

## **ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

на диссертационную работу **Галушка Виктора Владимировича**

**«ВЛИЯНИЕ ИЗЛУЧЕНИЙ И ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ НА ИОННЫЙ ПЕРЕНОС  
В СТРУКТУРАХ НА ОСНОВЕ ИОДИДА СЕРЕБРА И ПОРИСТОГО КРЕМНИЯ»**

представленную на соискание учёной степени  
кандидата физико-математических наук по специальности

2.2.2. – «Электронная компонентная база микро- и наноэлектроники,  
квантовых устройств»

В 2008 г. Галушка Виктор Владимирович окончил ГОУ ВПО «Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» по специальности «Микроэлектроника и полупроводниковые приборы» с присвоением квалификации «физик-микроэлектронщик». С 2009 по 2012 г. В.В. Галушка обучался в очной аспирантуре Саратовского государственного университета по направлению подготовки 05.27.01 – «Твердотельная электроника, радиоэлектронные компоненты, микро- и наноэлектроника, приборы на квантовых эффектах»

С 2009 г. по настоящее время работает инженером в лаборатории «Диагностики наноматериалов и структур» и с 2014 г. научным сотрудником лаборатории «Материалов специального назначения» Образовательно-научного института наноструктур и биосистем СГУ.

Во время обучения В.В. Галушка стал со второго курса активно заниматься научной работой под руководством к.ф.-м.н. профессора Д.И. Биленко в области электронной микроскопии и электронно-зондового микроанализа, электрохимического получения пористых структур кремния, получения твердых электролитов на основе иодистого серебра. При его непосредственном участии были разработаны подходы к получению мемристорных структур на основе пористого кремния и твердого электролита, способные обратимо менять сопротивление от направления пропускаемого заряда электронов и факторов внешней среды, что и послужило основой для определения темы диссертационной работы. К моменту поступления в аспирантуру он имел хороший научный задел. За время обучения в аспирантуре и последующей научной работы в Саратовском государственном университете В.В. Галушка сформировался как специалист в области микро и наноэлектроники, материаловедении, способный самостоятельно ставить и решать сложные научные задачи, составлять план исследований, на высоком уровне освоил навыки экспериментальной работы с технологическим оборудованием, методами характеристики объектов исследований. Самостоятельно конструировал и изготавливал оснастку для технологических экспериментов, стал ведущим специалистом по обслуживанию и измерениям на электронном и зондовом сканирующих микроскопах. Участвовал в научно-исследовательских работах по государственному заданию

Минобрнауки РФ, по грантам УМНИК, Фонда перспективных исследований и РФФИ, в том числе совместному гранту РФФИ-TUBITAK (Турция), по которому прошел стажировку в Анкарском университете. В июне 2011 года был на стажировке в компании «Oxford Instruments» (г. Хай Уиком, Великобритания) и сертифицирован на работу с системами энергодисперсионного рентгеновского микроанализа электронным пучком Inca Energy и дифракции отраженных электронов EBSD. Участвовал и представлял результаты своих исследований на конференциях различного уровня, в том числе международных научных конференциях в России и за рубежом.

Результаты, полученные в диссертационной работе, опубликованы в 39 печатных работах, в том числе 15 статей в журналах перечня, рекомендованного ВАК, 10 из которых индексируются в базе данных Web of Science и Scopus. Результаты работы были представлены на всероссийских и международных научно-технических конференциях и симпозиумах различного уровня.

На основании приведённых фактов считаю, что диссертационная работа Галушка Виктора Владимировича удовлетворяет требованиям п.п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор работы заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.2.2. – «Электронная компонентная база микро- и наноэлектроники, квантовых устройств»

Научный руководитель,  
д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой  
материаловедения, технологии и управления качеством,  
директора института физики ФГБОУ ВО «СГУ имени  
Н.Г. Чернышевского»,

410012, Г. Саратов, ул. Астраханская 83  
тел.: +79272776679  
e-mail: sergey.venig@gmail.com

  
С.Б. Вениг

