

**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

А. Курса

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

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

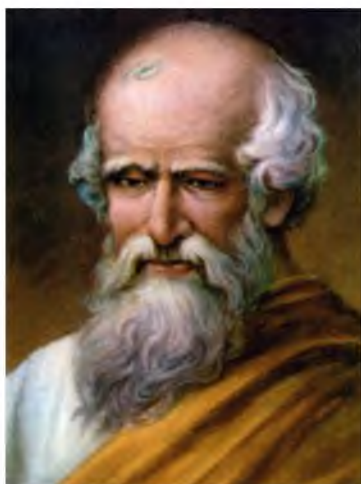
МАТЕМАТИЧНІ ГЕНІЇ ТА ЇХ ВІДКРИТТЯ



Піфагор. Грецький математик Піфагор вважається одним з найбільш великих. Він жив у Греції в 570-495 рр до н.е. Відомий тим, що заснував школу піфагорійців. Також згадується його ім'я у зв'язку з відомою теоремою в тригонометрії. Проте деякі джерела сумніваються, що саме він довів її. Тим не менш, теорема Піфагора відіграє важливу роль в сучасних вимірах і технологічному обладнанні. Можна навіть назвати Піфагора батьком сучасної математики.



Евклід. Вважається батьком геометрії, а його великий труд Елементи - однією з найбільш великих робіт з математики в історії. Евклід довів безліч теорем і гіпотез. «Початки» - одна із важливих наукових досягнень Евкліда. Аксиоматичний метод у сучасній математиці є найбільшим з тих, які використовуються для обґрунтування теорій. У механіці він також знаходить широке застосування. Великий вчений Ньютон побудував "Начала натуральної філософії" за зразком праці, який створив Евкліда.



Архімед. Архімед, як правило, вважається найвидатнішим математиком античності та одним з найвидатніших всіх часів. Він використовував метод вичерпування, щоб розрахувати площу обмежену дугою параболи шляхом розрахунку суми нескінченного ряду і дав надзвичайно точне наближення числа пі. Він також винайшов спіраль, що носить його ім'я, формули для розрахунку об'ємів поверхонь обертання та оригінальну систему для вираження дуже великих чисел.



Леонард Ейлер. Він вважається великим математиком в історії людства. Ейлер залишив найважливіші праці з самим різним галузям математики, механіки, фізики, астрономії і по ряду прикладних наук. Ейлер вперше пов'язав аналіз, алгебру, тригонометрію, теорію чисел і ін. Дисципліни в єдину систему, і додав чимало власних відкриттів. Значна частина математики викладається з тих пір по Ейлеру.



Карл Фрідріх Гаусс. Вважається королем математики. Багато хто знає про Гаусса через його дивовижні розумові здібності. Ще в дитинстві він міг за секунди порахувати суму чисел від 1 до 100. З ім'ям Гаусса пов'язані фундаментальні дослідження майже у всіх основних галузях математики: алгебрі, диференціальній і неевклідової геометрії, в математичному аналізі, теорії функцій комплексного змінного, теорії ймовірностей, а також в астрономії, геодезії і механіці.



Лейбніц Готфрід Вільгельм. Лейбніц ввів такі терміни: « диференціал », « диференціальне обчислення », « диференціальне рівняння », « функція », « змінна », « постійна », « координати », « абсциса », « алгебраїчні та трансцендентні криві », « алгоритм » (у сенсі, близькому до сучасного). Хоча математичне поняття функції малося на увазі в тригонометричних і логарифмічних таблицях, які існували в його час, Лейбніц був першим, хто використав його явно для позначення будь-якого з декількох геометричних понять, похідних від кривої.

Література:

1. Гіршвальд Л. Я. Історія відкриття логарифмів. - Харків: Вид-во Харківського університету, 1952. - 33 с.
2. Математика XVII століття // Історія математики / За редакцією А. П. Юшкевича, у трьох томах. - М.: Наука, 1970. - Т. II.
3. Колмогоров А. Н., Юшкевич А. П. (ред.). Математика XIX століття. Геометрія. Теорія аналітичних функцій. - М.: Наука, 1981. - Т. II.