Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования   
"Национальный исследовательский университет   
"Высшая школа экономики"

Московский институт электроники и математики им. А. Н. Тихонова

Департамент компьютерной инженерии

Отчёт

о выполнении практической работы № 2

Тема работы: «Разработка и программирование Soft-процессорных ядер с архитектурой однотактный MIPS. Часть 2»

по курсу «Системное проектирование цифровых устройств»

Выполнил:

Бригада № 10

Власов Р. В. БИВ174

Сегида Т. О. БИВ174

Принял

ассистент Американов А. А.

Оценка:

Москва 2020 г.

Оглавление

[1. Счетчик 3](#_Toc51523090)

[2. Самостоятельная работа 3](#_Toc51523091)

[3. Выводы 4](#_Toc51523092)

[4. Список литературы 4](#_Toc51523093)

1. Добавление периферии
   1. Семисегментный индикатор
   2. DIP-переключатель
2. Самостоятельная работа
3. Выводы

Во время выполнения данной работы мы познакомились с процессором schoolMIPS MIPS архитектуры. Сравнили две версии данного процессора. Получили навыки расширения функциональности процессора добавлением команд. Получили навыки работы с платой DE10-Standard. Вспомнили процессы дизассемблирования и моделирования.

1. Список литературы
2. SPDS\_Lab\_2\_2020 [Электронный ресурс]. – URL: [https://docs.google.com/document/d/1WuYORvrBLINq-EuFRP1P-HyPyK4WiaPP\_O5PQ25Yehc/edit#heading=h.7wjwmyn0vwth](https://docs.google.com/document/d/1WuYORvrBLINq-EuFRP1P-HyPyK4WiaPP_O5PQ25Yehc/edit%23heading=h.7wjwmyn0vwth)
3. MIPSfpga/schoolMIPS Wiki [Электронный ресурс]. – URL: <https://github.com/MIPSfpga/schoolMIPS/wiki>
4. Цифровая схемотехника и архитектура компьютера[Текст]/ Дэвид М. Хэррис и Сара Л. Хэррис – 1627с.
5. Цифровой синтез[Текст]: практический курс / Панчул Ю., Романов А. / Романов А. – 500с.
6. Использование GPIO выводов платы De1-SoC[Электронный ресурс]. – URL: <https://drive.google.com/file/d/0B2DyhVuZZ3BFWFU2YXJjOEFRTVU/view>