

|  |
| --- |
| 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.

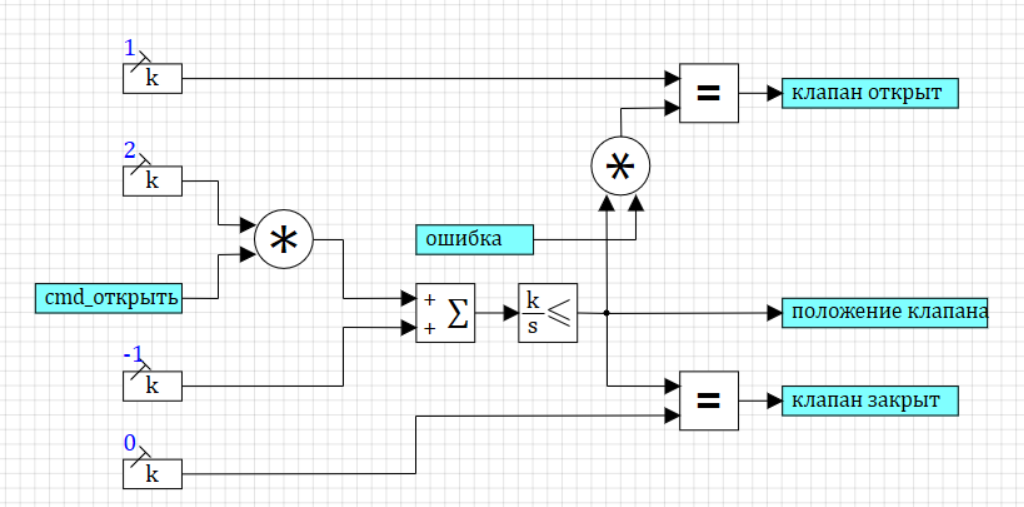
Москва 2022

**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.

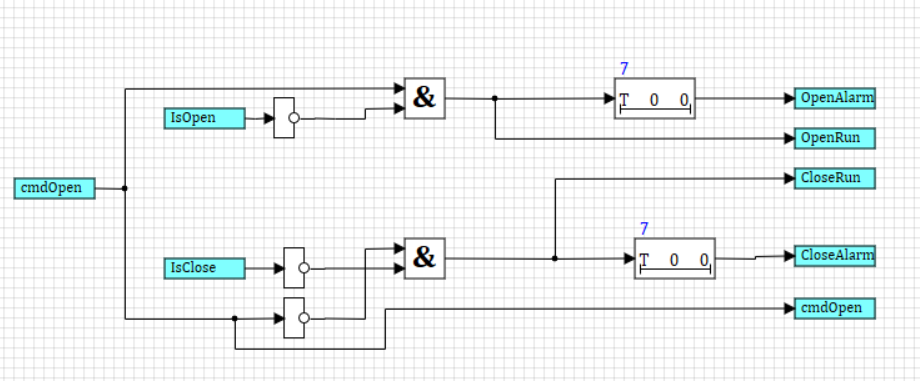
**Ход работы**

Модифицируем предыдущую модель, заменив кнопку ошибки на порт входа.



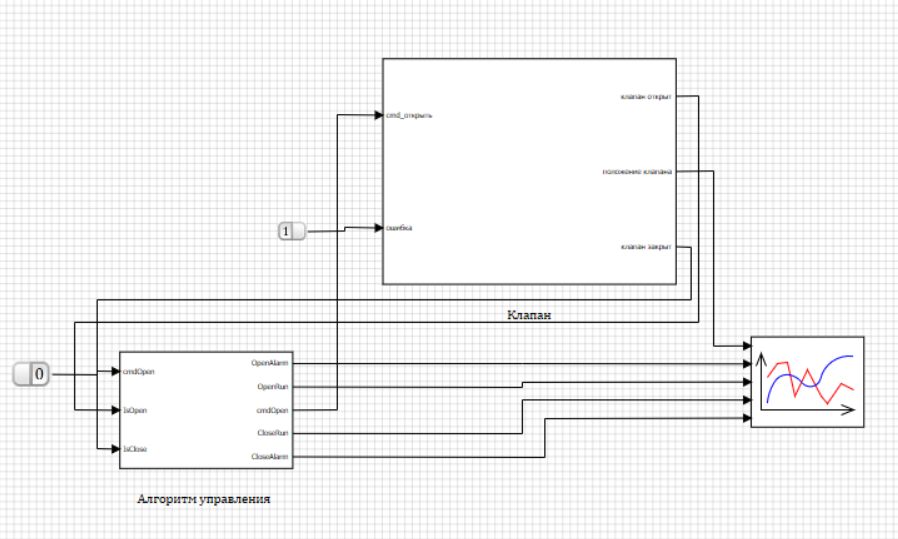
***Рисунок 1. Субмодель клапана***

Далее добавим субмодель алгоритма управления.

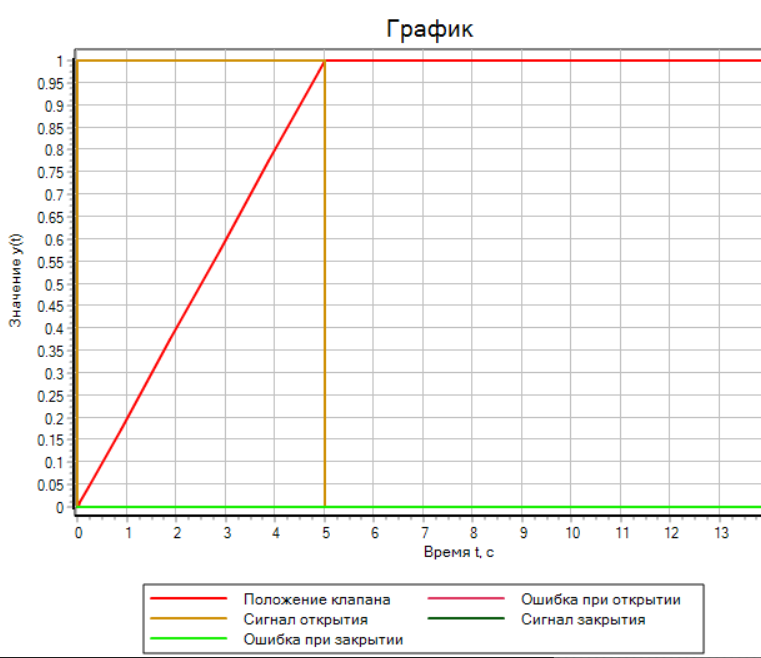


***Рисунок 2. Алгоритм управления***

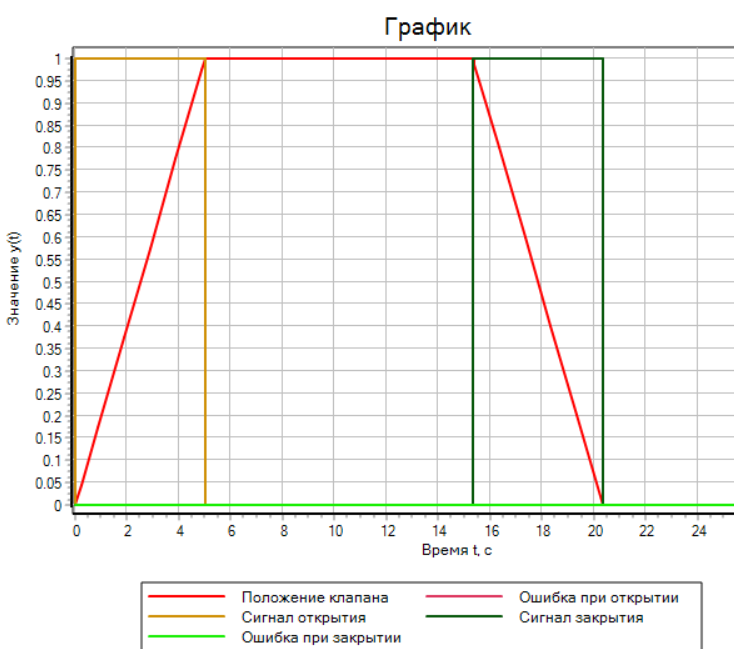
Затем добавим график для вывода данных о положении клапана, сигнале открытия и закрытия, а так же информация об ошибке закрытия/открытия.



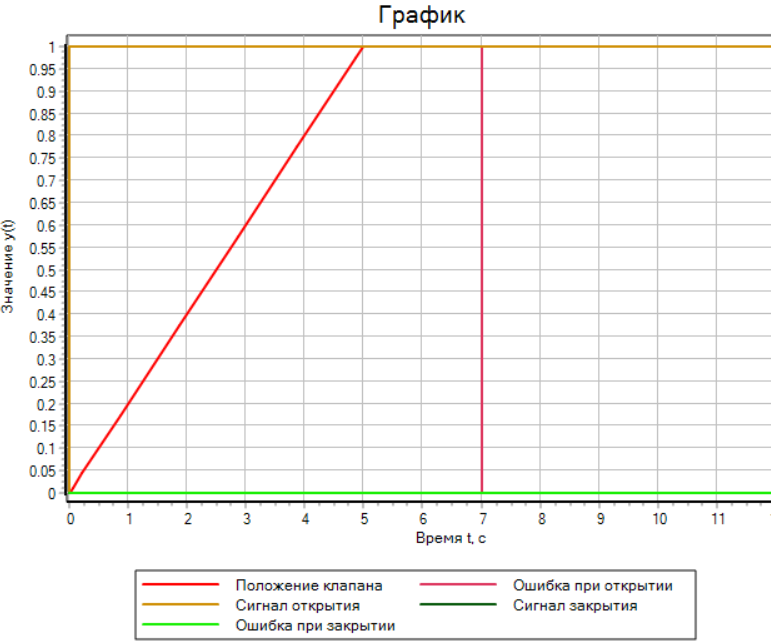
***Рисунок 3. Итоговый вид модели***



***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.