

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента на диссертационную работу  
**Петросовой Ирины Александровны**  
на тему: «**Разработка методологии проектирования внешней формы  
одежды на основе трехмерного сканирования**»,  
представленную на соискание ученой степени доктора технических наук  
по специальности 05.19.04 – «Технология швейных изделий»

**Цель работы.** Диссертация Петросовой И.А. посвящена решению научной задачи теоретического обоснования и формирования инновационной методологии виртуального проектирования внешней формы одежды и оценки качества проектных решений на основе технологии трехмерного сканирования, призванной способствовать повышению эффективности отечественного производства швейных изделий.

**Актуальность темы диссертации** обусловлена междисциплинарным комплексом задач, стоящих перед проектировщиками одежды и связанных с давно существующей проблемой гарантированного обеспечения соответствия размеров и пространственной формы изделий совокупности функциональных, эстетических и эргономических требований и ограничений. Решение данного комплекса задач в рамках традиционной постановки процесса проектирования одежды и даже с привлечением технологических возможностей САПР не представляется возможным в силу беспрецедентной (не характерной для других отраслей) реализации процесса конструирования одежды, в котором первичным является построение разверток поверхности трехмерного объекта (одежды) по размерным признакам другого объекта (тела человека). Поэтому, тема представленной диссертационной работы, направленной на разработку теоретических и методологических основ виртуального представления внешней формы поверхности фигуры человека и одежды, объективизации процедур оценки соответствия проектируемых изделий совокупности требований технического задания в трехмерной виртуальной среде, безусловно, является актуальной. Несомненна и своевременность целевой установки автора на разработку отечественной технологии трехмерного сканирования и широкого внедрения ее в практику проектирования, изготовления и реализации, в т.ч. он-лайн продаж, продукции швейной промышленности.

Следует отметить, что актуальность темы представленной диссертационной работы подтверждается и выполнением разработок с участием автора по Госконтрактам Минпромторга (ООО «Центр инновационных технологий») и ФГБОУ ВПО «МГУДТ» в 2010, 2011 и 2012 гг.

**Научная новизна результатов работы.** Полученные автором результаты в совокупности формируют новую концепцию и методологию проектирования внешней формы одежды, базирующуюся на теоретическом обосновании методов формирования