

#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

#### «МИРЭА - Российский технологический университет»

#### РТУ МИРЭА

Институт Искусственного Интеллекта Кафедра Промышленной Информатики

## ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ №3

по дисциплине «Автоматное программирование систем реального времени»

Выполнил студент группы КВМО-01-22

Торгун И.В.

Принял

Хлебников А.А.

Практическая работа работы выполнена «7» октября 2022 г.

## Описание работы

В этой практической работе мы модифицируем созданную ранее модель. Для этого добавим еще одну субмодель, куда перенесем схему алгоритма управления клапаном. При этому модель клапана оставим как основную модель выполнив в ней изменения.

## Ход работы

Модифицируем предыдущую модель, заменив кнопку ошибки на порт входа.

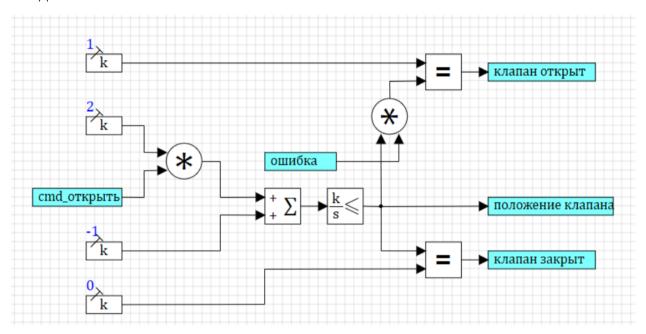


Рисунок 1. Субмодель клапана

Далее добавим субмодель алгоритма управления.

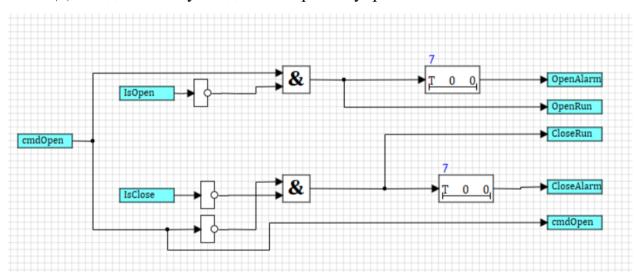


Рисунок 2. Алгоритм управления

Затем добавим график для вывода данных о положении клапана, сигнале открытия и закрытия, а так же информация об ошибке закрытия/открытия.

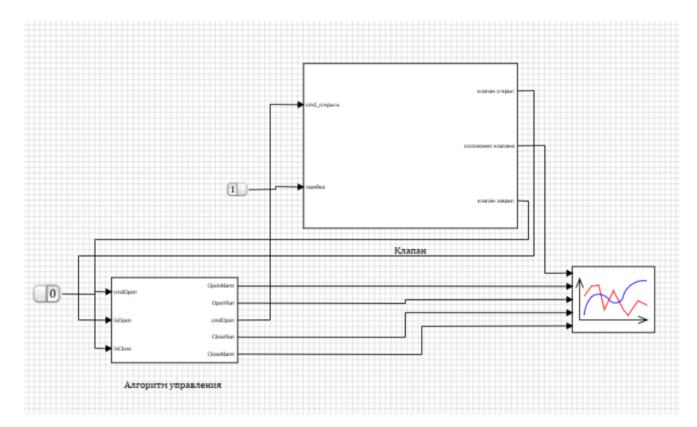


Рисунок 3. Итоговый вид модели

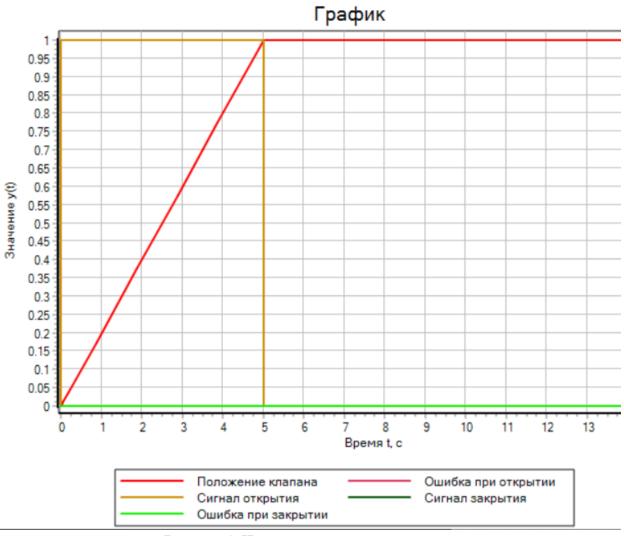


Рисунок 4. Исправное открытие клапана

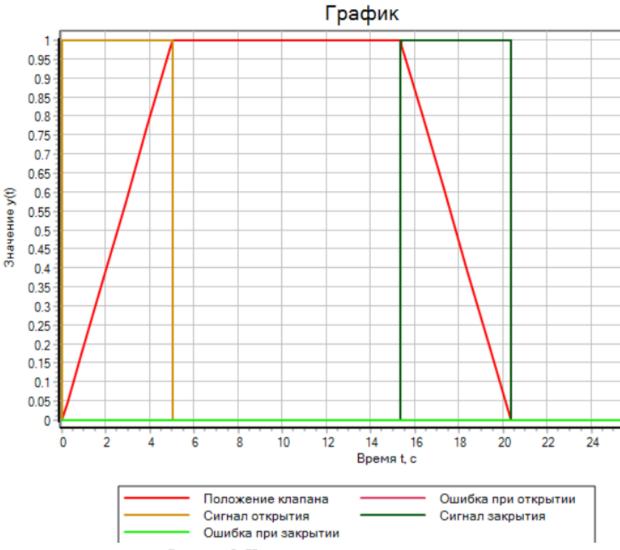


Рисунок 5. Исправное закрытие клапана

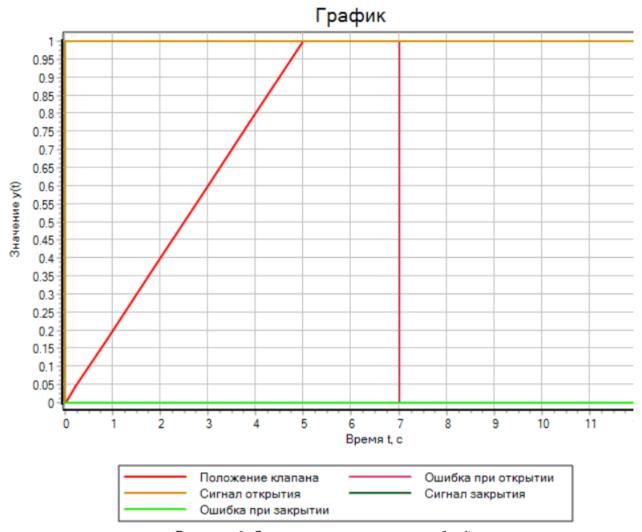


Рисунок 6. Открытие клапана с ошибкой

Как мы можем заметить при открытии клапана с ошибкой на графике вывелась соответствующее значение, показав тем самым, что в работе клапана произошла ошибка.