

УДК 51(063)  
ББК 22.1я431  
М34

М91 Матеріали науково-практичної конференції викладачів і студентів кафедри загальної математики / ред. кол.: Л. В. Жовтан, В. П. Хмель, В. В. Прошкін, С. В. Темнікова. – Луганськ, 2014. – 75 с.

У матеріалах науково-практичної конференції викладачів і студентів кафедри загальної математики розглянуто теоретичні проблеми сучасної математичної науки, розкрито актуальні питання методики викладання математики, а також застосування математики в інших науках і різних сферах життєдіяльності людини.

УДК 51(063)  
ББК 22.1я431

Рекомендовано до друку Вченою радою  
Державного закладу „Луганський національний  
університет імені Тараса Шевченка”  
(протокол № 8 від 28 березня 2014 р.)

©ДЗ „ЛНУ імені  
Тараса Шевченка”, 2014

## ЗМІСТ

### ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ СУЧАСНОЇ МАТЕМАТИЧНОЇ НАУКИ

|                   |  |   |
|-------------------|--|---|
| Бондарь А. А.     | Однопараметрические возмущения скалярных матриц, приводящие к заданной жордановой форме. | 5 |
| Жучок Ю. В.       | О непротиворечивости аксиом обобщенного димоноида  | 6 |
| Могилевский В. И. | Описание обобщенных резольвент и характеристических матриц дифференциальных операторов   | 7 |

### МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ

|                                   |  |    |
|-----------------------------------|--|----|
| Жовтан Л. В.                      | Тестовий контроль при перевірці знань зі шкільного курсу математики у студентів спеціальності „Математика” | 8  |
| Панішева О. В.                    | Використання чисел Фібоначчі у криптографії  | 10 |
| Хмель В. П.                       | Спецкурс „Особливі точки та лінії в трикутниках” у формуванні професійної компетентності                   | 12 |
| Гончарова А. М.                   | Формування мотивації учнів до вивчення математики  | 15 |
| Єремєєва Ю. Д.                    | Метод проектів на уроках математики  | 17 |
| Кулешова В. А.,<br>Козакова Д. О. | Системи числення в позаурочній роботі в початкових класах  | 19 |
| Ладык А. А.                       | Векторный метод в школьном курсе   | 22 |
| Макуєва Л. Р.                     | Формування творчого мислення учнів у процесі розв’язання нестандартних математичних задач                  | 24 |
| Мамонова А. А.                    | Игровая технология на уроках математики  | 26 |
| Шопін П. Ю.                       | Опорна задача, як основа викладання шкільного курсу геометрії  | 28 |
| Федченко В. А.                    | Застосування комбінаторних задач на уроках математики в початковій школі                                   | 31 |
| Ярошко И. Н.                      | Изопериметрические задачи в истории математики   | 33 |

### ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕМАТИКИ В ІНШИХ НАУКАХ, А ТАКОЖ РІЗНИХ СФЕРАХ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ

|               |   |    |
|---------------|---|----|
| Прошкін В. В. | Проведення науково-практичних конференцій засобами інформаційних технологій | 35 |
|---------------|---|----|

|                                   |   |    |
|-----------------------------------|---|----|
| Свиридова С. В.                   | Інтелектуальні ігри як засіб розвитку професійно значущих якостей особистості майбутнього фахівця   | 37 |
| Темникова С. В.                   | Математическое моделирование и расчет эффективной теплопроводности ПКМ  | 39 |
| Ануфрієнко А. С.                  | Статистичне дослідження організації студентських подорожей  | 41 |
| Борисова О. А.                    | Застосування математичних методів при визначенні впливу хімічних речовин, що утворюються при використанні полігону твердих побутових відходів, на екологічний стан довкілля | 43 |
| Гвоздецкий А. Ю.                  | Применение производной в химии  | 45 |
| Готко Е. В.,<br>Дзюба Е. А.       | Применение симплекс метода при решении оптимизационных задач в садово-парковом хозяйстве  | 47 |
| Грицко К. А.                      | Применение производной в экономике  | 50 |
| Коновратська К. С.                | Использование математических методов в товароведении на примере кодирования   | 52 |
| Лобачева К. К.                    | Матрицы в криптографии  | 55 |
| Мартынюк С. В.                    | Задачи на экстремум при исследовании удельных затрат и спроса   | 57 |
| Матвеева А. С.                    | Графический способ решения оптимизационных задач в экологии   | 60 |
| Новицкая Е. А.                    | Применение экономико-математических методов в товароведении на примере теории массового обслуживания  | 62 |
| Орёл С. И.,<br>Чулпанова А. Ю.    | Развитие туристических ресурсов Луганщины   | 65 |
| Пазюра Я. В.                      | Применение математических методов для изучения технологических процессов в пищевой инженерии  | 66 |
| Хаджиогло М. В.                   | Простые числа в криптографии  | 68 |
| Юрчишина В. І.,<br>Сукачова Я. В. | Подорожі молодих людей України  | 71 |
|                                   |   | 73 |

## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ