

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу бакалавра
студента кафедры Компьютерные системы и сети (ИУ-6)
Московского государственного технического университета им. Н.Э. Баумана
Астахова Сергея Викторовича

Выпускная квалификационная работа бакалавра на тему «Программная подсистема тестирования знаний языков описания аппаратуры» выполнена студентом в объеме: расчетно-пояснительная записка на 65-х страницах формата А4, графические работы на 8 листах формата А1.

Расчетно-пояснительная записка включает: введение, 3 главы, заключение и приложения. Во введении обосновывается актуальность разработки.

В исследовательской части выполнен анализ функциональных возможностей существующих платформ обучения языкам программирования, проведены классификация и анализ методов тестирования знаний, используемых в них. По результатам анализа определены требования к проектируемой системе и составлена диаграмма вариантов использования.

В конструкторской части разработана структура подсистемы и выполнено проектирование ее компонентов, в том числе базы данных, используемой для хранения учебного материала и заданий. Существенное внимание уделено разработке компонентов, отвечающих за автоматическую проверку программного кода, вводимого пользователями при выполнении заданий соответствующего типа.

В технологической части разработана технология тестирования подсистемы, успешно проведено функциональное и нагрузочное тестирование.

Графическая часть выпускной квалификационной работы выполнена с применением ЭВМ, технически грамотно, с соблюдением ЕСКД, ЕСПД, ГОСТов и всех требований, предъявляемых к квалификационным работам.

Работа выполнена в соответствии с техническим заданием в требуемом объеме. Все части работы органически связаны между собой. При решении всех перечисленных задач студент продемонстрировал широкий кругозор и

глубокие знания в области проектирования веб-приложений с микросервисной архитектурой.

Актуальность работы обуславливается тем, что разработанная подсистема, в отличие от аналогов, позволяет оценивать корректность работы описанных пользователем устройств в автоматическом режиме и без необходимости установки какого-либо дополнительного программного обеспечения, что значительно упрощает процесс освоения языков описания аппаратуры.

К недостаткам выпускной квалификационной работы следует отнести неполное описание форматов сообщений, которыми обмениваются микросервисы.

Несмотря на отмеченный недостаток, работа заслуживает отличной оценки, а студент – присвоения квалификации бакалавра по направлению «Информатика и вычислительная техника».

Рецензент:

Начальник отдела НИИ ИСУ

МГТУ им. Н.Э. Баумана,

к.т.н.

С.Е. Кондаков