## **АННОТАЦИЯ**

Дипломная работа посвящена исследованию средств автоматизированного проектирования цифровых автоматов в системе Active-VHDL.

Целью дипломной работы является исследование основных функциональных возможностей модуля FSM, который входит в состав системы Active-HDL

В работе проведен анализ общих принципов построения цифровых автоматов, языков их описания, способов соединения, а также основных методов синтеза управляющих автоматов. Исследован пользовательский интерфейс модуля FSM, инструментарий, его основные возможности и особенности описания цифровых автоматов. Выполнено проектирование с помощью модуля FSM нескольких цифровых автоматов контролирующих и управляющих узлов для исследования его основных функциональных возможностей. В результате работы были подготовлены методические рекомендации для выполнения лабораторных работ по построению цифровых автоматов в системе Active-HDL с использованием модуля FSM.

В результате выполнения работы были отмечены основные достоинства и недостатки модуля FSM как средства автоматизированного проектирования цифровых автоматов.

Объем работы составляет 83 страницы. Работа содержит 49 рисунков, 22 таблицы. При подготовке работы использованы 16 литературных источников.