

**Отзыв научного руководителя
на диссертационную работу
Масленикова Игоря Игоревича**

Маслеников Игорь Игоревич начал свою научную деятельность в 2010 году, будучи студентом 4-го курса кафедры «Физика и химия наноструктур» Московского физико-технического института. В область его интересов входили сканирующая зондовая микроскопия и инструментальное наноиндентирование. Основное внимание в исследованиях было уделено теоретическому рассмотрению физических основ работы такого рода устройств, разработке соответствующих моделей и созданию новых методик измерения механических и электрических характеристик твердых материалов.

С 2011 года Маслеников И.И. выступает на конференциях и пишет научные статьи. Он был победителем конкурса научных и инновационных работ, организованного в рамках Всероссийской молодежной конференции «Перспективы развития фундаментальных наук». Педагогическую практику проходил в ФГБНУ ТИСНУМ, помогая в проведении занятий по курсу «Основы сканирующей зондовой микроскопии», читаемому бакалаврам ГУ МФТИ.

Он гармонично вписался в научный коллектив «Отдела исследования физико-механических свойств материалов» ФГБНУ ТИСНУМ, участвует в выполнении ряда НИР, ПНИ и хозяйственных работ. Его диссертационная работа связана с развитием сканирующих нанотвердомеров семейства «НаноСкан» и расширением их метрологических возможностей. Маслеников И.И. также участвовал в работе, связанной с разработкой и испытанием метрологических АСМ «НаноСкан-3Di» с встроенным трехкоординатным гетеродинным интерферометром. Отдельным направлением его исследований была деятельность, связанная с разработкой и усовершенствованием нового прибора «НаноСкан-4D», реализующим ряд квазистатических и динамических методов, в том числе предусмотренных методом инструментального индентирования, регламентированным ГОСТ и международным стандартом ISO.

В 2011 году Маслеников И.И. получил диплом бакалавра с отличием, а в 2013 году окончил Московский физико-технический институт и получил диплом

магистра с отличием; в том же году поступил в аспирантуру МФТИ. В 2014 году Маслеников И.И. успешно сдал экзамены по английскому языку и философии, а в 2015 году – по специальности, все три экзамена сданы на отлично. Во время обучения в аспирантуре Игорь Игоревич подготовил к защите кандидатскую диссертацию, опубликовал 7 статей по теме диссертации в реферируемых журналах из списка ВАК.

За годы обучения и работы Маслеников И.И. проявил себя как сложившийся специалист, способный самостоятельно ставить и решать различные исследовательские задачи, разрабатывать теоретические модели и проводить полноценные экспериментальные исследования.

Считаю, что за разработку физических моделей, позволивших создать новые методики исследования механических и электрических свойств гетерогенных и наноструктурированных материалов на субмикронном и нанометровом масштабе, Маслеников И.И. заслуживает присвоения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности: 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния».

Научный руководитель

вед. науч. сотр., доц., к. ф.-м.н. Решетов В.Н.

Подпись Решетова В.Н. заверяю:

Начальник отдела по кадрам и режиму



Голышева Г.В.