

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника»
Факультет природничих наук
Кафедра хімії

Геннадій Сіренко

Любов Солтис

**Михайло Кравчук – математичний
геній з трагічною долею
українського патріота**

Івано-Франківськ
2018

Рекомендовано до видання кафедрою хімії Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника 24.01.2018 р. (протокол №1)

Рецензенти:

Коцюбинський В.О. – професор, доктор фізико-математичних наук (м. Івано-Франківськ);
Миронюк І.Ф. – професор, доктор хімічних наук (м. Івано-Франківськ)

Укладачі:

Сіренко Геннадій Олександрович – заслужений діяч науки і техніки України, академік АТН України, професор, доктор технічних наук, професор кафедри хімії Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника, журналіст, член редакційної колегії журналу «Українська родина» («Дім і сім'я»);

Солтис Любов Михайлівна – член-кореспондент АТН України, кандидат хімічних наук, завідувач лабораторіями кафедри хімії Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

С 40 Михайло Кравчук – математичний геній з трагічною долею українського патріота / Сіренко Г. О., Солтис Л. М.; ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» – Івано-Франківськ : Супрун В. П., 2018. – 18 с., 10 рис., вірші Василя Волощука та Василя Симоненка. – Літ.: с. 16-17 (18 назв).
ISBN 978-617-7468-25-6

У розвідці укладачі подають стан процесу увіковічнення пам'яті великого вченого, перелік його теоретичних розробок з різних розділів математики, сворення математичної теорії сучасних комп'ютерів, його наукова організаційна та педагогічна робота, зокрема виховання та освіта майбутніх творців космічної та авіаційної техніки С.П. Корольова, А.М. Люлька, Чоломея, математиків О. Смогоржевського, П. Бондаренка, Ю. Соколова, Й. Погребінського та ін.

Адресується педагогічним кадрам України, студентам та викладачам – виховникам української національної провідної верстви.

УДК 37.035.6
ББК 74.200

© Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
© Сіренко Г. О., Солтис Л. М., 2018
© Крижанівський В., Волощук В., Симоненко В.

ISBN 978-617-7468-25-6

Передмова

Під час розвідки та укладання тексту використано 17 джерел інформації та чисельні публікації: професора, доктора фізико-математичних наук В. Вірченко, професора, доктора фізико-математичних наук В. Шендеровського, журналіста Є. Букета, письменника М. Сороки, громадського та політичного діяча Р. Круцика.

Вірш співака Василя Волощука поданий за ред. професора Сіренка Г.О.

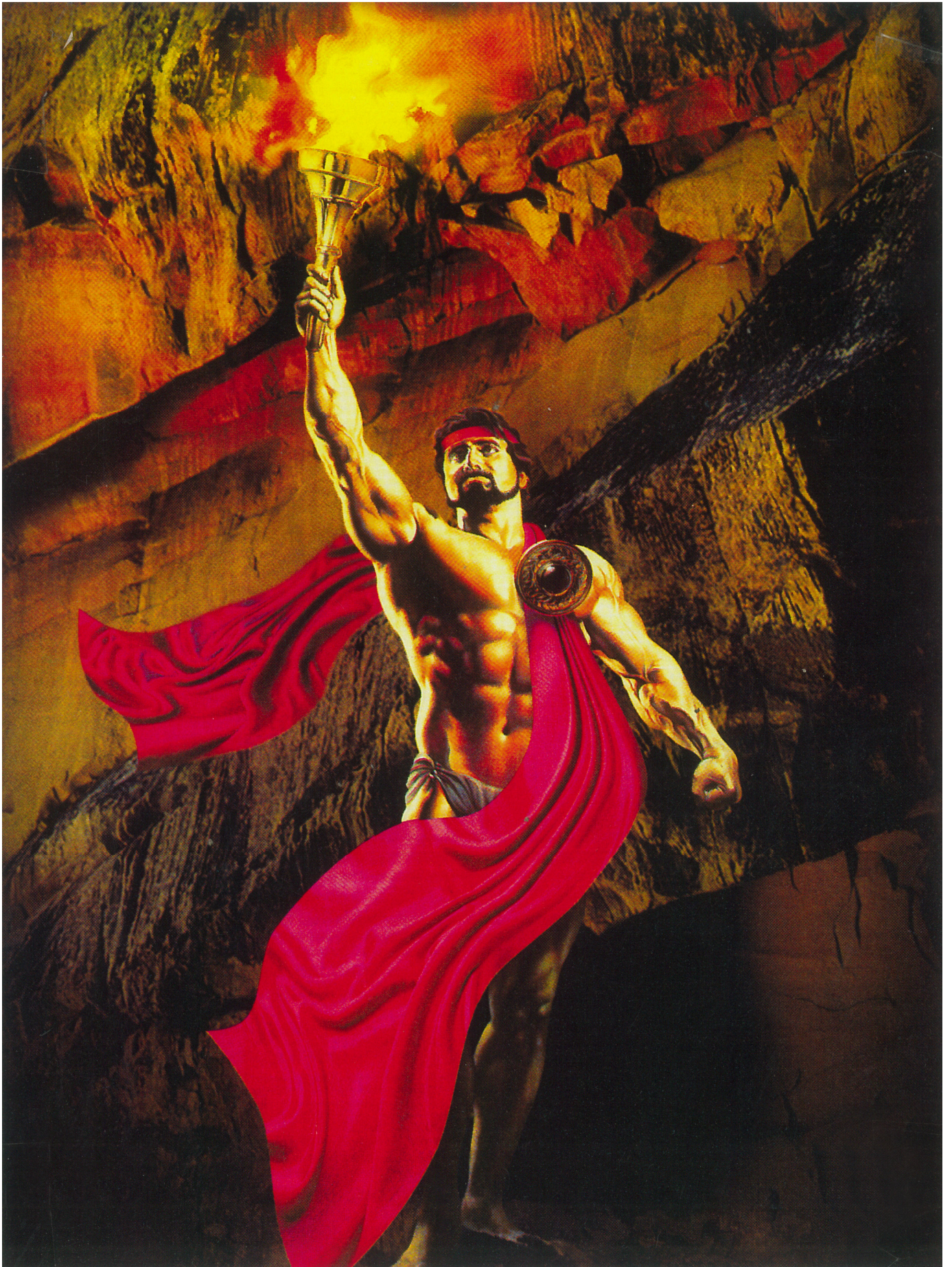
Вірші поета Василя Симоненка подані без купюр. Перший вірш проголошений поетом під час відвідування Биківнянського лісу 23 грудня 1962 року з друзями-письменниками, де поховані інтелектуали – українські патріоти, які розстріляні московськими катами у Жовтневому палаці (м. Київ) та у Биківнянському лісі, та й ті виконавці розстрілів (так комуно-совітські спецслужби замітали свої ж сліди злочинів). Під час відвідування поховань письменники спостерігали, як діти із сусіднього з лісом села Биківня грали черепом у футбол. Це зірвало Василя Симоненка віршом. Другий вірш поетом написаний на другий день 24 грудня 1962 року після відвідування могил Биківнянського лісу.

У розвідці укладачі подають стан процесу увіковінчання пам'яті великого вченого, перелік його теоретичних розробок з різних розділів математики, створення математичної теорії сучасних комп'ютерів, його наукова організаційна та педагогічна робота, зокрема виховання та освіта майбутніх творців космічної та авіаційної техніки С.П. Корольова, А.М. Люлька, Чоломея, математиків О. Смогоржевського, П. Бондаренка, Ю. Соколова, Й. Погребінського та ін.

Описані широкі зустрічі, спілкування Михайла Кравчука із математиками світового рівня, публікаціями його статей у закордонних журналах. Саме це та гаряча любов до України, знання багатьох мов й було покладено у звинувачення великого математика у шпигунстві, зради держави SS-SR та українському буржуазному націоналізмі.

Комуно-московський окупаційний режим знищив академіка Михайла Кравчука у сибірському концтаборі.

Адресується педагогічним кадрам України, студентам та викладачам – виховникам української національної провідної верстви.



Розмова із собою (пісня)

Коли вогонь здобудеш Прометея,
Душі своєї тільки не спали.
Ти виріс з Української Ідеї,
Зоря Полин твій чорний
смолоскип.
Та де ж неопалима Україна?
Яку Тарас знайшов, як свій народ.
Вона в мені сумлінна, солов'їна,
Мій дивний сон, пророчий сон
Усіх цілющих вод.

Наш день пливе на сонячних
вітрилах,
Вже скупаний в Дніпрі ранковий
Сонцень,
На обрії, мов Риба Золота,
Явилось живе Дажбоже Сонце.
Народжений у волі і сваволі,
Любові дивовижно золотій,
Свій Заповіт збагну як
виклик долі.
І кров небес проллю,
І кров небес проллю
В душі святій.
Усі слова були і є Богами,
Всі язики до Києва прийшли,
На гору Ора, де відкрились брами,
Прийшла пора зорать прачорну
глинь!

Коли вогонь здобудеш
Прометея,
Душі своєї тільки не спали!
Ти виріс з Української Ідеї,
Тож у білий світ, тож у білий
світ,
як у білий Рай, полинь!

Наш день пливе на сонячних
вітрилах,
Вже скупаний в Дніпрі ранковий
Сонцень,

На обрії мов Риба Золота,
Явилось живе Дажбоже Сонце.

Народжений у волі і сваволі,
Любові дивовижно золотій,
Свій Заповіт збагну як
виклик долі.
І кров небес проллю,
І кров небес проллю
В душі святій.

Коли вогонь здобудеш Прометея,
Душі своєї тільки не спали.
Усі слова були і є Богами...
Наш день пливе на сонячних
вітрилах,

Вже скупаний в Дніпрі наш
Овсень-бог,
На Овені, мов Риба Золота,
Явилось живе Дажбоже
Сонце.

Живи неопалима Україна,
Яку Тарас знайшов як свій народ.
Він виріс з Української Ідеї,
Вона в мені, як дивний сон,
пророчий сон,

Палає як жовто-синій смолоскип.
Народжений у волі і сваволі,
Любові дивовижно золотій,
Його я Заповіт збагну, як
виклик долі.
І кров небес проллю,
І кров небес проллю
В душі святій.

Коли вогонь здобудеш
Прометея,
Душі своєї тільки не спали!
Ти виріс з Української Ідеї,
Тож у Сварожий світ, як у
білий Рай, полинь!

Слова та музика Василя Волощука

ВИДАТНІ ВЧЕНІ

До 126-ліття
з дня народження
(10.10.1892) та 76
роковинами з дня
загибелі (09.03.1942)

От де, люде,
наша слава,
Слава України!
(Т.Г.Шевченко)

Gens una sumus!
(лат. Ми єдине плем'я (нація, рід)!)
*Ми не суєта!
І возвеличимо на диво,
І розум наш, і наш язик...
Та й де той пан,
Що нам закаже
І думать так, і говорить!*
(Т.Г. Шевченко)

«Михайло Кравчук – Гомер математики»*, математик від БОГА, педагог – від СЕРЦЯ (доля вченого на тлі трагічної історії України)



10 жовтня 2012 року виповнилося 120 літ із дня народження Михайла Пилиповича Кравчука. Цей ювілей уперше відзначався на державному рівні. Отже, хоч і запізно, але ім'я М. Кравчука зайняло почесне місце в українському науковому й державотворчому пантеоні. Він пережив свою дочасну смерть у формулах і теоремах. Його світогляд нарешті повністю реабілітований, а ідеї продовжують жити і знаходять дедалі більше послідовників. Його життя і наукова діяльність – це був подвиг в ім'я науки та України.

Його ім'я стоїть у ряду славетних: Аристотель, Птоломеї, Евклід, Архімед, Декарт, Лобачевський, Галуа, Остроградський, Ньютон, Фарадей, Фальковський, Чебишев, Граве, Гільберт, Букрєєв, Пфейффер тощо.

* поет Микола Зеров

1. Характерною рисою нашого часу є переосмислення минулого. Історія стала своєрідним силовим полем громадянської свідомості. Тим важливіше правдиво відтворити історію розвитку культури і науки в Україні, де діяли видатні вчені, яскраві особистості, доля яких перепліталася з бурхливими подіями у житті країни. Чимала наукова спадщина багатьох з них чекає на своє цілковите повернення, адже багато праць ще за життя їх авторів комуно-московською владою було вилучено з наукового обігу, а якщо й залишалися, то заплямовані глузом. Тільки останніми роками вони повертаються до нас. За поданням Міжнародного математичного союзу ЮНЕСКО своїм рішенням проголосила 2000-й рік всесвітнім роком математики. Україна по праву пишається своєю математичною школою, іменами всесвітньо відомих геніїв числа. Одним з таких геніїв є математик **Михайло Кравчук**.

2. Про Міжнародні наукові конференції пам'яті академіка М. Кравчука. “З'їзди, на яких зусиллями сотень людей, десятків наукових організацій вдається в стислій формі показати найновіші досягнення, найяскравіші зразки методик наукової творчості, взаємовпливів ідей, напрямків шкіл, – це неоціненна школа для молодого науковця: тут він черпає собі теми, виробляє свої методологічні та філософські настанови, тут він критично зважає свої роботи, здобуває насагу для подальшої праці” – так писав про роль наукових конференцій, семінарів, з'їздів – насамперед для молоді – академік М. Кравчук.

Усіх, хто спілкувався з М. Кравчуком на з'їздах, конференціях, семінарах, бесідах з наукових питань, завжди вражала широчинь його знань, висока культура, глибинне розуміння ідей, що рухають ту чи іншу галузь математики, особливе вміння правильно оцінити місце та значення нового наукового результату.

Він писав: "...такі загальні критичні самоогляди для кожного з нас мають значення, як основні регулятори особистої роботи, вони намічають нам спілників у роботі та ближчі перспективи, виявляють не раз несподівані зв'язки поміж, здавалося б, зовсім далекими ділянками науки, намічають загальні тенденції розвитку математичної думки і дають провідні думки для планування її роботи. Нарешті, живий контакт з цілою інтелектуальною армією відіграє роль могутнього стимулятора наукової творчості".

Від 1992 року в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут» (НТУУ «КПІ») відбуваються Міжнародні наукові конференції ім. академіка М. Кравчука. Відбулося уже тринадцять таких конференцій, чотирнадцята була присвячена 120-річчю від дня народження видатного вченого, а також 70-річчю від дня його трагічної загибелі у совітському концтаборі на Колимі. Незмінний голова Оргкомітету всіх конференцій – ректор НТУУ «КПІ», академік, экс-міністр освіти М.З. Згуровський.

Щоразу ці конференції викликають велику зацікавленість у науковій громадськості України та за кордоном. На них приїздять науковці з усіх областей України, з багатьох міст Австралії, Білорусі, Китаю, Литви, Німеччини, Польщі, Росії, США, Японії та інших країн.

Основна мета цих конференцій – узагальнити, стимулювати наукові пошуки математиків, віддаючи належну шану великому математикові й патріоту України, який стільки зробив для розбудови математичної науки у своїй Батьківщині.

Знакова VIII Міжнародна наукова конференція імені академіка Михайла Кравчука відбулася в НТУУ «КПІ» 11 травня 2000 року.

У лютому 2012 р. ухвалено Постанову Верховної Ради України "Про відзначення на державному рівні 120-річчя від дня народження вченого-математика Михайла Кравчука". **19-21 квітня 2012 р.** у Національному технічному університеті України "Київський Політехнічний Інститут" відбулася XIV Міжнародна наукова конференція імені великого вченого Михайла Кравчука. Свої доповіді на адресу оргкомітету надіслали понад 1500 науковців, переважна більшість яких була з України.

Відкрив конференцію в залі засідань Вченої ради ректор НТУУ "КПІ", академік Національної академії наук України Михайло Згуровський.

Першою учасників конференції привітала делегація з рідного краю Михайла Кравчука. Мешканці Ківерцівського району подарували волинський коровай, вишитий портрет Михайла Кравчука та диск із фільмом про Ківерцівський район. Також вітали учасників конференції режисер і громадський діяч Олександр Рябокрис, професор Василь Шендеровський, голова Київського товариства політв'язнів і жертв репресій Григорій Куценко та інші.

Ось що сказав про спадщину Михайла Кравчука доктор фізико-математичних наук, письменник, перекладач, член Національної спілки письменників України, академік НАН України **Максим Стріха**: "Сьогодні ми вшановуємо справді видатного науковця. Щоб переконатися в цьому, досить набрати в пошуковій системі його ім'я в тій транслітерації, яку він сам використовував у своїх франкомовних працях – Krawtchouk. Я, звісно, не розраховував побачити захмарні цифри, але отримав сьогодні вранці приблизно 33 тисячі посилань. Здебільшого це були праці, присвячені поліномам Кравчука, матрицям Кравчука та іншим його науковим розробкам. Але, що цікаво, є дуже багато біографічних текстів. Мене вразив сайт одного з університетів Шотландії, на якому двоє людей з шотландськими прізвищами виклали біографію Кравчука стисло, але докладно, без жодних спотворень і з тими акцентами, про які ми згадуємо сьогодні. Михайло Кравчук справді присутній у світовому просторі й представляє там Україну сьогодні значно краще, ніж представляють її багато наших сучасників".

Пленарне засідання вела доктор фізико-математичних наук, професор Ніна Вірченко, яку не випадково називають духовною дочкою Михайла Кравчука. **Уже понад сорок років Ніна Опанасівна** розшукує, вивчає і популяризує його праці. Вона доклала дуже багато зусиль, щоб повернути із забуття його ім'я. Вулиці й гімназії, названі на честь Михайла Кравчука, пам'ятник науковцеві на території НТУУ «КПІ», меморіальні дошки, нові книжки М. Кравчука і про нього, які презентуються чи не на кожній конференції, документальний фільм "Голгофа академіка Кравчука" – усього цього не було б без участі Ніни Вірченко. Так і спеціально до цього річного наукового форуму побачило світ друге, перероблене і доповнене видання Н.О. Вірченко про М.П. Кравчука "Велет української математики".

3. Михайло Пилипович Кравчук – найвизначніший український математик ХХ сторіччя, дійсний член Всеукраїнської академії наук, науковець світової слави, праці якого – фундаментальний внесок у різні галузі математичної науки: вищої алгебри та математичної аналізи, теорії диференціальних та інтегральних рівнянь, теорії ймовірностей і математичної статистики та ін.

Уже давно існують на сторінках наукових досліджень і многочлени Кравчука, і моменти Кравчука, і формули Кравчука, і осцилятори Кравчука, а 2001 р. виявилось, що М. Кравчук стояв і біля витоків винаходу першого у світі електронного комп'ютера.

Він горів безмежною любов'ю до України й до математики, і весь свій короткий вік працював невпинно й творчо на благо науки, освіти рідного народу. "Моя любов – Україна і математика" – таким було його життєве кредо. Життя цього



Академік Д.О. Граве



Професор Б.Я. Букреєв



Академік М.М. Крилов

Ті, хто знайшли талант і стали вчителями видатного математика Михайла Кравчука

видатного вченого-математика спалахнуло як блискучий болід і після арешту й вироку 1938 р. згоріло у суворих колимських таборах.

4. Народився Михайло Кравчук 10 жовтня 1892 р. у с. Човниці Ківерцівського повіту на Волині в сім'ї землеміра. Батько, син селянина-шевця (ще одна цікава деталь), зміг все-таки закінчити Петровсько-Розумовську академію. Початкову освіту Михайло здобуває вдома. Як згадувала Анастасія Соколюк, жінка, що замолоду три роки мешкала в оселі Кравчуків, "...у сім'ї розмовляли тільки українською мовою, хоч мати навчала дітей і польської, і французької, і німецької, привчала усіх своїх дітей – Костянтина, Вікторію, Михайла, Єву – до порядку та дисципліни. Михайло ріс дуже рухливим і веселим..."

Мати Михайла – освічена жінка, володіла кількома іноземними мовами, добре знала світову літературу, історію, грала на фортепіано, була доброю, чуйною, життя присвятила вихованню дітей. У хаті було завжди весело й гамірно. Чарівна природа Волині, пісні – живий літопис, у якому знайшли яскраве відтворення героїчна історія волинського краю, дивовижні легенди будили серце та душу, формували гострий розум майбутнього науковця.

5. 1901 року вся родина переїздить до Луцька, багатого на історичні події міста над річкою Стир. На початку ХХ ст. Луцьк був головним осередком українського політичного і культурного життя Західної Волині. Зауважимо, що лише «Просвіта» мала тут 134 філії, була приватна українська гімназія, діяло товариство імені Петра Могили.

6. 1910-го Михайло закінчує гімназію із золотою медаллю. Найбільше з усіх предметів припала до душі **математика**, і вже тоді, мабуть, у нього визріла думка присвятити себе цій найдавнішій дивовижній науці на землі. **1910 року Михайло Кравчук їде до Кисва**, де вступає на математичне відділення фізико-математичного

факультету університету ім. Св. Володимира. Протягом навчання в університеті Михайла Кравчука звільнили від плати за навчання, він отримував стипендію 50 карбованців, бо всі іспити складав на "весьма удовлетворительно", тобто "відмінно".

У той час в університеті працювало багато непересічних математиків: В.П. Єрмаков, Д.О. Граве (творець математичної школи в Україні), Г.В. Пфейффер, Б.Я. Букреєв тощо. З великим захопленням юнак вивчає математику, фізику, астрономію, бере участь у роботі наукових семінарів із теорії груп, теорії ідеялів, теорії еліптичних функцій під керівництвом професорів Д.О. Граве, Б.Я. Букреєва, цікавиться філософськими проблемами природознавства. Студент М. Кравчук підтримував ідею національного відродження та створення української держави та розвиток культури. Він любив проводити вечори в **Українському клубі** (вул. Велика Володимирська, 42), у **Народному домі** на Лук'янівці, де український театр під керівництвом М. Старицького ставив свої вистави, відвідував і засідання **студентського громадського об'єднання "Українська громада"**. Програмні завдання щодо культурного відродження української нації стосувались організації наукових українських гуртків, систематизації української наукової термінології, заснування українських кафедр при університеті та ін.

7. 1914 року М. Кравчук закінчує університет із дипломом I ступеня (диплом №57172, видано 12.XII.1914). Професор Граве, вважаючи його одним із найздібніших своїх учнів, клопочеться, щоб М. Кравчука залишили при університеті як професорського стипендіянта для підготовки до наукової та викладацької роботи.

На зиму 1915-1916 року у зв'язку з евакуацією університету Михайло Кравчук переїздить до Москви, щоб ознайомитися з інтересами московської школи математиків.



М.П. Кравчук. 1915 р.

Успішно склавши магістерські іспити у вересні 1917 року, він одержав звання приват-доцента.

8. Молодого, сповненого енергії, жадоби знань вченого захоплює піднесений революційний 1917-й рік з пориваннями національно-культурного відродження України. Його позиція в цей час була надактивною. Він працює як науковець: викладає математику в українських гімназіях Києва, в Українському народному університеті, стає членом Українського наукового товариства у Києві, працівником новоствореної Української Академії наук (УАН), членом комісії з математичної термінології при Інституті української наукової мови УАН, перекладає українською мовою відомий підручник з геометрії Кисельова, згодом разом з академіком Федором Калиновичем він **уклав тритомник українського математичного словника**. Це професор Михайло Кравчук відкрив у Київському університеті та Політехнічному інституті, навчив і виховав своїх



С.П. Корольов – студент Київського політехнічного інституту, майбутній академік, конструктор ракетно-космічних систем. Учень М.П. Кравчука.

учнів – гігантів теорії реактивних двигунів, ракетної та космічної техніки Корольова, Люлька та Челомея, математиків О. Смогоржевського, П. Бондаренка, Ю. Соколова, Й. Погребинського та ин.

Так, у 1919-21 роках Михайло Кравчук виїздить на село, стає викладачем і директором школи у **селі Саварці на Київщині**. Саме тут він зустрів і підтримав 10-річного хлопця Архипа Люлька – майбутнього творця авіаційних реактивних двигунів. В історію науки Архип Люлька увійшов як конструктор з авіаційної техніки, автор конструкції першого в світі двоконтурного турбореактивного двигуна, як творець літаків з надзвуковою швидкістю. Академік Академії наук СССР Архип Люлька мав своїм першим вчителем Михайла Кравчука. Ім'я свого вчителя Архип Люлька завжди згадував з великою повагою, навіть у часи, коли воно було викреслене з науки сталінським режимом. У Саварці Кравчук, до речі, подружився з **поетом Миколою Зеровим**, з яким зустрівся пізніше в одному з совітських концтаборів.

9. А ще треба згадати, що Михайло Кравчук читав лекції у Київському політехнічному інституті майбутньому генеральному конструкторові космічних кораблів Сергію Корольову, доля якого ще раз звела з Михайлом Кравчуком в совітському концтаборі на Колімі. Певно ж, Михайло Кравчук умів запалювати у своїх слухачів любов до математики, бо й сам невтомно і плідно працював на науковій ниві. Його учнем був і Челомей – теж конструктор космічної та авіаційної техніки.

10. М. Кравчук – член Українського наукового товариства у Києві, член фізико-математичного товариства при Київському університеті, співробітник створеної 1918 р. Української академії наук, а з початку 20-х р.р. – член комісії математичної термінології при Інституті наукової мови УАН. "... Майже жодне явище в створенні



А.М. Люлька – студент Київського політехнічного інституту, майбутній академік, конструктор авіаційних двигунів. Учень М.П. Кравчука.

математичної науки в Україні не сталося без його участі, ... ані коли закладалися перші українські університети (народний і державний), ... ані коли утворювалася математична термінологія або наукова мова – нічого цього не робилося без найактивнішої участі Михайла Кравчука” (із характеристики на М. Кравчука, надісланої до ВУАН 1929 року у зв’язку з висуненням його кандидатури в дійсні члени Академії Наук). Це був рік, коли з 1 січня активно утверджувався в освіті новий український правопис – так званий Харківський (або Скрипниківський) правопис, який було прийнято на з’їзді українських мовознавців зі всього Світу у 1928 році в Харкові. Академік Кравчук і у цій українській справі прийняв найактивнішу участь.

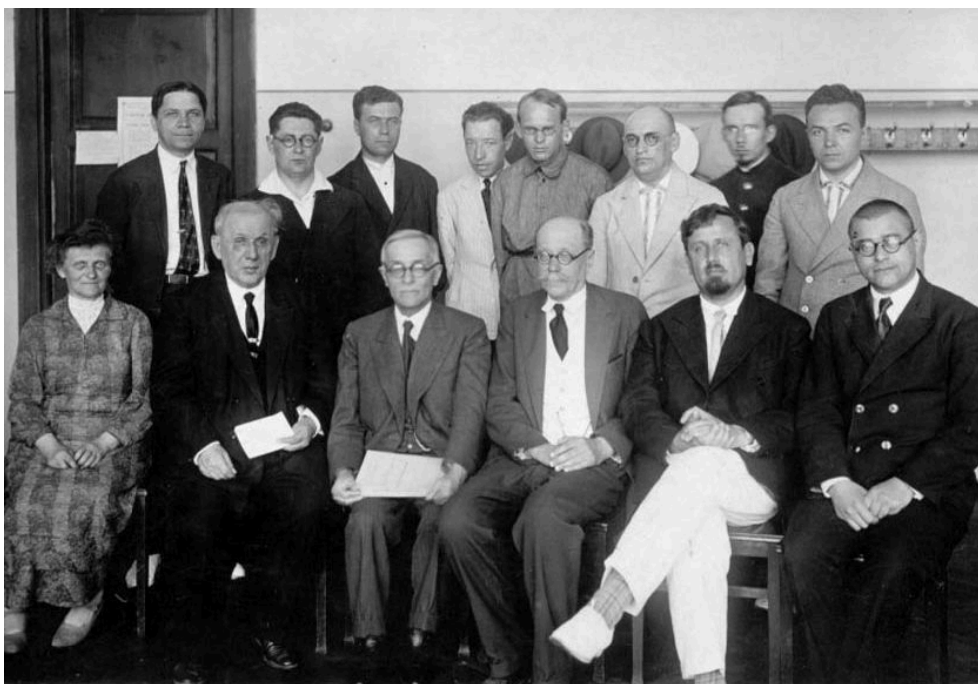
11. 14.XII.1924 р. відбувся блискучий захист докторської дисертації М. Кравчука “Про квадратичні форми та лінійні перетворення”. Це був перший в УССР захист докторської дисертації. Основні результати цієї праці зачитав на **Міжнародному математичному конгресі** в Торонто єдиний представник від УАН Микола Крилов, теж видатний вчений-академік. 1925 року М. Кравчукові було присвоєно звання професора. Його запрошує на наукову працю **Асоціація американських математиків**. 20 червня 1929 р. його **одноставно обрано дійсним членом Всеукраїнської академії наук (ВУАН) і затверджено вченим секретарем Президії Академії**. Разом з ним на цьому засіданні академіками ВУАН стали: Дмитро Яворницький, Павло Тичина, Степан Рудницький, Євген Патон, Олександр Богомолець, Микола Вавилов, Олександр Паладин та багато інших відомих достойників, згодом діячів науки та культури в Україні. У рекомендації Київського університету народної освіти зазначалося: «З усіх кандидатур на дійсних членів (академіків) ВУАН найближча та найцікавіша кандидатура доктора математики Михайла Кравчука... Вимоги, що ставить сан академіка, складаються насамперед з хисту, виявленого закінченими творами та виправданого певними досягненнями, освітленого широким світоглядом як у розумінні суміжних наук, так і у застосуванні свого фаху до потреб громадян, до життєвих потреб національного загалу. Усім цим вимогам цілковито відповідає особа професора Кравчука...». У рекомендаціях інших ВНЗ та НДІ стверджувалося, що «Кравчук у своїх працях виявив рідкісний математичний талент, глибоку ерудицію та наукові інтереси, що він розв’язав проблеми, які досі були не під силу всесвітньо-відомим ученим, а головне – поставив і такі проблеми, які окреслюють подальші перспективи математичних вислідів, особливо це стосується диференціальних рівнянь». Цього ж року виходить його монографія «Алгебраїчні студії над аналітичними функціями». 1929-й і наступні 8 років – найплідніші у творчості науковця: «Кілька

висновків із Bessel’євої та Hadamard’ової нерівностей» (1930); «Вплив Ейлера на подальший розвиток математики» (1935); «Застосування способу моментів до розв’язання лінійних диференціальних рівнянь» (2 томи); «Вища математика» (разом зі Смогоржевським); «Елементи теорії детермінантів» (разом з Дрінфельдом); «Вибрані питання з основ аналізу нескінченно малих» (разом з Тополянським) та ін. книги та монографії. Він одержує низку глибоких результатів із теорії функцій дійсної та комплексної змінних, теорії диференціальних та інтегральних рівнянь, теорії ймовірностей та математичної статистики, видає підручники для вищої школи, публікує статті з методики викладання математики, історії математики, філософії, постійно працює над удосконаленням математичної термінології та ін. Результати друкує у наукових виданнях Наукового товариства ім. Шевченка (НТШ) (1925), є членом математичних товариств Німеччини (1927), Франції (1927), Італії (1927) тощо.

12. М. Кравчука запрошують до безпосередньої роботи у ВУАН, де він очолює комісію з математичної статистики, обіймає посаду Вченого секретаря Президії Академії. Він – один із засновників Інституту математики (1934 р.), там є завідувачем відділу математичної статистики. Водночас він – член управи Київського інституту народної освіти, декан факультету професійної освіти, активний громадський діяч, член секції наукових працівників міської Ради, організатор першої в Україні математичної олімпіади школярів (1935). У ці роки він дуже боляче відгукнувся про геноцид голодомором 1932-1933 р.р., організованого та здійсненого комуністсько-московським окупаційним режимом в Україні.

13. У вересні 1928 р. М. Кравчук їде на Міжнародний конгрес математиків в Італію (м. Болонья), де виступає з кількома науковими доповідями. Успіхи, бесіди, зустрічі з найвидатнішими математиками Світу Гільбертом, Ж. Адамаром, Р. Курантом, Ф. Трікомі, Т. Леві-Чівіта та ін. спонукають молодого вченого до нових творчих пошуків. Вражає, дивує і захоплює багатогранність творчого таленту М. Кравчука, його неймовірна енергія, працездатність. Хоч би де бував Михайло Пилипович, чи прогулювався, чи відвідував флорентійські музеї, чи проїздив у варшавському експресі через рідну Волинь (він хотів принагідно побувати й на рідній волинській землі, яка на той час тимчасово перебувала під Польщею, але не одержав відповідної візи...), скрізь його супроводжувала напружена робота думки. Тільки за період цього нетривалого відрядження він написав близько 10 наукових статей і велику фундаментальну працю “Алгеричні студії над аналітичними функціями”.

Чи не найбільше місце у науковій спадщині Михайла Кравчука займають дослідження з теорії диференціальних та інтегральних рівнянь. Він



На математичному семінарі (червень, 1935). Зліва направо: сидять – М.А. Бик, Д.О. Граве, Тулліо Леві-Чівіта (Італія), Г.В. Пфейффер, М.П. Кравчук, М.Х. Орлов; стоять – Ю.Д. Соколов, В.Є. Дяченко, К.А. Брус, В.І. Можар, О.С. Смогоржевський, Є.Я. Ремез, А.Л. Наумов, Й.Б. Погребиський.

публікує фундаментальну двотомову монографію «Застосування способу моментів до розв'язання лінійних диференціальних та інтегральних рівнянь» (I том у 1932, II том у 1935 роках).

14. Михайло Кравчук – автор понад 180 наукових праць, результати яких дістали найвищу оцінку визначних математиків того часу: Граве, Гільберта, Лузіна, Крилова, Пфейффера, Адамара, Куранта, Лузіна, Загороднього, Смогоржевського, Слободюка та інших.

Результати досліджень Михайла Кравчука вже у 30-40 роки ХХ ст. високо оцінені за межами України: з аналізу теорії форм, матриць та визначальників, теорії алгебраїчних рівнянь, **теорії комп'ютерів та електронно-обчислювальних машин (ЕОМ),** кібернетики, теорії функцій, зокрема алгебраїчних дослідів з аналітичних функцій, оригінальних способів розв'язання лінійних диференціальних рівнянь і застосування їх до рівнянь з частинними похідними та до рівнянь інтегральних. У зв'язку з так званою схемою неповерхневих куль у математичній статистиці Кравчук узагальнив Ермітові многочлени та використав ці висліди, щоби розвинути відповідні функції розподілу в суми, які подібні до рядів із ортогональних многочленів. Значні досягнення Кравчука у прикладній математиці були високо оцінені, зокрема методи наближеного числення, математичної статистики та теорії ймовірностей, теорії розчинів та утворення кристалів, історії математики та математичної філософії.

Сьогодні можна почути думку, що поліноми Кравчука є більше відомі вченим-математикам Америки, аніж поліноми Пафнутія Чебишева, –

академіка Петербурзької академії наук, засновника математичної наукової школи в Росії. Але ж Чебишева знали. І не менше, а може й більше знав увесь цивілізований світ і Михайла Кравчука як видатного українського вченого в галузі диференціальних та інтегральних рівнянь, теорії множин, теорії функцій та вищої алгебри, математичної статистики, теорії ортогональних поліномів, наближених обчислень та фахівця з історії математики та філософської думки. Про його визнання як великого вченого свідчить і те, що в 1925 році його було обрано дійсним членом НТШ у Львові, членом Німецького математичного товариства, членом Французького математичного товариства,



М.П. Кравчук. 1930 р.



М.П. Кравчук. 1935 р.

членом математичного товариства в Палермо (Італія). Він бере участь в роботі 8-го Міжнародного математичного конгресу в Болоньї, а повертаючись з Італії, робить доповідь на засіданні Французького математичного товариства. **Отже, світова слава до вченого прийшла.**

15. Протягом життя М. Кравчук активно працював для розвитку математичних наук в Україні: був засновником математичних кафедр у кількох київських інститутах, дбав про створення української математичної лексики. Вільно володіючи кількома мовами (французькою, німецькою, італійською, російською, польською тощо), він писав цими мовами свої наукові праці, але найчастіше – рідною українською мовою, і ця Кравчукова мова – добротний зразок українського науково-математичного стилю. Пильне вивчення праць Кравчука під мовно-термінологічним кутом зору і сьогодні може стати у пригоді такій актуальній справі, як подальша розробка та удосконалення української математичної термінології. Неймовірна широта наукового світогляду, велика ерудиція, здібність аналізувати складні питання філософії, природознавства, історії та методики викладання математики творили глибокі наукові роботи та й твори талановитого популяризатора.

16. У нашу добу, коли бурхливо розвиваються нові відгалуження математики, зокрема – комп'ютери, інформаційні технології, кібернетика, різні ЕОМ, наближені обчислення не лише не втратили свого значення, навпаки – їхня роль зросла. Можна тільки дивуватися, яким далекоглядним був математик Михайло Кравчук, заявляючи, що саме наближені обчислення торують шлях до засвоєння найглибших математичних ідей, до розв'язання нових складних математичних завдань. Неабияку роль у підвищенні науково-методичного рівня викладання математики в навчальних закладах різного ступеню відіграє М. Кравчук не тільки своїми друкованими

працями, а й безпосередньою викладацькою роботою. 1936 р. він співпрацює з українським науково-дослідним інститутом педагогіки, часто виступає з лекціями перед учнями та вчителями, студентами, друкується в газетах.

17. Любов до України, самовіддану працю науковця в ім'я розбудови української науки, його непересічний педагогічний хист і авторитет серед студентської та наукової молоді не могли не помітити. 1937 року з'являються погромні статті проти М. Кравчука у пресі, йому влаштовують ганебні псевдосудилища у стінах інституту математики, Київського університету, політехнічного інституту, де один перед одним вриваються до трибун з "гнівним осудом" його вчорашні співпрацівники, учні й аспіранти. Однак серед них знайшлися по-справжньому мужні люди, що осмілилися відкрито стати в обороні свого вчителя. Це О. Смогоржевський, П. Бондаренко, Ю. Соколов, Й. Погребинський та ін. Але ці виступи не могли переважити панівної репресивної машини. "Це був час страшного розгрому ... всього українського, якого б напрямку чи наукової висоти воно не додержувалось, погрому всього інтелектуального. "Не треба розшукувати українських націоналістів", – говорив один із моїх слідчих, – досить взяти передплатників журналів "Україна", "Життя і революція", "Пролітфронт" чи "Літературний ярмарок", і я без вагання заарештую їх, бо всі вони – українські буржуазні націоналісти", – так писав один із соловецьких політ'язнів тих років – історик Семен Підгайний.

Але, на жаль, наступають трагічні для української культури й науки роки. Ці міжнародні зв'язки, ці успіхи Кравчука, його знання чужих мов і листування з математиками всього світу були пізніше інкриміновані йому як звинувачення у шпигунстві, у зраді інтересів держави, як не дивно. Адже 1929 року почалися перші арешти, а наступного 1930 року відбулися гучні відкриті судові процеси над учасниками т. зв. «Спілки визволення України» – «міфічної контрреволюційної української буржуазно-націоналістичної підпільної організації», як це подається в тій же Українській Радянській Енциклопедії, т. 10, за 1983 рік.

Звичайно, культурно-громадська активна діяльність Михайла Кравчука робила його стовідсотковим кандидатом на причетність до цієї міфічної спілки, керівництво якою приписували **віце-президенту ВУАН Сергію Єфремову**. Отож, на цьому процесі Михайлові Кравчуку, новообраному академіку, запропоновано було виступити «громадським обвинувачем» **Сергія Єфремова** та інших вчених. **Він категорично відмовився і став на їх захист.**

А що значила на той час така відмова? Це був вирок самому собі, бо у тоталітарній комуністичній системі по-іншому і не могло бути.



Михайло Кравчук через півтора року після арешту (фото з особової справи НКВД)

Серед арештованих цього часу було багато знайомих Михайла Кравчука, тих людей, з якими він мав наукові товариські зв'язки. Це математик **Холодний** – науковий співробітник Інституту наукової мови, **Іваниця** – з яким вони разом входили до редколегії журналу «Записки Кіно», **Гермайзе** – товариш зі студентських років, вчений секретар історичної секції ВУАН, секретар словника живої мови, **Дурдуківський** – директор школи імені Тараса Шевченка, в якій певний час викладав і Михайло Кравчук та ін.

Вже в 1937 році Михайла Кравчука звинувачують в українському буржуазному націоналізмі, шпигунстві на користь багатьох капіталістичних держав, у тому, що він начебто листується з польськими запроданцями – українськими математиками зі Львова, що він є членом Наукового товариства імені Шевченка (НТШ) у Львові, та й взагалі, – знає багато мов, а це дуже небезпечно для ВКП(б) і совітської держави, що він теоретик кібернетики, підтримує вчених-генетиків тощо.

18. 21 лютого 1938 р. М. Кравчука заарештували. Йому інкримінували звичний тоді набір контрреволюційних стереотипів: націоналіст, шпигун і т. ін. – як же, з 1925 р. він – член Наукового товариства ім. Шевченка у Львові, себто в “панській Польщі”, листується з “Польськими запроданцями” (тобто з українськими математиками Галичини) М. Зарицьким та М. Чайковським, першого з них намагався “протягти” в дійсні члени ВУАН, а другого переманив у Радянську Україну, та ще й улаштував працювати в Одеському університеті, і взагалі знає багато мов, з закордонними “буржуазними” науковцями підтримує зв'язки...

Як міг сприйняти вчений цей жорстокий і несправедливий поворот власної долі? У статті Галини Ситої «Слідча справа Михайла Кравчука» (щорічник «Наука і культура», випуск 28 за 1994 рік) відзначено, що при арешті у нього

вилучили папку з особистим листуванням, друкарську машинку, облігації і навіть його золоту обручку, а також золоту брошку і шість срібних чарочок... Це була наруга над вченим, уже не кажучи про те, як відбувалося слідство.

Він таки поставив свій підпис під явно фальшивими свідченнями та обвинуваченнями на свою адресу. Ось як він пояснював це сам: “Я був приголомшений цими дикими обвинуваченнями, розбитий фізично нічними допитами, зокрема повним позбавленням сну протягом 11 діб, загостренням хвороби серця, заходами прямої фізичної дії, морально на мене впливали криками, стогонами катованих у сусідніх кімнатах людей. Зламали мене остаточно погрози – у випадку заперечення та відмови взяти на себе нездійснені злочини – заарештувати та знищити мою сім'ю. Заради порятунку сім'ї я й вирішив обмовити себе, – тим більше, як було цілком ясно, мої обвинувачі, самі не вірячи своїм звинуваченням, мали абсолютно визначену мету, – зробити з мене злочинця” (Слідча справа № 817 з обвинувачення Кравчука М.П., т. 2, ар. 175).

19. 23 вересня 1938 р. М. Кравчука засуджено на 20 років тюремного ув'язнення та з поразкою в політичних правах на 5 років. Судове засідання тривало півгодини (!). В останньому слові вчений просив дати йому можливість закінчити розпочату працю з математики. З Лук'янівської в'язниці його відправляють етапом до Владивостока і далі у трюмі суховантажного судна “Джурма” морем – на Колиму, у ті лиховісні колимські золоті копальні, зокрема і в Мальдяк, де норми були утридцятіро більшими, ніж у каторжан за царя...

Неможливо без болю читати ні ці розповіді, ні нариси, ні документи, які зараз відкрилися. Ось в одному з чисел газети «Урядовий кур'єр» вміщено найсвіжіші документи зі слідчої справи академіка Кравчука (автор Микола Сорока). Стаття називається «Як загинув академік Михайло Кравчук».

Читаєш і думаєш, яка ж то була страшна злочинна, диявольська сталінська машина. Михайло Кравчук не міг собі усвідомити, як його можна звинуватити у шпигунстві: «Признаков шпіонажа, вольного или невольного, не могу найти в своей работе. Готов давать ответы следствию на улики и на разные вопросы по этому поводу. Признав себя украинским националистом, я не могу отказать себе в праве любить свою родину и не наносит ей ущерб таким гнусным способом, как шпионаж».

Це рядки з його болісного зізнання, пояснювальних записок, тих численних прохань, які він надсилав до прокуратури ССРСР, до Верховного Суду. Але Москва не чула голосу і прохань великого вченого: на жоден лист, на жодне звернення відповіді не було. Москва будувала комунізм з «человеческой мордой лица»!

Цікаво, що отими «польськими запроданцями», з якими листувався Кравчук, були Мирон Зарицький – один з фундаторів української математичної культури на західно-українських землях та Микола Чайківський, якому Кравчук допоміг перебратися через кордон з української приватної гімназії в Рогатині на Радянську Україну та ще й улаштував заступником директора Інституту математики. У справі Кравчука останнього було визнано одним із керівників одеської контрреволюційної групи.

У таборі математик М. Кравчук перебував разом зі своїм студентом, майбутнім конструктором космічних кораблів, але вже інженером-ракетобудівельником Сергієм Корольовим, який із-за виснаження був у тяжкому стані, тому М. Кравчук лікував його травмами, віддавав йому свою останню пайку, щоб той вижив: «Сергій, ти потрібний майбутній Україні!» – говорив Корольову Кравчук, як ЗЕК ЗЕКУ.

Остання адреса М. Кравчука: Магадан, Хабаровський край, 72-й кілометр, Інвалідне містечко. Три роки каторжної праці та тортур з боку наглядачів остаточно виснажили Михайла Кравчука. **9 березня 1942 року М. Кравчука не стало...** («вже мертвого Кравчука вранці тричі бив наглядач металеву палицею, щоб той ставав до роботи», – свідчив сусід по нарах М. Попов).

Засвідчено в документі «компетентних» органів: «Зек Кравчук М.Ф., личное дело № 238943, зарыт на глубине 1,5 метра головой на запад от командировки 1250 метров на север» (з акта про поховання, який добув письменник Микола Сорока).

20. Залишився Михайло Кравчук у колимській мерзлоті поряд із поетом-неокласиком Михайлом Драй-Хмарою, що за кілька літ до нього спочив у тій далекій землі, поряд із тисячами інших закатованих і забитих, знаних і незнаних українців у совітських концтаборах.

Уже кілька років Н. Вірченко листується з магаданськими друзями (допоміг встановити зв'язок відомий кінорежисер О.М. Рябокрис);

вони шукають у кадебістських архівах папірці з математичними формулами М. Кравчука, які він здавав табірному начальству, зокрема ті, на яких він «розв'язав задачу, над якою так довго бився... Я здійснив велике математичне відкриття, над яким працював 20 років» – писав він своїй дружині (Слідча справа № 817 з обвинувачення Кравчука М.П., т. 2, конверт).

Ці важливі папери поки що не знайдено, або Москва не бажає їх повернути Україні, а ось місце поховання М. Кравчука встановлено. 4 січня 2012 отримано листа від Богдана Пирога (із м. Магадан) такого змісту: «Завершую роботу із розшуку могили великого Кравчука. Він похований на цвинтарі недалеко від лікарні на «23» кілометрі. Це в стороні від основної колимської траси. Нині ця лікарня пристосована для душевнохворих. Зараз замело все снігом, не пробитися, весною роботу продовжу. Вирішуємо питання, де поставити пам'ятник. У глуші?! Ніхто туди не заїде, чи в самому Магадані. Внесіть свої пропозиції щодо вигляду пам'ятника. У Магадані є скульптори, які цю роботу виконають». Останки великих українців треба повертати на рідну землю – до Києва – так вони заповідали.

21. За низкою раніше безуспішних клопотань дружини М. Кравчука – Есфіри Йосипівни (1894-1957), нарешті, 1956 року було здійснено перегляд судової справи М. Кравчука. І тільки 28 травня 1956 року Есфіра Йосипівна Кравчук, дружина Михайла Кравчука, одержала довідку про реабілітацію чоловіка, в якій йшлося: «Приговор Военной коллегии Верховного Суда СССР от 23 сентября 1938 года по делу Кравчука Михаила Филипповича отменить, а дело о нем прекратить за отсутствием состава преступления» (Слідча справа № 817 з обвинувачення Кравчука М.П., т.1, арк. 186-187). **Ось і все**, і жодного слова жалю, ані тіні печалі, каяття, ані натяку, що хтось шукатиме винних за загублене велике життя великого вченого, автора математичної теорії сучасних комп'ютерів.

Така сувора правда. І сьогодні необхідно було б видати праці Михайла Кравчука, ввести йому премію в Національній Академії наук, йому студентську та учнівську стипендії тощо – адже це ім'я з повним правом стоїть у когорті найвидатніших математиків Світу ХХ-го століття та й сьогодні.

І лише 20 березня 1992 року Загальними зборами АН України Михайло Кравчук поновлений у складі дійсних членів Академії наук України.

22. Пам'яти вченого:

Формально реабілітоване 1956 року ім'я М. Кравчука і далі замовчувалося довгі роки. Лише перед 75-річчям від дня народження вченого 1967 року почали з'являтися про нього публікації (перша книжка М. Сороки «Поет німого числа», нариси М. Чайковського, Б. Білого, Н.

Вірченко, В. Добровольського та ін.), а пізніше – повісті М. Сороки “Михайло Кравчук” (1985), “Колимська теорема Кравчука” (1991) та ін.

Після відновлення незалежності України у 1991 році, відзначалося 100-річчя від дня народження М. Кравчука (1992). Його ім'я було занесене ЮНЕСКО в Міжнародний календар визначних наукових діячів світу. Того ж року відбулися і перші Міжнародні наукові конференції, присвячені пам'яті академіка М. Кравчука, – у Національному технічному університеті України “Київський Політехнічний Інститут”, в Інституті математики АН України, завершилися ці наукові форуми в Луцькому педагогічному інституті та в селі Човниця.

Щоб увіковічити ім'я М. Кравчука, у Луцьку, Ківерцях, Києві вже названо його ім'ям вулиці та гімназії. У Києві відкрито меморіальну дошку (скульптор – Наталія Деревус) на будинку, в якому він жив у 30-ті роки і звідки його заарештували холодної люотної ночі 1938 р., а 10.10.2011 р. відкрито меморіальну дошку на будинку НАН України.

20 травня 2003 року відбулося відкриття пам'ятника видатному вченому-математику на території НГУУ “КПІ” (м. Київ). “Моя любов – Україна і математика” – викарбовано на постаменті пам'ятника.

Видано три об'ємні книги М. Кравчука “Науково-популярні праці” (2003), “Вибрані математичні праці” (800 стор., 2002), “Розвиток математичних ідей Михайла Кравчука” (“Development of the mathematical ideas of Mykhailo Kravchuk” (Krawtchouk) (850 стор., 2004).

М. Кравчук не лише порушує і розв'язує ті чи інші проблеми, а й вказує на великі перспективні проблеми для майбутніх дослідників.

23. Насамкінець кілька відгуків про М. Кравчука його сучасників і представників уже наступного покоління.

Один із учнів М. Кравчука професор О. Смогоржевський писав у своїх споминах “Камінці з мозаїки мого життя” (1968): “Та багато сумніша доля Михайла Пилиповича, якому я так багато зобов'язаний. Гіркота цієї втрати досі пече моє серце вогнем, і час не може загасити його. Адже цю, виключно обдаровану, надзвичайно чесну людину, що була у розквіті творчих сил, зацькували, облили брудом, примусили до каторжних робіт, піддали тортурам і вбили. Не можна цього забути. Ганьба ворогам Михайла Пилиповича, що бачили в його особі небезпечного конкурента і всіма правдами і неправдами прагнули усунути його. Ганьба й тим, хто потурав їм, вигадуючи у випадку якоїсь божевільної вакханалії нові й нові наклепи на нього. Мир його світлій пам'яті!

...Багато разів мені снилося, ніби я зустрічаю Михайла Пилиповича, коли він прибуває із Сибіру до Києва, – то веселий, то сумний, то бадьорий, то

пригнічений. Минув час, і він справді був виправданий, але реабілітація надто запізнилася: її випередила смерть Михайла Пилиповича”.

Письменник Євген Сверстюк, виступаючи на відкритті I-ої Міжнародної наукової конференції, присвяченої пам'яті Кравчука, 23 вересня 1992 р., зазначив, що «академік Михайло Кравчук для нас не лише велике ім'я у Світі математики. Для багатьох поколінь він залишиться образом українського інтелігента, який витримав протистояння страшній системі комуністичного насильства, олжі і зневаження особи. Він заплатив життям за збереження національної гідності, за збереження лиця».

Математик Жак Адамар: «Дорогий друже, – писав французький вчений. – Нарешті одержав обіцяні Вами ваші ж наукові праці. Як одна, так і друга приємно вразили мене своєю новизною. Такі складні проблеми і такі прості розв'язання! Тільки генію таке під силу!

Не відаю, як довго судилося Вам жити, але що б із Вами не сталося – Ваше ім'я уже навечно записане на скрижалях математичної науки.

Рукописи я передав у «Доповіді Паризької Академії наук». Десь через два-три місяці Вам надішлють верстки.

Ще маю сказати: збираюся до Києва. Так мені хочеться потиснути Вашу руку, особливо за останні праці. Ваш Жак Адамар».



Математик Жак Адамар

Математик Микола Боголюбов: “Михайло Кравчук – найталановитіший алгебраїст нашого століття”.

Математик Євген Сенета, професор з Австралії: “Михайло Кравчук – математик широкого масштабу. Його ім'я добре відоме у світовій математичній науці. Світ не знав лише, що він – українець”.

Математики Ю. Рудавський, А. Прикарпатський: “Його ім'я історія поставила поруч із такими класиками науки, як Архімед, Ньютон, Фарадей, Гільберт, Пуанкаре та інші. У всьому

світі знають ім'я українського математика Михайла Кравчука, що увійшов у скарбницю математичних понять такими термінами, як “Kravchuk polynomials”, “Kravchuk transformation”, “Kravchuk representation” та іншими. Не знали досі про нього лише у нас, на його Батьківщині.

Він був і залишається тією особою, що пробуджує всезагальний інтерес до пізнання глибин людської сутності. Так сталося, що високий рівень математичної творчості Михайла Кравчука став моральною висотою для багатьох учених.

...І хто знає, чи зумів би стати Корольов першим Конструктором космічних кораблів, якби не участь і наукова школа академіка Михайла Кравчука!”

В. Дзядик: “Толгофа М. Кравчука: геній і жертвність не можуть зникнути безслідно, вони засвідчують своїм духовним світлом і своє безсмертя, і безсмертя свого народу”.

Математик Ніна Вірченко: “М. Кравчук пережив свою дочасну смерть – життя його триває

і далі: у формулах і теоремах, у суцвітті математичних символів і чисел. На світовому небосхилі математичної науки ім'я Михайла Кравчука завжди сіятиме яскравою блискучою зорею”.

Письменник Борис Харчук: “Уже самою зовнішністю він нагадує людей цільних, як злиток сталі, дерзновенних, як весняний грім, відданих справі, як Сонце Землі і людям”.

З характеристики на звання академіка: “Жодне явище у створенні математичної науки в Україні не сталося без його участі: перші українські школи, перші курси, перші університети, українська математична термінологія та наукова мова – все це творилося за активної участі Михайла Кравчука”.

Слава, визнання – і забуття. Світова велич – і сатанинські жорна сталінських репресій. Світла мрія – і жорстока відплата. Система не любила талантів. Система нищила найкращих. Система нищила інтелект нації. І в першу чергу українців.

24. Велетень математичної науки Михайло Кравчук розділив свою долю з трагічною долею українського народу.

Болять українцям рани, що не загоються – місця катувань, розстрілів, поховань українців обласних міст (в основному обласних центрів України) (станом на 2010 рік за даними СБУ):

Бердичев – у районі Єврейського цвинтаря;

Вінниця – парк культури та відпочинку; колишній міський цвинтар; сад по вулиці Підлісній;

Дніпропетровськ – 9-ий кілометр по запорозькому шосе;

Донецьк – Рутченково; район шахти № 11 Кіровського району; Ясиноватський ліс;

Запоріжжя – двір міського відділу НКВД (біля заводу «Комунар»);

Івано-Франківськ – урочище «Дем'янів лаз»; міське меморіальне кладовище; підвали школи № 5 (та сучасне відкриття – поблизу села Пшеничники);

Кам'янець-Подільський – російсько-фільварочний цвинтар; поблизу села Кам'янка;

Київ – Биківня; Жовтневий палац; Бабин Яр; Лук'янівське кладовище;

Луганськ – окраїна міста – урочище «Суча балка»;

Львів – тюрма на Лонського; соляні шахти Саліни (Львівська обл.);

Одеса – другий християнський цвинтар;

Полтава – в районі піщаного кар'єру лісного масиву (8 км від Полтави); поблизу (3 км) села Макухівка; урочище «Триби»;

Суми – центральне міське кладовище;

Умань – братська могила;

Харків – лісопаркова зона біля шосе Харків-Білгород; «Холодна гора»;

Хмельницький – підвали, офіс та стрільбище НКВД, КГБ, де наприкінці 1960-х років було побудовано Центральний універмаг;

Черкаси – старий єврейський цвинтар по вулиці Т. Шевченка;

Чернігів – лісовий масив поблизу села Халявин...

Таких місць безліч на українській землі. Таке чуття, що й жирний, товстого шару чорнозем такий від нашої української крові, пролитої за любов до України.

Інші місця масових розстрілів українців в інших регіонах ССРСР:

Росія – Соловки; Магадан; Воркута; Сандормох...;

Білорусь – Куропати;

Казахстан – Кінгірі...

.....
.....
.....

* * *

Ви топчите і ворогів і друзів,
О бідні йорики – всі на один копил.
На цвинтарі розстріляних ілюзій,
Уже немає місця для ваших могил.

Гранітні обеліски, як медузи,
Повзли, повзли і вибилися з сил –
На цвинтарі розстріляних ілюзій
Уже немає місця для могил.

Мільярди вір зариті у чорнозем,
Мільярди щастя розвіяні у прах.
Душа горить. Палає лютий розум.
І ненависть регоче на вітрах.

Коли б усі одурені прозріли,
Коли б усі убиті ожили,
То небо, від прокльонів посіріле,
Напевне б, репнуло від сорому й хули.

Тремтять, убивці! Думайте, лакузи!
Життя не наліза на ваш копил.
Ви чуєте? На цвинтарі ілюзій
Уже немає місця для могил!

Уже народ – одна суцільна рана,
Уже від крові хижіє земля,
І кожного катюгу і тирана
Уже чекає зсукана петля.

Розтерзані, зацьковані, убиті
Підводяться і йдуть чинити суд,
І їх прокльони, злі й несамовиті,
Впадуть на душі плісняві і ситі,
І загойдають дерева на вітті
Апостолів злочинства і облуд!

23.12.1962, Биківня

Василь Симоненко

* * *

Де зараз ви, кати мого народу?
Де велич ваша, сила ваша де?
На ясні зорі і на тихі води
Вже чорна ваша злоба не впаде.

Народ росте, і множитья, і діє
Без ваших нагаїв і палаша.
Під сонцем вічності древніє й молодіє
Його жорстока й лагідна душа.

Народ мій е! Народ мій завжди буде!
Ніхто не переіменуватиме мій народ!
Пошезнуть всі перевертні й прибуду
І орди завойовників-заброд!

Ви, байстрюки катів осатанілих,
Не забувайте, виродки, ніде:
Народ мій е! В його волячих жилах
Козацька кров клекоче і гуде!

24.12.1962

Василь Симоненко

Під час розвідки та укладання використані такі джерела інформації:

1. **Вірченко Ніна.** Математик від Бога, педагог – від Серця // Слово Просвіти. – № 16 (653), 19 – 25 квітня 2012 року. – С. 6-10.
2. **Букет Євген.** Свято математики // Слово Просвіти. – № 17 (654), 26 квітня – 2 травня 2012 року. – С. 15.
3. **Шендеровський Василь.** Нарівні зі славетними математиками // Нехай не гасне світ науки. – Київ: Рада, 2003. – С. 148-154. – ISBN 966-70-87-51-4.
4. **Михайло Пилипович Кравчук /** Укладачі: Н.О. Вірченко, Г.М. Сита. – Київ: Наукова думка. – 1992. – 40 с.
5. **Сита Г.** Слідча справа Михайла Кравчука // Наука і культура. – Київ. – 1994. – № 28. – С. 116-127.
6. **Вірченко Н.О.** Корифей української математики // Аксіоми для нащадків / Упор. О. Романчук. – Львів: Меморіал. – 1992. – 544 с.
7. **Мушинка М.** Пошуки істини // Вечірній Київ. – 2000. – 11 травня.
8. **Никанорова О.** Крізь «вікна» слідчих справ // Урядовий кур'єр. – 2001. – 24 березня.
9. **Сорока М.О.** Михайло Кравчук. – Київ: Молодь. – 1985. – 192 с.
10. **Унгурян О.** В лагері на Колыме Михайл Кравчук сделал важнейшее математическое открытие, запись о котором... бесследно исчезла // Факты. – 2002. – 19 марта.
11. **Круцик Роман.** Дем'янів Лаз: Геноцид Галичини. – Київ: Вид. дім «Простір», 2009. – 352 с. – ISBN 978-966-20-68-15-3.
12. **Лисенко Микола.** Биківня: злочин без каяття. – Бровари: Криниця, 1996. – 136 с. – ISBN 5-308-01652-6.
13. **Воротиленко Микола.** Заповіт Петра І. – Київ: Новий друк, 2007. – 272 с. – Бібліогр.: с. 143-147 (62 назви). – ISBN 978-966-8527-35-7.
14. **Вінниця:** злочин без кари (Документи, свідчення, матеріали про більшовицькі розстріли у Вінниці в 1937-1938-х роках / Упор. Є. Сверстюк, О. Скоп. – Київ: Воскресіння, 1994. – 333 с.: іл. – Бібліогр.: с. 320-326 (120 назв). – Імен. покажчик: с. 327-331. – ISBN 5-7101-0285-7.

15. **Білас Іван.** Репресивно-каральна система в Україні 1917-1953 роки: ВЧК, ОГПУ, НКВД, НКГБ, МГБ, КГБ (Суспільно-політичний та історико-правовий аналіз). – У 2-х кн. – Київ: Либідь – Військо України, 1994. – Кн. 1. – 432 с. – Бібліогр.: с. 393-425 (822 назви). – ISBN 5-325-00-598-7 (Кн. 1); Кн. 2. – 688 с. – ISBN 5-325-00599-5 (Кн. 2). – ISBN 5-325-00577-4.
16. Г.О. Сіренко, Л.М. Солтис. «Михайло Кравчук – Гомер математики», математик від БОГА, педагог – від СЕРЦЯ (доля вченого на тлі трагічної історії України) // Вісник Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. Серія Хімія. – Івано-Франківськ: 2012. – Випуск XV. – с. 212-224.
17. **Сіренко Геннадій, Солтис Любов.** «Михайло Кравчук – Гомер математики», математик від БОГА, педагог – від СЕРЦЯ (доля вченого на тлі трагічної історії України) // Дім і сім'я, 2013. - № 1 (с. 16-17); № 2 (с. 18-19), № 3 (с. 14-17).
18. Та за публікаціями: **Ніни Вірченко** – доктора фізико-математичних наук, професора, академіка Академії наук Вищої школи України; **Василя Шендеровського** – доктора фізико-математичних наук, професора, письменника; **Євгена Букета** – журналіста; **Миколи Сороки** – письменника; **Романа Круцика** – голови Київського товариства «Меморіал» та ин.

Для нотаток

Видання
Науково-виховного характеру
Серія «Виховний ідеал»

**Михайло Кравчук – математичний геній
з трагічною долею
українського патріота**

*Літературний редактор – Г.О. Сіренко
Комп'ютерна верстка – Л.М. Солтис
Коректор – О.М. Голіней*

На обкладинці використано
фрагмент картини «Орій» (2004) художника В. Крижанівського

Підписано до друку 05.03.2018. Формат 60x84/8
Папір офсетний. Друк цифровий.
Гарнітура «Times New Roman». Ум. друк. арк. 2,33
Наклад 100. Зам. № 107 від 05.03.2018.

Видавець: Супрун В. П.
м. Івано-Франківськ, вул. Володимира Великого, 12а/Х
тел./ф.: (0342) 71-04-40, e-mail: printsv@ukr.net
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів
і розповсюджувачів видавничої продукції
Серія ІФ № 25 від 17.10.2015 р.

Друк: підприємець Голіней О. М.
76008, м. Івано-Франківськ, вул. Галицька, 128
тел.: (0342) 58-04-32, +38 050 540 30 64