

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы **ТВАУРИ ИНГИ ВАСИЛЬЕВНЫ**
«Закономерности формирования пленочных металлических и металлооксидных систем и преобразование молекул оксида углерода на их поверхности», представленной на соискание
ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика
конденсированного состояния.

Диссертационная работа Тваури И.В. посвящена исследованию особенностей формирования металлопленочных наносистем на основе материалов с различной электронной конфигурацией, а также оксидов металлов и металлорганических структур. Тема диссертации актуальная и отвечает современным тенденциям развития науки и техники.

В качестве наиболее интересных результатов работы можно выделить следующие:

1. Впервые показано, что свойства адсорбированных атомов металлов на поверхности оксидных подложек существенно зависят от покрытия адатомов: при малых покрытиях обнаружена заметная поляризация в сторону оксидной подложки, уменьшающаяся с ростом покрытия.
2. Установлено, что низкое значение работы выхода гексаборидов редкоземельных металлов (Gd, La) преимущественно определяется формированием двойного дипольного слоя металл-бор.

В качестве замечания отмечу, что в автореферате не представлены данные количественной оценки параметров формируемого покрытия в зависимости от использованных технологических режимов.

При этом указанное замечание не снижает ценности представленной работы в целом.

Автореферат создает достаточно полное представление о большом объеме выполненных экспериментальных исследований и о новизне и достоверности полученных Тваури И.В. научных результатов. В кругах специалистов Тваури И.В. хорошо известна по своим многочисленным публикациям, а также докладам на отечественных и международных конференциях как эксперт в области физики поверхностных явлений.

Из автореферата диссертации следует, что уровень проведенных автором исследований соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, в частности, полностью отвечает требованиям пункта 7 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» как научная квалификационная работа, а сама Тваури И.В. несомненно заслуживает присуждения ей искомой ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния.

Бахтизин Рауф Загидович
Доктор физико-математических наук, профессор,

Заведующий кафедрой физической электроники и нанотехники
Башкирского государственного университета

450076, г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32
Тел. +7 (347) 229-96-47,

e-mail: raouf@bsunet.ru

01.12.2014



Подпись Бахтизин Р.З.
Заверяю: ученый секретарь БашГУ
Сабир Бахтизин С.Р.
« 01 » декабря 20 14 г.