

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

Материалы XIII Международной
научно-практической интернет-конференции

Мозырь, 25–26 марта 2021 г.

Мозырь
МГПУ им. И. П. Шамякина
2021

УДК 37:001.895
ББК 74
И66

Печатается по решению научно-технического совета
учреждения образования «Мозырский государственный педагогический
университет имени И. П. Шамякина» (протокол от 21.04.2021 № 3)

Редакционная коллегия:

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

И66 **Иновационные** технологии обучения физико-математическим и профессионально-техническим дисциплинам = Innovative teaching techniques in physics, mathematics, vocational and mechanical training : материалы XIII Междунар. науч.-практ. интернет-конф., Мозырь, 25–26 марта 2021 г. / УО МГПУ им. И. П. Шамякина ; редкол.: И. Н. Ковальчук (отв. ред.) [и др.]. – Мозырь : МГПУ им. И. П. Шамякина, 2021. – 300 с.
ISBN 978-985-477-758-0.

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 37:001.895
ББК 74

ISBN 978-985-477-758-0

© УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2021

Л. Н. ХОМЕНКО¹, Л. А. ДАНИК²

¹УГПУ им. Павла Тычины (г. Умань, Украина)

²БГПУ (г. Бердянск, Украина)

АНАЛИЗ ИЗУЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОТДЕЛКИ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Для детального ознакомления учащихся с элементами украшений швейных изделий рассмотрим последовательное их изучение на уроках технологии. Сначала ученикам объясняют вид отделки, начиная с того, что отделка является одним из элементов композиции одежды. Она подчеркивает конструктивные линии фасона, предоставляя модели законченность. Важно знать, что вид отделки зависит от назначения изделия, является элементом ее композиции. Ученикам отмечают, что отделка также бывает в виде буф, беек, сборок, бантов, складок и др. [2].

К конструктивно-отделочным элементам относят складки, сборки, буфы, подрезы и т. д. Складки – один из самых распространенных видов отделки, который почти никогда не выходит из моды.

В зависимости от вида складок, ими украшают блузки и платья из легких шелковых, льняных, хлопчатобумажных и шерстяных тканей, а иногда даже костюмы и пальто из плотных тканей. Существует несколько видов складок: мелкие защипы, односторонние, встречные, бантом.

Размещение, количество и ширина складок на изделии зависят от фасона, поэтому перед раскроем детали надо предварительно разметить их на выкройке, а затем уже на ткани. Для облегчения разметки на ткани рекомендуется в каждом отдельном случае изготовить из плотной бумаги вспомогательное лекало и нанести на него в соответствии с фасоном ширину, глубину складок и расстояние между ними. После этого складки необходимо застрочить шелковыми или хлопковыми нитями, подобранными в тон ткани, и приутюжить или заутюжить их в соответствии с моделью.

Далее учащихся знакомят с изготовлением защипов. На изделиях из тонких шелковых, хлопковых, льняных, а также шерстяных гладкокрашеных с набивным рисунком тканей застрачивают мелкие складочки, которые называют защипами.

На тонких тканях, таких, как капрон, шифон, крепдешин, защипы застрачивают шириной 0,1 – 0,2 см, на плотных шерстяных тканях ширина их может быть 0,3 см. Застрачивать защипы можно на лицевой и на изнаночной сторонах изделия. Защипы, застроченные на изнаночной стороне, имеют вид рельефных линий, на конце которых образуется мелкая равномерная сборочка. Если защипы размещаются группами, расстояния между ними должны быть одинаковыми.

Необходимо отметить, что защипами застрачивают перед блузки, лиф платья, кокетки, вставки, рукава, а в неотрезных по линии талии платьях их используют вместо вытачки. На изделии и деталях складочки можно размещать в любом направлении, но застрачивать их рекомендуется до раскроя детали на куске ткани и только по продольной нити.

Складочки и расстояния между ними размечают на лицевой стороне, а если застрачивать их на изнаночной стороне, то и размечать нужно на изнанке.

Сгиб складочки отмечают цветной нитью, а если позволяет фактура ткани, то, отступив от сгиба складочки на 0,1 - 0,2 см, из ткани извлекают нить, а затем складочку перегибают по намеченной линии сгиба и на месте вытянутой нити прокладывают строчку.

Ученикам при этом подчеркивают о том, чтобы не размечать ширину каждой складочки, рекомендуется пользоваться специальной линейкой.

В зависимости от количества и размещения односторонних складок на изделии ширина их может быть различной.

Если застрачивать группу из трех - четырех и более складок, то ширина их может быть от 0,5 до 1,5 см, а если одну-две складки, то ширина их может быть больше - от 2 до 3 см.

Складки и расстояния между ними размечают по изнанке с помощью лекала прокладочным швом. Сначала отмечают с середины изделия расстояние до первой складки, а затем глубину складки, равной двойной ширине складки (например: ширина складки 1 см, следовательно ее глубина составит 2 см.). Затем отмечают расстояние между складками согласно модели, но она должна быть равна не менее ширины складки (в данном примере не менее 1 см), иначе складки будут накладываться друг на друга. Затем снова отмечают глубину складки и т. д.

Сметывают складки с изнаночной стороны по намеченным линиям глубины складки, вкалывая

иглу сверху вниз.

Чтобы сметанная складка не перекосилась, проколы на противоположной стороне глубины складки надо делать напротив предыдущего укальвания иглы. Затем натягивают нить, и на лицевой стороне получают ровно заметанную складку. Застрачивают складки рядом с живой нитью по лицевой стороне, а затем по лицевой стороне так, чтобы все сгибы складок были направлены в одну сторону в соответствии с фасоном.

Встречные складки размечают на изнаночной стороне ткани так же, как и односторонние. Глубина их вдвое больше, чем ширина складки в готовом виде, а промежутки между складками размечают в соответствии с фасоном, но ширина их должна составлять не менее, чем ширина двух складок. Сметывают, как и односторонние, а застрачивают по лицевой стороне.

После застрачивания складки приутюживают сначала по изнаночной, а затем по лицевой стороне через влажную ткань так, чтобы сгибы их были направлены друг к другу.

Если сгибы бантовыми складок сталкиваются друг с другом, эти складки размещаем группами. Банты складки размечают и сметывают по изнанке так же, как и односторонние. Глубина их равна двойной ширине складки в готовом виде, а расстояние между ними - ширине складки. Если складки размещают с интервалами, тогда расстояния между ними размечают по фасону. Застрачивают складки по лицевой стороне.

Если посередине детали застрачивают одну бантовыми складку, тогда ткань составляют пополам по намеченной линии изнанкой внутрь и отмечают от сгиба ширину складки, а затем сметывают и сшивают по лицевой стороне. После этого складки раскладывают на две стороны, совместив их середину со швом сшивания, и приутюживают через влажную ткань.

Во складку, размещенную посередине детали, можно настрочить пересобранное кружево или оборочку.

Школьникам важно знать, что разновидностью складок является бант-складки. Этот вид отделки можно размещать на лифе платья или блузки группами в несколько складок. В этом случае их рекомендуется делать шириной 1,5–2,5 см. Если застрачивают одну складку, то лучше ее ширину делать 3–5 см.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горобчишина, В. С. Довідник технологічних послідовностей виготовлення одягу : навч. посіб. / В. С. Горобчишина. – Львів : Новий Світ-2000, 2008. – 292 с.
2. Єжова, О. В. Технологія оброблення швейних виробів : навчальний посібник / О. В.Єжова, О. В. Гур'янова. – Київ, 2017. – 256 с.
3. Малко, Л. Р. Практикум з крою та шиття: обробка поясного одягу : навчальний посібник / Л. Р. Малко. – Дрогобич : РВВ ДДПУ ім. Івана Франка, 2010. – 92 с.

Содержание



Секция 1

Опыт и перспективы использования инновационных технологий в преподавании физико-математических дисциплин в учреждениях высшего образования

АГИШЕВА А. А., КУКЕНОВ Ж. Ж. ДЕФОРМАЦИЯ ЦЕННОСТНОЙ СФЕРЫ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ НА ПРИМЕРЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМ ПРОГРАММАМ.....	3
БОКУТЬ Л. В., ЗАЙЦЕВА А. А. ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ ОСЦИЛЛОГРАФА КАК ТЕХНИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	5
БРОВКА Н. В., ЛЯЦКАЯ А. В. О НЕКОТОРЫХ СПОСОБАХ МОДЕЛИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ.....	7
БУЙ М. В., ДЕЛИКАТНАЯ И. О. ОСОБЕННОСТИ РАСЧЕТА СВОЙСТВ ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИХ ПОЛЕЙ ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ	9
ВЕЛЬКО О. А., КЕПЧИК Н. В. РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ЭВРИСТИЧЕСКОГО МЕТОДА НА ПРИМЕРАХ ОТКРЫТЫХ ЗАДАНИЙ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ	11
ВОРОБЕЙ Л. А. ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ.....	13
ГОРЯЧУН Н. В. ЧТО ДОЛЖНО СОДЕРЖАТЬ «УМНОЕ ПОСОБИЕ» ПО РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ В ВУЗЕ?.....	14
ГУНДИНА М. А., КОНДРАТЬЕВА Н. А., ЮХНОВСКАЯ О. В. ПРИМЕНЕНИЕ WOLFRAM МАТНЕМАТИСА В СОСТАВЕ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТА.....	15
ГУЦКО Н. В. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ НА КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ	17
ДЕГТЯРЕВА О. В. КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ.....	19
ДЕЛИКАТНАЯ И. О., ДОЦЕНКО Е. И., ШИЛЯЕВА К. П. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ КВАЛИМЕТРИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПО КУРСУ ФИЗИКИ.....	21
ДУДАРЕВА Н. В., УТЮМОВА Е. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЕЙС-МЕТОДА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ.....	23
ЖАРИХИНА Л. П., ДУШЕИНА Л. В. НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ МЕЖПРЕДМЕТНОЙ КООРДИНАЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ	24
ЗЕНЬКО С. И. О ДИАГНОСТИЧЕСКОМ ИНСТРУМЕНТАРИИ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ПОНЯТИЙНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ	26
ИВАЩЕНКО И. А. РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ПО ТЕМЕ «ЗАКОНЫ ИДЕАЛЬНОГО ГАЗА».....	28
ИГНАТЕНКО В. В., ТЕРЕШКО Е. В. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ.....	30
ИГНАТОВИЧ С. В., ЕФРЕМОВА М. И. УПРАВЛЯЕМАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ.....	31

CAO ZEYA. TRAINING AND EDUCATION IN CHINA: THE PAST AND THE PRESENT	33
КЛИНЦЕВИЧ С. И., ЛУКАШИК Е. Я., ПАШКО А. К. ИНТЕРАКТИВНЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ УЧЕБНЫЕ МОДЕЛИ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ДЛЯ Z-ПОКОЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ	35
КЛИНЦЕВИЧ С. И., ХИЛЬМАНОВИЧ В. Н., БЕРТЕЛЬ И. М. УЧЁТ ДЕРИВАЦИИ В КЛАССИЧЕСКИХ МЕТОДИКАХ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ СРЕД ОБУЧЕНИЯ ЦИФРОВОГО ПОКОЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ	37
КОПЫЦКИЙ А. В., ХИЛЬМАНОВИЧ В. Н. ПРОГРАММНО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОСТРОЕНИЯ И ФИЛЬТРАЦИИ МНОЖЕСТВА РЕГРЕССИОННЫХ МОДЕЛЕЙ НА ВЫБОРКАХ ОГРАНИЧЕННОГО ОБЪЁМА	39
КОРЧЕМЕНКО С. В. ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ФАКУЛЬТАТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ В ВОЕННОМ ВУЗЕ	41
КУШНЕР Т. Л. ЭЛЕМЕНТЫ ИНФОРМАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	42
ЛИСТОПАД В. В., ШОХА В. П. О РЕШЕНИИ НЕКОТОРЫХ ЗАДАЧ МАТРИЧНОЙ АЛГЕБРЫ В MS EXCEL НА ЗАНЯТИЯХ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ	43
ЛУКАШЕВИЧ С. А., КУПО А. Н., ШЕРШНЕВ Е. Б. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ПО РАЗДЕЛУ «КИНЕМАТИКА МАТЕРИАЛЬНОЙ ТОЧКИ»	45
ЛУКАШЕВИЧ С. А., ШЕРШНЕВ Е. Б., КУПО А. Н. ВНЕДРЕНИЕ ПРОБЛЕМНЫХ СИТУАЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОШИБОЧНЫМ ПОНИМАНИЕМ ПРИНЦИПА СООТВЕТСТВИЯ	47
МАКАРЕВИЧ Т. А. ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА УСВОЕНИЯ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА	49
МАЛИШЕВСКИЙ В. Ф., ЛУЦЕВИЧ А. А. РОЛЬ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ С МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫМ СОДЕРЖАНИЕМ В ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ	50
МОРОЗОВА И. М., КЕМЕШ О. Н., ЛОБАНОК Л. В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ РАЗВИТИЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ	52
НИКОНОВА Т. В., РУБАНИК О. Е. ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭУМК И СДО MOODLE В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	54
ПЕТРУКОВИЧ Д. А. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ИЗЛОЖЕНИИ ТЕМЫ «ПОЛЯРНАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ»	55
РАДЮК Д. И. ИЗ ОПЫТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГРАФИЧЕСКОГО ПЛАНШЕТА ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО МАТЕМАТИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ	57
РАДЮК Д. И. ИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ОНЛАЙН-ЗАНЯТИЙ ПО МАТЕМАТИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ	58
РОДИН С. В., САВИЛОВА Ю. И. О ПРИНЦИПЕ ЛЕ ШАТЕЛЬЕ-БРАУНА В КУРСЕ ФИЗИКИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА	59
РОМАНЧУК Т. А. СПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТА К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ	60
СЕМЕНИХИНА Е. В., ДРУШЛЯК М. Г. О ВЗАИМОСВЯЗИ МНЕМОНИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	61
СЕРЫЙ А. И. К ВОПРОСУ О МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕМЫ «РЕЛЯТИВИСТСКИЙ ЭФФЕКТ ЗАМЕДЛЕНИЯ ВРЕМЕНИ»	63
СЕРЫЙ А. И. К ВОПРОСУ О МЕТОДИКЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ «ЭФФЕКТ ДОПЛЛЕРА»	64
СОЛОВЬЁВА И. Ф. ИЗ ОПЫТА ПРЕПОДАВАНИЯ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТАМ ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	66
СТРОГОНОВА Т. В. ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В УЧРЕЖДЕНИЯХ МЕДИЦИНСКОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	68
ТУРИЩЕВ Л. С. О СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТОЙ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СТРОИТЕЛЬНОЙ МЕХАНИКИ	68
ХИЛЬМАНОВИЧ В. Н., ЛУКАШИК Е. Я., НАУМЮК Е. П. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛАБОРАТОРНОМ ПРАКТИКУМЕ ПО МЕДИЦИНСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКЕ	70
ШИЛИНЕЦ В. А. О ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ (В ЭКОНОМИКЕ)»	72
ЩУР С. Н. ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ К ВОСПИТАНИЮ	

СОЗНАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УЧАЩИХСЯ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.....	74
---------------------------------------------------------	----

Секция 2

Инновационные технологии преподавания математики, физики, информатики в учреждениях общего среднего образования

АРТЁМОВА Е. В. ФОРМИРОВАНИЕ МЕДИАКУЛЬТУРЫ ПЕДАГОГОВ КАК ОСНОВА НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ИНФОРМАТИКЕ	78
АСТАПЕНКО Г. Г., БОНДАРЬ С. Р. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА УРОКАХ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ 5–6 КЛАССОВ.....	79
БЕЛАЯ О. Н., КИЗИНО Н. А. МОДЕРНИЗАЦИЯ ДИДАКТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ЭЛЕКТРОННОЙ РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ ПО ФИЗИКЕ	80
БОНДАРЕНКО А. В., СОЛОДКИЙ Д. И. СПЕЦИФИКА ПРОВЕДЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ В ФОРМАТЕ ОНЛАЙН-УРОКОВ	82
БОНДАРЬ С. Р., АСТАПЕНКО Г. Г., АСТАПЕНКО Д. А. КЕЙС-МЕТОД НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	84
БУЧКО О. И. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ.....	85
ВАКУЛИЧ М. Г. ОТ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ УМЕНИЯМ.....	86
ГЕРАСИМЕНОК Е. Н. КОМПЛЕКС ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ «САЙТ-КОНФЕРЕНЦИЯ-ЧАТ» КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ЭЛЕКТРОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	88
ГЛЕБОВИЧ В. И. ИЗУЧЕНИЕ ЗАВИСИМОСТЕЙ ФИЗИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ГРАФИКОВ	89
ГОБУЗОВА А. Н., ИВАНЕНКО Л. А. ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК СПОСОБ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.....	91
ГУЦКО Н. В., МЯКИНА С. А. ОБУЧАЮЩАЯ ПРОГРАММА «ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ ФУНКЦИЙ ОДНОЙ ПЕРЕМЕННОЙ».....	93
ЕВЖИК Е. И. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ «4К»-КОМПЕТЕНЦИЙ	95
ЕФИМЧИК И. А., ДАВЫДОВСКАЯ В. В. МОТИВАЦИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА».....	96
ЕФРЕМОВА М. И., ИГНАТОВИЧ С. В. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ЧИСЕЛ В СИСТЕМЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ.....	98
ИВАНЕНКО Л. А., ШУРПАЧ И. В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ КАК СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	99
КОЗАК Л. П. ТРЕБОВАНИЯ К СОВРЕМЕННОМУ УРОКУ И КРИТЕРИИ ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	101
КОПЫЛОВА В. М. ПРИМЕНЕНИЕ МЕНТАЛЬНЫХ КАРТ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ КАК СРЕДСТВА УЧЕТА РАЗЛИЧНЫХ СТИЛЕЙ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	103
КОСТЕНКО Л. В. ИДЕИ ГЛЕНА ДОМАНА НА УРОКАХ ФИЗИКИ	104
КРАВЕЦ Е. М., ФЕДОРЕНКО М. В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНСТРУКТОРА LEGO WEDO НА УРОКАХ ФИЗИКИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ XXI ВЕКА	106
КРАВЧУК Т. Я. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ МАТЕМАТИКЕ В РЕЖИМЕ УЧЕБНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	108
КРАВЧУК Т. Я. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ.....	109
ЛИСТОПАД Н. П. РАБОТА С ТАБЛИЦАМИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	111
ЛИТВИНЕНКО А. А. ПОДГОТОВКА УЧАЩИХСЯ 5–9 КЛАССОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОМУ ТЕСТИРОВАНИЮ	112
МУХА Ф. Ф. РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ.....	114
НЕНАРТОВИЧ М. В. К ВОПРОСУ ГРАФИЧЕСКОГО ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ КАК ОДНОГО ИЗ ВИДА НАГЛЯДНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ	116

ОСТАПОВЕЦ А. С., ШАХИНА И. Ю. РОБОТОТЕХНИКА КАК ОСНОВА STEM-ОБРАЗОВАНИЯ.....	118
ПИРЮТКО О. Н., ГУЛО И. Н., КУРТЕНКО С. Ф. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЁМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАКОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ РЕШЕНИИ КОМБИНАТОРНЫХ ЗАДАЧ	120
ПРОХОРОВ Д. И. ПРИМЕНЕНИЕ ОНЛАЙН-ОБУЧЕНИЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	122
РАВУЦКАЯ Ж. И. МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ К ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ	124
РАВУЦКАЯ Ж. И. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ В ПРОЦЕССЕ СОЗДАНИЯ МЕТОДИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ	126
САБАДАШ Г. Н. МЕТОД ПРОЕКТОВ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	128
СВЕНТЕЦКАЯ Г. Д. ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ.....	130
СЕЛЮЖИЦКАЯ М. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ	131
XING ZEXI. WAYS TO FOSTER PATRIOTISM IN PRIMARY AND SECONDARY SCHOOLS IN THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA.....	133
СКВОРЦОВА С. А. ПОТЕНЦИАЛ КУРСА МАТЕМАТИКИ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ КАК ОСНОВА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ БАЗОВЫХ ЗНАНИЙ В 5–9 КЛАССАХ	134
СТАРОВОЙТОВА О. В., ВОРОНЕНКО К. В. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД ПРИ РЕШЕНИИ НЕСТАНДАРТНЫХ ЗАДАЧ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ	136
ТРАВИН В. В., БАНЬ А. А. МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧ ПО АЛГЕБРЕ В ПАКЕТЕ GEOGEBRA.....	137
ТРАВИН В. В., БИРЮК А. М. ПОИСКОВЫЕ ГОЛОВОЛОМКИ КАК ФОРМА ТВОРЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ УЧАЩИХСЯ	139
ТУРОВЕЦ Т. С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ И ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	140
ЦУПА И. Д. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	142
ЧЕБУРКИНА Т. Н. ЧИСЛОВЫЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ И ПРОГРЕССИИ В ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧАХ ПО МАТЕМАТИКЕ.....	143
ШЕВКО И. Я. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ WEB 2.0 НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ КАК МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ	145
ШЕЛЕВЕР Л. В. АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	147
ШЕЛЕВЕР Л. В. ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ НА ВНЕКЛАССНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО ИНФОРМАТИКЕ В КОНТЕКСТЕ ПАРАДИГМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	149
ШИКУРОВА А. А. ПРОГРАММА ФАКУЛЬТАТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ «ПРАКТИКО- ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАЧИ ПО МАТЕМАТИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ».....	151

Секция 3

Современные подходы к преподаванию общетехнических и специальных дисциплин на уровнях профессионально-технического, среднего специального и высшего образования

АНДРЕЕВА Т. К., ПАШКО А. К. ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	153
БАКЛАНЕНКО Л. Н., КЛЯПЕЦ Е. Л., МИХЕД Е. Н. МЕСТО И РОЛЬ КОНТРОЛЯ ПО ПРЕДМЕТАМ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ-ИНЖЕНЕРОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	155
БАРКОВСКАЯ М. М., САВЧУК О. Ф. УПРАВЛЯЕМАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ.....	157
ГОЛОЗУБОВ А. Л. ПРЕПОДАВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ» ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ-ИНЖЕНЕРОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	158

ГУМИНСКИЙ С. А., КОВАЛЬЧУК И. Н. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «БУМЕРАНГ» В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ	160
ЕГОРОВ Н. Н. ИЗУЧЕНИЕ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ В MS EXCEL	162
ЗАВАДСКАЯ В. М., КЛИНЦЕВИЧ С. И. СЛОЖНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ В МЕДИЦИНСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ	164
КАРПИНСКАЯ Т. В. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПЕДАГОГА-ИНЖЕНЕРА В ХОДЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ»	166
КОВАЛЬЧУК И. Н., ГУЛАК А. У. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ МУЛЬТИМОДАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	168
ЛЕШКЕВИЧ М. Л., НЕКРАСОВА Г. Н. ТЕХНОЛОГО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛОСКОРЕЛЬЕФНОЙ РЕЗЬБЫ ПО ДРЕВЕСИНЕ	169
ЛОБАНОК Л. В., ЛОБАНОК М. В. РЕАЛИЗАЦИЯ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ КАК МОТИВАЦИЯ И СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ПРЕПОДАВАНИЮ В ВУЗАХ	172
МАКАРЕНКО А. В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ САПР В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»	173
МОЛНАР А. А., БАН Г. Й., ГАЛ Д. Л., ГАЙСАК А. И. ИЗУЧЕНИЕ КУРСА «АНАЛОГОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА» СТУДЕНТАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «БИОМЕДИЦИНСКАЯ ИНЖЕНЕРИЯ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММЫ ПОДДЕРЖКИ УНИВЕРСИТЕТОВ ФИРМЫ TEXAS INSTRUMENTS	175
ОРЛИКОВ Л. Н., ШАНДАРОВ С. М. ОПЫТ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ЧЕРЕЗ ТВОРЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ В ИЗУЧАЕМЫХ ДИСЦИПЛИНАХ	177
ПРИХАЧ Н. К., ПРУСОВА И. В. ПРИМЕНЕНИЕ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА»	178
РУЖИЦКАЯ Е. А. ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ОСНОВ WEB-ТЕХНОЛОГИЙ БУДУЩИМИ ПРОГРАММИСТАМИ	180
САВИЦКИЙ Ю. В. ИНТЕРАКТИВНЫЕ АНИМАЦИОННЫЕ ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ В СИСТЕМЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	181
САФАНКОВ Е. И., ГРИДЮШКО А. И. ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГА-ИНЖЕНЕРА	185
ХОМЕНКО Л. Н., ДАНИК Л. А. АНАЛИЗ ИЗУЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОТДЕЛКИ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ	186
ШУТОВА Е. А., ДУБОДЕЛ В. П. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭУМК ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «КОНСТРУКЦИИ ИЗ ДЕРЕВА И ПЛАСТМАСС»	191

Секция 4

Актуальные проблемы научных исследований в области физики, математики и информатики

АГИШЕВА А. А., ТУСУПБЕКОВА А. С. КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОПЫТОК ПЕРЕСМОТРА ЭЛЕКТРОННОГО СТРОЕНИЯ АТОМА	196
АХРАМЕНКО Н. А., ПАВЛЕНКО А. П., ДОЦЕНКО Е. И. ОЦЕНКА НЕОДНОРОДНОСТИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ВНУТРИ ВИТКА С ТОКОМ	200
BALAN V., NEAGU M. RICCI AND DEFLECTION d-TENSOR IDENTITIES ON THE DUAL 1-JET SPACE ()	205
БАРКОВСКАЯ М. М., ПУЛЯШКО Р. А. СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ МЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ВАКУУМНО-ДУГОВЫХ ПОКРЫТИЙ	209
БУРЫЙ А. В., ИВАШКЕВИЧ А. В. СОБСТВЕННЫЕ СОСТОЯНИЯ ОПЕРАТОРА СПИРАЛЬНОСТИ ДЛЯ ЧАСТИЦЫ СО СПИНОМ 2	215

БУРЫЙ А. В., ИВАШКЕВИЧ А. В., ОВСИЮК Е. М. СТРУКТУРА ПЛОСКИХ ВОЛН ДЛЯ БЕЗМАССОВОЙ ЧАСТИЦЫ СО СПИНОМ 2.....	201
ВОРОНЕНКО К. В. МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ В ЗАДАНИЯХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ОЛИМПИАД.....	204
ГАЛЕНКО Е. Н., ШАРКО С. А. ПОЛУЧЕНИЕ НАНОРАЗМЕРНЫХ СЛОЁВ ЗОЛОТА В УСЛОВИЯХ МНОГОКРАТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ПУЧКА РАСПЫЛЁННЫХ АТОМОВ.....	206
ГОНТА В. В., ШАХИНА И. Ю. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ.....	208
ГРИГА Н. В., ШАХИНА И. Ю. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ.....	210
ГРИЦУК Д. В. ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДНОЙ π -ДЛИНЫ π -РАЗРЕШИМОЙ ГРУППЫ, У КОТОРОЙ СИЛОВСКИЕ ПОДГРУППЫ ИЗ ФАКТОРОВ ИМЕЮТ ЗАДАННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ.....	211
ЕСМАН А. К., ЗЫКОВ Г. Л., ПОТАЧИЦ В. А., КУЛЕШОВ В. К. ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ ФОТОТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БАТАРЕЯ.....	212
ЖУК А. И., ЗАЦУК Е. Н. РЕШЕНИЕ СИСТЕМ НЕАВТОНОМНЫХ НЕЛИНЕЙНЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ.....	214
ЗЕРНИЦА Д. А., ШЕПЕЛЕВИЧ В. Г. ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ УГЛОВ РАЗОРИЕНТАЦИИ В БЫСТРОЗАТВЕРДЕВШИХ БЕССВИНЦОВЫХ ФОЛЬГАХ СИСТЕМЫ Sn-Zn.....	216
КНЯЗЕВ М. А. ТОПОЛОГИЧЕСКИ НЕТРИВИАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ОДНОЙ МОДИФИКАЦИИ УРАВНЕНИЯ ФИШЕРА–КОЛМОГорова–ПЕТРОВСКОГО–ПИСКУНОВА.....	218
КУЗЬМИНА Е. В. О СХОДИМОСТИ В ПРОСТРАНСТВЕ ОБОБЩЕННЫХ ФУНКЦИЙ РЕШЕНИЙ АППРОКСИМИРУЮЩИХ УРАВНЕНИЙ.....	219
КУЛАК Г. В., НИКОЛАЕНКО Т. В., РОПОТ П. И., ЮРЧУК В. А. ДВУКРАТНАЯ БРЭГГОВСКАЯ ДИФРАКЦИЯ БЕССЕЛЕВЫХ СВЕТОВЫХ ПУЧКОВ НА УЛЬТРАЗВУКЕ В КРИСТАЛЛАХ ПАРАТЕЛЛУРИТА.....	222
ЛЕОНЕНКО А. С. МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ.....	224
ЛИСОВИЧ П. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ВЕКТОРНОЙ АЛГЕБРЫ ПРИ РЕШЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ПО МАТЕМАТИКЕ.....	226
ЛЮЛЬКИН А. Е. АСИНХРОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИСКРЕТНЫХ УСТРОЙСТВ НА ОСНОВЕ ЛОГИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ.....	228
МИРСКАЯ Е. И. ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРВЫХ ДВУХ МОМЕНТОВ ОДНОЙ ОЦЕНКИ ВЗАИМНОЙ СПЕКТРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ.....	230
МОЖЕЙ Н. П. АЛГЕБРЫ ГОЛОНОМИИ АФФИННЫХ СВЯЗНОСТЕЙ НА РЕДУКТИВНЫХ ПРОСТРАНСТВАХ.....	231
НОВАК С. С., ГОЛУБ А. А. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «НОВОСТИ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФРЕЙМВОРКА REACT NATIVE.....	233
ПЛОХОДЬКО В. Р., МЕДВЕДСКИЙ А. В., ЩЕРБОВИЧ А. А. ЭФФЕКТИВНЫЕ МОДИФИКАЦИИ ОКСИДА ЦИНКА.....	234
САВАСТЕНКО Н. А., МЕДВЕДСКИЙ А. В., ПЛОХОДЬКО В. Р. АДСОРБЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ФОТОКАТАЛИЗАТОРОВ НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА ТИТАНА ДЛЯ ФОТОДЕГРАДАЦИИ МЕТИЛОВОГО ОРАНЖЕВОГО И КОФЕИНА БЕНЗОАТА НАТРИЯ.....	235
САВАСТЕНКО Н. А., ЩЕРБОВИЧ А. А. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЛАЗМО- АКТИВИРОВАННЫХ ФОТОКАТАЛИЗАТОРОВ НА ОСНОВЕ TiO ₂ : I. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОМ ИНФРАКРАСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ПОГЛОЩЕНИЯ.....	237
САВАСТЕНКО Н. А., ЩЕРБОВИЧ А. А. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЛАЗМО- АКТИВИРОВАННЫХ ФОТОКАТАЛИЗАТОРОВ НА ОСНОВЕ TiO ₂ : II. ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОМ КИНЕТИЧЕСКОЙ ФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ.....	239
САВЕНКО В. С., ТРОИЦКИЙ О. А., АСТАПЕНКО И. А. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОНДЕРОМОТОРНЫХ ФАКТОРОВ В ЭЛЕКТРОПЛАСТИЧНОСТИ.....	241
СЕРГИЕНЯ С. А., ГОЛУБ А. А. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РАЗРАБОТКИ WEB- ПРИЛОЖЕНИЙ.....	243
ХАНЕНЯ О. И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕРАВЕНСТВА КОШИ ПРИ РЕШЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАДАЧ.....	245
ШЫЛІНЕЦ У. А., АНДРУШКЕВИЧ М. Д. ДАСЛЕДАВАННЕ АДНОЙ СІСТЭМЫ ДЫФЕРЭНЦЫАЛЬНЫХ РАЎНАННЯЎ МЕТАДАМІ ГІПЕРКАМПЛЕКСНАГА АНАЛІЗУ.....	247

Секция 5

Математическое и компьютерное моделирование физических систем, процессов и явлений

БАЗАРБАЕВА А. Б. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ СВЕТА	249
BALAN V., BURYU A. V., IVASHKEVICH A. V., OVSIYUK E. M. ON THE MATRIX EQUATION FOR A SPIN 2 PARTICLE IN PSEUDO-RIEMANNIAN SPACE-TIME, TETRAD METHOD.....	251
ВОЛК И. А., МУРАВЬЕВ Г. Л. РАСШИРЯЕМЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ РАБОТЫ С НЕЙРОСЕТЕВЫМИ АРХИТЕКТУРАМИ.....	254
ГАЦКЕВИЧ Е. И., ЛЮБИНСКИЙ К. А., СЕМЕНОВА К. В. ГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СВОЙСТВ ЛЕНТЫ МЕБИУСА.....	256
ГАЦКЕВИЧ Е. И., ЯКУБОВИЧ Т. С. МОДЕЛИРОВАНИЕ ОТРАЖАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ СИСТЕМЫ ПЛЁНКА – ПОДЛОЖКА В МАТНСАД	257
ГРИГОРЬЕВ А. А. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДИФРАКЦИИ ФРЕНЕЛЯ В СРЕДЕ MAPLE.....	259
ДАВЫДОВСКАЯ В. В., ЕФИМЧИК И. А. ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К МОДЕЛИРОВАНИЮ ДИНАМИЧЕСКИХ СИСТЕМ В SIMULINK МАТЛАВ	261
КОРАЛЬКОВ А. Д. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ	264
МАКАРЕВИЧ А. В. МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОЛЕТА ВРАЩАЮЩЕГОСЯ ФУТБОЛЬНОГО МЯЧА	265
МУРАВЬЕВ Г. Л., ХВЕЩУК В. И., МУХОВ С. В. ПРОГРАММНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПОДДЕРЖКИ ПРОЦЕССОВ ОБУЧЕНИЯ.....	268
ОВСИЮК Е. М., КОРАЛЬКОВ А. Д., САФРОНОВ А. П., БЛОЦКАЯ Д. С. ЧАСТИЦА СО СПИНОМ 1/2 И ДВУМЯ МАССОВЫМИ ПАРАМЕТРАМИ ВО ВНЕШНЕМ КУЛОНОВСКОМ ПОЛЕ.....	270
САФРОНОВ А. П., ОВСИЮК Е. М., БЛОЦКАЯ Д. С. УРАВНЕНИЕ ДИРАКА ДЛЯ Р-АСИММЕТРИЧНОЙ ЧАСТИЦЫ В ОДНОРОДНОМ МАГНИТНОМ ПОЛЕ, ТОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ.....	273

Секция 6

Использование прогрессивных материалов и технологий в машиностроении и строительстве: опыт и перспективы

АГИШЕВ Б. Т., АУБАКИРОВА Э. А. ОПТИМАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АРМИРУЮЩИХ ДОБАВОК В СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛАХ.....	278
АУБАКИРОВА Э. А., АГИШЕВ Б. Т. ОЦЕНОЧНЫЙ АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ	280
ДУБОДЕЛ В. П., ЗЛОТНИКОВ И. И., ШАПОВАЛОВ В. М. ВЛИЯНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО ДИОКСИДА КРЕМНИЯ НА СВОЙСТВА БИТУМНО-ПОЛИМЕРНЫХ СМЕСЕЙ.....	282
КОРОТКОВСКАЯ Е. В. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ФОСФОГИПСА В СТРОИТЕЛЬНОЙ И ДОРОЖНОЙ ОТРАСЛЯХ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТОК САРАТОВСКОГО ГОСУНИВЕРСИТЕТА	284
НЕКРАСОВА Г. Н. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НЕКОТОРЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ НА СИНТЕЗ ЖАРСТОЙКОГО МАТЕРИАЛА ИЗ ДОЛОМИТОВОГО КЛИНКЕРА.....	285
ШУТОВА Е. А., ШАПОВАЛОВ В. М., ДУБОДЕЛ В. П., ЛАПАТИН А. О. ВЛИЯНИЕ ДИСПЕРСНОСТИ ЧАСТИЦ НАПОЛНИТЕЛЯ НА МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПМК.....	288
ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ.....	291

Научное издание

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИМ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИМ
ДИСЦИПЛИНАМ

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

Материалы XIII Международной
научно-практической интернет-конференции

Мозырь, 25–26 марта 2021 г.

Корректоры *Т. И. Татарина, Е. В. Сузько*
Оригинал-макет *Л. Н. Добрянская*

Подписано в печать 08.06.2021. Формат 60x90 1/8. Бумага офсетная.
Ризография. Усл. печ. л. 37,5. Уч.-изд. л. 30,27.
Тираж 97 экз. Заказ 10.

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) 24-61-29.