

Отзыв на автореферат диссертации
Германа Сергея Викторовича
“*In vitro* и *in vivo* визуализация гидрозолей магнетита, магнитолипосом
и магнитных микрокапсул методом магнитно-резонансной томографии”,
представленной на соискание ученой степени
кандидата физико-математических наук по специальности
03.01.02 – биофизика

Актуальность темы диссертации С.В.Германа не вызывает сомнения, так как создание материалов, повышающих контрастность МРТ-изображений имеет большую ценность для развития этого современного метода медицинской диагностики. Автор поставил перед собой важную цель – исследовать *in vitro* и *in vivo* особенности МРТ визуализации липосом и нанокомпозитных биodeградируемых микрокапсул, содержащих наночастицы магнетита, сравнить их контрастирующие свойств с гидрозолем магнетита, найти физико-химические параметры, варьирование которых позволит получить объекты с заданным контрастированием.

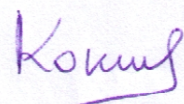
Автору диссертации удалось комплексно и в полном объеме решить поставленные в работе задачи, начиная с создания установки для синтеза магнитных наночастиц до испытаний полученных материалов на живых объектах (крысах с опухолью печени).

Автореферат диссертации написан чётко и достаточно подробно, сформулированные выводы подтверждены содержанием автореферата. Приведённый в автореферате список публикаций в научных журналах и выступлений на научных конференциях полностью доказывает определяющий личный вклад С.В.Германа в разработку вопросов, составивших содержание диссертации.

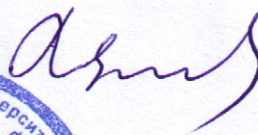
К критическим замечаниям по автореферату можно отнести опечатки и немногочисленные стилевые погрешности.

Научная значимость работы С.В.Германа не вызывает сомнений. Считаю, что диссертационная работа заслуживает высокой оценки, а её автор – С.В.Герман, присвоения искомой степени кандидата физико-математических наук по специальности 03.01.02 – биофизика.

Профессор кафедры общей физики
физического факультета
МГУ имени М.В. Ломоносова,
д.ф.-м.н

 Ю.А. Кокшаров

Подпись Ю.А. Кокшарова заверяю:
Учёный секретарь Ученого совета
физического факультета МГУ,
профессор



В.А. Караваев

