

ОТЗЫВ

о работе студентки бакалавриата физического факультета СПбГУ
Корольковой Ксении Александровны
в связи с представлением ей к защите выпускной квалификационной работы
«Электромагнитные волны вблизи границ раздела» (“Electromagnetic waves near the
interface”) на соискание академической степени бакалавра физики.

Королькова К.А., в качестве студентки бакалавриата, проходила обучение и выполняла научно-практическую работу на кафедре физики твердого тела, часть работы выполнялась в филиале кафедры в Физико-техническом институте им. А.Ф. Иоффе РАН. Она была подключена к исследовательской работе и проявила интерес и способности к теоретико-расчетным исследованиям. За время прохождения научной практики она изучила разделы электродинамики, относящиеся к теории поверхностных электромагнитных волн (ПЭВ), и освоила методики численного моделирования спектров ПЭВ с использованием программного вычислительного пакета MATLAB. В результате она приобрела первоначальные профессиональные навыки, которые позволили ей, в значительной мере, самостоятельно проводить исследования.

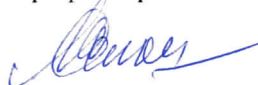
Тема исследований, которой ей было предложено заниматься, и которая составила основу ее бакалаврской работы, относится к актуальной проблеме изучения ПЭВ. Основная задача, поставленная перед ней, заключалась в достижении ей современного уровня понимания физики ПЭВ, и в овладении методами расчета соответствующих оптических спектров. При этом ставилась цель отработки профессиональных навыков, необходимых для дальнейшего расширения круга исследований, связанных с современными достижениями в оптике и технологии структурированных твердотельных систем.

К.А. Королькова проявила себя способным и активным исследователем, пытающимся досконально разобраться в физике явлений, относящихся к теме ее работы. При этом следует отметить, что в решении ряда вопросов она продемонстрировала определенную самостоятельность, что представляется весьма важным для возможного продолжения обучения ее в магистратуре и для ее дальнейшего профессионального роста. По результатам прохождения научно-исследовательской практики в ФТИ им. А.Ф.Иоффе и с учетом успеваемости она успешно прошла отбор среди студентов, претендующих на дополнительные выплаты из средств ФТИ.

На основании вышеизложенного считаю, что бакалаврская работа Корольковой Ксении Александровны «Электромагнитные волны вблизи границ раздела» может быть оценена на *отлично*, а сама автор заслуживает присвоения ей степени бакалавра физики.

24 мая 2016 г.

Научный руководитель,
доктор физ.-мат. наук,
профессор



А.В. Селькин.