ГУАП

КАФЕДРА № 44

ОТЧЕТ   
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| старший преподаватель |  |  |  | А. Н. Долидзе |
| должность, уч. степень, звание |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |
| ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №8 | | | | |
| СОЗДАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЧМИ И ТАБЛИЦЫ ВНЕШНЕГО ДОСТУПА В СРЕДЕ GOOD HELP | | | | |
| по курсу: ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ ГР. № | 4941 |  |  |  | Н. C. Горбунов |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург 2022

**Цель работы:** освоить основы разработки ЧМИ в среде разработки Good Help. Разработать человеко-машинный интерфейс для программы, написанной в ЛР8.

**Исходные данные:**

* Схема технологического процесса (та же что и в первой лабораторной работе);
* Программа, составленная в среде Good help.

**Ход работы:**

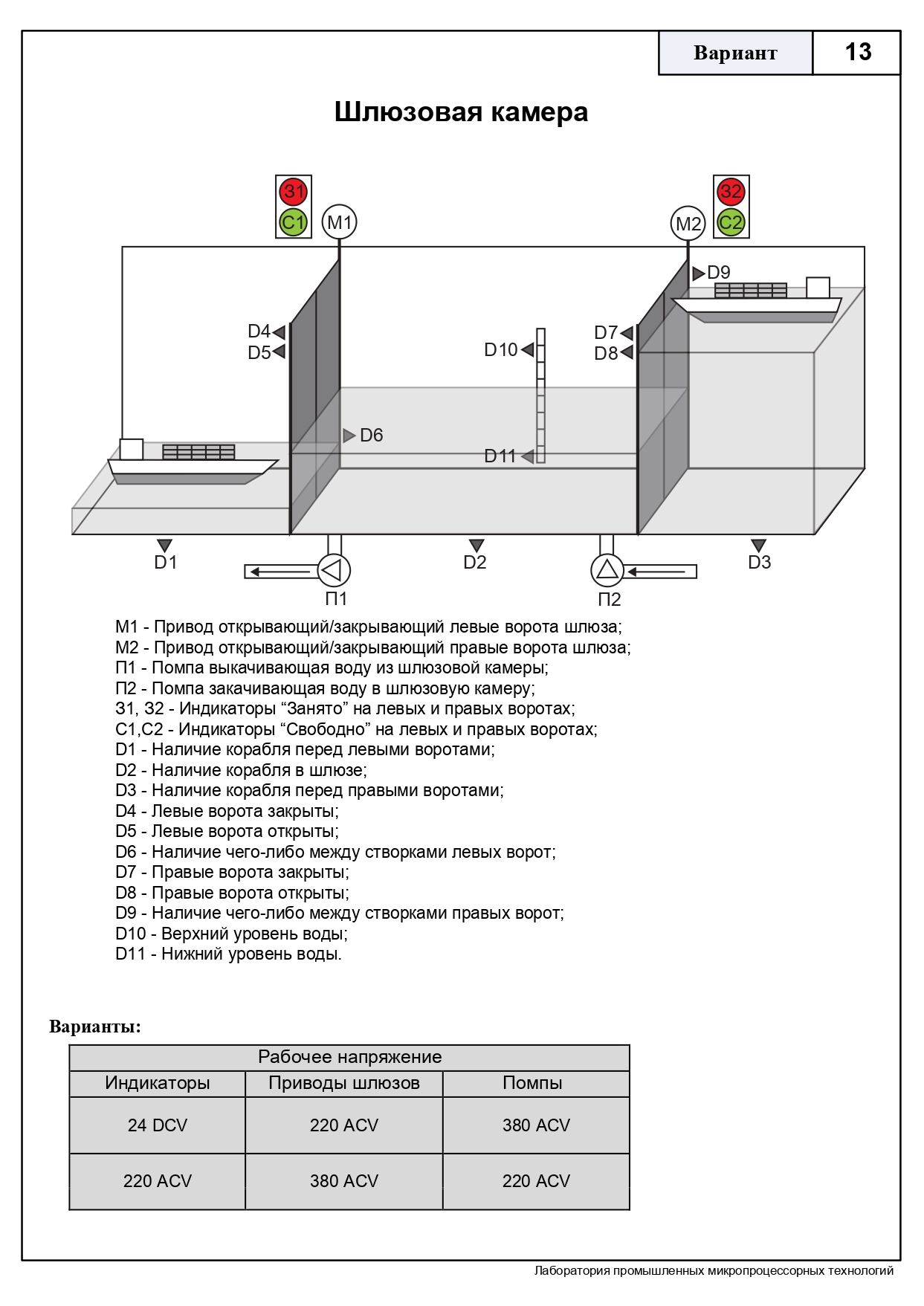


Рисунок 1 – Схема технологического процесса

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рабочее напряжение** | | |
| Индикаторы | Приводы шлюзов | Помпы |
| 24 DCV | 380 ACV | 220 ACV |

# Скриншоты схемы в среде Good Help

Таблица 1. Таблица внешнего доступа

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Идентификатор | Шифр | Поле | Комментарий |
| 1 | Старт\Стоп | DIN1 | Cure | Пуск\Стоп |
| 2 | Авария | DOU11 | Cure |  |
| 3 | СлеваСвободно | DOU9 | Cure |  |
| 4 | СлеваЗанято | DOU7 | Cure |  |
| 5 | СправаЗанято | DOU8 | Cure |  |
| 6 | СправаСвободно | DOU10 | Cure |  |
| 7 | Состояниешлюза | MAP1 | Cure |  |
| 8 | ПередЛевыми | DIN2 | Cure |  |
| 9 | ПередПравыми | DIN4 | Cure |  |
| 10 | Вшлюзе | DIN3 | Cure |  |
| 11 | Старт(упр) | VLA24 | Cure |  |

Для отображения наполненности шлюза водой необходимо было добавить схему на рисунке 2. Она, в зависимости от значения датчиков уровня воды выдает0, 50 или 100

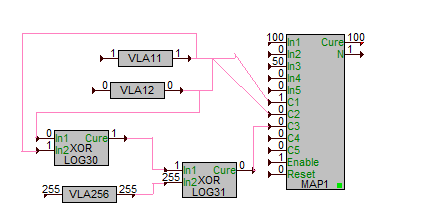


Рисунок 2. Уровень воды

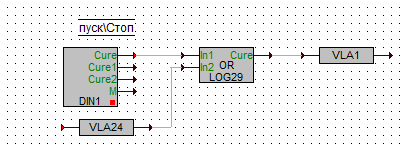


Рисунок 3. Первая подфункция

Для управления запуском системы необходимо было добавить переменную, как на рисунке 3.

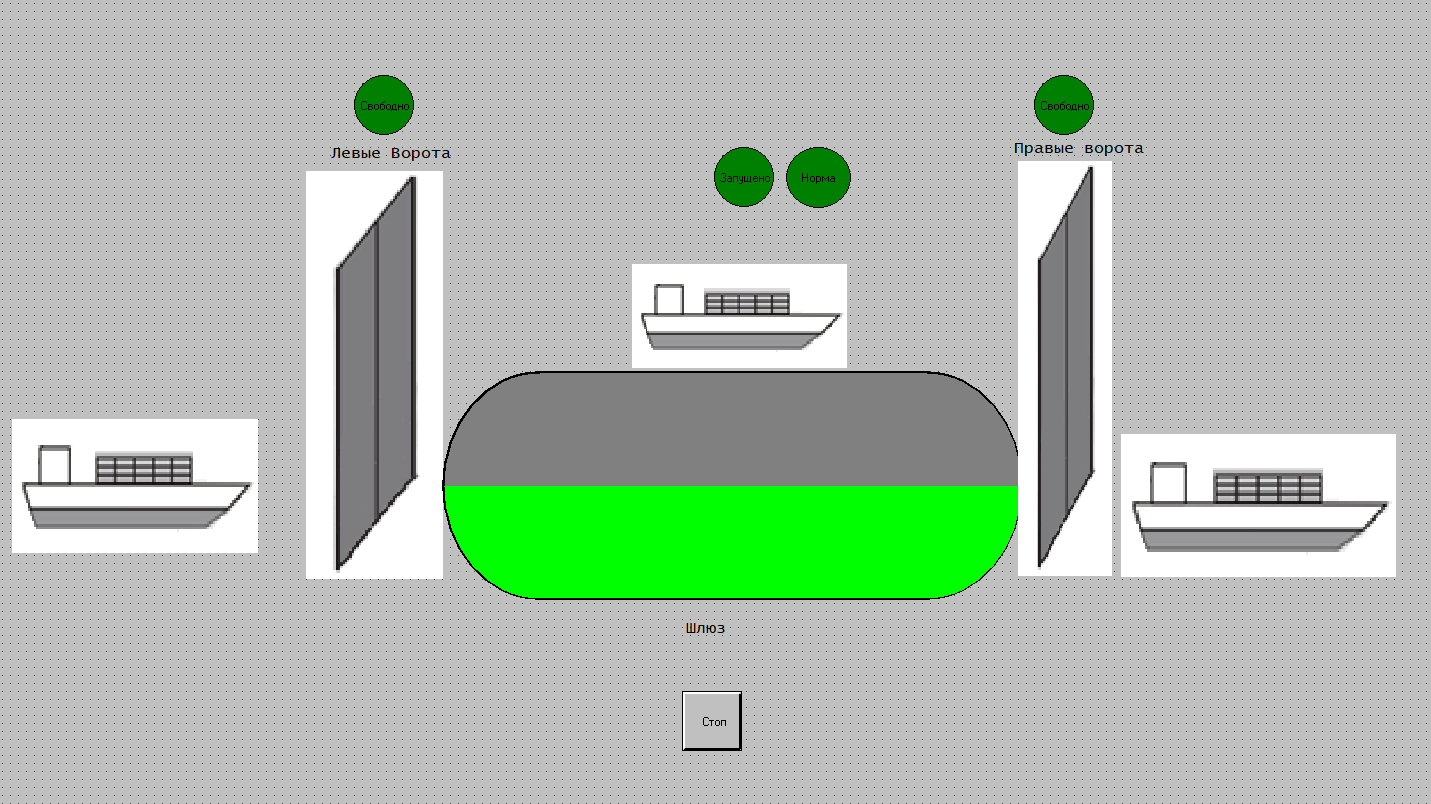
****

Рисунок 4. Конечный вид ЧМИ

**Вывод:** в ходе выполнения лабораторной работы были освоены основы разработки ЧМИ в среде разработки Good Help. И разработан человеко-машинный интерфейс для программы, написанной в ЛР8.