Отзыв научного руководителя на бакалаврскую выпускную квалификационную работу

Тюркиной Александры Германовны

по теме _ Разработка Јаvа-конструктора моделей электрических цепей постоянного и

переменного электрического тока

На кафедре вычислительной физики идет разработка программного комплекса для проведения Интернет-олимпиады школьников по физике. Важной частью этой работы является разработка программных средств, позволяющих создавать виртуальные лаборатории по физике на платформе Android. Одним из подходов в данном направлении является написание на языке Java специальных программ-конструкторов, позволяющие в дальнейшем без программирования конструировать модели для платформы Android. В прошлом году магистрантом Евгением Файззулиным разработан конструктор моделей электрических цепей, однако в нем имелось большое количество недоработок. Часть из них была исправлена студентом 4 курса Дмитрием Монаховым, часть - студентом 3 курса Владиславом Розвезевым, однако некоторые ошибки ещё остались, и требовалось их исправить. Кроме того, для проведения олимпиады требуются модели цепей переменного тока.

В связи с этим Александре была поставлена задача усовершенствовать имеющийся конструктор моделей виртуальной лаборатории для цепей постоянного тока — исправить оставшиеся ошибки и добавить виртуальные приборы и элементы, позволяющие конструировать виртуальные цепи переменного тока и проводить для них виртуальные измерения. С этой работой Александра успешно справилась, хотя исправление ошибок в конструкторе цепей постоянного тока — заслуга Дмитрия Монахова и Владислава Розвезева, а не её. Но вот модификация конструктора для работы с цепями переменного тока — полностью заслуга Александры.

Работа носила исследовательский характер, выполнялась с очень большой степенью самостоятельности, однако проводилась нерегулярно, и объем проделанной работы мог бы быть заметно больше. Краткость текста и недостаточно раскрытое содержание работы отражает общий подход Александры к работе. Тем не менее, работа выполнена на высоком профессиональном уровне.

В связи с изложенным считаю, что рассматриваемая ВКР заслуживает положительной оценки, а сама Александра Тюркина - присвоения квалификации бакалавра по направлению "Прикладные математика и физика".

"Прикладные математика и физика".

« <u>01</u> » <u>июня</u> 2018 г. <u>Монахов В.В.</u> *Подпись ФИО*