

Професор Ніна Опанасівна Вірченко — видатний педагог Київської політехніки (до 120-річчя КПІ ім. Ігоря Сікорського)

П. В. Задерей, Н. М. Задерей, Г. Д. Нефьодова

*Кафедра математичного аналізу та теорії ймовірностей,
КПІ ім. Ігоря Сікорського, Київ, Україна*

Анотація

У статті висвітлюється життєвий, творчий та науковий шлях видатного українського педагога-науковця, громадського діяча професора Н. О. Вірченко, подвижницька та просвітницька діяльність якої надихає на добрі справи та служить взірцем для наслідування.

Ключові слова: життєвий шлях, наукова діяльність, педагогічна діяльність, викладання математики, просвітницька діяльність, організація конференцій.

MSC2010 01A60, 01A70, 01A72

УДК 51(092)



Рис. 1:

1 Вступ

Світовою славою та історією Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, який святкує 120-ту річницю, завдячує натхненній, самовідданій діяльності видатних вчених та педагогів, творча праця яких перетворила його у провідний унікальний навчальний та науково-дослідницький заклад.

З моменту заснування КПІ у 1898 році математичній підготовці студентів технічного вишу надавалось особливе значення. За рішенням першого ректора В. Л. Кирпичова для викладання математичних дисциплін були запрошені кращі київські математики того часу — професори В. П. Єрмаков (1845–1922) та Б. Я. Букреєв (1859–1961). Пізніше в КПІ викладали вищу математику такі відомі вчені, як академік М. П. Кравчук та професори Ю. Д. Соколов, О. С. Смогоржевський, В. А. Зморевич, Ш. Г. Горделадзе, Л. О. Дундученко, Ф. П. Яремчук, Ю. Л. Далецький, В. В. Булдігін та багато інших.

Значною мірою завдяки високому рівню освіти зі стін КПІ вийшли знамениті випускники, що зробили вагомий внесок у розвиток науки й техніки у ХХ сторіччі, як вітчизняної, так і світової: відомий на весь світ конструктор літаків та гелікоптерів Ігор Сікорський, творець турбореактивних двигунів Архип Люлька, конструктори ракетно-космічної та авіаційної техніки Сергій Корольов та Володимир Челомей, талановитий їх послідовник Костянтин Калінін, закатований у 1938 році НКВС СРСР, металург Іван Бардін, конструктор авіадвигунів Олександр Мікулін, видатний український науковець у галузі зварювальних процесів, металургії та технології металів Борис Патон, відомий учений у галузі хімії, мате-

ріалознавства та нанотехнологій, засновник та директор Інституту наноматеріалів Е. Дж. Дрекселя (США) Юрій Гогоці та багато інших.

Майже півстоліття викладає різні курси математичних дисциплін у Київській політехніці Ніна Опанасівна Вірченко — український математик, відомий науковець, доктор фізико-математичних наук, професор, академік-секрета відділення математики АН ВШ України (1998–2014), віце-президент АН ВШ (2004–2010), Соросівський Професор (1997), Заслужений працівник освіти України, лауреат 1-ї премії НТУУ «КПІ» (1998), заслужений викладач НТУУ «КПІ» (1999), Почесний професор НТУУ «КПІ» (2005), «Викладач-дослідник–2008», голова Науково-методичної ради Всеукраїнського товариства політв'язнів та репресованих, член Наукового товариства ім. Шевченка (НТШ), Українського, Американського, Австралійського, Бельгійського, Единбурзького, Лондонського математичних товариств, відомий громадський діяч. Протягом багатьох років Ніна Опанасівна самовіддано та успішно працює на ниві вітчизняної науки та освіти.

2 ЖИТТЄВИЙ ШЛЯХ

Дуже не простим був життєвий шлях талановитого педагога-науковця. Дівчинка з черкаського села Завадівки Корсунь-Шевченківського району народилася 5 травня 1930 року у працелюбній, дружній, патріотичній українській родині, до школи пішла в 6 років. Закінчила Житомирську середню школу №36 з золотою медаллю, була закохана в математику й у 16 років стає студенткою механіко-математичного факультету Київського університету. Заворожено слухає лекції з аналітичної геометрії професора Б. Я. Букреєва, з математичного аналізу — доцента С. Г. Крейна. Лекції С. Г. Крейна звучали музикою для юної студентки, вона їх сприймала як «інтелектуальні свята» (Virchenko, 2010, с. 8). Студентське життя найбільше запам'яталося їй невимовною радістю та неймовірною насолодою від занять математикою, улюбленими лекціями та нестерпним почуттям голоду. Це були голодні повоєнні роки, дев'ятнадцять дівчат тулилися в підвальній кімнатці гуртожитку.

У 1948 році активна, розумна, допитлива, патріотична студентка за доносом була заарештована, звинувачена в політичній змові. Сталінські репресивні жорна відбирали найкращих. А вона завжди була найкраща! Учасниця гуртка радіотехніки та аеродинаміки (єдина дівчина поміж 29 хлопців!), здійснила 10 стрибків з парашутом, випромінювала масу ідей, проектів. Завжди відверто висловлювала свої думки щодо історії України, її незалежності, про боротьбу УПА, поширювала рукописні листівки, де правдиво висвітлювалися ці питання. У 1948 році, коли Ніна сиділа у в'язниці на вул. Володимирській 33, саме С. Г. Крейн сміливо приходив туди захистити й урятувати талановиту студентку, та хіба радянська влада прислухалась до вчених? Молода 18-річна Ніна Вірченко отримала жорстокий вирок — 10 років у спецтаборах за участь в «українсько-націоналістичній банді».

Шість страшних років юна дівчина провела в тайшетських таборах (Східний Сибір, Іркутська область). Неймовірно виснажлива робота в жорстоких умовах, лісоповал, каменярі, знущання нелюдів-наглядачів, непросте оточення, хвороби, голод, морози до 40 градусів, страшенний холод, втрати друзів, повна ізоляція від рідних, зовнішнього світу, листи лише двічі на рік. Чорна роба з номером Р-840 поглинула її патріотичний псевдонім УЖМА (Україна-Жінка-Математика-Астрономія).

Але в цих нестерпних умовах горда українка не зрадила ні себе, ні друзів, ні мрій. 30-го січня 1954 року після смерті Сталіна Ніна Вірченко була звільнена, як така, що була засуджена малолітньою, повернулася в рідну Україну, де до здобуття незалежності народом України перебувала під пильним наглядом КДБ. Мужня нескорена юна дівчина знайшла сили почати усе знову!



Рис. 2:

Два роки навчання в університеті Ніні Вірченко не зараховують, на стаціонар дорога закрита, і вона поступає на заочне відділення Київського університету, водночас отримуючи можливість викладати в середній школі села Янушполь на Житомирщині (математика, фізика, малювання). Усю свою енергію молода вчителька віддає навчання та виховання дітей, поєднуючи викладання з позакласною роботою (гуртки, олімпіади, екскурсії, випуск стінгазет, організація святкових заходів). Далі Ніна Вірченко вчителює в селі Улянівка, де була класним керівником 7-го класу, згодом, у селі Томашівка Київської області. Донині Н. О. Вірченко підтримує зв'язок та дружні стосунки з колишніми своїми вихованцями.

Математичні здібності молодшої студентки були настільки вагомими, що влітку 1958 року після двох років навчання на заочному відділенні це допомогло їй перевестися на стаціонар механіко-математичного факультету Київського державного університету, який Ніна Вірченко у 1961 році закінчила з червоним дипломом. КДБ СРСР не дає дозволу на вступ до аспірантури, та українські вчені-патріоти професори Г. М. Положій, І. І. Ляшко, академік І. Т. Швець, доцент Н. О. Пахарєва беруть її «на поруки» під свою відповідальність, і Ніна Вірченко стає аспіранткою кафедри математичної фізики Київського університету імені Тараса Шевченка. Достроково закінчує аспірантуру, успішно захищає кандидатську дисертацію в 1964 році, стає асистентом, старшим викладачем і з 1967 року доцентом в університеті.

Після «хрущовської відлиги» у 1973 році чорні сили беруть реванш, навесні Ніну Опанасівну звільняють з університету. Восени вона переходить на факультет електроприладобудування та автоматики Київського політехнічного інституту на посаду доцента. У зв'язку з політичним тиском захист докторської дисертації, яку Н. О. Вірченко присвятила своїм дорогим батькам, відбувся лише в 1988 році.

З 1973 року свій яскравий педагогічний та науковий талант професор Ніна Опанасівна Вірченко повною мірою реалізує у стінах Київської політехніки.

Реабілітована професор Вірченко була лише у 1991 році. . .

У всіх своїх добрих справах Ніна Опанасівна завжди має щире підтримку та розуміння своєї родини. Разом зі своїм чоловіком Ростиславом Доценком, колишнім політв'язнем, відомим перекладачем та літературознавцем, вони виховали двох прекрасних освічених доньок Марічку й Оленку. Великою радістю та надією є онук Мар'ян.

3 Педагогічна діяльність

Професор Н. О. Вірченко — блискучий ерудований лектор. Глибина, витонченість, емоційність, вишуканість математичної думки, вміння пояснити складний матеріал доступно для всіх, цікава інформація з історії математики є відзнакою лекцій Ніни Опанасівни. Студенти Ніни Опанасівни, маючи такого талановитого педагога з величезною ерудицією, відчують найглибшу повагу до неї і до предмету, який вона викладає. На її заняттях завжди панує напружений робочий ритм, де прищеплюється студентам вміння розв'язувати не лише стандартні задачі, а й такі, що потребують оригінальності мислення та неабиякої винахідливості. Професор Н. О. Вірченко вдало поєднує вимогливість до студентів з уважним, коректним та доброзичливим ставленням. Уміло захопить, щиро похвалить, прискіпливо опитає, захопить складними цікавими задачами чи залучить до участі в роботі семінарів, конференцій — словом, до кожного завжди знаходить індивідуальний підхід. Ніна Опанасівна вміє відчути можливості групи та окремих студентів, завжди в неї на озброєнні є різноманітний дидактичний матеріал для індивідуальної роботи зі

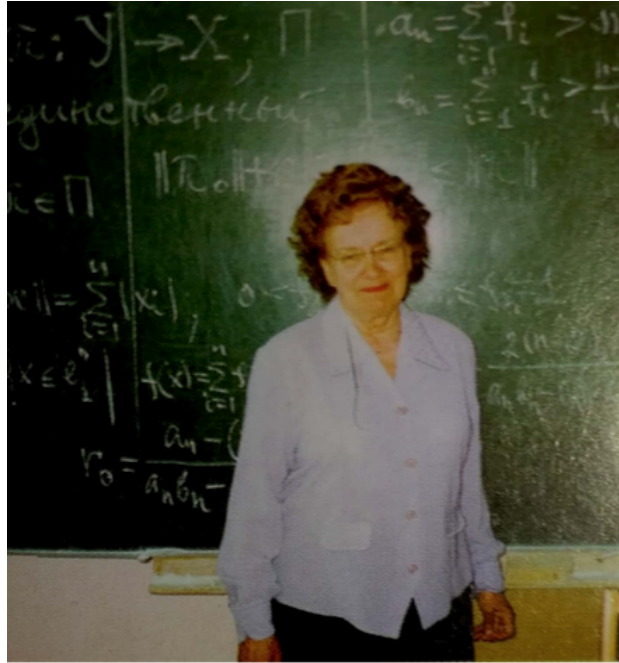


Рис. 3:

студентами. До речі, у проведенні та організації семінарів чи конференцій немає рівних Ніні Опанасівні.

За 45 років невтомної та плідної педагогічної діяльності в КПІ імені Ігоря Сікорського професор Н. О. Вірченко розробила й викладає ряд різних курсів з багатьох галузей математики на факультеті інформатики та обчислюваної техніки та фізико-математичному факультеті: математичний аналіз, аналітична геометрія, математична фізика, спеціальні функції, історія та методика викладання математики. Тисячі студентів, яких навчала і навчає професор Н. О. Вірченко, яким дала путівку в життя, озброївши їх знаннями, чітким математичним мисленням, любов'ю до свого предмету та оптимістичним патріотичним ставленням до України, завдячують їй отриманим професіоналізмом, наснагою до творчості та наукової діяльності. Маючи таке золоте любляче серце, Ніна Опанасівна ділиться ним з кожним своїм учнем, залишаючи часточку свого серця в їхніх душах, ці часточки освітлюють і будуть освітлювати прийдешні покоління.

«Є люди, зустріч з якими залишається в пам'яті назавжди. Ніна Опанасівна — одна з них. Чудовий Педагог і щира Людина. Що приваблювало нас, студентів, у ній — це любов до математики, до людей та незбагненна сила добра та справедливості. Про її нелегку долю я дізнався пізніше, після закінчення університету й тоді зрозумів, звідки все це», — написав Володимир Скорина, випускник 1981 року факультету електроприладобудування та обчислювальної техніки, кандидат технічних наук.

«Лекції професора Вірченко проходили досить цікаво. Було зрозуміло, що викладач прекрасно знає, любить свій предмет і старається зацікавити в ньому

студентів, пояснити матеріал так, щоб було зрозуміло всій аудиторії. А це, з погляду на складність математичних дисциплін, досить непроста задача. На екзаменах Ніни Опанасівни завжди перевірялися знання, а не вміння влучно списати. Оцінку «відмінно» було отримати надзвичайно складно, і нею дуже пишались», — згадує Віталій Миколайчук, випускник 1997 року факультету інформатики та обчислюваної техніки.

Велика увага приділялась роботі з абітурієнтами КПП, видано низку методичних вказівок з математики для вступників.

Задачі математичної фізики складні й нестандартні, потребують додаткових вказівок та пояснень. Навчальний посібник «Основні методи розв'язання задач математичної фізики» (2006) відображає багаторічний досвід викладання професором Н. О. Вірченко цієї дисципліни та широко використовується аспірантами, науковцями та викладачами технічних університетів.

Викладачі вишів, готуючись до лекцій, знаходять чимало корисної та цікавої інформації в таких науково-методичних працях Н. О. Вірченко, як «Графіки елементарних та спеціальних функцій (довідник)» (1996), «Вибрані питання методики вищої математики» (2003), «Нариси з методики викладання вищої математики» (2006), «Математичні усмішки» (2014) тощо ([Virchenko, 2006](#); [Buldygin, 2005](#); [Zaderei & Nefodova, 2014](#)).

4 Наукова діяльність

Незважаючи на велике педагогічне навантаження, Ніна Опанасівна багато часу приділяє науковій діяльності. У 1988 році вона блискуче захищає докторську дисертацію «Нові типи парних (потрійних) інтегральних рівнянь зі спеціальними функціями» в Інституті математики АН УРСР. Офіційними опонентами були професор М. М. Смірнов (м. Москва), член-кореспондент НАН України В. І. Фушич (м. Київ) та професор А. І. Янушаускас (м. Новосибірськ).

У творчому доробку професора Н. О. Вірченко понад 350 наукових та науково-методичних робіт, поміж них близько 25 книг ([Virchenko, 2010](#)). Нещодавно у 2016 році вийшла праця «Узагальнені гіпергеометричні функції (480 с.), у 2017 році — дуже важливий для професіоналів доробок «Українсько-англійський математичний словник (понад 15000 термінів).

Професор Н. О. Вірченко веде плідну діяльність з підготовки висококваліфікованих наукових кадрів. Її учні успішно працюють у різних наукових та освітніх центрах України та інших країн. Під керівництвом професора Вірченко Н. О. захищено 10 кандидатських дисертацій:

1. Макаренко Л. Г. (1977);
2. Цимбал (Заїкіна) Т. Б. (1984), доцент (Волгоград, Росія);
3. Гамалія Р. В. (1993);



Рис. 4:

4. Зражевська К. В. (1995);
5. Федотова І. О. (1996), доцент НТУУ «КПІ»;
6. Южакова Г. О. (1998), доцент КПІ ім. Ігоря Сікорського;
7. Гайдей В. О. (2003), доцент КПІ ім. Ігоря Сікорського;
8. Рибачук Л. В. (2007), доцент Національного авіаційного університету;
9. Овчаренко О. В. (2012), старший викладач КПІ ім. Ігоря Сікорського;
10. Лисецька О. М. (2014).

Від 1963 року Ніна Опанасівна незмінно керує роботою наукових семінарів «Крайові задачі. Спеціальні функції», «Диференційні рівняння та їх застосування», до роботи в яких Ніна Опанасівна завжди вмiла залучити здібних, талановитих студентів різних факультетів і вишів. Під її керівництвом проходить науково-методичний семінар на кафедрі математичного аналізу та теорії ймовірностей.

5 Академік Михайло Кравчук. Відновлення справедливості

Особливо визначною є діяльність Н. О. Вірченко з увіковічення пам'яті геніального українського математика М. П. Кравчука.

Ще у 1965 році, працюючи над проблемами математичної фізики, у науковій літературі Ніна Опанасівна натрапила на згадку про математика Михайла Кравчука, у такому контексті, що не могла не зацікавитися долею цього вченого. Активно досліджуючи це питання, з'ясувала, що праці М. Кравчука вилучено з бібліотечних

фондів, а сам він, як ворог народу, загинув на Колимі 1942 року. Недарма через роки, долі випало звести українських вчених, що мали багато спільного, для яких жахи сталінських таборів існували не лише як інформація на папері (Virchenko, 2007, 2008).

Людина з кришталево чистим серцем, справжній патріот, віддана Україні, Ніна Вірченко глибоко перейнялася невідомою трагічною долею Михайла Кравчука. По крихтах збирала архівні матеріали, свідчення людей, що знали академіка Кравчука, розшукувала його родину, їздила на його батьківщину (село Човниця на Волині) та у село Саварку Богуславського району, де працював директором школи та вчителем математики М. П. Кравчук, вивчала наукові праці вченого. Ніна Опанасівна захопилася геніальністю його творчих ідей, які й донині є джерелом дослідницької наукової роботи математиків усього світу. Михайло Кравчук став для Н. О. Вірченко взірцем служіння науці, чесності та патріотизму.

Академік Михайло Кравчук (1892–1942) — зірка української математики ХХ століття, вчений світової слави, праці його є фундаментальним надбанням вищої алгебри, математичного аналізу, теорії диференціальних та інтегральних рівнянь, теорії ймовірностей та математичної статистики, історії та методики математики. Уже давно існують на сторінках наукових досліджень і многочлени Кравчука, і моменти Кравчука, і формули Кравчука, і осцилятори Кравчука, а згодом виявилось, що Михайло Кравчук стояв і біля витоків винаходу першого у світі електронного комп'ютера. Академік Кравчук обіймав посаду Вченого секретаря Президії академії, завідував кафедрою вищої математики в Київському політехнічному інституті та відділом математичної статистики в Інституті математики. Михайло Пилипович володів талантом відкривача молодих обдарованих науковців, він дав путівку у світ видатних досягнень творцю космічних ракет Сергію Корольову, прославленому конструкторові турбореактивних та інших авіаційних двигунів Архипові Люльці, конструкторові космічних апаратів Володимирові Челомею. Відомий математик Олександр Смогоржевський також був учнем М. Кравчука.

Академік Кравчук — учасник багатьох міжнародних математичних конгресів, мав широкі наукові контакти зі світовою математичною спільнотою, був співвавтором першого тритомного словника української математичної термінології.

У 1938 році академіка Михайла Кравчука за доносом арештовують та засуджують на 20 років за підготовку «націоналістичного заклоту». Судове засідання тривало півгодини.

Відправляють на Колиму. Через десять років така сама доля спіткала Ніну Вірченко. Михайло Кравчук витримав майже чотири роки нестерпно тяжких робіт в оротуканських копальнях, загинув у 1942 році. Місце могили його невідоме (Virchenko, 2008; Maslyuchenko, Zaderei, Nefyodova, Zaderei, & Shtenda, 2017).

Через шість років потому «зоряний колимський» шлях Михайла Кравчука, визначного українського математика, великого страдника Науки «перетинається» з «земним тайшетським» шляхом Ніни Вірченко, майбутньої поетеси Математики,

незламного борця за Україну.

Понад п'ятдесят років Ніна Опанасівна Вірченко натхненно та самовіддано служить пам'яті М. Кравчука. «Мій громадський та науковий обов'язок — досліджувати, вивчати, пропагувати наукові ідеї вченого, продовжувати та розвивати всі напрямки його наукової та громадської діяльності, скрізь і завжди бути гідним його імені» — каже Ніна Вірченко.



Рис. 5:

У кожную справу Ніна Опанасівна вкладає свою душу і кожен раз докладає максимум зусиль. Вона домоглась, щоб ім'я Михайла Кравчука асоціювалось і в Україні, і за кордоном зі світовою славою української науки. Титанічних зусиль доклала для цього професор Н. О. Вірченко. «Михайло Кравчук — математик широкого масштабу. Його ім'я добре відоме у світовій математичній науці. Світ не знав лише, що він — українець», — сказав професор математики Є. Сенета (Австралія).

У КПІ ім. Ігоря Сікорського на фізико-математичному факультеті обладнано аудиторію імені М. Кравчука (2002), на Музейній площі встановлено пам'ятник вченому (2003), одна з вулиць Києва названа його ім'ям (2009), створено документальний телефільм «Голгофа академіка Кравчука» (2004, реж. О. Рябокрис), на батьківщині великого математика встановлено пам'ятну стелу, музей М. Кравчука поповнюється експонатами, у 2018 році в актовій залі КПІ на урочистому засіданні конференції імені академіка М. Кравчука вперше лунала пісня «Славетний син України», присвячена видатному вченому, у виконанні оперного співака Романа

Лещова (музика Т. Димань, слова С. Жук). У всіх цих великих справах живе добре серце Ніни Опанасівни Вірченко ([Zaderei & Nefodova, 2014](#), [2016](#), [2017a](#)).

6 Міжнародні наукові конференції імені академіка Михайла Кравчука

У 1992 року з ініціативи Ніни Вірченко у КПІ відбулася перша Міжнародна наукова конференція імені академіка М. Кравчука, присвячена 100-річчю з дня його народження. Таких конференцій відбулося вже вісімнадцять. Проведення цих конференцій — справа не тільки почесна, а й дуже відповідальна, складна, потребує високої емоційної та професійної напруги. Завдяки подвижницькій діяльності Ніни Опанасівни, великій допомозі однодумців, серед яких значну роль відіграє учень Н. О. Вірченко доцент В. О. Гайдей, ці конференції є найбільш масштабними та представницькими у КПІ. Ніна Опанасівна завжди має широку підтримку всієї кафедри математичного аналізу й теорії ймовірностей, завідувача кафедри професора О. І. Клесова та всього колективу фізико-математичного факультету ([Zaderei & Nefodova, 2017a](#)).



Рис. 6:

7–10 жовтня 2017 року в Східноєвропейському національному університеті імені Лесі Українки (Луцьк) та КПІ ім. Ігоря Сікорського пройшла XVIII Міжнародна наукова конференція імені академіка Михайла Кравчука. Вона була присвячена 125-річниці від дня його народження. У конференції взяло участь більше 200 учасників (155 доповідей) із 8 країн (Україна, Білорусь, Росія, Польща, Німеччина, Азербайджан, Узбекистан). Після урочистого засідання та пленарних виступів

учасники конференції побували в селі Човниця Ківерцівського району Волинської області — на малій батьківщині вченого, де відвідали Зразковий музей Михайла Кравчука, який Ніна Вірченко допомагала організувати, збагачувати експонатами, завжди надихала та підтримувала директорів музею (подружжя Лукашуків, Степана Федоровича та Євгенію Семенівну).

7 Громадська діяльність

Н. О. Вірченко — активний діяч Всеукраїнського товариства в'язнів і репресованих, що засновано 3 червня 1989 року, з 1999 року очолює Науково-методичну раду товариства, яка проводить дослідницьку роботу. Свій багатий досвід колишні політв'язні, репресовані, депортовані використовують в ім'я ствердження і розбудови соборності української держави, для відродження національної самосвідомості, повернення духовної спадщини. З 1992 року видається журнал «Зона», ведеться просвітницько-виховна робота серед молоді.

Особливу цінність для молоді та історії становлять нариси Н. О. Вірченко про колишніх політв'язнів та репресованих — І. Сенік, О. Вітер, О. Мешко, Б. Бійовську, Є. Концевича та інших. Багато досліджень є у Ніни Опанасівни стосовно українських вчених — М. Кравчука, Б. Букреєва, В. Єрмакова, М. Остроградського, Г. Вороного, А. Люльки, Є. Вікторовського, М. Ядренка, В. Зморевича, О. Парасюка та багатьох інших.

Не можна не згадати і праці правозахисного характеру — «Про заборону української мови (XVII–XX ст.)», «Дещо про українську математичну термінологію». Важливою та дуже значимою є для України книга споминів Ніни Опанасівни «Зернини з доріг життя мого...» (Virchenko, 2011).

Професор Н. О. Вірченко працює у «Просвіті», є членом Наукового товариства ім. Шевченка, обіймає громадську посаду у Всеукраїнському товаристві політв'язнів та репресованих. Її праця «Документи про заборону української мови (XVII–XX ст.)» і нині активно обговорюється на інтернет-форумах, присвячених питанню української мови.

«Оскільки я сама родом із краю Кобзаря, то не могла не написати й кілька праць про Тараса Шевченка, — зізнається вона. — Пізніше чула, що один відомий письменник дуже дивувався, не вірив, що так фахово може писати про це професійний математик».

8 З Україною у серці. Післямова

Серце Ніни Опанасівни Вірченко, великої Людини завжди сповнене гарячою любов'ю до свого покликання — математики: «Математика — чиста, незрадлива, тонка, глибинна, вірна, гарна, сильна, філігранна, така мила, така багата, дорога,

така музична, світла, сонцедайна, гармонійна!» Музикою звучать для нас ці слова Ніни Вірченко.

«Ніна Опанасівна Вірченко — з тих людей, які підносять репутацію України як наукової держави, стверджують образ українки як сучасної, освіченої, інтелектуально розвинутої, політично свідомої жінки» (із кн. «Українки в історії», Київ, «Либідь», 2004).

Багато зроблено, багато досягнень, велика кількість здійснених планів та мрій, але й багато ще заплановано. Ніна Опанасівна — наша гордість, національний скарб, берегиня української духовності, вона запалює нас своєю енергією, завзятістю, наполегливістю, кришталевою чистотою, високою духовністю. Життя славетної українки Ніни Опанасівни Вірченко є взірцем для наслідування.

References

- Buldygin, V. V. (2005). Her life is Ukraine and mathematics [in Ukrainian]. *U sviti matematyky*, 11(3), 61–68.
- Maslyuchenko, V. K., Zaderei, P., Nefyodova, G., Zaderei, N., & Shtenda, J. (2017). Mykhailo Kravchuk — pride and glory of Ukrainian science (27.09.1892–9.03.1942). *Bukovinian Mathematical Journal*, 5(3/4), 110–117.
<http://bmj.fmi.org.ua/index.php/adm/article/view/265>
- Virchenko, N. O. (2006). *Essays on the methodology of teaching higher mathematics [in Ukrainian]*. Kyiv: Zadruga.
- Virchenko, N. O. (2007). *For God, for Ukraine! [in Ukrainian]*. Kyiv: Zadruga.
- Virchenko, N. O. (2008). *The giant of Ukrainian mathematics [in Ukrainian]*. Kyiv: Zadruga.
- Virchenko, N. O. (2010). *Bibliography of works [in Ukrainian]*. Kyiv: Zadruga.
- Virchenko, N. O. (2011). *Grains from the roads of my life... (Book of memories) [in Ukrainian]*. Kyiv: Zadruga.
- Zaderei, N. M., & Nefodova, G. D. (2014). Nina Virchenko is an outstanding teacher and mathematician [in Ukrainian]. In *Proceedings of Fifteenth International Scientific Mykhailo Kravchuk Conference, May 15–17, 2014, Kyiv: Vol. 4.* (pp. 98–101). Kyiv: Kyiv Polytechnic Institute.
<http://matan.kpi.ua/media/2014/kravchuk-conf2014-section4.abstracts.pdf>
- Zaderei, N. M., & Nefodova, G. D. (2016). Famous daughter of Ukraine. Life, creative and educational way of Professor of Mathematics N. O. Virchenko [in Ukrainian]. In *Proceedings of Seventeenth International Scientific Mykhailo Kravchuk Conference, May 19–20, 2016, Kyiv: Vol. 3.* (pp. 233–239). Kyiv: Kyiv Polytechnic Institute.
<http://matan.kpi.ua/public/files/kk2016/kravchuk2016-volume3.pdf>

Zaderei, N. M., & Nefodova, G. D. (2017a). The first international mathematical forum of memory of academician Mykhailo Kravchuk (to the centenary of his birth, 1992) [in Ukrainian]. In *Proceedings of Eighteenth International Scientific Mykhailo Kravchuk Conference, October 7–10, 2017, Kyiv: Vol. 2.* (pp. 240–244). Kyiv: Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute.

<http://matan.kpi.ua/public/files/2017/kravchuk-conf2017/Kravchuk2017-vol2.pdf>

Zaderei, N. M., & Nefodova, G. D. (2017b). Professor N. O. Virchenko. Selfless service to Ukraine [in Ukrainian]. In *Proceedings of Eighteenth International Scientific Mykhailo Kravchuk Conference, October 7–10, 2017, Kyiv: Vol. 2.* (pp. 245–250). Kyiv: Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute.

<http://matan.kpi.ua/public/files/2017/kravchuk-conf2017/Kravchuk2017-vol2.pdf>

П. В. Задерей, Н. М. Задерей, Г. Д. Нефьодова (2019). Професор Ніна Опанасівна Вірченко — видатний педагог Київської політехніки (до 120-річчя КПІ ім. Ігоря Сікорського). *Mathematics in Modern Technical University*, 2019(1), 55–68.

Submitted: 2019-01-13

Accepted: 2019-03-13

P. V. Zaderei, N. M. Zaderei, G. D. Nefodova (2019). Professor Nina Opanasivna Virchenko is the outstanding educator of Kyiv Polytekhnik (to the 120th anniversary of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute). *Mathematics in Modern Technical University*, 2019(1), 55–68.

Abstract. The article covers life and creative and scientific path of the prominent Ukrainian scholar and public person, Professor N. O. Virchenko, whose ascetic and educational activities serve as an inspirational example for present and future scientists.

Keywords: Life path, scientific activity, pedagogical activity, teaching of mathematics, educational activity, organization of conferences