

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Полушина Е.Г.** на тему:  
«Способы получения дублированных волокнистых материалов на основе  
водных полимерно-клеевых композиций»

Одним из путей повышения конкурентоспособности готовых изделий является химическое модифицирование поверхности текстильных материалов, используемых для их изготовления, или создание более сложных композиционных структур, какими являются дублированные материалы. Особенно ярко это проявляется при разработке такой востребованной продукции, как дублированные волокнистые материалы для одежды повышенной комфортности с ветро-, водонепроницаемыми, паропроницаемыми свойствами. В этой связи разработка эффективных полимерно-клеевых композиций на водной основе и рационализация технологических режимов получения дублированных материалов с оптимизацией составов клеевых композиций с использованием отечественных акриловых полимеров является чрезвычайно важной и **актуальной**.

**Научная новизна** работы Полушина Е.Г. заключается в обосновании использования новой водной сополимерной дисперсии на основе (мет-) акриловых кислот, модифицированной акрилонитрилом, в качестве основы полимерно-клеевой композиции, соединяющей два текстильных материала, один из которых является гидрофобным, защищающим от влаги, ветра и климатических осадков, а второй обладает теплозащитными и паропроницаемыми свойствами; оригинального подхода к повышению паропроницаемости (для одежды), светонепроницаемости (для штор Blackout) дублированного материала путем введения в клеевую композицию минеральных наполнителей. В работе представлен принципиально новый подход к снижению уровня ремиссии окраски на лицевой ткани дублированного волокнистого материала в ИК области путем модификации ее полимерной композицией, включающей минеральный ахроматический пигмент, и что позволяет комплексно решить проблему маскировки одежды при наблюдении объекта в приборах ночного видения.

**Практическая значимость** результатов работы заключается в подтверждении положительных результатов испытаний полученных материалов в условиях крупнейших российских предприятий «Адвентум Технолоджис», «БТК Текстиль», ООО «Экотекс».

**Результаты исследования** могут быть использованы при развитии теории и практики создания клеящих композиций с мембранными свойствами и получении на их основе новых текстильных материалов, которые реально можно производить на отделочных производствах текстильных предприятий России.

К недостаткам работы следует отнести отсутствие экономического и экологического обоснования эффективности замены зарубежных клеевых композиций на отечественные на водной основе, что значительно повысило бы значимость проведенных исследований и в целом диссертационной работы.

Указанные замечания не снижают общей ценности диссертационной работы.

На основании выше изложенного считаю, что диссертационная работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (ред. от 02.08.2016), предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор, Полушин Евгений Геннадьевич, **заслуживает присуждения** ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

**Лобанова Ольга Леонидовна**

ООО «Адвентум Технолоджис Покрытия и Мембраны»

Технический директор

301605, Тульская область, г.Узловая, ул.Тульская,1

89855630480

lobanova@textime.ru



Лобанова О.Л.