

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования  
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет: ФКСиС. Кафедра: ЭВМ.

Специальность: 40 02 01 «Вычислительные машины, системы и сети».

Специализация: 400201-01 «Проектирование и применение локальных компьютерных сетей».

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ЭВМ

\_\_\_\_\_ Б.В. Никульшин

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г.

ЗАДАНИЕ

по курсовому проекту студента

Карымова Андрей Геннадьевич

1 Тема проекта: «Проектирование Микро-ЭВМ на ПЛИС – вариант №9»

2 Срок сдачи студентом законченного проекта: 4 мая 2020 г.

3 Исходные данные к проекту:

Тип архитектуры: гарвардская; Разрядность шин: адреса – 7 бит, данных – 15 бит; Память: ПЗУ – синхронная, ОЗУ – синхронная, тип адресации – базовая со смещением; Команда условного перехода: JNS; POH: 8; КЭШ: к – 2, алгоритм замещения строк – наименьшего использования, синхронизация с памятью – сквозная с отображением; Команды АЛУ: SUB, NOR, NAND, ROL; Арбитраж шин: централизованный последовательный; Стек: объем – 10, напр. роста – вниз; Схема предск. переходов: тип автомата – A4, тип шаблона – GHR, размер шаблона – 3 бит; КППД; Конвейер;

4 Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов):

Введение 1. Разработка общей структуры микро-ЭВМ. 1.1. Функциональный состав микро-ЭВМ. 1.2. Разработка системы команд. 1.3. Описание взаимодействия всех блоков микро-ЭВМ при выполнении команд программы. 2. Разработка основных устройств микро-ЭВМ. 3. Функциональное моделирование. Заключение. Приложения.

**5** Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей):

**5.1** Проектирование микро-ЭВМ на ПЛИС. Схема структурная.

**5.2** Проектирование микро-ЭВМ на ПЛИС. Схема функциональная.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

Наименование этапов курсового проекта	Объем этапа, %	Срок выполнения этапа	Примечания
Разработка общей структуры микро-ЭВМ	20	27.01 – 27.02	
Разработка основных устройств микро-ЭВМ	50	27.02 – 15.04	
Функциональное моделирование	15	15.04 – 25.04	
Оформление пояснительной записки и графического материала	15	25.04 – 04.05	
Защита курсового проекта		11.05 – 18.05	

Дата выдачи задания: 05.02.2021 г.

Руководитель

А.И. Стракович

ЗАДАНИЕ ПРИНЯЛ К ИСПОЛНЕНИЮ

\_\_\_\_\_