

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**



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



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

Львів 2024

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

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. фіз. -мат. наук, доцент	Оксана Трусевич
к. фіз. -мат. наук, доцент	Оксана Чмир
	Іванна Сов'як
	Інна Шевчук

СЕКЦІЯ 5. Постаті в математиці

О. Юсипів

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

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

ВИДАТНІ МАТЕМАТИКИ УКРАЇНИ

Остроградський Михайло Васильович (1801-1862) з багатьох наукових відкриттів Михайла Остроградського слід особливо відзначити його мемуари у галузі чистої математики, в яких виводиться загальна формула варіації кратного інтеграла (1834 р.), а також мемуари про інтегрування раціональних функцій. У галузі механіки Михайло Остроградський вдало розвинув думку Фур'є про те, що умови можливих переміщень іноді виражати нерівностями і вводити зв'язки, що залежать від часу (1834 р.). Починаючи з 1830-х років займався зовнішньою балістикою. Вивів рівняння руху снаряда, вивчав опір повітря, дію пострілу на лафет гармати. В теорії потенціалу розв'язав деякі задачі, що стосуються сфери. Досліджував поширення тепла у твердих тілах, одержав рівняння поширення тепла в рідинах. Вперше повне зібрання наукових праць видатного математика і механіка М.В. Остроградського було видано у 1959-1961 рр. у 3-х томах. Формула Гріна — Остроградського (1828) виражає перетворення інтеграла, обчисленого за об'ємом, обмеженим певною поверхнею, в інтеграл, обчислений по цій поверхні. «Завдання полягає не в тому, щоб вивчати математику, а в тому, щоб за допомогою математики дисциплінувати розум.» М.В. Остроградський.





Вороний Георгій Феодосійович (1868-1908). Головним результатом наукової творчості українського математика Георгія Вороного був опис загального кубічного поля цілих алгебраїчних чисел і побудова алгоритму для обчислення основних його одиниць, який згодом дістав назву «алгоритм Вороного». Найвизначнішими за глибиною одержаних результатів є дві останні великі монографії вченого (що були опубліковані у 1908-1909 рр.), які заклали основу нової галузі математики — геометрії чисел. «Одна лише математика, як яскрава зірка, сяє переді мною, і всі мої надії на неї.» Георгій Вороний.

Кравчук Михайло Пилипович (1892-1942) Наукові праці М. Кравчука стосуються різних галузей математики (вищої алгебри та математичного аналізу, теорії диференціальних та інтегральних рівнянь, теорії ймовірностей та математичної статистики). Математика для нього була творчістю, натхненням і радістю. М. Кравчук - автор понад 180 наукових праць, в тому числі 10 наукових монографій. Ці наукові праці увійшли до скарбниці світової науки. Тепер існують на сторінках наукових досліджень многочлени Кравчука, моменти Кравчука, осцилятори Кравчука. Його двотомна фундаментальна монографія "Застосування способу моментів до розв'язання лінійних диференціальних та інтегральних рівнянь" (1932-1936 рр.) стала основою для побудови першого у світі електронного комп'ютера американським вченим Дж. Атанасовим.



Вірченко Ніна Опанасівна (1930 р.) Український науковець, математик, доктор фізико-математичних наук, професор, віце президент Академії Вищої школи України. Ніна Вірченко – одна з небагатьох жінок у світі, яка, займаючись проблемами математичної фізики, дістала міжнародне визнання. У її доробку – понад 350 наукових і науково-методичних праць. Серед них понад 20 книг, деякі з них виходили й іноземними мовами (англійською, японською, російською). Окрему цінність становлять її праці правозахисного характеру «Про заборону української мови (XVII-XX ст.)» та «Дещо про українську математичну термінологію», книга спогадів «Зернини з доріг життя мого...». Вона член наукового Товариства ім. Тараса Шевченка, Американського, Австралійського, Бельгійського, Единбурзького, Лондонського і Всеукраїнського математичних товариств, Соросівський професор. Її ім'я внесено до двох видань книги «Хто є в світі» (міжнародний довідник). Н.О.Вірченко присвоєно почесні звання «Заслужений працівник



освіти України» й титул «Українська мадонна», академічні нагороди ім. Ярослава Мудрого та медаль «Будівничий України».

Література

1. Математика XVII століття // Історія математики / За редакцією А. П. Юшкевича , у трьох томах. - М. : Наука, 1970. - Т. II.
2. Кузик А., Карабин О., Трусевич О. Вища математика. Ч.1. ; Ч.2. - ЛДУБЖД - 2014.
3. Тацій Р.М., Стасюк М.Ф., Трусевич О. Інтегральне числення. - ЛДУБЖД - 2019.- 111с.
4. Тацій Р.М., Трусевич О. Ряди. - ЛДУБЖД - 2024.- 109с.