

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 XII Международной
научно-практической конференции

Мозырь, 5–6 марта 2020 г.

В двух частях

Часть 1

Мозырь
МГПУ им. И. П. Шамякина
2020

Печатается по решению научно-технического совета
учреждения образования «Мозырский государственный педагогический
университет имени И. П. Шамякина» (протокол от 21.05.2020 № 6)

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. 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

И66 **Иновационные** технологии обучения физико-математическим
и профессионально-техническим дисциплинам = Innovative teaching techniques in
physics, mathematics, vocational and mechanical training : материалы
XII Междунар. науч.-практ. конф., Мозырь, 5–6 марта 2020 г. В 2 ч. Ч. 1 /
УО МГПУ им. И. П. Шамякина ; редкол.: И. Н. Ковальчук (отв. ред.) [и др.]. –
Мозырь : МГПУ им. И. П. Шамякина, 2020. – 226 с.
ISBN 978-985-477-720-7.

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 978-985-477-720-7 (ч. 1)
ISBN 978-985-477-718-4**

© УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2020

$$(A|E) \rightarrow (E|A^{-1})$$

$$A = \begin{pmatrix} 3 & -4 & 5 \\ 2 & -3 & 1 \\ 3 & -5 & -1 \end{pmatrix}$$

Пример 3. Найти обратную матрицу к

Таблица 3

23	Вычисление обратной матрицы (пример 3)						
24		A				E	
25	3	-4	5	1	0	0	
26	2	-3	1	0	1	0	
27	3	-5	-1	0	0	1	
28	Шаг 1						
29	1	-1,33333	1,66667	0,33333	0	0	
30	0	-0,33333	-2,33333	-0,66667	1	0	
31	0	1	6	1	0	-1	
32	Шаг 2						
33	1	0	11	3	-4	0	
34	0	1	7	2	-3	0	
35	0	0	-1	-1	3	-1	
36	Шаг 3						
37	1	0	0	-8	29	-11	
38	0	1	0	-5	18	-7	
39	0	0	1	1	-3	1	
40		E				A⁻¹	

В выделенных клетках помечены разрешающие элементы для каждого шага перехода. Для перехода к следующей таблице используем правило прямоугольника (Жордановы исключения) с обязательной фиксацией в формуле элементов разрешающего столбца. Проверку можно выполнить, пользуясь функцией МУМНОЖ.

Преимущества применения электронных таблиц Ms Excel при реализации метода Жордана-Гаусса на занятиях по высшей математике:

- повышение осведомленности по вопросам применения методов информационных технологий при решении широкого круга прикладных задач;
- обеспечение дифференцированного и индивидуализированного подходов при обучении студентов;
- повышение эффективности организации самостоятельной работы студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Листопад, В. В. Реалізація методу Жордана-Гауса з допомогою Ms Excel // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія № 2. Комп'ютерно-орієнтовні системи навчання: Збірник наукових праць / Редрада. – К. : Видавництво НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2012. – 12 (19). – С. 91–102
2. Гусак, А. А. Справочник по высшей математике / А. А. Гусак, Г. М. Гусак. – Минск : Наука і техника, 1991. – 480 с.

Е. Я. ЛУКАШИК, С. И. КЛИНЦЕВИЧ
УО ГрГМУ (г. Гродно, Беларусь)

ФАКУЛЬТАТИВНЫЙ КУРС «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРУЕМОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Использование информационных технологий и технических знаний способствует повышению эффективности и качества высшего медицинского образования. Актуальность выбранной темы факультатива заключается в обеспечении необходимости доступа к программированию и разработке электронных программируемых устройств не только профессионалам, но и заинтересованным обучающимся.

В качестве примера для изучения программируемой электроники был выбран класс устройств под названием Arduino – аппаратов начального уровня, предоставляющих широкий функционал и не требующих длительной специальной подготовки перед практическим использованием [1]. Эта платформа, предназначенная для физических вычислений с открытым программным кодом, построена на

простой печатной плате с современной средой для написания программного обеспечения. Платформу отличают низкая цена, наличие бесплатного программного обеспечения, возможность быстрого освоения за счет использования упрощенных языков программирования, минимальные требования к наличию дополнительных элементов и монтажного оборудования. [2, 3]. Изначально проект Arduino развивался как образовательный и поэтому он отлично подходит начинающим для быстрого обучения.

Arduino состоит из двух основных частей – платы Arduino, которая является частью аппаратного обеспечения, и среды разработки (IDE) Arduino – программного обеспечения, которое запускается на персональном компьютере. IDE используется для создания скетчей (специальных компьютерных программ), которые выгружаются на плату Arduino.

Факультативный курс «Основы программируемой электроники» разработан на кафедре медицинской и биологической физики и служит для повышения эффективности образовательного процесса. Курс рассчитан на 30 часов аудиторной нагрузки. Учебная программа факультативной дисциплины разработана в соответствии с нормативными документами.

Задачи факультатива:

- дать понимание принципов обработки цифровых и аналоговых сигналов;
- ознакомиться с принципом работы электронных компонентов;
- освоить язык программирования C++ (Wiring) для Arduino;
- научиться конструировать электронные устройства из готовых электронных плат.

Весь учебный материал по учебной дисциплине «Основы программируемой электроники» распределен по следующим темам:

- Платформа Arduino, модуль Arduino UNO.
- Платы расширения, датчики и исполнительные устройства.
- Среда разработки (IDE) и программирование Arduino.
- Практическое применение Arduino.
- Медицинские электронные устройства.

Изучение каждой темы включает лабораторные занятия с пошаговыми инструкциями для их выполнения на начальном этапе и индивидуальными вариантами заданий на конечном этапе.

Умение работать со средой программирования и аппаратной частью платформы Arduino является необходимым для изучения клинических дисциплин, ориентированных на широкое применение диагностической и лечебной медицинской аппаратуры. Студенты приобретают необходимые навыки для проектирования и изготовления простых электронных приборов на современной элементной базе. Знания, полученные при изучении факультативного курса «Основы программируемой электроники», обучаемые смогут использовать для научных и прикладных исследований.

Широкий набор учебно-методических материалов, готовых модулей и библиотек программ мотивирует начинающих пользователей к созданию различных электронных устройств в рамках данной программы. Знакомство студентов с принципами и методами разработки, конструирования и программирования управляемых электронных устройств способствует повышению мотивации к обучению физике, информатике, медицинской технике, а также творческому развитию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Петин, В. А. Практическая энциклопедия Arduino / В. А. Петин, А. А. Биняковский. – М. : ДМК Пресс, 2017. – 152 с.
2. Arduino [Electronic resource] // Arduino.cc. – Mode of access: <http://arduino.cc/>. – Date of access: 24.01.20.
3. Arduino [Электронный ресурс] // Arduino.ru. – Режим доступа: <http://arduino.ru/>. – Дата доступа: 24.01.2020.

Т. А. МАКАРЕВИЧ

УО ВА РБ (г. Минск, Беларусь)

О ПРОБЛЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ

В настоящее время роль высших инженерно-технических учебных заведений становится особенно значительной, что связано с непрерывно возрастающим влиянием научно-технического прогресса на развитие общества. Как следствие этого растет число студентов на инженерных факультетах, возрастает уровень требований к соответствию процесса воспитания и образования по техническим специальностям, к качеству этого процесса; повышаются требования, предъявляемые к инженерным кадрам. Сегодня инженерно-технические работники должны уметь решать задачи, выдвигаемые ходом научно-технического развития, владеть достижениями отечественной и мировой науки и техники, уметь применять их в условиях своей страны, способствуя тем самым ускорению темпов научно-технического развития. Об этом в первую очередь должны позаботиться высшие инженерно-технические учебные заведения.

Математика в техническом вузе является основой всего естественнонаучного знания, и система математического образования во вузе должна быть направлена на использование математических

Содержание



Секция 1

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

АБСОБИРОВ С. К., ХУШНАЗАРОВА Ш. Н. ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ	3
АКРЕСТИНА А. С., МИХАЙЛЕНКО А. В., АКСЕНОВ К. Г., КИСТЕНЕВА М. Г., ШАНДАРОВ С. М., СМЕРНОВ С. В. ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРАЛЬНЫХ ЗАВИСИМОСТЕЙ КОЭФФИЦИЕНТА ОТРАЖЕНИЯ ЭПИТАКСИАЛЬНЫХ СТРУКТУР GaN/InGaN НА САПФИРОВОЙ ПОДЛОЖКЕ	4
АЛИМОВ А. Я. ПРОВЕДЕНИЕ МАТЕМАТИКИ НА ОСНОВЕ ИННОВАЦИОННОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ	6
АРТИКОВ Х. К., МАНСУРОВА Ш. М. МЕТОДИКА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ПО ФИЗИКЕ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНЫХ МОДЕЛЕЙ	7
АРТИКОВ Х. К., ХОЛОВ Д. М. НОВАЯ МОДЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ	9
АСТРЕЙКО Е. С., БОНЧЕВСКАЯ Н. Н., АЛЛАКУЛЫЕВ М. К. ТИПОЛОГИЯ КОНФЛИКТОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН	10
АХМЕДОВ А. А. ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ – ПЕРСПЕКТИВА БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ	11
АХМЕДОВ А. А. АРТИКОВ Х. К. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ И МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ	13
АХМЕДОВ А. А., АРТИКОВ Х. К., ХОЛОВ Д. М. ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ЗНАНИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ	14
АХМЕДОВ А. А., КУДРАТОВ Э. А., ХАМРОЕВА С. Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИНЦИПА СОГЛАСОВАННОСТИ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИКЕ	16
АШУРОВА Д. Н., УТАПОВ Т. У. НЕОБХОДИМОСТЬ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В ФОРМИРОВАНИИ ЦЕЛОСТНОЙ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ	18
БАЙГАНОВА А. М., КУРМАНСЕЙТОВА Ш. К. ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ – БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ С ЦЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ	19
БАЙГАНОВА А. М., КУРМАНСЕЙТОВА Ш. К. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В ИННОВАЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ-ИНФОРМАТИКОВ	21
БЕЛАЯ О. Н., ГОЛЬЦЕВ М. В., КОВАЛЕВА Н. И., ГУЗЕЛЕВИЧ И. А. МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ ДЛЯ НЕПРОФИЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	22
БОРКОВСКАЯ И. М., ПЫЖКОВА О. Н. О НЕКОТОРЫХ МЕТОДАХ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН	23

БОРОДИЧ Н. Н. АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА» ЧЕРЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОМИНИРУЮЩЕЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	25
ГЕРАСИМОВА Т. Ю. УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ КАК СРЕДСТВО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	27
ГРИГОРЬЕВ А. А. ТЕХНОЛОГИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА МОДЕЛИРОВАНИЯ КИНЕТИКИ ЧАСТИЦ НА ПЛОСКОСТИ ПОСРЕДСТВОМ СРЕДЫ MATHCAD	29
ГУЦКО Н. В. ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ НА ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЯХ	30
ДЖУМАНАЗАРОВА Н. М. О ПЕРЕСЕЧЕНИИ ПОВЕРХНОСТЕЙ И ЛИНИЙ В ПРОСТРАНСТВЕ	32
ДРУШЛЯК М. Г. О СРЕДСТВАХ ФОРМИРОВАНИЯ ВИЗУАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ	32
ДУСТОВ С. Т. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛЕКЦИИ	34
ДУШЕИНА Л. В., ЖАРИХИНА Л. П. ТЕСТИРОВАНИЕ КАК ОДИН ИЗ ВИДОВ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ В ВОЕННОЙ АКАДЕМИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	35
ЕГОРОВ Н. Н. ГРАФИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ КИНЕМАТИКИ В ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ	37
ЗЕЙЛИКОВИЧ И. С., МАТЕЦКИЙ Н. В., НИКИТИН А. В., ХИЛЬМАНОВИЧ В. Н. НАТУРНЫЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ ЯВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ИНДУКЦИИ	38
ИВАНОВА Ж. В., СУРИН Т. Л. О МЕТОДИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ДИСЦИПЛИН «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ», «СОВРЕМЕННЫЕ ГЛАВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»	40
ИВАЩЕНКО И. А. МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИКЕ В ВОЕННОМ ВУЗЕ	42
ИГНАТЕНКО В. В. ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И ТЕОРИЯ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В КУРСЕ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ	43
ИГНАТОВИЧ С. В., ЕФРЕМОВА М. И. ТЕСТИРОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ	45
КАМОЛОВ И. Р., ХАЙТОВА Ш. Г., ОМОНБАЕВА М. Э., МАНСУРОВА Ш. М. ОБУЧЕНИЕ АСТРОНОМИИ ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ ПЕДАГОГИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ	47
КАСИМОВ А. Б., ШИМЧУК А. О. ПРЕПОДАВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	48
КЛИНЦЕВИЧ С. И., БЕРТЕЛЬ И. М., ЛУКАШИК Е. Я. ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОСНОВ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ	49
КОНДРАТЬЕВА Н. А., ГУНДИНА М. А. АВТОМАТИЧЕСКОЕ СОЗДАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ	51
КОНДРАТЮК А. П., ЛЕСЬКО Д. В. МЕТОДЫ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРОГРАММНЫХ КОДОВ НА ВЫСОКОУРОВНЕВЫХ ЯЗЫКАХ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТЕСТИРОВАНИЯ	53
КОРЧЕМЕНКО С. В., ПОДКОПАЕВ П. А. ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И ЧТЕНИЯ ЛЕКЦИЙ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ В ВОЕННОМ ВУЗЕ	54
КРАВЧЕНЯ Э. М., БЛИЗНЮК А. В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ MOODLE КАК ИНТЕРАКТИВНОГО СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ	55
ЛИСТОПАД В. В., ШОХА В. П. О РЕШЕНИИ СИСТЕМ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ MS EXCEL	56
ЛУКАШИК Е. Я., КЛИНЦЕВИЧ С. И. ФАКУЛЬТАТИВНЫЙ КУРС «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРУЕМОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ» ДЛЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	58
МАКАРЕВИЧ Т. А. О ПРОБЛЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ	59

МАЛИШЕВСКИЙ В. Ф., ЛУЦЕВИЧ А. А., ЖУРАВКОВ В. В. РОЛЬ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ	60
MAKHMUDOVA M. A., NASIROVA SH. N. PLACE AND SIGNIFICANCE OF SOFTWARE-SUPPORTED SOLUTIONS IN ENHANCING EDUCATION EFFICIENCY	62
МУЗАФФАРОВА Л. Н. ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ НА ЛЕКЦИЯХ ПО МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ	63
МУМИНОВ Б. Б., ДЖУРАЕВ Д. Д. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ИХ РЕШЕНИЕ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ПРЕДМЕТА «СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»	66
МУРАВЬЕВ Г. Л., ХВЕЩУК В. И., МУХОВ С. В. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТИВНОГО ДОСТУПА ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	67
НАСРИДИНОВ К. Р., ХУДОЙБЕРДИЕВ Э. Н., АЗЗАМОВА Н. Б. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА КАК ОСНОВА ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ЗНАНИЙ ПО ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМУ	69
ПАШКО А. К. ТЕОРЕТИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА В МЕДИЦИНЕ»	71
ПИРЮТКО О. Н. ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ ТРУДНОСТЕЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ СЛОЖНЫХ ТЕМ ШКОЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ НА ОСНОВЕ МЕТАДЕЯТЕЛЬНОСТИ	73
ПИРЮТКО О. Н., ГУЛО И. Н. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПОРОГОВОГО УРОВНЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	74
ПЧЕЛЬНИК В. К. К ВОПРОСУ ПОЛУЧЕНИЯ ДИАГОНАЛЬНЫХ МИНОРОВ МАТРИЦЫ ПЕРЕМЕННОГО РАЗМЕРА В MS EXCEL	76
РАДЮК Д. И. ИЗ ОПЫТА МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН	78
РАДЮК Д. И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ	79
РОМАНЧУК Т. А. САМОРАЗВИТИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	80
СЕМЧЕНКО И. В., ЗАБАШТА А. Ф., ФЕДОТОВ А. С., КОВАЛЕНКО Д. Л., САМОФАЛОВ А. Л., ФЕДОТОВ А. К. ПЕРСПЕКТИВЫ УЧАСТИЯ УНИВЕРСИТЕТОВ БЕЛАРУСИ В ПРОГРАММЕ ERASMUS+ (АКРОНИМ CybPhys)	82
СЕРЫЙ А. И. К ВОПРОСУ О ЗАМЕДЛЕНИИ ВРЕМЕНИ В СПЕЦИАЛЬНОЙ И ОБЩЕЙ ТЕОРИЯХ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ	84
СЕРЫЙ А. И. К ВОПРОСУ О СИСТЕМАТИЗАЦИИ СВЕДЕНИЙ ОБ ОСНОВНЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАХ В КУРСЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ	85
СИЛАЕВ Н. В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ XML-ФОРМАТА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	86
СИЛАЕВ Н. В., СЕРАЯ З. Н. АБСТРАКТНЫЕ ТИПЫ ДАННЫХ В КУРСЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	87
СМОЛЯКОВА О. Ф. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВУЗОВСКОЙ ЛЕКЦИИ	88
СОЛОВЧУК А. М. ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ	90
СТАРОВОЙТОВА О. В., НЕКРАСОВА Г. Н. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»	91
TOSHPU LATOVA SH. O., KAMALOVA U., KURBANOVA F. PSYCHOLOGICAL FACTORS OF LOGICAL THINKING UNDERSTANDING PHYSICAL SCIENCE	92
TOSHPU LATOVA SH. O., SADILLOEVA L., KAMALOVA F. IMPROVEMENT METHODOLOGY MODERN LESSON OF NATURAL SUBJECTS	94
ТОШПУЛАТОВА Ш. О., ХАЛИМОВА К. Б., ГАДАЕВА З. СОЗДАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ КАЖДОГО СТУДЕНТА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ФИЗИКИ	95
ФАЙЗИЕВ М. Ш. ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С ЦЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАСТНИКОВ ОБУЧЕНИЯ	96

ХОЛИКОВ С. Х., ТУХТАЕВ К. Х., ХОЛИКОВ О. Х., ТУХТАЕВА Ф. Х. РОЛЬ ЗАКОНОВ МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АСТРОНОМИИ	98
ХОЛОВ Д. М., ДАВЛЕТНИЯЗОВ С. П., АМЕТОВ Р. А. МЕТОДИКА ИЗЛОЖЕНИЯ РАЗДЕЛА «ФИЗИКА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЧАСТИЦ»	100
ХУДОЙБЕРДИЕВ Э. Н., АБДУЛЛАЕВ Ж. М. ФОРМИРОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ	101
ХУДОЙБЕРДИЕВ Е. Н., БИСЕНОВА Б. Т., ХОЛОВ Д. М. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ	103
ХУЖЖИЕВ С. О., АРТИКОВ Х. К. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЕ ОБУЧЕНИЕ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКИ	105
ШАРАЙ В. С., ДАВЫДОВСКАЯ В. В., ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИНТЕГРИРОВАННЫХ ПАКЕТОВ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СИСТЕМ	107
ШАХИНА И. Ю., АСТРЕЙКО Е. С. ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	110
ШИЛИНЕЦ В. А. ВЛИЯНИЕ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ НА УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ	112
ЩУР С. Н. СПОСОБЫ И СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ КАК ВАЖНОГО ФАКТОРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА В ВУЗЕ	113
ЮРКЕВИЧ Н. П., САВЧУК Г. К., АХМЕДОВ А. П., МИРСААТОВ Р. М., ХУДОЙБЕРГАНОВ С. Б. ИЗУЧЕНИЕ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ТВЕРДЫХ ТЕЛ МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ В КУРСЕ ОБЩЕЙ ФИЗИКИ	116
ЯШКИН В. И., МАРКОВ А. В. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ВВОДНОЙ ЛЕКЦИИ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВУЗОВ	117

Секция 4

Актуальные проблемы научных исследований в области физики, математики и информатики

АБДУЛЛАЕВ Ж. М. МЕТОД ВЫБОРА ТИПОВ И РАЦИОНАЛЬНЫХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ РАЗМЕРОВ АККУМУЛЯТОРОВ ЭНЕРГИИ ДЛЯ СОЛНЕЧНЫХ ОПРЕСНИТЕЛЕЙ	120
АМАНОВА М. А., ШЕПЕЛЕВИЧ В. В., МАКАРЕВИЧ А. В., НАВНЫКО В. Н. ВЛИЯНИЕ ОБРАТНОГО ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА, ФОТОУПРУГОСТИ И ОПТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ДИФРАКЦИОННУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СМЕШАННЫХ ПРОПУСКАЮЩИХ ГОЛОГРАММ В ФОТОРЕФРАКТИВНОМ КРИСТАЛЛЕ $\text{Bi}_{12}\text{TiO}_{20}$	123
АХРАМЕНКО Н. А., ПАВЛЕНКО А. П., ДОЦЕНКО Е. И. К ИЗУЧЕНИЮ ЗАКОНА ВСЕМИРНОГО ТЯГОТЕНИЯ	124
БОКУТЬ Л. В., СОЛОВЕЙ М. П. РАЗРАБОТКА АРМ УПРАВЛЕНИЯ УЧЕТОМ ТОВАРНО-МАТЕРИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ	126
ГАЛЕНКО Е. Н., ШАРКО С. А. ЗАРОЖДЕНИЕ НАНОРАЗМЕРНЫХ СЛОЕВ ЗОЛОТА НА ПОДЛОЖКАХ КРЕМНИЯ	127
ГРИЦУК Д. В. ИССЛЕДОВАНИЕ ИНВАРИАНТОВ π-РАЗРЕШИМОЙ ГРУППЫ С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ АЛГЕБРЫ GAP	129
ГУНДИНА М. А., ШИРВЕЛЬ П. И. ПРИМЕНЕНИЕ WOLFRAM MATHEMATICA ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ В ОКРЕСТНОСТИ ВЕРШИНЫ ТРЕЩИНЫ	130
ГУШЛЯК В. О., ГОЛУБ А. А. РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ	133
ДОРОШЕВИЧ И. Л. КОЭФФИЦИЕНТ ДИФфуЗИИ БИНАРНОЙ СМЕСИ «ПАРАТОМОВ МЕТАЛЛА – БУФЕРНЫЙ ГАЗ»	134
ЕСМАН А. К., ЗЫКОВ Г. Л., ПОТАЧИЦ В. А. ЛАЗЕРНАЯ ТЕРМООПТИЧЕСКАЯ ГЕНЕРАЦИЯ АКУСТИЧЕСКОГО ИМПУЛЬСА В КОНДЕНСИРОВАННЫХ СРЕДАХ	136

ЕСМАН А. К., ЗЫКОВ Г. Л., ПОТАЧИЦ В. А., КУЛЕШОВ В. К. МЕТОД РЕГИСТРАЦИИ ИНФРАКРАСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	138
ЖУМАЕВ С. С. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ РАВНОВЕСИЯ И ДВИЖЕНИЯ ТРЕХСЛОЙНЫХ ПЛАСТИН	139
ЗЕРНИЦА Д. А., ШЕПЕЛЕВИЧ В. Г. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕКСТУРЫ И МИКРОТВЕРДОСТИ В БЫСТРОЗАТВЕРДЕВШИХ ФОЛЬГАХ ЭВТЕКТИЧЕСКИХ СПЛАВОВ СИСТЕМЫ Sn-Zn, ЛЕГИРОВАННЫХ СУРЬМОЙ	142
ИВАШКЕВИЧ А. В. РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЙ МАКСВЕЛЛА В МОДЕЛИ ДЕ СИТТЕРА	144
ИВАШКЕВИЧ А. В. О РАЗДЕЛЕНИИ ПЕРЕМЕННЫХ В СПИНОРНЫХ УРАВНЕНИЯХ МАКСВЕЛЛА ДЛЯ СФЕРИЧЕСКИ-СИММЕТРИЧНЫХ КОСМОЛОГИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ	146
КОЗИНСКИЙ А. А. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ПО АКТУАЛЬНЫМ ПРОБЛЕМАМ ИНФОРМАТИКИ	148
KRYLOVA N. G., VOYNOVA YA. A., OVSIYUK E. M., BALAN V. APPLICATION OF GEOMETRICAL METHODS TO STUDY THE SPIN 1 PARTICLE WITH ELECTRIC QUADRUPOLE MOMENT IN THE COULOMB FIELD	150
KRYLOVA N. G., VOYNOVA YA. A., OVSIYUK E. M., BALAN V. GEOMETRIZATION FOR A QUANTUM-MECHANICAL PROBLEM OF THE SPIN 1 PARTICLE WITH ANOMALOUS MAGNETIC MOMENT IN THE COULOMB FIELD	152
КУЛАК Г. В., НИКОЛАЕНКО Т. В., МАТВЕЕВА А. Г. НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ И ДИАГНОСТИКА ДЕФЕКТОВ НА ПОВЕРХНОСТИ МЕТАЛЛОВ	154
КУЛЕШ А. Ю., МАТЫСИК О. В. ОСТАНОВ ПО МАЛОСТИ НЕВЯЗКИ В ИТЕРАЦИОННОЙ СХЕМЕ ЯВНОГО ТИПА РЕШЕНИЯ ОПЕРАТОРНЫХ УРАВНЕНИЙ	158
КУРКИНА Л. В. РАЗРАБОТКА НАСТОЛЬНОЙ ВЕРСИИ ПРИЛОЖЕНИЯ «ОРГАНАЙЗЕР»	160
ЛЕВОНЮК М. И., МАТЫСИК О. В. ПРАВИЛО ОСТАНОВА ПО ПОПРАВКАМ В НЕЯВНОМ ИТЕРАЦИОННОМ МЕТОДЕ ДЛЯ УРАВНЕНИЙ С НЕСАМОСОПРЯЖЕННЫМ ОПЕРАТОРОМ	160
ЛУКАШЕВИЧ С. А., ГУЗОВЕЦ А. А., ЛЕНДЕНКОВА С. И. АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОБЩЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ ИНВАРИАНТНОСТИ	162
ЛЮЛЬКИН А. Е. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СРАВНЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ СРЕДСТВАМИ ЛОГИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ	164
МАКАРЕВИЧ А. В., НИЧИПОРКО С. Ф., ШЕПЕЛЕВИЧ В. В., НАВНЫКО В. Н. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЧЕТЫРЕХВОЛНОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ФОТОРЕФРАКТИВНОМ КРИСТАЛЛЕ ВТО	166
МЕДВЕДСКИЙ А. В., ПЛОХОДЬКО В. Р., САВАСТЕНКО Н. А. РАЗЛОЖЕНИЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ ПОД ДЕЙСТВИЕМ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО СВЕТА В ПРИСУТСТВИИ НАНОРАЗМЕРНЫХ ФОТОКАТАЛИЗАТОРОВ НА ОСНОВЕ ОКСИДА ТИТАНА	168
МИТЮРИЧ Г. С., КОЖУШКО В. В., МЫШКОВЕЦ В. Н., МИТЮРИЧ Д. Г., ГОРБАЧЕВ Е. И., ХАЛЕЦКИЙ А. В. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЕМКОСТНЫХ И ПРОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОБРАЗЦОВ ГОРНЫХ ПОРОД (КЕРНОВ) МЕТОДОМ ИМПУЛЬСНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ФОТОАКУСТИЧЕСКОЙ СПЕКТРОСКОПИИ	169
МИТЮРИЧ Г. С., МАКСИМЕНКО А. В., МИТЮРИЧ Д. Г., ПОБИЯХА А. С., КОНЦЕВОЙ Е. Н., ХАЛЕЦКИЙ А. В. ЛАЗЕРНЫЙ ФОТОТЕРМИЧЕСКИЙ МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ОБРАЗЦОВ ГОРНЫХ ПОРОД (КЕРНОВ)	171
МОЖЕЙ Н. П. ОДНОРОДНЫЕ ПРОСТРАНСТВА С ЭКВИАФИННОЙ СВЯЗНОСТЬЮ	174
МОТУЗКО М. А. СТРУКТУРА СЕТИ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ АВТОНОМНОЙ МОБИЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ	175
МУЗАФАРОВ А. М., ХОЛОВ Д. М., ХОЛБОВЕ И. ОЦЕНКА РАСПРЕДЕЛЕНИЙ ЕСТЕСТВЕННЫХ РАДИОНУКЛИДОВ В ЗОНЕ ВЛИЯНИЙ УРАНОВОГО ПРОИЗВОДСТВА	176
NASIROVA SH. N., HAMRAYEV O'. N., YUSUPOV X. N., KHOLIKOV M. M. INNOVATIVE SUGGESTION FOR MODERNIZATION OF FLOTATION BLOCK	178
НИКОЛАЕНКО А. А., ГОЛУБ А. А. РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ПАРАМЕТРОВ ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ	180

ОВСИЮК Е. М., САФРОНОВ А. П., ЧИЧУРИН А. В. АТОМ ВОДОРОДА В ПРОСТРАНСТВЕ ЛОБАЧЕВСКОГО	181
ОРЛИКОВ Л. Н., ШАНДАРОВ С. М., ПОДАНЕВА Н. В. ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ШКОЛЬНИКОВ НА ТЕРРИТОРИИ ВУЗА	183
ПИСКУНОВ В. С. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ ДОЗИМЕТРИИ РАДИАЦИОННЫХ ПОЛЕЙ МАЛЫХ РАЗМЕРОВ В ДИСТАНЦИОННОЙ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ	185
ПОДКОПАЕВ П. А., КОРЧЕМЕНКО С. В. ОБ АСИМПТОТИКЕ ЧИСЛА СОБСТВЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ ЗАДАЧИ ШТУРМА-ЛИУВИЛЛЯ	187
ПОПЧЕНЯ О. В. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ В ОТДЕЛЕНИИ ПОЗИТРОННО-ЭМИССИОННОЙ ТОМОГРАФИИ	189
ПОПЧЕНЯ О. В. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К АППАРАТУ ПОЗИТРОННО- ЭМИССИОННОЙ ТОМОГРАФИИ, СОВМЕЩЕННОМУ С РЕНТГЕНОВСКИМ КОМПЬЮТЕРНЫМ ТОМОГРАФОМ	190
РЕДЬКОВ В. М., ИВАШКЕВИЧ А. В. РЕШЕНИЯ СПИНОРНЫХ УРАВНЕНИЙ МАКСВЕЛЛА В ПСЕВДОРИМАНОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ-ВРЕМЕНИ И ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СРЕД	192
РОМАНИШИН Р. Я. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА В КОНТЕКСТЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	194
САВАСТЕНКО Н. А., ЩЕРБОВИЧ А. А., МАСКЕВИЧ С. А. ВЛИЯНИЕ ПЛАЗМЕННОЙ ОБРАБОТКИ НА ЭКСИТОН-ПЛАЗМОННУЮ СВЯЗЬ В ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ФОТОКАТАЛИЗАТОРАХ, ДОПИРОВАННЫХ НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА	196
САВАСТЕНКО Н. А., ЩЕРБОВИЧ А. А., ПЫТЛЯК Е. Д., ЛОБОВА Е. А. ФОТОДЕГРАДАЦИЯ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ В ПРИСУТСТВИИ ПЛАЗМОАКТИВИРОВАННЫХ КАТАЛИЗАТОРОВ, ДОПИРОВАННЫХ НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА	198
САВАЩУК Т. А. АПРИОРНЫЙ ВЫБОР ПАРАМЕТРА РЕГУЛЯРИЗАЦИИ В НЕЯВНОМ МЕТОДЕ РЕШЕНИЯ НЕКОРРЕКТНЫХ УРАВНЕНИЙ	200
САВЕНКО В. С., ЖУК М. С. ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ДЕФОРМАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕТАЛЛА	201
САВЕНКО В. С., ЖУК М. С. РАСЧЁТ НАПРЯЖЕННОСТИ МАГНИТНОГО ПОЛЯ	203
САКОВИЧ Т. Н. СПЕКТРАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НА ОГРАНИЧЕННОМ ПРОМЕЖУТКЕ ВРЕМЕНИ. ПРИНЦИПЫ ВЫБОРА ОКОННОЙ ФУНКЦИИ	205
СЛОНЕВСКИЙ С. В. СЕТЕВОЙ КОМПОНЕНТ ПЕРЕДАЧИ СКРИПТОВ УПРАВЛЕНИЯ АВТОНОМНОЙ МОБИЛЬНОЙ ПЛАТФОРМОЙ	207
ТЕМИРОВА М. А., ОЛТИЕВ Б. Ш., РАЖАБОВ Ж. К. ИССЛЕДОВАНИЯ МАГНИТНЫХ СВОЙСТВ ПОЛИАНИЛИНА	208
ХАМЕНЯ А. П. РАЗРАБОТКА ФЭНТЕЗИЙНО-ФАНАСТИЧЕСКОЙ ИГРОВОЙ СЕРИИ	209
ХАРИТОНОВА О. В. СПОСОБЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА НАУЧНОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ И ИХ СУЩНОСТЬ	210
ХВЕЩУК В. И., МУРАВЬЕВ Г. Л. О РАЗРАБОТКЕ И ОЦЕНКЕ КОНЦЕПЦИИ АСОИ	212
ЦИГИКА М. В., КОГУТИЧ А. А., ГАСИНЕЦ С. М., ГРАБАР А. А. МОДИФИКАЦИЯ ФОТОРЕФРАКТИВНЫХ КРИСТАЛЛОВ $\text{Sn}_2\text{P}_2\text{S}_6$ ЛЕГИРОВАНИЕМ Cu	213
ШЫЛПЕЦ У. А., ГАНІСЕЎСКІ У. С. МЕТАД F-МАНАГЕННЫХ ФУНКЦЫЙ У ТЭОРЫІ ДЫФЕРЭНЦЫЯЛЬНЫХ РАЎНАННЯЎ	216