по Modbus TCP; логика как в шахтном водоотливе.

**Автоматический контроллер полива (STM32)**

Датчики влажности почвы, TDS и pH, оповещения по GSM/Telegram; разработал ТЗ, перечень элементов (BOM) и схему подключения.

**Учебные проекты: встраиваемые системы и робототехника**

Прошивки на STM32 HAL, прототипы на ESP32 и Raspberry Pi, проектирование печатных плат в Altium, нелинейный расчёт в Ansys MAPDL, моделирование мобильного робота в CoppeliaSim (Lua), лабораторные работы по Siemens TIA Portal и SCADA.