

## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации В. А. Шереметьева  
«Стабильность структуры и функциональных свойств термомеханически обработанных биосовместимых сплавов Ti-Nb-Zr и Ti-Nb-Ta с памятью формы»

Актуальность темы диссертации обусловлена необходимостью получения нетоксичных материалов для изготовления металлических имплантов с характеристиками, обеспечивающих их долговременную биологическую совместимость (в первую очередь, с костной тканью). Перспективны в этом отношении сплавы на основе титана, не содержащие, в частности, никеля.

К наиболее интересным результатам, на мой взгляд, относятся:

- комплексные фазовые и структурные исследования материалов, позволяющие прогнозировать их функциональные свойства;
- установление составов (химического и фазового) сплавов и режимов термомеханической обработки, приводящих к приемлемому для долговременной биосовместимости комплексу свойств материалов;
- исследование поверхностного оксидного слоя материалов, включающее состав, толщину, когезионную прочность, модуль упругости и гидрофильность.

Считаю, что диссертация выполнена на высоком научном уровне, соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Шереметьев Вадим Алексеевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01 – металловедение и термическая обработка металлов и сплавов.

Кащенко Михаил Петрович, доктор физ.- мат. наук,  
01.04.07-физика конденсированного состояния, профессор,  
ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический  
университет»,заведующий кафедрой физики  
620100, Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37  
Тел.: 8 (343)-254-65-06, E mail:general@usfeu.ru  
12 мая 2015г.

Кащенко М.П.

Подпись *М.П. Кащенко*  
заверяю *Сергей Александрович*  
Начальник  
общего отдела *Сергей Александрович*

