

**Натисніть тут, щоб
купити книгу на сайті
або замовляйте за телефоном:
(0352) 51-97-97, (067) 350-18-70,
(066) 727-17-62**

Тернопільський осередок
Наукового товариства імені Шевченка

**Григорій Возняк,
Надія Бабій**

ВОЛОДИМИР ЛЕВИЦЬКИЙ —
ОСНОВНОПОЛОЖНИК УКРАЇНСЬКОЇ
МАТЕМАТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ



ТЕРНОПІЛЬ
НАВЧАЛЬНА КНИГА — БОГДАН

ББК 22.1я72
В35

Рецензенти:

Кушнір Р. М.

член-кореспондент НАН України, доктор фізико-математичних наук,
дійсний член НТШ, професор, директор Інституту прикладних проблем механіки
і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України;

Бомба А. Я.

доктор технічних наук, дійсний член НТШ, професор кафедри інформатики
та прикладної математики Рівненського державного гуманітарного університету

Возняк Г. М.

В 35 Володимир Левицький — основоположник української математичної культури / Г. М. Возняк, Н. В. Бабій. — Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2019. — 152 с.: іл.

ISBN 978-966-10-4081-5

Рекомендовано до друку
Вченою радою Кременецького обласного
гуманітарно-педагогічного інституту ім. Тараса Шевченка
(протокол №8 від 14.05.2014 р.)

У пропонованій книзі висвітлено життєвий і творчий шлях видатного українського математика, дійсного члена НТШ Володимира Левицького.

Для широкого кола читачів та всіх, хто прагне більше дізнатися про славетних українців.

ББК 22.1я72

*Охороняється законом про авторське право.
Жодна частина цього видання не може бути відтворена
в будь-якому вигляді без дозволу автора чи видавництва*

ISBN 978-966-10-4081-5

© Навчальна книга – Богдан, 2019



Д. П. Левицкий

Слово до читача

*«Наука захоплює нас тільки тоді,
коли, зацікавившись життям великих
дослідників, ми починаємо стежити
за історією їхніх відкриттів».*

Джеймс Клерк Максвелл

Математика — галузь невтомного пошуку і важкої до самозабуття праці. Іноді на доведення однієї теореми потрібні роки. Праця вченого-математика подібна до праці поета — як і в поезії, у математиці діють досить складні механізми пошуку і філігранне оформлення знайденого результату. Однак, про математиків чомусь не прийнято говорити піднесено, захоплено, хоча вони також заслуговують високих слів подяки, які ми часто адресуємо людям подвигу і мужності. Математики викреслюють орбіти космічних трас, гарантують міцність сталевих атомоходів у океанських глибинах, визначають ритми роботи атомних реакторів тощо.

У кожному періоді історії математики були свої видатні вчені, доля яких складалася по-різному. Багато визначних математиків стали прикладами щирої відданості науці, патріотами свого народу. Щедра талантами українська земля подарувала людству не лише чудових співаків, композиторів, письменників, а й визначних математиків.

У виданні подано бібліографічну розповідь про Володимира Левицького. «Основоположник математичної культури нашого народу», — так сказав про Володимира Левицького академік Михайло Кравчук. І мав на це всі підстави. Саме професор В.Й. Левицький першим написав фахову статтю з математики українською мовою, був незмінним редактором українських наукових статей, що були поміщені в 32-х томах збірника математично-природописно-лікарської секції Наукового товариства ім. Шевченка у Львові, першим згуртував навколо себе математиків-українців для наукової роботи. Вели-

кою заслугою В.Й. Левицького було те, що він зібрав і впорядкував матеріали з української математичної термінології, яка 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.

І, можливо, ця книга стане ще одним щаблем до глибшого вивчення математики, що унеможливило це без вивчення її історії

Камінська Оксана Олегівна
заступник директора з навчально-виховної роботи Кременецького педагогічного коледжу КОГП ім. Тараса Шевченка

Вступ

«Я зовсім свідомо назвав Володимира Левицького першим західноукраїнським математиком хоч би тільки тому, що він надрукував першу статтю з вищої математики українською мовою.»

Микола Чайковський

«Було це в 1893 році. До Наукового Товариства ім. Т. Шевченка у Львові прийшов 21-річний скромний юнак, студент третього курсу філософського факультету Львівського університету і поклав на стіл невеликий рукопис із вищої математики з пропозицією — надрукувати його в «Записках» журналу.

Присутні члени, редактори «Записок» подивилися на нього, як на дивака. — Що це таке? Адже ми видаємо «Записки», в яких публікуємо статті з історії, мовознавства, літератури, з мистецтва, а до чого тут математика? Як можна видати матеріали з вищої математики українською мовою? Де є українська математична термінологія? Досить, що у нас видають українською мовою шкільні підручники з математики.

Проте вже за рік у IV томі «Записок» рукопис «Про симетричні вираження вартостей функцій тод т» надрукували, викресливши вступ, де автор зазначив, що це перша праця українською мовою з вищої математики, і висловив бачення, що українська мова надається до математичних студій.

Володимир Левицький — основоположник математичної культури нашого народу.»

Академік Михайло Кравчук

«Хто поборе математичну символіку і вдумається в глибокі царини математичного світу, той відкриє в ній такий ідеальний світ і таку величаву поезію, і стільки естетики, і краси, як в ніякій іншій науці.»

Володимир Левицький

Наприкінці XIX ст. у Галичині, на українському ґрунті, математичну культуру почав піднімати В. Левицький. Йому належить перша наукова математична праця, написана українською мовою, він був (з 1897 р.) незмінним редактором «Збірника МПЛС», тривалий час очолював піонерську для української науки діяльність математично-природописно-лікарської секції НТШ у Львові, перший підготував і опублікував матеріали до української термінології з математики, фізики і хімії, написав українською мовою підручники з математики і фізики. І ще багато інших починань і справ, які підносили освіту і культуру нашого народу, пов'язані з його іменем.

1. Наукове товариство ім. Шевченка у Львові і його математично-природописно- лікарська секція

Після першого поділу Польщі (1772 р.) частина земель колишньої Галицько-Волинської держави була приєднана до Австрії. Австрійський уряд долучив Галичину в нову адміністративну цілісність, Королівство Галичини і Лодомерії, з великою частиною суто польських Краківського і Сандомирського воєводств. Таке об'єднання історичної Галичини з польськими землями і те, що велика земельна власність, а з нею і станові привілеї, була в руках польської шляхти аж до кінця Австро-Угорської монархії (1918 р.), спричинили довголітню національну і соціальну боротьбу українців з поляками.

Спочатку австрійські володарі у своїх державних інтересах намагалися поліпшити матеріальний та культурний стан і українського населення Галичини: у 1774 р. при церкві св. Варвари у Відні засновано греко-католицьку духовну семінарію (Barbarium); у 1783 р. ліквідовано кріпацтво селян і замінено на панщину зі значним обмеженням сваволі панів; у 1784 р. засновано німецький університет у Львові, при якому в 1787 р. створено Studium Ruthenum з філософським і богословським інститутами.

У тодішньому житті Галичини українське духовенство відіграло провідну роль серед освіченої верстви народу. Воно відзначалося прихильністю до давніх традицій і своєрідним аристократизмом: зв'язок із шляхтою, вживання польської мови в домашньому і публічному житті, проведення богослужінь церковно-слов'янською мовою, прихильність до старого письменства. Разом з тим, українське духовенство почало організацію народної освіти, видання шкільних підручників. Під впливом німецької школи і чужоземної літератури вихованці Львівської семінарії: Маркіян Шашкевич, Іван Вагилевич і Яків Головацький («Руська трійця») — переймають ідеї романтизму, демократизму, лібералізму і, будучи під впливом літературного

відродження в Центральній Україні, видають українською мовою «Русалку Дністрову» (1837 р.). Хоч «Русалка Дністрова» була незабаром конфіскована, але своїм патріотичним змістом викликала пробудження національного життя у Галичині.

Революція 1848 р. в Європі проти режиму самовладдя монархів, відома під назвою «Весни народів», вплинула на те, що національне відродження з літературного поля перейшло на політичне. Цісар Фердинанд I скасував панщину (16.04.1848 р.), проголосив конституцію (25.04.1848 р.) і скликав парламент. Під впливом подій і сподівань «Весни народів» 2.05.1848 р. виникла перша українська політична організація — Головна руська рада, що проголосила свою національну єдність з братами Центральної України, а в межах держави Габсбургів приєдналась до федеративних змагань інших народів, обстоюючи вимогу до австрійського уряду відлучити польські землі від історичної Галичини та об'єднати їх з українським Закарпаттям і Буковиною в окремий коронний край. Головна руська рада обороняла інтереси селян, права української мови в школах і урядових установах. Її представники брали участь у слов'янському з'їзді у Празі (червень 1848 р.), її стараннями був скликаний Собор руських вчених (19.10.1848 р.) у Львові, який накреслив широку програму організації української науки і народної освіти. Але через перемогу реакції в Австрії і порозуміння габсбурзької династії з польською аристократією (1867 р.), яка обіцяла підтримувати цісарський уряд у багатонаціональній державі, поляки дістали перевагу в адміністрації Галичини. Львівський університет сполонізувався, доступ українцям до навчання у вищих школах був дуже утрудненим. Тому частина української інтелігенції схилилася під вплив пропаганди русофільства, яке підтримувала польська адміністрація, щоб загальмувати зростання українського відродження.

Проти цього занепаду виступила молода галицька інтелігенція, яка перейняла ідеологію Кирило-Мефодіївського братства, Шевченка і українських «громад». Велику роль у поширенні національної свідомості серед галицької громади відіграло засноване в 1868 р. науково-літературне товариство «Просвіта». Коли царський уряд намагався задушити українську мову (наказами від 1863 та 1876 рр.), то провідні кола української інтелігенції (переважно з Київської громади) у співпраці з молодими галицькими народовцями заснували спочатку літературно-науковий журнал «Правда» у Львові, а в 1873 р. заснували літературне Товариство ім. Шевченка (у Львові). Кошти

для розбудови Товариства ім. Шевченка склалися з грошових пожертв київського промисловця В. Симиренка, петербурзького хірурга П. Пелехіна, полтавської поміщиці Є. Милорадович. Фундаторами Товариства ім. Шевченка були також О. Кониський, Д. Пальчиков, М. Жученко, С. Качала, К. Сушкевич та ін. Першим головою Товариства ім. Шевченка у Львові в 1874 – 1885 рр. був Кирило Сушкевич. На пожертвування була закуплена друкарня, що служила основою літературного руху. Великий вплив на галицьких народовців і молоді наукові сили мали вчені й письменники з Центральної України — О. Кониський, П. Куліш, В. Антонович, М. Драгоманов і М. Грушевський, який переїхав з Києва до Львова у 1894 р., обійнявши кафедру східноєвропейської історії Львівського університету, і перейняв провід у Товаристві ім. Шевченка.

Щоб розгорнути українську наукову роботу, яка в Східній і Центральній Україні була загальмована після Емського указу 1876 р. і дальших заборон та обмежень російського самодержавства, О. Кониський і В. Антонович реорганізують літературне Товариство ім. Шевченка (1893 р.) у Наукове товариство ім. Шевченка (НТШ). Ця реорганізація була здійснена за зразками західноєвропейських наукових установ і з метою стати засновником майбутньої українсько-руської академії наук. У складі НТШ створюється три секції: філологічна, історико-філософська та математично-природописно-лікарська.



Дім Наукового товариства ім. Шевченка

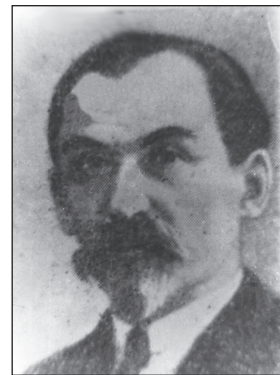
Всеукраїнського значення і престижу в науковому світі НТШ набуло під керівництвом Михайла Грушевського, який з 1894 р. працював директором історико-філософської секції, з 1895 р. — редактором «Записок НТШ» і з 1897 до 1913 р. — головою НТШ. Під його впливом була проведена (1899 р.) зміна статуту з розподілом членства на дійсних членів НТШ, вибраних секціями, і звичайних, які не мають вирішального голосу в наукових справах, чим НТШ набрало більш академічного характеру. НТШ розбудувалося у фактичну Академію наук і здобуло в Галичині передове місце в національному і культурному розвитку. До співпраці в секціях і виданнях НТШ були залучені майже всі українські вчені та багато видатних чужоземних. Значну роль у розгортанні наукової і видавничої праці відіграли друкарня, бібліотека, музеї та книгарня НТШ.

Провідне місце у виданні наукової продукції НТШ посідали «Записки НТШ», що були репрезентативним органом не тільки НТШ, але й усій української науки. Зауважимо, що до 1913 р. видано 120 томів «Записок НТШ». Найбільш чисельними і науково-продуктивними були історико-філософська та філологічна секції.

Піонерською для української науки була діяльність математично-природописно-лікарської секції (МПЛС), яку очолювали І. Верхратський, а пізніше В. Левицький. В українській науці засвоєними були вже такі розділи, як ботаніка, зоологія, географія і частково медицина. Новими ділянками досліджень, які проводились у МПЛС, були математика,



Меморіальна дошка на будинку в м. Львів, де знаходилося НТШ у 1892 — 1898 рр.



Іван Верхратський

астрономія, хімія, фізика, психологія. Праці українських і чужоземних членів МПЛС друкувалися в «Записках НТШ», «Збірниках МПЛС» (з 1897 р.) та були реферовані в «Звідомленнях із засідань МПЛС». Діяльність МПЛС з опрацюванням української термінології для низки природознавчих наук також була піонерською. У 1915 – 1939 рр. розвиток наукової діяльності НТШ був дещо слабший. З початком Першої світової війни були зруйновані плани перебудови НТШ в Академію наук. Під час російської окупації (1914 – 1915 рр.) діяльність НТШ була заборонена, а в наступні роки обмежена військовими подіями. Значно слабшою, ніж до війни, була наукова й організаційна діяльність НТШ у повоєнні роки, вже під польською окупацією Галичини. Багато членів НТШ залишились в еміграції, інші емігрували до УРСР, деякі померли, зменшився приплив молодих сил.

За період існування математично-природописно-лікарської секції (1899 – 1939 рр.) під керівництвом В. Левицького до неї входили такі відомі видатні вчені:

- Володимир Левицький (1899 – 1939 рр.);
- Петро Огоновський (1899 – 1917 рр.);
- Клим Глібовицький, звичайний член НТШ (1899 – 1907 рр.);
- Микола Чайковський (1913 – 1939 рр.);
- Василь Стасюк (1920 – 1939 рр.);
- Никифор Садовський (1922 – 1935 рр.);
- Дмитро Граве (1923 – 1939 рр.);
- Володимир Вавричак (1924 – 1939 рр.);
- Михайло Петрович (1924 – 1939 рр.);
- Михайло Кравчук (1925 – 1939 рр.);
- Мирон Зарицький (1927 – 1939 рр.);
- Микола Крилов (1927 – 1939 рр.);
- Максим Куренський (1929 – 1939 рр.);
- Фелікс Кляйн (1924 – 1925 рр.);
- Давид Гільберт (1924 – 1939 рр.).



Петро Огоновський
(1853 – 1917)

один із перших авторів шкільних підручників з математики та фізики, написаних українською мовою.



Володимир Левицький
(1872 – 1956)

дослідник теорії аналітичних функцій. Займався також геометрією, алгеброю, диференціальними рівняннями та історією математики.



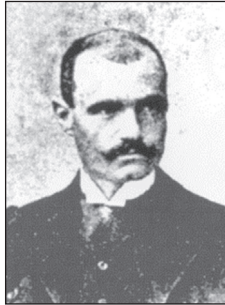
Микола Чайковський
(1887 – 1970)

творець української математичної термінології, наукові дослідження стосуються теорії рівнянь, кінчних перерізів та конгруенцій.



Давид Гільберт
(1862 – 1943)

Сфера наукових інтересів: теорія інваріантів, теорія алгебраїчних чисел, основи геометрії, принцип Діріхле і суміжні проблеми варіаційного числення та диференціальних рівнянь, теорія інтегральних рівнянь, вирішення проблеми Варинга в теорії чисел, основи математичної фізики, логічні основи математики.



Михайло Петрович
(1868 – 1843)

доктор філософії, професор математики в Белгородському університеті (за походженням українець), член Сербської і член-кореспондент Хорватської академії наук, автор близько 400 наукових праць, які систематизовані в 19 книгах.



Михайло Кравчук
(1892 – 1942)

один з провідних математиків ХХ ст. Сфера інтересів: вища алгебра і математичний аналіз, теорія функцій дійсної та комплексної змінної, теорія диференціальних та інтегральних рівнянь, теорія ймовірностей та математична статистика.