



ФГБОУ ВО
«Донецкий государственный университет»

Математика в профессиональной деятельности

**Материалы
VII Международной
студенческой
научно-практической
конференции-
конкурса**

Донецк 2025

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Математика в профессиональной деятельности

Материалы

VII Международной студенческой
научно-практической конференции-конкурса

(15 мая 2025 г.)



Донецк, 2025

ББКВ1я431+Ч21в641я431
УДК 51-7(082)

*Рекомендовано Ученым советом
Факультета математики и информационных технологий
ФБГОУ ВО «Донецкий государственный университет»
протокол № 9 от 27.06.2025*

М34

Математика в профессиональной деятельности : материалы VII Международной студенческой научно-практической конференции-конкурса, 15 мая 2025 года / Донецкий Гос. ун-т ; редкол. : Е. Г. Евсеева [и др.]. – Донецк : Изд-во ДонГУ, 2025. – 268 с.

Редакционная коллегия:
Е.Г. Евсеева, Ю.Ю. Коняева, Л.А. Гладкова, А.В. Зыза,
А.С. Гребенкина, Д.А. Скворцова

В сборник включены тезисы докладов VII Международной студенческой научно-практической конференции-конкурса «Математика в профессиональной деятельности», работа которой проходила по секциям:

1. Приложения математики в физике и технике.
2. Экономико-математическое моделирование.
3. Математические методы в химии, биологии и медицине.
4. Информационные технологии в обучении математике.
5. Математика в гуманитарных профессиях.

ББКВ1я431+Ч21в641я431
УДК 51-7(082)

©Коллектив авторов, 2025
©Донецкий государственный
университет (ДонГУ), 2025

Секция 4. Информационные технологии в обучении математике

Мельников Артур¹

2 курс, Институт математики, информационных технологий и физики
e-mail: artur.melnikov.2021@gmail.com

Руководитель: Мышкина Елена Ивановна²

ассистент кафедры вычислительных систем
и информационных технологий
e-mail: elena99410@gmail.com

^{1,2}ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет»,
г. Ижевск, Россия

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ В ПРЕПОДАВАНИИ ВЫСШЕЙ
МАТЕМАТИКИ**

Современный этап развития высшего образования характеризуется активным внедрением цифровых технологий в образовательный процесс. Особенно актуальным стало использование интерактивных образовательных платформ в преподавании дисциплин, считающихся сложными для усвоения, к числу которых относится высшая математика. Интеграция цифровых технологий способствует повышению наглядности представления материала, созданию условий для активного взаимодействия между преподавателями и студентами. Многочисленные исследования отечественных ученых подтверждают актуальность исследований цифровых трансформаций математического образования [1-8].

Эффективность использования интерактивных образовательных платформ в преподавании высшей математики обусловлена рядом факторов. Они обеспечивают визуализацию абстрактных математических концепций, предлагают инструменты для организации оценивания, автоматизированной проверки заданий, что позволяет преподавателям оперативно получать информацию о прогрессе обучающихся. Кроме того, использование платформ способствует индивидуализации обучения, позволяя студентам осваивать материал в удобном темпе.

В настоящее время на российском рынке образовательных технологий представлен широкий спектр интерактивных платформ, которые могут быть использованы в преподавании высшей математики. Рассмотрим основные из них.

Платформа Stepik. Одной из наиболее популярных образовательных платформ в России является Stepik, предоставляющая широкие возможности для создания и размещения онлайн-курсов по различным дисциплинам, включая высшую математику. Платформа была основана в 2013 году и за время своего существования приобрела значительную аудиторию, как среди преподавателей, так и среди студентов.

Секция 4. Информационные технологии в обучении математике

Основные преимущества платформы Stepik [6]:

1. Разнообразие интерактивных заданий: тесты, задания на сопоставление, числовые задачи, задания с автоматической проверкой кода.
2. Поддержка математических формул через LaTeX, что критически важно для курсов высшей математики.
3. Встраивание интерактивных элементов, включая графики функций, геометрические построения.
4. Аналитика прогресса обучающихся для выявления разделов, вызывающих наибольшие трудности.

На платформе Stepik представлен широкий спектр курсов по высшей математике, охватывающих такие разделы как математический анализ, линейная алгебра, дифференциальные уравнения, теория вероятностей и математическая статистика. Многие из этих курсов разработаны преподавателями ведущих российских вузов и активно используются в образовательном процессе.

Исследование, проведенное на базе нескольких российских университетов, показало, что использование платформы Stepik в преподавании высшей математики способствует повышению успеваемости студентов на 15-20% по сравнению с традиционными методами обучения. Особенно заметен положительный эффект при изучении тем, требующих высокой степени визуализации, таких как многомерные интегралы или дифференциальные уравнения.

Национальная платформа открытого образования представляет собой проект, инициированный ведущими российскими университетами для предоставления качественного онлайн-образования. Платформа содержит курсы по различным дисциплинам, в том числе по высшей математике, которые разработаны в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

Особенности использования платформы «Открытое образование»:

1. Высокое качество контента, разработанного ведущими специалистами российских университетов (МГУ, СПбГУ, МФТИ, НИУ ВШЭ).
2. Структурированное представление материала: видеолекции, конспекты, интерактивные задания и тесты.
3. Возможность получения сертификатов, которые могут быть зачтены в рамках основной образовательной программы.
4. Интеграция с системами прокторинга для обеспечения достоверности результатов онлайн-экзаменов.

На платформе «Открытое образование» представлены такие курсы по высшей математике, как «Линейная алгебра и геометрия» (МФТИ), «Математический анализ» (СПбГУ), «Дискретная математика» (НИЯУ

Секция 4. Информационные технологии в обучении математике

МИФИ), «Теория вероятностей и математическая статистика» (НИУ ВШЭ) и многие другие.

Анализ опыта использования платформы «Открытое образование» в преподавании высшей математики показывает, что она особенно эффективна при реализации смешанной модели обучения, когда онлайн-курсы дополняют традиционные занятия. Студенты отмечают, что возможность многократного просмотра видеолекций и выполнения интерактивных заданий с автоматической проверкой способствует лучшему усвоению сложного математического материала.

Платформа МатЛогика является специализированным ресурсом, ориентированным именно на математическое образование. Она разработана коллективом российских математиков и программистов с целью создания эффективной среды для изучения различных разделов математики, включая высшую математику.

Основные преимущества платформы «МатЛогика»:

1. Специализированный математический редактор для удобного ввода формул и выражений.
2. Система автоматической проверки математических заданий, анализирующая не только конечный результат, но и ход решения.
3. Адаптивные алгоритмы, формирующие индивидуальные задания на основе анализа предыдущих ответов.
4. Библиотека интерактивных моделей, иллюстрирующих математические концепции и теоремы.

Исследование эффективности использования платформы «МатЛогика» в преподавании высшей математики, проведенное на базе нескольких технических вузов, показало, что регулярное использование платформы способствует формированию у студентов более глубокого понимания математических концепций и развитию навыков математического моделирования. Особенно заметен прогресс у студентов, изначально испытывавших трудности с освоением математических дисциплин.

Проведем сравнительный анализ образовательных платформ. Для объективной оценки эффективности различных интерактивных образовательных платформ в преподавании высшей математики был проведен сравнительный анализ по ряду ключевых параметров (таблица 1).

Как видно из таблицы, каждая из трех рассмотренных платформ имеет свои сильные и слабые стороны. Выбор конкретной платформы должен определяться целями и задачами образовательного процесса, спецификой изучаемого раздела высшей математики, а также техническими и организационными возможностями учебного заведения.

Секция 4. Информационные технологии в обучении математике

Таблица 1 – Сравнительный анализ интерактивных образовательных платформ

| Параметр | Stepik | Открытое образование | МатЛогика |
|---|---------------|-----------------------------|------------------|
| Специализация на математических дисциплинах | Средняя | Высокая | Высокая |
| Поддержка математической нотации | Высокая | Высокая | Высокая |
| Разнообразие интерактивных элементов | Высокое | Среднее | Высокое |
| Возможности визуализации | Средние | Средние | Высокие |
| Автоматизация проверки заданий | Высокая | Высокая | Высокая |
| Аналитика учебного процесса | Высокая | Средняя | Высокая |
| Возможности коммуникации | Средние | Низкие | Средние |
| Доступность для вузов | Высокая | Высокая | Средняя |

На основе проведенного анализа можно сформулировать ряд методических рекомендаций по эффективному использованию интерактивных образовательных платформ в преподавании высшей математики:

1. Интеграция платформ в учебный процесс должна осуществляться на основе тщательного анализа целей и задач обучения, а также особенностей конкретных разделов высшей математики. Например, для изучения тем, требующих визуализации (аналитическая геометрия, многомерный анализ), целесообразно использовать платформы с развитыми инструментами создания интерактивных моделей (МЭО, МатЛогика).

2. Целесообразно комбинировать различные платформы для достижения максимального образовательного эффекта. Например, основной курс может быть размещен на платформе «Открытое

Секция 4. Информационные технологии в обучении математике

образование», дополнительные материалы и задания – на Stepik, а специализированные математические задания могут быть организованы через МатЛогику.

3. При разработке курсов необходимо учитывать психологические особенности восприятия математического материала. Рекомендуется разбивать сложные темы на небольшие логически завершённые блоки, сопровождать теоретический материал интерактивными примерами и визуализациями, предусматривать различные уровни сложности заданий.

4. Особое внимание следует уделять организации обратной связи. Студенты должны иметь возможность задавать вопросы, получать комментарии к выполненным заданиям, участвовать в обсуждении сложных тем. Для этих целей могут использоваться форумы, чаты, видеоконференции, интегрированные в образовательные платформы.

5. Важным аспектом является мониторинг и анализ учебного процесса. Преподаватель должен регулярно анализировать данные о прогрессе студентов, выявлять темы, вызывающие наибольшие трудности, и корректировать методику обучения на основе полученной информации.

6. Необходимо уделять внимание обучению преподавателей работе с интерактивными образовательными платформами. Эффективность использования цифровых инструментов напрямую зависит от цифровой компетентности педагогов, их готовности к освоению новых технологий и методик преподавания.

7. При внедрении интерактивных образовательных платформ следует учитывать технические возможности и ограничения учебного заведения и студентов. Необходимо предусмотреть альтернативные способы доступа к образовательному контенту для студентов с ограниченными техническими возможностями.

Заключение. Использование интерактивных образовательных платформ в преподавании высшей математики имеет значительный потенциал для повышения качества образования. Каждая из рассмотренных платформ (Stepik, Открытое образование, МатЛогика) обладает своими преимуществами и может эффективно использоваться при правильном методическом применении.

Интеграция образовательных платформ способствует визуализации абстрактных математических концепций, индивидуализации обучения, автоматизации рутинных процессов, организации эффективной обратной связи. Это позволяет создать продуктивную образовательную среду, способствующую формированию у студентов глубокого понимания математики и развитию навыков ее практического применения.

Следует отметить, что интерактивные образовательные платформы не должны рассматриваться как замена традиционных форм обучения, а скорее как их дополнение. Наиболее эффективным является сочетание цифровых

Секция 4. Информационные технологии в обучении математике

инструментов с традиционными методиками, позволяющее использовать сильные стороны каждого подхода.

Литература

1. Гребенкина А.С. Применение цифровых инструментов в практико-ориентированном обучении математике будущих инженеров гражданской защиты / А.С. Гребенкина, Е.Г. Евсеева // Дидактика математики: проблемы и исследования: международный сборник научных работ. – 2021. – № 54. – С. 75-84. – DOI: 10.24412/2079-9152-2021-54-75-84.

2. Гурьянова, С. Ю. Российская «Национальная платформа открытого образования» – шаг в будущее высшей школы / С. Ю. Гурьянова // Качество. Инновации. Образование. – 2016. – № 2(129). – С. 3-9. – EDN VUCBWN.

3. Дацун, Н.Н. Использование массовых открытых онлайн-курсов в математической подготовке специалистов по программной инженерии / Н.Н. Дацун, Л.Ю. Уразаева. – Текст : электронный // Интернет-журнал «Науковедение». – 2015. – Том 7, №2. – URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/48PVN215.pdf> (дата обращения 22.04.2025). – DOI: 10.15862/48PVN215.

4. Евсеева, Е.Г. Моделирование цифровой компетентности учителя в контексте математического образования / Е.Г. Евсеева, Д.А. Скворцова // Дидактика математики: проблемы и исследования. – 2023. – Вып. 2 (58). – С. 29-36. – DOI: 10.24412/2079-9152-2022-58-29-36.

5. Цирулева, Л.Д. Геймификация в обучении: сущность, содержание, пути реализации технологии / Л.Д. Цирулева, Н.Е. Щербакова // Вестник Пензенского государственного университета. – 2023. – № 3. – С. 13-17.

6. Юдина, Ю.А. Использование образовательной платформы Stepik в дистанционном обучении математике / Ю.А. Юдина // Информационные технологии в образовательном процессе вуза и школы : Материалы XV Всероссийской научно-практической конференции, Воронеж, 24 марта 2021 года / Редколлегия: Р.М. Чудинский (науч. ред.) [и др.]. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2021. – С. 506-510. – EDN VTHYYG.

7. Яницкий, М. С. Психологические аспекты цифрового образования / М.С. Яницкий // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2019. – №2 (34). – С. 38-44.

8. A Multifaceted Approach to Forming Mathematical Digital Competency of Future Engineers in Teaching Applied Mathematics / M.V. Noskov, V.A. Shershneva, E.I. Skafa, E.G. Evseeva, M.E. Korolev // J. Sib. Fed. Univ. Math. Phys. – 2023. – No 16(6). – Pp. 720–731. – EDN: BCTNDO.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| СЕКЦИЯ 1. ПРИЛОЖЕНИЯ МАТЕМАТИКИ В ФИЗИКЕ И ТЕХНИКЕ..... | 5 |
| Вознюк Богдан (Руководитель: Сидаш Н.С.) МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭЛЕКТРИКА..... | 6 |
| Горбачев Вадим (Руководитель: Бабичева М.В.) МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ПЕРЦЕПТИВНОГО ХЕША ИЗОБРАЖЕНИЯ..... | 11 |
| Лапцевич Иван, Шибeko Виталий (Руководитель: Бадак Б.А.) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ КОМПЬЮТЕРНОГО МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В АНАЛИЗЕ ДАННЫХ..... | 17 |
| Науменко Валентин (Руководитель: Коняева Ю.Ю.) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ЧИСЕЛ ДЛЯ РАСЧЕТА ЦЕПЕЙ СИНУСОИДАЛЬНОГО ТОКА..... | 19 |
| Прудников Даниил (Руководитель: Коркишко В.В.) МАТЕМАТИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ В СФЕРЕ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ | 23 |
| Романишин Юрий (Руководитель: Сидаш Н.С.) МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ МЕХАТРОНИКИ, РОБОТОТЕХНИКИ И МАТЕМАТИКИ | 27 |
| Серебренников Никита, Шевченко Валерий (Руководитель: Хакимуллина Л.Ш.) СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОПИСАНИЯ ОРИЕНТАЦИИ ТВЕРДОГО ТЕЛА: УГЛЫ ЭЙЛЕРА И КВАТЕРНИОНЫ..... | 31 |
| Скакун Владислав (Руководитель: Бабичева М.В.) ЭЛЛИПТИЧЕСКИЕ КРИВЫЕ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ КРИПТОГРАФИИ..... | 37 |
| СЕКЦИЯ 2. ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ.... | 44 |
| Алябьева Алиса (Руководитель: Гладкова Л.А.) СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРИМЕНЕНИЮ ПРОИЗВОДНЫХ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ..... | 45 |
| Варавина Вероника (Руководитель: Евсеева Е.Г.) ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЛИНЕЙНЫМ ЭКОНОМИЧЕСКИМ МОДЕЛЯМ В СИСТЕМЕ «ПРОФИЛЬНАЯ ШКОЛА – КЛАССИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»..... | 50 |
| Ващенко Элина (Руководитель: Скринник А.В.) ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ..... | 58 |

| | |
|---|------------|
| Зиятдинова Илюза (Руководитель: Мельникова Э.Ф.) ЦИФРОВАЯ ЛОГИСТИКА В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ: АНАЛИТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ОПТИМИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ..... | 62 |
| Маркина Альбина (Руководитель: Скринник А.В.) ОПТИМИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ С ПОМОЩЬЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ..... | 67 |
| Никонович Евгений (Руководитель: Гладкова Л.А.) ВЗАИМОСВЯЗИ В ЭКОНОМИКЕ: ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИЙ ДВУХ ПЕРЕМЕННЫХ..... | 71 |
| Полуяхтова Юлия (Руководитель: Мельникова Э.Ф.) АВТОМАТИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РАСЧЁТОВ: ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ОПЕРАЦИЙ В MICROSOFT EXCEL..... | 75 |
| Полянская София (Руководитель: Будыка В.С.) АНАЛИЗ ВЕРОЯТНОСТНЫХ РАСПРЕДЕЛЕНИЙ ПОТОКОВ ПЛАТЕЖЕЙ... | 81 |
| Рипенко Алиса , (Руководитель: Скринник А.В.) ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ ЧЕРЕЗ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ..... | 84 |
| Сокирко Алина (Руководитель: Скринник А.В.) ПРИМЕНЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ КРИЗИСОВ..... | 88 |
| Трач Алёна (Руководитель: Скринник А.В.) ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ..... | 91 |
| СЕКЦИЯ 3. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ХИМИИ, БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ..... | 94 |
| Белецкая Владислава (Руководитель: Зыза А.В.) ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА НАИМЕНЬШИХ КВАДРАТОВ В РЕШЕНИИ ОДНОЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЗАДАЧИ О КИПЕНИИ НЕКОТОРЫХ АЛКАНОВ..... | 95 |
| Вахренева Елизавета (Руководитель: Мазнев А.В.) ПРИМЕНЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ В ХИМИИ..... | 99 |
| Каниболоцкая Полина (Руководитель: Прокопенко Н.А.) ВЕРОЯТНОСТНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОЦЕССА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ В ЗЕМНОЙ КОРЕ..... | 102 |
| Мохруи Абдулахад (Руководитель: Махмадмуродова Ф.А.) МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПРОПОРЦИИ В ХИМИИ..... | 105 |
| Мошкина Мария (Руководитель: Прокопенко Н.А.) ЛОГИСТИЧЕСКАЯ КРИВАЯ ФЕРХЮЛЬСТА В МОДЕЛИРОВАНИИ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ..... | 108 |
| Радучич Алексей (Руководитель: Прокопенко Н.А.) МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ХИМИИ ПОЧВ..... | 112 |

| | |
|---|------------|
| Шишков Никита (Руководители: Выхованец Юрий Георгиевич, Тетюра Сергей Михайлович) МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО ЗДОРОВЬЯ: ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ И ОБРАЗА ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА..... | 116 |
| СЕКЦИЯ 4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ..... | 122 |
| Абидов Рустам (Руководитель: Назаров А.П.) РАЗРАБОТКА КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЮЩЕЙ МЕТОД ПУЛАТ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ | 123 |
| Аникина Оксана, Шляхтина Ирина (Руководитель: Дербеденева Н.Н.) ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ..... | 125 |
| Бондаренко Диана (Руководитель: Гребенкина А.С.) РАЗРАБОТКА УРОКА МАТЕМАТИКИ СРЕДСТВАМИ ПЛАТФОРМЫ EDUARDO | 129 |
| Веригин Михаил (Руководитель: Черноусова Н.В.) МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЕГЭ ПО МАТЕМАТИКЕ (НА ПРИМЕРЕ ТЕМЫ «ПРОИЗВОДНАЯ ФУНКЦИИ»)..... | 134 |
| Емельянова Анастасия (Руководитель: Гончарова И.В.) АВТОРСКИЙ ПОДХОД К ОБУЧЕНИЮ ГЕОМЕТРИИ В 5 КЛАССЕ: ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЗАДАЧ НА ПРИМЕРЕ ТЕМЫ «НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ. МНОГОУГОЛЬНИКИ»..... | 138 |
| Кононенко Егор (Руководитель: Сидаш Н.С.) ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ РАБОЧИХ ЛИСТОВ ПО МАТЕМАТИКЕ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ..... | 142 |
| Кретов Артём, Тимошенко Ангелина (Руководитель: Травин В.В.) СПОСОБЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЗНАНИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПАКЕТА GEOGEBRA НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ..... | 146 |
| Литвиненко Евгений (Руководитель: Кривко Я.П.) ПРИМЕНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ АЛГЕБРЕ..... | 151 |
| Лукьянчикова Анастасия (Руководитель: Соколова Е.В.) ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЦИФРОВОГО ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ КООРДИНАТНОМУ И ВЕКТОРНОМУ МЕТОДУ В 10-11 КЛАССАХ..... | 154 |
| Мельников Артур (Руководитель: Мышкина Е.И.) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ В ПРЕПОДАВАНИИ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ..... | 159 |
| Невалённая Екатерина (Руководитель: Скафа Е.И.) СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОГО КОНТЕНТА ПО МАТЕМАТИКЕ НА ПЛАТФОРМЕ GENIALLY..... | 165 |

| | |
|--|------------|
| Некрасова Елизавета (Руководитель: Гончарова И.В.) К ВОПРОСУ О МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8 КЛАССОВ НА УРОКАХ АЛГЕБРЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЛАТФОРМ DIGIPAD И LEARNINGAPPS..... | 170 |
| Петухов Данил (Руководитель: Панишева О.В.) МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ УЧАЩИХСЯ И СПОСОБЫ ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ СРЕДСТВАМИ IT ТЕХНОЛОГИЙ..... | 174 |
| Подлужная Дарина (Руководитель: Гребенкина А.С.) РАЗРАБОТКА ИНТЕРАКТИВНЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ШКОЛЬНИКАМИ ДЕЙСТВИЙ С ДРОБЯМИ..... | 179 |
| Савченко Ольга (Руководитель: Кривко Я.П.) ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ..... | 183 |
| Сергеева Анастасия (Руководитель: Евсеева Е.Г.) ПРИМЕНЕНИЕ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ КУРСУ «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» В ОСНОВНОЙ И СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ИКТ..... | 186 |
| Шатохина Виктория (Руководитель: Прач В.С.) ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ..... | 193 |
| СЕКЦИЯ 5. МАТЕМАТИКА В ГУМАНИТАРНЫХ ПРОФЕССИЯХ..... | 199 |
| Анисимова Екатерина (Руководитель: Абраменкова Ю.В.) ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕРАКТИВНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СРЕД..... | 200 |
| Бабичева Карина (Руководитель: Кривко Я.П.) ЗАДАЧИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕРЖАНИЯ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ.... | 205 |
| Бочкова Анита (Руководитель: Кривко Я.П.) ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА СТЫКЕ МАТЕМАТИКИ И IT: КАК ТЕХНОЛОГИИ ПОМОГАЮТ ИЗУЧАТЬ МАТЕМАТИКУ..... | 208 |
| Камышан Алексей (Руководитель: Сухина О.А.) МАТЕМАТИКА КАК ИНСТРУМЕНТ В ПСИХОЛОГИИ: СТАТИСТИКА, АНАЛИЗ ДАННЫХ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ..... | 211 |
| Канайкина Дарья (Руководитель: Манжос Н.В.) НЕЙРОННЫЕ СЕТИ В МАШИННОМ ПЕРЕВОДЕ..... | 217 |
| Кормилец Дарья (Руководитель: Евсеева Е.Г.) СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ: НА ПРИМЕРЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В 5-6 КЛАССАХ..... | 221 |
| Натёкина Анастасия (Руководитель: Павлов А.Л.) ПОТЕНЦИАЛ МАТЕМАТИЧЕСКИХ СОРЕВНОВАНИЙ В ФОРМИРОВАНИИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ..... | 226 |

| | |
|---|------------|
| Пиперова Валентина (Руководитель: Демченкова Н.А.) НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ..... | 231 |
| Полупанов Владислав (Руководитель: Скафа Е.И.) КЕЙС-МЕТОД КАК СРЕДСТВО ДОСТИЖЕНИЯ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПЛАНИМЕТРИИ..... | 237 |
| Полупанова Елизавета (Руководитель: Селякова Л.И.) ФОРМИРОВАНИЕ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПОНЯТИЙ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС: ЦЕЛИ, СОДЕРЖАНИЕ И ДИДАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ..... | 242 |
| Резниченко Мария (Руководитель: Панченко А.В.) ОБУЧЕНИЕ ТЕМЕ «НЕПРЕРЫВНЫЕ ДРОБИ» В ШКОЛЕ..... | 247 |
| Суглобов Дмитрий (Руководитель: Евсеева Е.Г.) НАИБОЛЕЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННЫХ ГУМАНИТАРНЫХ ПРОФЕССИЯХ..... | 253 |
| Фараонова Дарина (Руководитель: Кривко Я.П.) ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ АЛГЕБРЕ..... | 259 |

МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Материалы VII Международной студенческой
научно-практической конференции-конкурса
(г. Донецк, 15 мая 2025 г.)

Редакционная коллегия:
Е.Г. Евсеева, Ю.Ю. Коняева, Л.А. Гладкова, А.В. Зыза,
А.С. Гребенкина, Д.А. Скворцова

Издательство ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет»
283055, Донецк, ул. Университетская, 24

Подписано к печати 27.06.2025 г. Формат 60x84/16. Бумага офсетная.
Печать цифровая. Условн. печ. Лист 31,2. Тираж 100 экз.
Заказ № 337 июнь

Донецкий государственный университет, ул. Университетская, 24, г.
Донецк, 283001 Свидетельство о внесении субъекта издательской
деятельности в Государственный реестр Серия ДК 1854 от 24.06.2004 г.