Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

«Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина»

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИМ

И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

INNOVATIVE TEACHING TECHNIQUES IN PHYSICS,

MATHEMATICS, VOCATIONAL AND MECHANICAL TRAINING

МатериалыXІМеждународной научно-практической конференции

Мозырь, 28–29 марта 2019 г.

Мозырь

МГПУ им. И. П. Шамякина 2019

УДК 53:62:37

ББК 22.3+30+74

И66

**Редакционная коллегия:**

|  |  |
| --- | --- |
| **И. Н. Ковальчук,** | кандидат педагогических наук, доцент; |
| **Т. В. Карпинская,** | кандидат педагогических наук, доцент (ответственный редактор); |
| **Г. В. Кулак,** | доктор физико-математических наук, профессор; |
| **Е. М. Овсиюк,** | кандидат физико-математических наук, доцент; |
| **О. Ф. Смолякова,** | кандидат педагогических наук, доцент; |
| **В. С. Савенко,** | доктор технических наук, профессор; |
| **В. В. Шепелевич,** | доктор физико-математических наук, профессор |
|  |  |
|  |  |

Печатается согласно плану научных и научно-практических мероприятий Министерства образования Республики Беларусь и приказу по университету № 288 от 12.03.2019 г.

**Инновационные** технологии обучения физико-математическим и профессионально-

И66 техническим дисциплинам = Innovative teaching techniques in physics, mathematics, vocational and mechanical training : материалы XІ Междунар. науч.-практ. конф., Мозырь, 28–29 марта 2019 г. / УО МГПУ им. И. П. Шамякина ; редкол.: Т. В. Карпинская (отв. ред.) [и др.]. – Мозырь : МГПУ им. И. П. Шамякина, 2019. – 295 с.

ISBN 978-985-477-677-4.

В сборнике представлены материалы научных исследований по использованию инновационных технологий обучения физико-математическим и профессионально-техническим дисциплинам в учреждениях общего среднего, профессионально-технического, среднего специального и высшего образования.

Адресуется научным работникам, преподавателям, аспирантам, студентам. *Материалы сборника публикуются в авторской редакции.*

**УДК 53:62:37**

**ББК 22.3+30+74**

**ISBN 978-985-477-677-4** © УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2019 Научное издание

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

# INNOVATIVE TEACHING TECHNIQUES IN PHYSICS, MATHEMATICS VOCATIONAL AND MECHANICAL TRAINING

МатериалыXІ Международной научно-практической конференции

Мозырь, 28–29 марта 2019 г.

Корректоры *С. И. Журавлѐва, В. В. Кузьмич*

Оригинал-макет *Л. И. Федула*

Подписано в печать .05.2019. Формат 60х90 1/8. Бумага офсетная.

Ризография. Усл. печ. л. 36,88. Уч.-изд. л. 29,81. Тираж 118 экз. Заказ .

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования «Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий N 1/306 от 22 апреля 2014 г.

Ул. Студенческая, 28, 247777, Мозырь, Гомельская обл.

Тел. (0236) 32-46-29

Л. Н. ХОМЕНКО

УДПУ им. П. Тычины (г. Умань, Украина)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ВЛАЖНО-ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИЙ

В процессе изготовления одежды значительное место занимает влажно-тепловая обработка ткани, которая влияет на качество изделий. С помощью влажно-тепловой обработки одежды придается необходимая форма, выполняется выравнивание смятых участков ткани, разглаживание швов. Такая обработка используется также в операциях соединения деталей швейных изделий термопластичными клеями, в операциях резки и оплавления краев деталей из некоторых химических материалов [1, 3] .

Качество и внешний вид швейных изделий во многом зависят от влажно-тепловой обработки При изготовлении одежды влажно-тепловая обработка составляет около 15–25 % от всей трудоемкости обработки изделия (в зависимости от вида изделия и ткани).

Влажно-тепловая обработка швейного изделия – это специальная обработка деталей или изделия влагой, теплом и давлением с помощью специального оборудования. Эта обработка применяется с целью предоставления объемно-пространственной формы деталей одежды, обработки различных по виду швов, окончательной обработки швейных изделий, соединение деталей с помощью клеевых материалов. Она основана на свойствах высокополимерных материалов, которые служат сырьем для изготовления одежды, менять свое строение под действием влаги, тепла и давления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батраченко, Н. В. Технологія виготовлення жіночого одягу / Н. В. Батраченко, В. П. Головінов, Н. М. Каменева. – Київ : Вікторія, 2000. – 511с.
2. Наборний практикум з основ технології, обладнання та організації технологічних процесів виготовлення швейних виробів : навч. посібник / П. В. Мельник [та ін.] – Ірпінь : ВТФ “Перун”, 2004. – 240 с.
3. Эппель, С. С. Оборудование для влажно-тепловой обработки в швейном производстве / С. С. Эппель. – М. : Высш. шк., 2000. – 152 с.
4. Савчук, Н. Г. Квалітологія швейного виробництва : Підручник / Н. Г. Савчук, С. М. Березненко, М. П. Березненко. – Арістей, 2006. – 672 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 5

ПРОГРЕССИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ

И СТРОИТЕЛЬСТВЕ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ

БАКЛАНЕНКО Л. Н., ДУБОДЕЛ В. П., МЕЛЬНИКОВ С. Ф. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ

СТАБИЛЬНЫХ ЭМУЛЬСИЙ НА ОСНОВЕ НЕФТЕШЛАМА НА ПРОЦЕССЫ РЕЗАНИЯ ПРИ

МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ ......................................................................................................................................... 256

ГОЛОЗУБОВ А. Л. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОЙ ПЛАЗМЫ ДЛЯ

РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАЗМОХИМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НАНЕСЕНИЯ ТОНКОПЛЕНОЧНЫХ

ЗАЩИТНЫХ ПОКРЫТИЙ ..................................................................................................................................... 262

ДУБОДЕЛ В. П., ШАПОВАЛОВ В. М. ЗАЩИТНЫЕ СОСТАВЫ НА ОСНОВЕ БИТУМНО-

ПОЛИМЕРНЫХ И ОРГАНОСИЛИКАТНЫХ ОЛИГОМЕРНЫХ СВЯЗУЮЩИХ ДЛЯ ОБРАБОТКИ

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ............................................................................................................... 267

ЛУКИЕНКО Л. В. ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ТРИБОТЕХНИЧЕСКИХ СОСТАВОВ

ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ РЕСУРСА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ ................................................... 272

НЕКРАСОВА Г. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ЖАРОСТОЙКОГО БЕТОНА

НА ПОЛИФОСФАТНОЙ СВЯЗКЕ ........................................................................................................................ 276

ХОМЕНКО Л. Н. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ВЛАЖНО-ТЕПЛОВОЙ

ОБРАБОТКИ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИЙ ............................................................... 280

ШАПОВАЛОВ В. М. ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ

И ПОЛИМЕРСОДЕРЖАЩИХ МАТЕРИАЛОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ............................................................. 287

ШУТОВА Е. А. ВЛИЯНИЕ МОДИФИЦИРОВАНИЯ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА

ОСНОВЕ ВТОРИЧНЫХ ТЕРМОПЛАСТОВ ДИСПЕРСНЫМИ НАПОЛНИТЕЛЯМИ

НА ПРОЧНОСТЬ МАТЕРИАЛОВ ......................................................................................................................... 292

ШУТОВА Е. А., ДУБОДЕЛ В. П., ШАПОВАЛОВ В. М. НАПОЛНЕННЫЕ ВТОРИЧНЫЕ

ТЕРМОПЛАСТЫ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ .............................................................. 297