

**Отзыв научного руководителя
о научной деятельности соискателя ученой степени кандидата физ.-мат. наук
Александры Вячеславовны Малевской**

Александра Вячеславовна Малевская работает ФТИ им. А. Ф. Иоффе с 2006 года последовательно на должностях старшего лаборанта исследователя и младшего научного сотрудника со специализацией по направлению исследований и разработок постростовой технологии изготовления полупроводниковых приборов на основе Al₃Bi₅ гетероструктур: фотоэлектрических преобразователей солнечного и лазерного излучения и светоизлучающих диодов. С 2023 году по результатам конкурса А.В. Малевская переведена на должность научного сотрудника.

Будучи вовлечённой в комплексный процесс, включающий разработку гетероструктур, их изготовление и характеризацию, этапы фотолитографии и осаждения покрытий, итоговых исследований готовых приборов, Александра Вячеславовна овладела не только навыками по роду своей основной научно-технологической деятельности, но приобрела ряд компетенций в смежных областях, таких как оптика и диагностика структур и приборов оптоэлектроники. В результате именно непосредственное участие со стороны Александры Вячеславовны во всех передовых инициативах лаборатории фотоэлектрических преобразователей обеспечивало устойчивую и эффективную связь в цепочке «рост гетероструктур» – «обработка и изготовление» - «диагностика и измерения» для всего спектра разрабатываемых новых и оригинальных фотоприемных приборов.

В период 2022-2024 годов А.В. Малевская являлась ключевым исполнителем ориентированного задания, выполняемого молодёжной лабораторией наногетероструктурных излучателей и фотоприемников. Во многом благодаря ее опыту, детальному изучению проблемы и инициативе удалось достичь целевого результата работы - создать высокоэффективные светоизлучающие диоды ИК диапазона длин волн.

Следует отметить, что в значительной мере успех в работах, выполняемых А.В. Малевской, связан с присущей ей ответственностью, коммуникабельностью и организаторскими способностями.

А.В. Малевская является соавтором более чем пятидесяти печатных работ и сорока двух патентов на изобретения, неоднократно выступала с докладами на конференциях и семинарах. Нет сомнений в том, что к настоящему времени она состоялась как высококвалифицированный специалист в области физики и техники полупроводников, а подготовленная диссертационная работа «Модификация оптических и резистивных свойств каскадных Al₃Bi₅ фотоэлектрических преобразователей и AlGaAs/GaAs светоизлучающих диодов» позволяет претендовать на присвоение ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности «физика полупроводников».

Научный руководитель, в.н.с., к.ф.-м.н.,
заведующий лабораторией фотоэлектрических преобразователей ФТИ им. А. Ф. Иоффе



М.З. Шварц

Подпись Шварца М.З удостоверяю

Отдел кадров
Федеральный научно-исследовательский институт им. А.Ф.Иоффе

, Н.С. Бутченко