САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПЕТРА ВЕЛИКОГО

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Институт компьютерных наук и технологий

Высшая школа интеллектуальных систем и суперкомпьютерных технологий

Лабораторная работа lab5

Дисциплина:

«Инструментальные средства проектирования компьютерных систем»

Тема: Написание программного обеспечения для таймера и отладки.

Выполнил:

Бараев Д. Р.

Группа: 3540901/02001

Преподаватель: А. П. Антонов

Санкт-Петербург

2021

1. Задание

Задание и заготовки для лабораторной работы были взяты с СДО ИКНТ. В файле «lab4 2021\_10\_20.pdf» описана структура устройства, также приложены цели задания. В тексте пошагово описываются необходимые для выполнения работы действия.

1. Цель и ход работы

В данной работе будет проходить процесс написания программного приложения, которое использует личный таймер центрального процессора.

Данная лабораторная работа состоит из 4 основных шагов:

* Открыть проект Vivado, экспортировать в SDK и вызвать его,
* Создать проект программного обеспечения,
* Проанализировать собранные объектные файлы
* Проверить проект на плате.

1. Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы было написано приложение, использующее частный таймер ЦП. Был получен опыт работы с API таймера в SDK для создания и отладки программного приложения. Приложение отслеживает значения переключателей и увеличивать счетчик на светодиодах.