

Министерство образования Республики Беларусь
Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка

ТВОРЧЕСТВО СТУДЕНТОВ И ШКОЛЬНИКОВ В ОБЛАСТИ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ И МЕТОДЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

Материалы 44-го Международного научного семинара
преподавателей математики и информатики
университетов и педагогических вузов
г. Минск, 25–27 сентября 2025 г.

*Научное электронное издание
локального распространения*



ISBN 978-985-29-0658-6

© Оформление. Белорусский
государственный педагогический
университет имени Максима Танка, 2025

УДК 51(082)
ББК 74.262.21(082)
Т81

Программный комитет:

*А. И. Жук, А. Г. Мордкович, И. Е. Малова, А. В. Ястребов, А. В. Боровских, Н. В. Бровка,
М. В. Егупова, В. В. Казачонок, В. А. Тестов, В. В. Шлыков, М. А. Урбан*

Организационный комитет:

В. В. Радыгина, А. А. Францкевич, Л. Л. Тухолко, С. И. Зенько

Редколлегия:

*А. Г. Мордкович, основатель и научный руководитель семинара,
доктор педагогических наук, профессор;
А. В. Ястребов, научный руководитель семинара,
доктор педагогических наук, профессор
И. Е. Малова, научный руководитель семинара,
доктор педагогических наук, профессор*

Творчество студентов и школьников в области математики и информатики
и методы его развития : материалы 44-го Международного научного семинара
преподавателей математики и информатики ун-тов и пед. вузов, г. Минск,
25–27 сентября 2025 г. / Белорус. гос. пед. ун-т им. Максима Танка ; редкол.:
А. Г. Мордкович, А. В. Ястребов, И. Е. Малова. – Минск : БГПУ, 2025.
ISBN 978-985-29-0658-6.

В сборник включены статьи участников 44-го Международного научного семинара преподавателей математики и информатики университетов и педагогических вузов по актуальным проблемам математического образования и образования в области информатики.

Адресуется преподавателям учреждений общего среднего, среднего специального, высшего и дополнительного образования, аспирантам, магистрантам, студентам и слушателям учреждений, обеспечивающих повышение квалификации и переподготовку педагогических кадров.

Минимальные системные требования:

Операционная система Windows 98 и выше Процессор Pentium III, RAM 32 Mb (ОЗУ), HDD 250 Mb
Видеоадаптер с разрешением 800×600, 256-цветов,
32 Mb видеопамяти, DVD-ROM, мышь

© Оформление. Белорусский государственный
педагогический университет имени Максима Танка, 2025

Программное обеспечение: Adobe Acrobat Reader

Издается в авторской редакции

Ответственный за выпуск *Л. Л. Тухолко*
Дизайн обложки *А. М. Романович*

Дата подписания к использованию 24.09.2025. 8.07 Mb. Тираж 5 электрон. экз. Заказ ____.

Исполнение: учреждение образования «Белорусский государственный
педагогический университет имени Максима Танка».
Ул. Советская, 18, 220030, Минск. <https://bspu.by>

**ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ
МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ
В УДМУРТСКОМ ГОСУНИВЕРСИТЕТЕ**

Н. В. Латыпова, к. ф.-м. н., доцент,
Удмуртский государственный университет,
Ижевск, Россия
e-mail: latypova-nv@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы, связанные с организацией исследовательской деятельности студентов математических направлений подготовки в Удмуртском государственном университете. Предлагаются и обсуждаются возможные мероприятия для формирования навыков научно-исследовательской работы и творческой самостоятельности студентов. В статье описаны организация исследований в рамках курсовых и выпускных квалификационных работ, студенческого научного объединения, конкурсов, олимпиады по математическому анализу, научно-популярных лекций.

Ключевые слова: научно-исследовательская деятельность студентов, конкурсы, студенческое научное объединение, математические олимпиады.

**ORGANIZATION OF RESEARCH ACTIVITIES OF STUDENTS IN MATHEMATICAL
FIELDS OF STUDY AT UDMURT STATE UNIVERSITY**

N. V. Latypova, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor
Udmurt State University,
Izhevsk, Russia
e-mail: latypova-nv@yandex.ru

Annotation. The article discusses the problems associated with the organization of research activities of students of mathematical areas of education at the Udmurt State University. Possible activities for

the formation of research skills and creative independence of students are proposed and discussed. The article describes the organization of research within the framework of term papers and graduation qualification works, student scientific associations, competitions, Olympiad in mathematical analysis, popular science lectures.

Keywords: research activities of students, competitions, student scientific association, mathematical Olympiads.

В настоящее время проводится достаточно большое количество конкурсов и мероприятий для молодёжи, направленных на поддержку новейших исследований и прикладных инновационных научных разработок в приоритетных отраслях экономики. Цель большинства конкурсов – не только содействие популяризации российской науки, но и создание условий для развития студентов и молодых учёных в наукоёмких сферах. Но чтобы принимать участие в таких конкурсах, студентам нужно попробовать себя в исследовательской деятельности и получить удовольствие от маленьких побед при решении конкретных прикладных и/или научных проблем.

В региональных вузах является актуальным и открытым вопрос о том, как привлекать наиболее подготовленную и профессионально ориентированную молодёжь для получения и продолжения образования, потому что качественный уровень поступающих абитуриентов оставляет желать лучшего. Наиболее подготовленные и талантливые школьники уезжают в столичные вузы и в федеральные вузы в соседних регионах. Особенно остро стоит проблема набора на физико-математические направления подготовки, а затем и сохранения контингента студентов, которые уже на первом курсе сталкиваются с высоким уровнем абстракции и строгости математического языка преподаваемых дисциплин.

Получение первичных навыков научно-исследовательской работы у студентов первого курса происходит во втором семестре при написании первой курсовой работы, которая в нашем университете относится к дисциплине «Математический анализ». Студенты имеют возможность выбора, как научного руководителя, так и темы курсовой работы. И на этом этапе важно правильно направить студентов, особенно это касается одарённых студентов, чтобы они выбрали не столько лёгкую тему, сколько интересную и познавательную для них, где в практической части они могли бы совершить маленькие открытия, хотя бы для себя. К сожалению, в учебных планах математических направлений подготовки отсутствует дисциплина «Основы научной деятельности», поэтому в рамках курсовой работы приходится знакомить студентов, как с основами исследовательской деятельности, так и требованиями к оформлению самой работы, цитат и ссылок из используемых источников.

На втором курсе студентам предстоят ещё две курсовые работы по дисциплинам «Алгебра» и «Дифференциальные уравнения», которые позволяют им познакомиться как с выпускающими кафедрами, так и их примерной тематикой исследований. Это способствует тому, что студенты в начале третьего курса более осознанно делают выбор научного руководителя, с которым они будут заниматься исследованиями в рамках курсовой и выпускной квалификационной работ. На этапе постановки задачи и выбора вектора направления исследований очень важно *совместное* обсуждение со студентом, а не формулирование готовой конкретной темы. Нужно обязательно использовать сильные стороны, способности и области интереса студента, чтобы работа была эффективной, полезной и осмысленной для студента. Действительно, гораздо проще преподавателю дать темы из области его научной деятельности, чем подстраиваться под каждого конкретного студента. Но как показывает опыт автора, если планируется на выходе получить интересный дипломный проект, организовать обучение студента эффективной и самостоятельной работе и сформировать устойчивые навыки исследовательской деятельности обучающегося, то тема

должна быть, прежде всего, ему интересна! Поощрение самостоятельности в выборе темы и методов решения сформулированной проблемы – очень важная составляющая любой деятельности, тем более научно-исследовательской.

Ещё одним элементом, влияющим на формирование навыков исследовательской деятельности, является студенческое научное объединение (СНО). Автор – наставник СНО «Анализ и компьютерная обработка данных». Учитывая неуверенность студентов в своих силах, первоначально СНО было сформировано из дипломников на «добровольно-принудительной» основе, когда приходилось просить и уговаривать студентов попробовать свои силы в различных конкурсах и конференциях. Но трудности были только на первых этапах. Спустя год, когда участники стали получать дипломы и появились первые победы, к СНО стали присоединяться студенты младших курсов, участники стали сами проявлять активность и самостоятельность, у них появилась уверенность в своих силах и проводимых исследованиях. СНО стало участвовать в конкурсах, олимпиадах и конференциях, проводить интересные мероприятия (например, лекция-капустник для первокурсников, научно-популярный лекторий для школьников) и секции конференций [1]. Опыт выступлений в дружеской и благожелательной атмосфере заседаний СНО помог раскрыть творческие способности и таланты его участников, и дал студентам уверенность в своём потенциале и перспективах проводимых ими научных и практико-ориентированных исследованиях.

С 2021 года на базе Удмуртского госуниверситета при поддержке Уральского математического центра (проект № 075-02-2021-1383) проводится заочная олимпиада по математическому анализу [2] для студентов как института математики, физики и информационных технологий, так и всех желающих. Задания олимпиады подбираются таким образом, чтобы не только (и не столько) проверить базовые знания студентов из курса математического анализа, хотя небольшое количество стандартных задач на вычисления и присутствуют. Подбор задач направлен на расширение математического кругозора студентов, формирует навыки исследовательской работы, и даёт им возможность применить умения и знания математического анализа при решении задач из смежных областей (численные методы, сплайны, фракталы, нейросети, методы оптимизации и др.). Ещё одна цель, которая преследуется при составлении заданий, – это развитие у студентов гибкости подходов, математического творчества и изобретательности при решении стандартных и нестандартных задач. Подарки участникам и призёрам олимпиады по математическому анализу в последние годы предоставляет Группа компаний «Софт Мастер» (партнер фирмы «1С» в Ижевске). Отрадно, что работодатели с удовольствием откликаются на наши просьбы поощрить участников олимпиады. В этом году впервые для формирования банка заданий и стимулирования самостоятельности в исследовательской деятельности за три месяца до начала запуска олимпиады был проведён конкурс «Придумай задачу для олимпиады!» В рамках конкурса студент должен не просто представить формулировку какой-то задачи по математическому анализу, но и предложить своё решение, оценить уровень задачи, и дать ссылки, если для идеи задачи использовались какие-то источники. Конкурс, безусловно, дал интересный опыт: участников было немного, но задачи были предложены достаточно сложные и неоднозначные. В будущем планируется продолжить данный эксперимент.

Для выявления, поддержки и стимулирования студентов института математики, информационных технологий и физики, принимающих участие в научно-исследовательской работе и интересующихся различными направлениями и практическими аспектами математики, методикой её преподавания, кафедра математического анализа организует конкурс на лучшую студенческую работу по математике. **Тематика студенческих работ** может включать все разделы математики, а также проблемы математического образования в школе [3]. Конкурс проводится по следующим номинациям:

- научно-исследовательская работа в области фундаментальной математики;

- научно-исследовательская работа в области прикладной математики;
- поисково-исследовательская работа (теоретическая или прикладная исследовательская работа реферативного характера);
- прикладная разработка (решение практической задачи, непосредственно связанной с реальной жизнью, методами математики и математического моделирования);
- методическая разработка (для студентов как направления «Педагогическое образование», так и собирающихся или работающих в школе);
- «первый шаг в науку» (для студентов первого курса).

Подводя итоги, отметим, что самое трудное – это сделать первый шаг: получив результаты, представить их на открытое обсуждение. Когда появляется опыт публичных обсуждений, презентации результатов своих исследований, участия в конференциях и конкурсах, формируется уверенность и желание продолжать исследования. Чтобы студенты активно и эффективно занимались исследованиями, им должны быть интересны как сама тема, так и возможные трудности, возникающие при решении проблемы.

Список литературы

1. Официальный сайт Удмуртского госуниверситета. Страница СНО: URL: <https://f-imitf.udsu.ru/science/studencheskoe-nauchnoe-obedinenie> (дата обращения: 30.04.2025).
2. Официальный сайт Удмуртского госуниверситета. Страница Уральского математического центра. – URL: <https://f-imitf.udsu.ru/uralskij-matematicheskij-tsentr/obrazovanie> (дата обращения: 30.04.2025).
3. Официальный сайт Удмуртского госуниверситета. Страница конкурса на лучшую студенческую работу: URL: <https://f-imitf.udsu.ru/science/studencheskoe-nauchnoe-obedinenie/konkurs-na-luchshuyu-studencheskuyu-rabotu-po-matematike> (дата обращения: 30.04.2025).

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ.....	3
Жук А. И. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБЛАСТИ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ В БЕЛОРУССКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ИМЕНИ МАКСИМА ТАНКА	3
Ястребов А. В. ПРОИСХОЖДЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ «МОДЕЛИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ».....	7
Малова И. Е. РОЛЬ ДИАЛОГОВЫХ ВИДЕОЛЕКЦИЙ В РАЗВИТИИ МЕТОДИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА СТУДЕНТОВ.....	11
Тухолко Л. Л. РЕАЛИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПОДХОДА ПРИ ПОСТРОЕНИИ ТЕОРИИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКТИВНО-ЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА	14
Тестов В. А., Попков Р. А. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ТРЕНД В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ	18
Шабанова М. В., Павлова М. А., Курохтина А. Ю., МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫХ ЛЕКЦИЙ ДЛЯ МУЗЕЯ ЗАНИМАТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ СЕВЕРНОГО (АРКТИЧЕСКОГО) ФЕДЕРАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА	22
Базылев Д. Ф. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОЛИМПИАДНОГО ДВИЖЕНИЯ ПО МАТЕМАТИКЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	26
Францкевич А. А. ИНТЕГРАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ В ПОДГОТОВКУ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ.....	30
СЕКЦИЯ 1 МАТЕМАТИКА И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	35
Арефьева А. А. ПРИМЕНЕНИЕ ФРЕЙМОВОГО ПОДХОДА К ОБУЧЕНИЮ ШКОЛЬНИКОВ ДОКАЗАТЕЛЬНЫМ РАССУЖДЕНИЯМ НА ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОМ УРОВНЕ	35
Армеева Е. В., Басина Е. В. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ КВИЗ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ	39
Безенкова Е. В. МОДЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ ИСТОРИИ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ И МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ШКОЛЬНИКАМИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ГЕОМЕТРИИ В 7–9-Х КЛАССАХ.....	42
Богданова Е. А., Богданов П. С., Богданов С. Н. О РОЛИ ИНСТРУМЕНТОВ И СРЕДСТВ В РЕШЕНИИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПРАКТИКО- ОРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАЧ	46
Боженкова Л. И. ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ	49

Власова И. Н. РАБОТА С УЧЕБНЫМ ТЕКСТОМ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В 5–8-Х КЛАССАХ	53
Ворушило-Звежинская Е. В. МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ ПО ПЛАНИМЕТРИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПОИСКОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ	57
Гаваза Т. А. О ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ СТАТИСТИКИ В УЧЕБНОМ КУРСЕ «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»	61
Гельфман Э. Г., Демидова Л. Н., Подстригич А. Г. ТВОРЧЕСТВО УЧАЩИХСЯ КАК ЕСТЕСТВЕННЫЙ ВАРИАНТ ИЗУЧЕНИЯ ЧИСЕЛ	65
Гриншпон И. Э., Гриншпон Я. С. О РЕШЕНИИ РАЦИОНАЛЬНЫХ НЕРАВЕНСТВ	68
Джуманиязова Ю. К. ОРГАНИЗАЦИЯ ТВОРЧЕСКИХ РАБОТ УЧАЩИХСЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ТЕМЕ »ЛИНЕЙНАЯ ФУНКЦИЯ»	72
Евелина Л. Н., Кечина О. М. О ПОНЯТИИ «ФУНКЦИЯ» В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ МАТЕМАТИКИ: ОТ ТЕОРИИ К ПРАКТИКЕ	75
Еленская Е. А. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ КОМБИНАТОРНОГО МЫШЛЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ	79
Еловикова Ю. А. АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ ПО ИТОГАМ ЕГЭ 2025 ГОДА И ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ЗАТРУДНЕНИЙ УЧАЩИХСЯ	82
Землянский А. С. ФОРМИРОВАНИЕ САМОРЕГУЛЯЦИИ ШКОЛЬНИКОВ ПРИ ДОКАЗАТЕЛЬСТВЕ ВЕРОЯТНОСТНЫХ ТЕОРЕМ	86
Зубова С. П., Лысогорова Л. В. О КУРСЕ «ОЛИМПИАДНАЯ МАТЕМАТИКА» ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 4–5-Х КЛАССОВ	89
Ивашова О. А. УСЛОВИЯ ВЛИЯНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ЗАДАНИЙ НА СТАНОВЛЕНИЕ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ	93
Костин С. В. ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ НА РАЗРЕЗАНИЕ	97
Кочагин В. В. СИСТЕМА МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ШКОЛЕ № 1568 ГОРОДА МОСКВЫ	101
Кравченко М. А., Баранович И. С. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЁМЫ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕМЫ «ГРАФЫ» НА УРОКАХ ПО ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКЕ В 7-ОМ КЛАССЕ	104
Кузнецова Е. П. ОЗНАКОМЛЕНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЭЛЕМЕНТАМИ МЕТРОЛОГИИ И РАЗВИТИЕ ИХ АНАЛИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ	108
Лаппалайнен Ю. А. ЗАДАНИЯ ДЛЯ НЕФОРМАЛЬНОГО УСВОЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ VII КЛАССОВ СУЩЕСТВЕННЫХ СВОЙСТВ ПОНЯТИЯ «ФУНКЦИЯ»	112
Легович М. В. СОДЕРЖАНИЕ ВОСПИТЫВАЮЩЕГО КОНТЕНТА В ТЕМАТИЧЕСКОМ ПЛАНИРОВАНИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА» В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	115
Липилина В. В. ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЛОГИИ ПРОЦЕССА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ С ПАРАМЕТРАМИ В КУРСЕ МАТЕМАТИКИ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ	118

Лобанова Н. И., Селютин В. Д. ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ РЕШЕНИЮ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ, СВОДЯЩИХСЯ К ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫМ УРАВНЕНИЯМ.....	121
Малинникова К. С., Степанова М. А. БАРИЦЕНТРИЧЕСКИЕ КООРДИНАТЫ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОМЕТРИИ	125
Микаелян Г. С. ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТЕЙ И РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ	129
Новикова Е. О. ПРОЕКТНАЯ ЗАДАЧА И ГРУППОВОЙ ПРОЕКТ КАК СРЕДСТВА ДОСТИЖЕНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ.....	132
Орлов В. В., Бушуев М. К. РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА.....	136
Полякова Т. С. ИСТОРИЯ МАТЕМАТИКИ В ПОПУЛЯРНОМ ИЗЛОЖЕНИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА.....	140
Рыманова Т. Е., Черноусова Н. В. РАЗВИТИЕ ПРЕДМЕТНОЙ КРЕАТИВНОСТИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАЗОВАННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ	143
Смирнова И. В. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ	146
Солдаева М. В. СРЕДСТВА ПРЕОДОЛЕНИЯ ФОРМАЛИЗМА ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ (НА ПРИМЕРЕ РЕШЕНИЯ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ В 5 КЛАССЕ).....	150
Торопова С. И. ПОЧЕМУ АРХИВ? ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ НА ОСНОВЕ АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ	154
Тюленева О. Н. РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: МЕТОДОЛОГИЯ И ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ	157
Урбан М. А., Фэн Юй МОДЕЛЬНО-ЛОГИЧЕСКИЙ И КОНТЕКСТНО-ХОЛИСТИЧЕСКИЙ ПОДХОДЫ К ВИЗУАЛИЗАЦИИ ТЕКСТОВОЙ АРИФМЕТИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ: ОПЫТ БЕЛАРУСИ И КИТАЯ	160
Фефилова Е. Ф., Чистякова А. Г. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С МОРЕХОДНЫМИ ТАБЛИЦАМИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТРИГОНОМЕТРИИ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	164
Фролова М. С. ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ ПО СТЕРЕОМЕТРИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ КАДЕТСКОЙ ШКОЛЫ	170
Холманова В. М., Шереметьева Н. В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ «ТРОЕК НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ» ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ.....	178
Шмадченко Т. М. ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛЬНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ В ГИМНАЗИИ	180
Яремко Н. Н., Яковлева Ю. А. БАЗОВЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ШКОЛЬНОГО КУРСА ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ.....	181

СЕКЦИЯ 2. МАТЕМАТИКА И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	185
Артюхина М. С. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТРАЕКТОРИИ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН БУДУЩИМИ УЧИТЕЛЯМИ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ.....	188
Белоусова В. И., Мельников Ю. Б., Поторочина К. С. МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО СТУДЕНТОВ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ И МЕТОДЫ ЕГО ПОДДЕРЖКИ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)	192
Варанкина В. И., Вечтомов Е. М., ДОПОЛНЯЮЩЕЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ВУЗЕ	196
Василец С. И., Шалик Э. В. АНАЛИЗ ОШИБОК СТУДЕНТОВ ПРИ ВЫЧИСЛЕНИИ ПРЕДЕЛОВ ФУНКЦИЙ.....	199
Герасименко П. В. ПУТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ МЕЖВУЗОВСКИХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ОЛИМПИАД ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ ЛЕНИНГРАДА-ПЕТЕРБУРГА.....	203
Гостевич Т. В., Еленская Е. А., Лобанок И. П. ОБУЧЕНИЕ ЭЛЕМЕНТАМ СТОХАСТИКИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»	206
Деза Е. И. ЧИСЛА ЭЙЛЕРА: ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.....	209
Довбыш С. А. ПЕРВООБРАЗНЫЕ ФУНКЦИЙ: ПОДХОДЫ БЕЗ ИНТЕГРАЛЬНЫХ СУММ (АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ПОСТРОЕНИЯ ТЕОРИИ ИНТЕГРАЛОВ).....	211
Калинин С. И., Панкратова Л. В. ДАМАССКОЕ НЕРАВЕНСТВО КАК ДИВЕРГЕНТНАЯ ЗАДАЧА ЭЛЕМЕНТАРНОЙ МАТЕМАТИКИ.....	215
Корнилов В. С. ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ ОБРАТНЫМ ЗАДАЧАМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ	219
Котова Л. В. О РОЛИ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ В ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ	221
Куликова О. В., Куликова И. В., Просвиряков Е. Ю. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ КАРТЫ ПРИ РЕШЕНИИ КОМПЛЕКСНЫХ КОМПЬЮТЕРНО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ В ВУЗЕ	224
Латыпова Н. В. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ В УДМУРТСКОМ ГОСУНИВЕРСИТЕТЕ.....	228
Маслова Ю. В., Загорская Г. Р. ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ГЕОМЕТРИИ ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С ТЕОРИЕЙ МНОГОГРАННИКОВ.....	231
Маслова Ю. В., Папченков С. С. МНОГОМЕРНАЯ ГЕОМЕТРИЯ: ИССЛЕДОВАНИЕ ПРАВИЛЬНЫХ МНОГОМЕРНЫХ МНОГОГРАННИКОВ И СОЗДАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПЕДВУЗОВ.....	235
Мельников Ю. Б. , Белоусова В. И., Поторочина К. С. ОБУЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЙ КАК АЛЬТЕРНАТИВА «НАРЕШИВАНИЮ ЗАДАЧ» (ТРЕНИРОВКЕ НЕЙРОСЕТИ).....	238

Миналто В. С. СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЯ «ПРИРОДА КОМПЛЕКСНОГО ЧИСЛА» И ДИДАКТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ЕГО УСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ.....	242
Олехов А. А. О ФОРМИРОВАНИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ	246
Секованов В. С., Ивков В. А., Виноградов Е. В. , Щепин Р. А., Розанов В. В. МНОГОЭТАПНОЕ МАТЕМАТИКО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ЗАДАНИЕ «КЛАССИФИКАЦИЯ КОМПОНЕНТ СВЯЗНОСТИ МНОЖЕСТВА ФАТУ».....	250
Семёнов П. В. СРЕДИННЫЙ МНОГОУГОЛЬНИК И ЕГО ПЛОЩАДЬ.....	254
Суханова А. Г. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ MATHCAD ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ПСИХОЛОГИИ	256
Тимофеева Л. Н., Ершова Е. В. ОБ ОСОБЕННОСТЯХ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО МАТЕМАТИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ СТУДЕНТОВ-ИНОСТРАНЦЕВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ	260
Тургунбаев Р. М. ВОЗМОЖНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕЗАУРУСНОГО ПОДХОДА В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ	263
Удалова Ю. А. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ДАННЫХ В ПРОФИЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ КЕЙСАХ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ	266
Филимоненкова Н. В. РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ И МЕТОДИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ В РАМКАХ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ.....	269
Хамов Г. Г., Тимофеева Л. Н. ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЧЕРЕЗ АНАЛИЗ ДИОФАНТОВЫХ УРАВНЕНИЙ.....	274
Яшина Е. Ю. ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ЛИНЕЙНОЙ АЛГЕБРЫ БУДУЩИМ УЧИТЕЛЯМ МАТЕМАТИКИ	277
СЕКЦИЯ 3 МЕТОДОЛОГИЯ МАТЕМАТИКИ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ. ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ МЕТОДИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ ПО МАТЕМАТИКЕ	280
Абатурова В. С. НАУЧНЫЙ МЕТОД РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ КАК ИНСТРУМЕНТ СОЗДАНИЯ НОВЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ.....	280
Бровка Н. В., Прохоров Д. И. ДИДАКТИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ	283
Волкова Н. А. ИЗ ОПЫТА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ИСТОРИКО-ГЕНЕТИЧЕСКОГО МЕТОДА	287
Галямова Э. Х. МЕТОД ПРОЕКТОВ КАК СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ	291
Гильмуллин М. Ф. ИЗ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ АЛГЕБРЫ: МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТВОРЧЕСТВА УЧАЩИХСЯ	294

Горбачев В. И., Пузырева Е. Н. АКСИОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОЙ ТЕОРИИ АБСТРАКТНОГО ГЕОМЕТРИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА НА ОСНОВЕ ЕГО МОДЕЛЬНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ	298
Евсеева Е. Г., Скворцова Д. А. РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ	302
Егупова М. В., Соколова Е. В. О ПРОВЕДЕНИИ СТУДЕНЧЕСКОГО КОНКУРСА РАЗРАБОТОК ПО МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ И ИНФОРМАТИКЕ	305
Иванюк М. Е. ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ ШКОЛЬНИКОВ.....	309
Игнатушина И. В. ОБ ОПЫТЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ РАБОТЕ НА ПЛАТФОРМЕ «ЗНАНИЕ.ВИКИ».....	312
Игошин В. И. АКСИОМАТИЧЕСКИЙ МЕТОД: ОТ МАТЕМАТИКИ К ЛОГИКЕ И ОБРАТНО, К МАТЕМАТИКЕ	316
Карневич О. Н. ФОРМИРОВАНИЕ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ ЧЕРЕЗ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ.....	323
Кирюшкина О. В., Кочагина М. Н. ОЛИМПИАДА «УЧИТЕЛЬ ШКОЛЫ БУДУЩЕГО» ДЛЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ	327
Кислякова М. А. КЕЙС-МЕТОД В ФОРМИРОВАНИИ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ КОРРЕКЦИИ ЗНАНИЙ ШКОЛЬНИКОВ ПО ГЕОМЕТРИИ.....	330
Кондаурова И. К. УЧИТЕЛЬ МАТЕМАТИКИ: КАКИМ ЕМУ БЫТЬ И ЧТО ДОЛЖНО ИЗМЕНИТЬСЯ В ЕГО ПОДГОТОВКЕ?.....	334
Крылатых С. И. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТОВ ПО МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ КАК ПРИЕМ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ	337
Лебедев К. А. ЭЛЕКТРОННЫЙ СТРУКТУРИРОВАННЫЙ УЧЕБНИК-СПРАВОЧНИК ПО МАТЕМАТИКЕ.....	340
Майер В. Р., Абдулкин В. В., Аёшина Е. А. О ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ – БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ОЛИМПИАД ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ	345
Матушкина З. П. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ.....	348
Пучков Н. П., Попов А. И. МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СОЦИАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ОЛИМПИАДНОМ ДВИЖЕНИИ ПО МАТЕМАТИКЕ	351
Пырков В. Е. СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КРУЖОК КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ	355
Раджабов Т. Б., Мансурова Д. С. ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗАХ.....	359

Севостьянова С. А., Мартынова Е. В. О ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ К РАБОТЕ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ	362
Сенников Д. В. МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ	365
Смирнов В. А. ЛОКАЛЬНАЯ АКСИОМАТИКА ШКОЛЬНОГО КУРСА ГЕОМЕТРИИ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ НАУЧНОГО СТИЛЯ МЫШЛЕНИЯ.....	368
Суховиенко Е. А. РАЗРАБОТКА СТУДЕНТАМИ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ И ДИАГНОСТИКИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ	375
Тимофеева И. Л. О ВАЖНОМ КОМПОНЕНТЕ ФОРМИРОВАНИЯ АЛГОРИТМИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ ПЕДВУЗА – БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ.....	377
Утеева Р. А. ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ МАТЕМАТИКИ, МАТЕМАТИЧЕСКИХ ИДЕЙ И ОТКРЫТИЙ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ.....	381
Уткина Т. И., Уткин А. А. ПОДГОТОВКА БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ	383
Шатрова Ю. С. ОТ РАЗРАБОТКИ ДО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА БУДУЩИМИ УЧИТЕЛЯМИ МАТЕМАТИКИ	387
Шлыков В. В. ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПОНЯТИЙ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ФИГУРЫ, ИЗОБРАЖЕНИЯ, МОДЕЛИ И ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ.....	391
СЕКЦИЯ 4 ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ. ИНФОРМАТИКА И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ	394
Артюхин О. И., Помелова А. С. ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ ГЕОМЕТРИИ.....	394
Баран О. И. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕВОЛЮЦИИ И ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	397
Вельченко С. А., Медведев Д. Г. СПЕЦИФИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ АЛГОРИТМОВ НА МЕХМАТЕ БГУ	401
Воронов М. В. РОЛЬ И МЕСТО МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО ГРАМОТНЫХ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗОВ.....	404
Гаврилова М. А., Герасимов Д. С. ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ К ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	408
Глухарева С. Л., ИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»	411
Головашкин Д. Л. ЦИФРОВИЗАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ	415

Заводчикова Н. И., Быкова И. А. ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА К РЕАЛИЗАЦИИ СЕМИОТИЧЕСКОГО ПОДХОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРОГРАММИРОВАНИЮ	418
Зенько С. И. 40 ЛЕТ ЭВОЛЮЦИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ: ОТ ТРАНСЛЯЦИИ АЛГОРИТМОВ К ИИ-ГРАМОТНОСТИ ДЛЯ КРЕАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ	422
Казаченок В. В. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ.....	427
Климович А. Ф. СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ К КОМПЛЕКСНОМУ ПРИМЕНЕНИЮ МЕТОДОВ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ	430
Корнилов П. А., Федотова Н. П. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ В ОЛИМПИАДАХ ПО ИНФОРМАТИКЕ	434
Латышева Л. П., Олехов А. А., Скорнякова А. Ю., Черемных Е. Л. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ СИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ ШКОЛЬНИКОВ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ МАТЕМАТИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ.....	438
Прохоров Д. И. ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ ПО СОЗДАНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА.....	441
Семеняченко Ю. А. ОБУЧЕНИЕ МАТЕМАТИКЕ В ВУЗЕ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПОВ ЦИФРОВОЙ ДИДАКТИКИ.....	445
Удовенко Л. Н. О СОЗДАНИИ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА	448
Хорошевич П. А. ВИЗУАЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ ОСНОВАМ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ	452
К ЮБИЛЕЮ А. Г. МОРДКОВИЧА: ЗНАМЕНИТЫЙ СЕМИНАР И ЕГО РУКОВОДИТЕЛЬ	456
АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ	461