

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ
*ІХ Всеукраїнської науково-практичної
конференції
курсантів та студентів*



**МАТЕМАТИКА, ЩО
НАС ОТОЧУЄ:
МИНУЛЕ,
СУЧАСНЕ,
МАЙБУТНЄ**

Львів 2022

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

д.с-г.н., професор	Андрій Кузик
д.т.н., доцент	Василь Попович
к.ф.-м.н., доцент	Ольга Меньшикова
д. фіз.-мат. н., професор	Роман Тацій
д. т. н., доцент	Олена Васильєва
к. т. н., доцент	Тарас Гембара
д.т.н., доцент	Лідія Дзюба
к. фіз. -мат. наук, доцент	Оксана Карабин
к. пед. наук, доцент	Мирослава Кусій
к. т. н	Олег Пазен
к. фіз. -мат. наук, доцент	Оксана Трусевич
к. фіз. -мат. наук, доцент	Оксана Чмир

Х. Олексюк

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

*Науковий керівник **О.М. Трушевич**, кандидат фізико-математичних наук,
доцент кафедри прикладної математики і механіки*

ДЕЯКІ ЦІКАВІ ФАКТИ ПРО МАТЕМАТИКУ

Математика — серйозна точна наука, яку так само називають царицею всіх наук, за свою багатотисячолітню історію існування вона накопичила безліч цікавих фактів. Наведемо деякі з них:

- Перша у світі жінка-математик жила ще за півтисячоліття до нашої ери в Стародавній Візантії і звали її Гіпатія.
- У перекладі з арабської «цифра» означає «нуль», але історично так склалося, що цим словом ми називаємо в принципі всі цифри.
- Наймістичнішим і оповитим легендами числом вважається 666 — число звіра і антихриста (назване так в одному з віршів книги Одкровення). З ним пов'язана велика кількість цікавих математичних фактів:
 - Сума всіх чисел на рулетці дорівнює 666;
 - У Європарламенті є крісло 666, але його за традицією ніхто не займає;
 - У великій кількості об'єктів по всьому світу замінили число 666 на інше, у зв'язку з протестами вірян. Це стосується номерів шосейних трас, маршрутів громадського транспорту, телефонних кодів.
- Найдавніша математична праця була знайдена не на території Стародавнього Риму або Олександрії, а в Свайленді, і являє собою кістку бабуїна з вибитими на ній рисками, її вік складає майже 40 000 років.
- Від'ємні числа аж до XIX століття майже не використовувалися, тому що їх вважали безглуздими і не застосовними. Однак вони мали попит у людей, які ведуть свої справи, для позначення фінансових збитків. Від'ємні числа так і з'явилися на початку XIII століття — італійський купець Пізано винайшов їх для того, щоб фіксувати свої борги.
- Релігійні євреї прагнуть уникати християнської символіки і взагалі знаків, схожих на хрест. Наприклад, учні деяких ізраїльських шкіл замість знака «плюс» пишуть знак, що повторює перевернуту букву «т».
- У перекладі з китайської «чотири» означає «смерть», тому число «4» відсутнє в нумерації будинків у багатьох китайських містах, а в ліфтах немає четвертого поверху.

- Італійці не люблять число 17. Це пішло з часів стародавнього Риму, коли на всіх надгробках писали напис «мене більше немає», який візуально мав вигляд «**VIXI**», тобто як римські цифри 6 і 11, які в сумі дають 17.
- Соціологічні опитування по всьому світу показали, що найбільша кількість людей вважає щасливим числом «7», друге за популярністю — «3». Такі результати не дивні, адже практично у всіх культурах і релігіях з найдавніших часів «7» пов'язане з позитивною енергетикою.
- Американський математик Джордж Данціг, будучи аспірантом університету, одного разу спізнився на урок і прийняв написані на дошці рівняння за домашнє завдання. Воно здалося йому складніше звичайного, але через кілька днів він зміг його виконати. Виявилося, що він вирішив дві «нерозв'язані» проблеми в статистиці, над якими билися багато вчених.
- Числа, які однакові в обох напрямках (наприклад, 12321) називають паліндромами.
- Деякі числа нескінченної послідовності числа π мають імена вчених. Наприклад, відрізок «999999» названий на честь американського фізика Річарда Фейнмана, який вивчив всі числа після коми до дев'яток, щоб в кінці вимовити «9» шість разів.
- Найбільшим числом у світі вважається центильйон, він має 600 нулів.
- Найменше число, відкрите на сьогодні, навіть не має назви, а являє собою десятковий дріб, у якого після коми і перед одиницею стоїть 100 мільйонів трильйонів трильйонів нулів. Воно не застосовується в прикладній математиці і використовується вченими для того, щоб обчислити ймовірність появи нового Всесвіту з атома.
- Десятинна система обчислення почала використовуватися через наявність всього 10 пальців на руках.
- У 1900 році всі математичні результати можна було вмістити в 80 книгах.
- Слово «алгебра» має однакову вимову на всіх мовах світу.
- Сумою всіх чисел від 1 до 100 буде 5050.
- Англійський математик Абрахам де Муавр в літньому віці одного разу виявив, що тривалість його сну щодня зростає на 15 хвилин. Склавши арифметичну прогресію, він визначив дату, коли вона досягла б 24 годин — 27 листопада 1754 року. У цей день він і помер.

Література:

2. Математика XVII століття // Історія математики / За редакцією А. П. Юшкевича, у трьох томах. - М.: Наука, 1970. - Т. II.