

**ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БЕЗПЕКИ  
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**



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



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

*Львів 2021*

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ**

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

**Т. Стець**

*Львівський державний університет безпеки життєдіяльності*

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

## **ВІДОМІ УКРАЇНСЬКІ МАТЕМАТИКИ**

**Михайло Остроградському (1801-1861)** належить одне з найпочесніших місць в історії світової математичної науки. Діапазон наукової творчості Остроградського надзвичайно широкий: диференціальне та інтегральне числення, алгебра, теорія чисел, диференціальна геометрія, теорія ймовірностей, математична фізика, варіаційне числення, аналітична механіка, теорія удару, балістика. З численних і різноманітних праць з різних галузей математичних наук, що зробили його ім'я відомим у багатьох країнах, слід особливо відзначити його мемуари у галузі чистої математики, в якому виводиться загальна формула варіації кратного інтеграла, а також мемуари про інтегрування раціональних функцій. Ім'я Остроградського носить розроблений ним засіб виділення раціональної частини невизначеного інтеграла, що дав змогу алгебраїчним шляхом подати його у вигляді суми двох доданків, причому один із них не містить раціональної частини. Формула Гріна – Остроградського виражає перетворення інтеграла, обчисленого за обсягом, обмеженим певною поверхнею, в інтеграл, обчислений по цій поверхні. Він вивів формулу перетворення подвійних інтегралів у потрійні та розробив спосіб заміни змінних у кратних інтегралах.

**Михайло Кравчук (1892—1942)**. Однією з яскравих зірок України на терені математики є академік Михайло Кравчук, який народився в с. Човниці на Волині. 1910 р. він вступив на фізико-математичний факультет Київського університету св. Володимира, який закінчив через чотири роки з дипломом І ступеня. Потім — педагогічна діяльність, яка поєднується з науковими пошуками. 1924 р. він блискуче захистив докторську дисертацію "Про квадратичні форми та лінійні перетворення." Його працями цікавляться видатні вчені Франції, Італії, Німеччини. Михайлові Кравчуку пропонують продовжити наукову діяльність у США, але вірний син України залишається на рідній землі. У 1929 р. Михайла Кравчука обирають дійсним членом ВУАН. А потім він вісім років плідно працює над розв'язанням складних математичних проблем, одержуючи блискучі результати в галузі алгебри і теорії чисел, теорії аналітичних функцій, теорії ймовірностей, математичній статистиці. Зокрема, в теорії ймовірностей він увів многочлени біноміального розподілу відомі у світовій математиці як многочлени Кравчука. Не втратили й досі актуальності його дослідження з аналітичних функцій, теорії диференціальних та інтегральних рівнянь, зокрема наближені методи їх розв'язування. Великий внесок ученого в розвиток української математичної термінології.

**Степан Банах (1892-1945)** За свідченням спеціалістів до видатних математиків ХХ ст., які працювали на українській землі, слід віднести Стефана (Степана Степановича) Банаха. Уродженець Рахова, він усе своє свідоме життя пов'язував зі Львовом. Тут С. Банах закінчив 1914 р. політехнічний інститут, тут захистив докторську дисертацію, став професором. Спочатку працював в "альма-матер", а згодом — у Львівському університеті. Світову славу Стефан Банах здобув як один із засновників сучасного функціонального аналізу, що є нині основою математики. Світове визнання — поряд з Празькою і Гетінгенською — одержала Львівська математична школа, заснована С. Банахом. Тут виховувалася ціла плеяда математиків, які після другої світової війни виїхали за кордон. А Степан Банах до кінця свого життя працював у Львові, очолюючи, як і до війни, фізико-математичний факультет університету. Одна з вулиць Львова носить його ім'я. Польське математичне товариство встановило премію імені С. Банаха.

**Микола Чеботарьов (1894-1947)** В Одесі розкрився талант ще одного нашого земляка, уродженця Кам'янця-Подільського Миколи Григоровича Чеботарьова. У сімнадцятирічному віці під впливом статті М. Лобачевського "О началах геометрии" майбутній математик написав свою першу працю "Формула геометрії Лобачевського". У 1916 р. закінчив навчання в Київському університеті. У 1921—1927 рр. працював в Одеському університеті. Його роботи присвячені сучасній алгебрі, удосконалив доведення теореми Кронекера\_ Вебера, розв'язав проблему Фробеніуса. Його праці стосуються теорії Галуа, діафантових наближень.

**Володимир Левицький (1872-1956)** - основоположник математичної культури нашого народу", - так сказав про Володимира Левицького академік Михайло Кравчук. Великою заслугою В. Левицького було те, що він зібрав і впорядкував матеріали з української математичної термінології, що була надрукована в 1903 р. Основною ділянкою наукової роботи професора В. Левицького була теорія аналітичних функцій. Він займався також геометрією, алгеброю, диференціальними рівняннями та історією математики. Багато уваги приділяв теоретичній фізиці та астрономії.

**Мирон Зарицький (1889-1961):** наукові інтереси М. О. Зарицького охоплюють, головним чином, теорію множин з алгеброю логіки та теорію функцій дійсної змінної. Він досліджує похідні множини методами алгебри логіки, виходячи тільки з кількох основних аксіом і не користуючись іншими геометричними міркуваннями. Крім того, М. О. Зарицький займався теорією вимірних перетворень множин, тобто таких гомеоморфних перетворень, які переводять довільну  $n$  - вимірну множину в іншу множину такого ж роду.

## **Література**

1. Математика України [Електронний ресурс]. - Електронні дані. - Режим доступу: <http://www.refine.org.ua/pageid-2962-2.html>. - Загол. з титул. екрану. - Мова: українська.