

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертацию Пьянкова Владимира Федоровича «Разработка таргетной композиции на базе наночастиц оксида железа для магниторезонансной гипертермии опухолевых клеток», представленную на соискание степени кандидата технических наук по специальностям 2.6.5 – порошковая металлургия и композиционные материалы и 1.3.12 – физика магнитных явлений

Объектом повышенного интереса в настоящее время является поиск и разработка способов нагрева наноматериалов с помощью различных методов воздействия. Данное обстоятельство обусловлено практическим использованием порошков в таких областях как катализ, биомедицина и т.д. В ФИЦ КНЦ СО РАН ведутся работы, посвященные возможности нагрева магнитных порошков с помощью ферромагнитного резонанса.

Пьянков Владимир Федорович был подключен к этому направлению в 2019 году. Его задача заключалась в получении методом химического осаждения порошков магнетита, феррита никеля и феррита кобальта, в изучении их структуры и магнитных свойств, а также функционализации поверхности частиц. Им были выполнены работы, связанные с экспериментальными измерениями статических и динамических магнитных свойств порошков, проведены исследования по оценке жизнеспособности опухолевых клеток методом цитометрического анализа.

В процессе работы над диссертацией Пьянков В.Ф. проявил себя как инициативный, творчески мыслящий исследователь, способный решать сложные технологические и экспериментальные задачи, работать в междисциплинарной команде. На всех этапах работы он проявлял инициативу, настойчивость, демонстрировал владение современными экспериментальными методами.

Подводя итог, отмечу, что диссертационная работа удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Пьянков Владимир Федорович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 2.6.5 Порошковая металлургия и композиционные материалы и 1.3.12 Физика магнитных явлений.

Научный руководитель:

ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр

«Красноярский научный центр Сибирского

отделения Российской академии наук»,

заведующий отделом «Международный научный

центр исследований экстремального

состояния организма»,

доктор физ.-мат. наук, доцент



Столяр Сергей Викторович

Почтовый адрес: 660036, г. Красноярск,

Академгородок 50

E-mail: stol@iph.krasn.ru

Телефон: +7(391) 291-28-05

