

**Отзыв на автореферат диссертации Рыжкова Николая Владимировича
“Исследование физико-химических свойств рН-чувствительных
полиэлектролитных слоёв на поверхности металлов и полупроводников
во внешних электромагнитных полях” на соискание ученой степени
кандидата химических наук по специальности 1.4.4 – физическая химия**

Диссертационное исследование Рыжкова Николая Владимировича посвящено экспериментальному исследованию влияния внешних электромагнитных полей на физико-химические свойства полиэлектролитных пленок. Наиболее подробно исследуется эффект градиента рН в полиэлектролитном слое на поверхностях металлов и полупроводников, который может быть использован для создания светочувствительных “умных” устройств, таких как биосенсоры, средства доставки лекарств, покрытия для имплантатов. В этом смысле работа диссертанта является весьма актуальной и перспективной для дальнейших приложений.

В работе представлен довольно солидный экспериментальный материал, полученный с помощью различных методов электрохимии и физической химии. Полученные результаты полностью отвечают поставленным во введении задачам. Безусловно, в диссертации решаются задачи важные для современной физической химии.

По результатам, изложенным в тексте автореферата, приведен достаточно солидный список публикаций автора в высокорейтинговых международных журналах. Все в совокупности создает приятное впечатление о научном уровне соискателя и заставляет думать, что его работа соответствует уровню искомой степени в соответствии критериям, установленным п.п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г., № 842.

Будков Юрий Алексеевич,
д.-ф.-м.н., к.х.н., заведующий
Лабораторией “Структуры
и динамика молекулярных
и ион-молекулярных растворов”
Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки
Институт химии растворов
им. Г.А. Крестова Российской академии наук

