

В диссертационный совет Д 212.144.06  
на базе ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»  
117997, г. Москва, ул. Садовническая, д.33, с.1

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы  
Хабаровой Елены Борисовны на тему:

«Разработка технологии двухслойных структур кулирного трикотажа из высокомодульных нитей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Тема работы относится к перспективным направлениям производства новых конкурентоспособных текстильных материалов технического назначения, и ставит целью разработку технологии 3-D трикотажа с заданными физико-механическими свойствами из высокомодульных нитей высокой прочности отечественного производства. Создание таких высокотехнологичных материалов отвечает запросам современности в условиях санкций со стороны развитых стран мира в отношении России.

**Научной новизной** данной работы является проектирование двухслойных структур кулирного трикотажа с протяжками-распорками между внешними петельными слоями, моделью для создания которых послужила конструкция плоской строительной фермы, основу конструкционной прочности которой составляют элементы «стойка» и «раскос», а также исследование возможностей выработки трикотажа разработанных конструкций из высокомодульных нитей, и исследование их прочности и формовочной способности.

**Практическая значимость** диссертационной работы заключается в разработке автором новых структур двойного кулирного трикотажа, и разработке технологии вязания спроектированных структур из высокомодульных нитей на ручном плосковязальном оборудовании.

Автором проведено проектирование конструкций трикотажа с элементами строительной плоской фермы «стойка» и «раскос», выработаны опытные образцы трикотажа из высокомодульных нитей, исследованы технологии вязания разработанных структур.

Автором обоснована целесообразность использования высокомодульных нитей для выработки разработанных структур трикотажа, что подтверждено исследованием изменения их физико-механических свойств при действии внешних нагрузок.

Результаты исследований апробировались и обсуждались на научных конференциях и форумах. Научный и практический уровень исследований подтверждается семью научными статьями из них четыре в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Автореферат в полной мере отражает основные положения и выводы диссертационной работы Хабаровой Е.Б. и представляет собой законченную научно-квалификационную работу по проектированию конструкций трикотажных переплетений и разработке технологии получения новых структур кулирного трикотажа из высокомолекулярной нити.

По автореферату имеется несколько замечаний: автором в автореферате не представлены образцы разработанных структур трикотажа из высокомолекулярной нити и не показаны результаты исследования формовочной способности трикотажа из высокомолекулярной нити.

Данные замечания не влияют на положительную оценку диссертационной работы, её научную и практическую значимость.

Диссертационная работа «Разработка технологии двухслойных структур кулирного трикотажа из высокомолекулярных нитей» отвечает критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК при Министерстве образования и науки РФ, утверждённого Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842, применяемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а ее автор Хабарова Елена Борисовна – заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.19.02 – Технология и первичная обработка текстильных материалов и сырья.

Академик РАН, доктор технических наук, профессор кафедры «Автоматизированные системы управления» ФГБОУ ВО МАДИ, г. Москва

А. В. Остроух

30.03.2022 г.

Подпись Остроуха Андрея Владимировича удостоверяю:

*И.А. Маринина*



Остроух Андрей Владимирович  
+7 985 928 6908, [ostroukh@mail.ru](mailto:ostroukh@mail.ru)  
125319, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 64