



**МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
имени
М.В. ЛОМОНОСОВА
(МГУ)**

ФАКУЛЬТЕТ ИСКУССТВ

Ленинские горы, Москва,
ГСП-1, 119991
Телефон: 629-56-05, 629-43-41
Факс: 629-43-41

**В диссертационный совет Д 212.144.06
при РГУ им. А.Н. Косыгина**

14.05.2018 № 113-11/130-03
На № _____

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

**соискателя РГУ им. А.Н. Косыгина Сильченко Елены
Владимировны «Разработка тканей для специальной
профессиональной одежды с защитой от
электромагнитного излучения» на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности
05.19.02 – Технология и первичная обработка
текстильных материалов и сырья»**

Работа Е.В Сильченко, связанная с созданием тканей, имеющих защиту от электромагнитного излучения, различного рода электромагнитных и электрических полей, весьма актуальна в настоящее время в связи с возрастающей потребностью в изготовлении одежды для людей, работающих в различных областях промышленности и строительства. Создание тканей с высоким коэффициентом экранирования - важный результат данной работы.

Научная новизна работы заключается в том, что соискателем:

- предложен метод проектирования тканей для защиты от электромагнитного излучения;
- исследовано влияние предельно-допустимых уровней плотности потока энергии и продолжительности воздействия на показатели ткани, определяющие защиту человека от электромагнитных и электрических полей;

- определена оптимальная частота электромагнитных полей при использовании разработанных тканей для защиты от электромагнитного излучения;
- исследованы санитарно – химические показатели ткани от электромагнитного излучения;
- аналитическим путем доказана возможность изготовления спроектированных тканей на современном отечественном технологическом оборудовании;
- предложен оптимальный сырьевой состав для производства тканей с высокой степенью экранирования.

Практическая значимость диссертационной работы Е.В. Сильченко:

- предложены новые технологии прядения и ткачества для формирования пряжи и тканей с высоким коэффициентом экранирования;
- спроектированы новые ткани для защитных костюмов с высокой степенью экранирования;
- рассчитаны требуемые параметры заправки и структуры новых тканей;
- установлены причинно-следственные связи между свойствами используемых нитей;
- определены меры защиты от электромагнитного излучения и электромагнитных полей при использовании тканей в зависимости от предельно-допустимых уровней плотности потока энергии в зависимости от продолжительности воздействия.

Результаты исследований внедрены в ООО «Чайковская текстильная компания».

Как следует из автореферата, основное содержание диссертации отражено в значительном количестве публикаций в ведущих отечественных изданиях.

Замечания по содержанию автореферата:

- не показана динамика потребности исследуемых тканей для различных отраслей промышленности;
- не указаны численные значения технологических параметров для изготовления пряжи и тканей;
- не достаточно ясно, как определялись вязкоупругие характеристики исследуемых нитей.

Указанные замечания являются частными и не влияют на основные положения диссертации, которые в целом являются обоснованными и достоверными.

Диссертационная работа Е.В. Сильченко представляет собой законченное научное исследование, в котором изложены технические и технологические решения, связанные с разработкой новых материалов для защитных костюмов от

Работа отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Сильченко Елена Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заместитель декана по научной работе и развитию
факультета искусств Московского государственного
университета имени М.В. Ломоносова
д.т.н., профессор

М.Ю. Трещалин



125009, Москва, ул. Б. Никитская, д. 3, стр. 1

Телефон: +7-903-552-75-76

e-mail: mtreschalin@mail.ru

| |
|--------------------------------------|
| Подпись <u>М.Ю. Трещалина</u> |
| Удостоверяю <u>Илья</u> |
| Зав. канцелярией факультета |
| искусств МГУ им. М.В. Ломоносова |
| "14" <u>июня</u> 2012г. Н.А. Куценко |