

**Отзыв**  
научного руководителя о работе  
Коваленко Станислава Леонидовича

Коваленко Станислав Леонидович начал работать в лаборатории физики поверхности отдела Технологий и измерений атомного масштаба ЦЕНИ ИОФРАН, начиная с 4-го курса МФТИ в рамках преддипломной практики. За время работы в лаборатории Коваленко С.Л. освоил самостоятельную работу на сверхвысоковакуумной установке, изучил большой набор экспериментальных методов физики поверхности: электронную оже-спектроскопию, дифракцию медленных электронов, сканирующую туннельную микроскопию. В 2012 году он подготовил и защитил квалификационную (бакалаврскую) работу, связанную с практической задачей приготовления атомно-гладкой поверхности монокристалла никеля (111). Следует отметить, что приготовление атомарно-гладких подложек для экспериментов по адсорбции является важным этапом всех экспериментальных исследований в области физики/химии поверхности.

В качестве дипломной (магистерской) работы Коваленко С.Л. было предложено исследовать возможность синтеза однодоменного квазисвободного монослоя графена на поверхности Ni(111). В ходе работы над магистерским дипломом Коваленко С.Л. получил первые важные результаты, которые легли в основу его дальнейших исследований по синтезу и изучению свойств графена на поверхности никеля.

За время обучения в аспирантуре, Коваленко С.Л. проделал большую работу. Он продолжил исследования по синтезу графена на поверхности никеля, предложил оригинальный способ синтеза монокристаллического графена больших размеров, исследовал влияние легирования и интеркаляции на структурные и электронные свойства полученной системы. Свою научную работу Коваленко С.Л. сочетал с педагогической деятельностью. В частности, он являлся наставником студентов, выполнявших квалификационные работы в отделе.

В заключение следует отметить, что Коваленко Станислав Леонидович за время работы в отделе технологий и измерений атомного масштаба сформировался как зрелый исследователь, способный самостоятельно решать сложные научные задачи в области физики поверхности. Его диссертация «**Синтез, легирование и интеркаляция монокристаллического графена на поверхности Ni(111)**» выполнена на высоком научном уровне, и он, несомненно, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 - физика конденсированного состояния.

Заведующий лабораторией физики поверхности  
Отдела технологий и измерений атомного масштаба  
ЦЕНИ ИОФ РАН  
Д.ф.-м.н.

Б.В. Андриюшечкин

ПОДПИСЬ  
ЗАВЕРЮ  
ВРИО  
УЧЕНОГО  
СЕКРЕТАРЯ  
ИОФРАН  
Подпись  
«02» сент. 2012 г.

