

Публічна бібліотека Збарзької міської ради  
Відділ інформації, реклами, удосконалення методики  
і практики бібліотечної роботи



# Творці математики з України

Рекомендаційний список  
електронних ресурсів

*(станом на 10 квітня 2021 р.)*

Збарж - 2021

Avito

УДК 01:51(477)(092)

Т 21

**Упорядник:**

**В. Радовська**, зав. відділом інформації, реклами, удосконалення методики і практики бібліотечної роботи КУ «Публічна бібліотека Збарзької міської ради»

**Комп'ютерний набір:** В. Радовська

**Відповідальна за випуск:**

**О. Бойко**, директор КУ «Публічна бібліотека Збарзької міської ради»

**Т 21**      **Творці математики з України** [Текст]: реком. спис. електр. ресурсів / Публічна бібліотека Збарзької міської ради, від. ін-ції, реклами, удоскон. метод. і практики бібліот. роботи; упоряд. В. Радовська. – Збараж: [б.в.], 2021. – 26 с.

Рекомендаційний список електронних ресурсів включає перелік інтернет-ресурсів, що будуть корисними для вчителів та викладачів математика, а також учням та студентам для кращого засвоєння навчальної програми.

Видання ознайомить з життям і науковою діяльністю деяких видатних українських математиків. Окремі розділи стануть в нагоді бібліотекарям, працівникам культури в організації днів бібліографії, пізнавальних годин та інших масових заходів.

Електронну версію видання можна переглянути за адресою: <http://www.zbarazh-library.com.ua/writen-webliograf.html>

**УДК 01:51(477)(092)**

© Відділ інформації, реклами, удосконалення методики і практики бібліотечної роботи, 2021

© Публічна бібліотека Збарзької міської ради, 2021

*Часто кажуть, що цифри керують світом; щонайменше, без сумніву, цифри вказують як ним керують.*

А. Ейнштейн

За періодизацією видатного математика академіка **А. М. Колмогорова** математика пройшла чотири основні періоди розвитку.

**1. Зародження математики** – від глибокої давнини до VI-V ст. до н. е., тобто до того часу, коли математика стає самостійною галуззю теоретичного знання зі своїм власним предметом і методом.



*Вавилонська глиняна математична табличка, 1800 років до н. е.*

**2. Елементарна математика** – від VI-V ст. до н. е. до кінця XVI ст. У цей час формувалися основні теорії, що стосуються математики сталих величин. У надрах математики сталих величин зароджувалися і розвивалися ідеї, які на кінець XVI ст. привели до створення передумов відкриття аналітичної геометрії і аналізу нескінченно малих – двох основних дисциплін класичної вищої математики. Вони вивчають вже не стани, а закономірності змінних величин.

**3. Створення математики змінних величин** – кінець XVI-середина XIX ст. На початку цього періоду французький учений Р. Декарт створює аналітичну геометрію, а англійський учений І. Ньютон і німецький учений Г. Лейбніц – аналіз нескінченно малих. За невеликий проміжок часу до середини XIX ст. у математиці

склалися майже всі математичні теорії, які нині називають класичними основами сучасної вищої математики.



Муза геометрії (Лувр)

**4. Сучасна математика** характеризується швидким зростанням об'єму просторових форм і кількісних відношень. У зв'язку з цим розширилася сфера застосування математики, виникло багато нових математичних теорій, які привели до створення електронних обчислювальних машин. Останні стали потужним знаряддям дослідження глибинних закономірностей природи і розв'язування найскладніших задач у різних галузях практичної діяльності людини.

Перший період історії математики безіменний, хоча математику завжди творили люди. Саме завдяки героїчним зусиллям тисяч і тисяч першопрохідців математичного пошуку зароджувалися і формувалися найпростіші математичні уявлення і поняття. Але імена перших математиків загубилися.

*Джерело: А. Г. Конфорович. Колумби математики. Київ, 1982.*

Ще з доісторичних часів математика почала свій розвиток на Україні. В часи Київської Русі на землях сучасної України вже використовувалися деякі відомості з арифметики та геометрії.

У 1576 році було засновано Острозьку академію, в якій викладали традиційні для середньовічної Європи сім вільних наук, що включали арифметику і геометрію.

У 1659 році була заснована Києво-Могилянська академія. Там до ординарних класів належала математика, зокрема алгебра, геометрія, оптика, діоптрика, фізика, гідростатика, гідравліка, архітектура, механіка, математична хронологія). Викладати вищу математику в академії почав Феофан Прокопович.

Також від часу заснування Львівського університету у 1661 році викладалась математика на філософському факультеті. У 1744 році в університеті відкрито окрему кафедру математики.

Із заснуванням університетів почала розвиватися математична наука у Східній Україні – у Харкові (1805), Києві (1834), Одесі (1865), які мали фізико-математичні відділи. У 1844 році відкрито Технічну академію у Львові. У 1875 році засновано Чернівецький університет. У 1873 році у Львові створено Наукове товариство імені Шевченка, в яке входило Математично-природознавчо-лікарська секція, а у 1879 р. створено Харківське математичне товариство, у 1889 – Київське фізико-математичне товариство.

У 1918 році урядом Скоропадського засновані Українська академія наук і Дніпропетровський університет, який мав фізико-математичний факультет.

У 1920-30 роках сформувалась Львівська математична школа. Львівська або шотландська математична школа – група математиків, які жили в місті Львові між 1918 та 1939 рр., працювали разом, періодично збиралися в «Шотландській кав'ярні» (Kawiarnia «Szkocka») для обговорення різних математичних проблем. Засновниками Львівської Математичної Школи були Гуто Штейнгауз та Стефан Банах. Видавали журнал «Математичні студії», який було засновано в 1929 році.

13 лютого 1934 року створено Інститут математики НАН України.

У кожний період історії науки видатні математики є першовідкривачами невідомих раніше теорем, розв'язків задач, за якими часто відкривалися нові горизонти науки.

У вчених були різні долі. Одні зажили слави і безсмертя ще за життя, іншим судилося пройти складні шляхи, поділити трагічну долю цілих народів, які ставали жертвами кривавих воєн і політичних переворотів. Багато визначних математиків України стали зразками беззавітної відданості науці, патріотами свого народу.

*А. Ейнштейн писав, що «...моральні якості видатних людей мають, можливо, більше значення для даного покоління і всього ходу історії, ніж чисто інтелектуальні досягнення. Останні залежать від величі характеру значно більшою мірою, ніж прийнято вважати».*

# *Березанський Юрій Макарович*

(1825-2019)



Юрій Макарович Березанський – український математик, один із фундаторів сучасної теорії функціонального аналізу. Доктор фізико-математичних наук, професор, академік Національної академії наук України.

Народився Ю. М. Березанський в інтелігентній українській родині (батько був агрономом-науковцем, мати – бібліотекарем) у Києві; з цим містом пов'язане все його подальше життя. У 1944 р. після восьмого класу загальноосвітньої школи вступив до Київського державного універ-

ситету ім. Т. Г. Шевченка на фізико-математичний факультет. У той час в університеті викладав С. І. Зуховицький.

По закінченні університету (1948 р.) Ю. М. Березанський вступив до аспірантури при відділі алгебри і функціонального аналізу Інституту математики АН УРСР (нині НАН України). Науковим керівником був М.Г. Крейн. Тут він захистив обидві свої дисертації: кандидатську «Гіперкомплексні системи з компактним і дискретним базисом» (1951), докторську «Деякі питання спектральної теорії рівнянь з частинними різницями й частинними похідними» (1955).

Тут він обіймав усі наукові посади аж до завідувача відділу спочатку математичного (1960-1986 рр.), а потім функціонального (1986-2001 рр.) аналізу, став членом-кореспондентом (1964 р.), а згодом (1988 р.) академіком НАН України. Ю.М. Березанський – лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки (1998) та премій НАН України ім. М.М. Крилова (1980 р.), М.М. Боголюбова (1997) і М.В. Остроградського (2006).

Упродовж своєї наукової діяльності Ю. М. Березанський працював в області функціонального аналізу, теорії операторів, теорії диференціальних рівнянь та їх застосувань.

Основні напрями його досліджень — спектральна теорія самоспряжених операторів, зокрема диференціальних з частинними похідними та різницевих з частинними різницями, узагальнені функції, гармонічний аналіз, граничні задачі для диференціальних і різницевих рівнянь, обернені задачі спектрального аналізу, нескінченновимірний аналіз.

Серед учнів Ю. М. Березанського 10 докторів і 33 кандидати наук.

Березанський був членом редколегій декількох математичних журналів, засновником і головним редактором англomовного київського журналу «Methods of Functional Analysis and Topology» («Методи функціонального аналізу і топології»).

**Березанський Юрій Макарович** [Електронний ресурс] // Вікіпедія. Вільна енциклопедія. – Електрон. текстові дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Березанський\\_Юрій\\_Макарович](https://uk.wikipedia.org/wiki/Березанський_Юрій_Макарович), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 02.04.2021.

**Горбачук, М.Л. Березанський Юрій Макарович** [Електронний ресурс] / М.Л. Горбачук // Енциклопедія Сучасної України: електронна версія. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=39299](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=39299), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 02.04.2021.

**Згадуючи великого українця. Про математика світового рівня Юрія Макаровича Березанського** [Електронний ресурс] // День. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 1997-2021. – Режим доступу: <https://m.day.kyiv.ua/uk/article/poshta-dnya/zgaduyuchy-velykogo-ukrayincyа>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., рос., англ. – Опис зроблено: 02.04.2021.

**Юрій Макарович Березанський (до 90-річчя від дня народження)** [Електронний ресурс] // Наукова електронна бібліотека періодичних видань НАН України. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2002-2012. – Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/165610/01-Editorial.pdf?sequence=1>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Аналог друк. вид. (Юрій Макарович Березанський (до 90-річчя від дня народження) // Український математичний журнал. – 2015. – Т. 67, № 5. – С. 579-583.) – Опис зроблено: 02.04.2021.

## **Вітенько Ігор Володимирович**

(1838-1974)

Народився 28 березня 1938 року в с. Черніхівці Збарзького району в патріотичній селянській родині. Батько Володимир Вітенько в серпні 1941 року був мобілізований «совітами» до війська та звідти не повернувся. Мати Євгенія з родини Осадчуків за зв'язки з ОУН-УПА та допомогу їм у 1944 році була затримана й засуджена військовим трибуналом м. Тернополя на 20 років каторжних робіт.



Залишившись сиротою, хлопчик виховувався у двоюрідної сестри Анни Кониш у с. Верняки Збарзького району. Тут він здобув початкову освіту. Навчання продовжив у с. Чернихівцях, де в 1952 році закінчив із похвальною грамотою семирічну школу. Середню освіту він здобув у Збарзькій СШ № 2. Тут математики його навчав добрий педагог, чудова людина Іван Іванович Нарядко, який сам повіз Ігоря вступати до Львівського університету. Хлопець мав не дуже добрий почерк. І тому вчитель у приймальній комісії сказав: «Не зважайте на його почерк, з нього буде великий вчений». Ці слова виявились пророчими. Із відзнакою закінчив Вітенько в 1960 році університет і продовжив навчання в аспірантурі. У цей час вже повернулася із заслання його мати.

Після завершення навчання в аспірантурі Ігор був скерований на роботу в Харківський інститут гірничого машинобудування й обчислювальної техніки, який згодом перейменували в Харківський інститут радіоелектроніки.

В 1968 році Ігор Вітенько повернувся на Західну Україну та влаштувався старшим викладачем кафедри теоретичної кібернетики Ужгородського університету. На той час він уже був кандидатом фізико-математичних наук. Близький приятель Ігоря з Ужгородського університету професор Юрій Василенко пише, що це *«була людина з великої літери, справжній вчений, як кажуть, від Бога, він виділявся високим інтелектом і працьовитістю. Я і мої колеги ще й тепер використовуємо його посібники. Я їх вислав до Харкова, Іванова, Новосибірська і в інші міста»*.

Вітенько добре знав німецьку та англійську мови. У 1972 році рішенням вищої атестаційної комісії йому присвоїли вчене звання доцента. Він зібрав багатий науковий матеріал, готувався до захисту докторської дисертації. У листах до мами вчений скаржився, що захист докторської дисертації під загрозою, бо на нього пишуть багато огидних анонімок .

Та нажаль у вересні 1974 року, його життя обірвалося. Знайшли вченого 21 вересня мертвим у Винниківському лісі під м. Львовом. Скільки днів пролежав у лісі Ігор Вітенько – невідомо. Похорон організував Львівський університет. Матері показали запаяну цинкову домовину. Яким було слідство і що воно виявило, матері так і не повідомили.

Так таємничо й трагічно обірвалося життя молодого талановитого вченого, одного з небагатьох фахівців із кібернетики й математичної логіки.

Ігор Вітенько написав ряд наукових праць і посібників, а також три монографії: «Схемы, алгоритмы и многообразия» (спецкурс по теории алгоритмов), «Математична логіка» (курс лекцій), «Конструктивні операції» (навчальний посібник).

Крім зазначених книг, написав ще 18 праць.



Завідувач кафедри вищої математики Львівського університету ім. І. Франка професор Богдан Ковальчук пише: «*Ігор Вітенько — талановитий учень професора Олександра Костовського. Він у молоді роки займався дослідженням в найбільш перспективній на той час галузі математики — кібернетиці, та вже тоді досяг вагомих наукових результатів. В майбутньому його чекала велика наукова кар'єра. Але...*».

**75 років від дня народження Ігоря Володимировича Вітенька (28.03.1938-21.09.1974) – ученого-кібернетика** [Електронний ресурс] // Тернопільська обласна універсальна наукова бібліотека. – Електрон. текстові дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [https://library.te.ua/library\\_content/calendar/kalendar13/03\\_2.html](https://library.te.ua/library_content/calendar/kalendar13/03_2.html), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 06.04.2021.

**Вітенько Ігор Володимирович** [Електронний ресурс] // Викладачі-математики та випускники-математики Ужгородського університету. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу: <http://math-history.uzhnu.edu.ua/content/vitenko-igor-volodymyrovych>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 06.04.2021.

**Вітенько Ігор Володимирович** [Електронний ресурс] // Вікіпедія. Вільна енциклопедія. – Електрон. текстові дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Вітенько\\_Ігор\\_Володимирович](https://uk.wikipedia.org/wiki/Вітенько_Ігор_Володимирович), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 06.04.2021.

**Возняк, Г. Талант кібернетика (світлій пам'яті Ігоря Вітенька)** [Електронний ресурс] / Г. Возняк // ELARTU – Інституційний репозитарій ТНТУ імені Івана Пулюя. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/13890/2/ProcNTShTB\\_2004v1\\_Vozniak\\_H-Talant\\_kibernetika\\_svitlii\\_290-293.pdf](http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/13890/2/ProcNTShTB_2004v1_Vozniak_H-Talant_kibernetika_svitlii_290-293.pdf), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 05.04.2021.

**Вчений-кібернетик, ім'я якого – Ігор Вітенько** [Електронний ресурс]: біобібліографічна довідка // Публічна бібліотека Збаразької міської ради. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2011. – Режим доступу: [http://www.zbarazh-library.com.ua/writen/people/Vitenka\\_70.pdf](http://www.zbarazh-library.com.ua/writen/people/Vitenka_70.pdf), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Аналог друк. вид. (Вчений-кібернетик, ім'я якого – Ігор Вітенько [Текст]: біобібліограф. довідка / Збараз. централіз. бібл. система, метод.-бібліогр. від.; уклад.: Т. Кульпа. – Збараж, 2008. – 6 с.)– Опис зроблено: 05.04.2021.

# Вороний Георгій Феодосійович

(1868-1908)



Георгій Феодосійович Вороний належить до когорти найвідоміших українських математиків минулого. Вчений працював головним чином в області теорії чисел. За життя вченого ним було опубліковано шість фундаментальних монографій та шість невеликих за обсягом праць. Кожна з його монографій відкривала нову галузь досліджень, але і кожна його невеличка робота давала новий несподіваний погляд на проблему і ставала поштовхом для нових наукових пошуків.

Уже перший науковий результат Георгія Вороного стосовно чисел Бернуллі (1890) виявив їхні фундаментальні властивості, вивчення яких триває досі.

Головним результатом дисертаційних праць українського математика був опис загального кубічного поля цілих алгебраїчних чисел і побудова алгоритму для обчислення основних його одиниць, який згодом дістав назву «алгоритм Вороного». За цей науковий внесок Г. Вороний отримав премію ім. В. Буняковського (1896). Лише через 42 роки алгоритм Вороного наново відкрили німецькі математики.

Новий метод для знаходження членів асимптотичного розвинення арифметичних функцій, що його запропонував Вороний у 1903 р., та формула підсумовування Вороного й тотожність Вороного, що ґрунтуються на згаданому методі, стали визначальними для подальших досліджень в аналітичній теорії чисел у ХХ ст.

Найвизначнішими за глибиною одержаних результатів є дві останні великі монографії вченого (що були опубліковані у 1908-1909 рр.), які поряд із дослідженнями його сучасника німецького математика Германа Мінковського (1864—1909) заклали основу нової галузі математики — геометрії чисел.

Досягнення Георгія Вороного в області досконалих форм стали значним внеском в теорію квадратичних форм і значно стимулювали дослідження в цій області чистої математики. Повне видання праць Вороного у трьох томах було опубліковано Інститутом математики УРСР у 1952-53 роках.

Термін «Діаграма Вороного» ввели в теоретичну комп'ютерну науку в середині 1970-х років. З того часу цей об'єкт став настільки широко поширеним в дослідженнях, пов'язаних з геометричними алгоритмами, що

деякі фахівці датують народження обчислювальної геометрії саме цією подією. Значний відсоток сучасних розробок в обчислювальній геометричній літературі, прямо або побічно пов'язаний з діаграми Вороного, або з пов'язаними з ними структурами.

В наші дні дослідження з діаграм Вороного проводять практично в усіх країнах Європи, у США, Канаді, в країнах Південної Америки, Японії, Китаї, Гон-Конгу, Австралії, Індії, Новій Зеландії.

**Баштова, Л.С. До 150-річчя від дня народження українського математика Георгія Вороного** [Електронний ресурс] / Л.С. Баштова // Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 1998-2021. – Режим доступу: <https://kpi.ua/vorony>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: англ., рос., укр. – Опис зроблено: 06.04.2021.

**Вороний Георгій Феодосійович** [Електронний ресурс] // Бердянський державний педагогічний університет. – Електрон. текстові дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: <https://bdpu.org.ua/faculties/fmktto/graduates-ffmktto/voronyy/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: англ., укр. – Опис зроблено: 06.04.2021.

**Вороний Георгій Феодосійович** [Електронний ресурс] // Вікіпедія. Вільна енциклопедія. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Вороний\\_Георгій\\_Феодосійович](https://uk.wikipedia.org/wiki/Вороний_Георгій_Феодосійович), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Вороний Георгій Феодосійович. Біографія** [Електронний ресурс] // Електронна бібліотека Князева. Книги, учебники, реферати. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2004-2021. – Режим доступу: [https://www.ebk.net.ua/Book/synopsis/ukrainska\\_elita/part1/046.htm](https://www.ebk.net.ua/Book/synopsis/ukrainska_elita/part1/046.htm), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Георгій Вороний** [Електронний ресурс] // Сайт учителя математики. – Електрон. текстові дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: <https://sites.google.com/site/konstantynivska/cikava-matematika/vidatni-matematiki/ukraieni/georgij-voronij>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Георгій Вороний: математик, що випередив свій час на століття** [Електронний ресурс] / підгот. С. Запорожець // DOJO. Сайт українського успіху. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: <https://dojo.ua/heorhij-voronyj-matematyk-shcho-vypered/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Сита, Г.М. Вороний Георгій Феодосійович** [Електронний ресурс] / Г.М. Сита // Енциклопедія Сучасної України: електронна версія. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу:

[http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=29781](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=29781), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

*Творець геометрії чисел — Георгій Вороний* [Електронний ресурс] // Мала Сторінка. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2009-2021. – Режим доступу: <https://mala.storinka.org/творець-геометрії-чисел-георгій-вороний.html>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

## ***Глушков Віктор Михайлович***

(1923-1982)



Віктор Михайлович Глушков – український вчений, піонер комп'ютерної техніки, автор фундаментальних праць у галузі кібернетики, математики і обчислювальної техніки, ініціатор і організатор реалізації науково-дослідних програм створення проблемно-орієнтованих програмно-технічних комплексів для інформатизації, комп'ютеризації і автоматизації господарської і оборонної діяльності країни.

Глава наукової школи кібернетики. Лауреат численних премій і нагород. Дійсний член АН СРСР (1964), АН УРСР (1961). Почесний член багатьох іноземних академій.

Засновник Інституту кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України, який і очолював до 1982 р.

Народився 24 серпня 1923 в Ростові-на-Дону у родині службовців. Батько Михайло Іванович Глушков родом зі Станиці Луганської, Україна. Матір зі станиці Каменської (зараз Каменськ-Шахтинський, Ростовської області, Росія).

У 1941 році із золотою медаллю закінчив середню школу в м. Шахти. Трудову діяльність розпочав у 1943 році начальником відділу технічного контролю шахтоуправління тресту «Шахтаантрацит» м. Шахти Ростовської області.

Вищу математичну освіту отримав в Новочеркаському політехнічному інституті (1943-1948) та Ростовському державному університеті (1947-1948).

З жовтня 1948 по 1954 рік працював асистентом, викладачем, доцентом, завідувачем кафедри теоретичної механіки в Уральському лісотехнічному інституті, водночас проводив інтенсивну науково-дослідну роботу.

У 1951 захистив кандидатську, а у грудні 1955 – докторську дисертацію у Московському державному університеті.

Наступні 25 років активного життя ученого найтіснішим чином пов'язані з Академією наук УРСР та Інститутом кібернетики АН УРСР.

На запрошення академіка Бориса Гнєденка у 1956 стає завідувачем лабораторії обчислювальної техніки Інституту математики Академії наук УРСР. Саме у цій лабораторії у 1950 під керівництвом Сергія Лебедева було розроблено перший радянський комп'ютер («МЭСМ»).

З 1957 року – директор Обчислювального центру АН УРСР.

У 1958 році обраний членом-кореспондентом АН України за спеціальністю Алгебра. У лютому 1961 обраний дійсним членом Академії наук Української РСР, а у 1962 році стає віце-президентом АН УРСР.

У 1962 на базі Обчислювального центру Глушков створює Інститут кібернетики АН УРСР. Будучи його директором, він будує цілий комплекс корпусів на краю Києва («Кібцентр») та житлові багатоповерхові будинки для співробітників Інституту. Так, за 20 років кількість працівників інституту зростає з кількох сотень до кількох тисяч. Значну увагу приділяв популяризації кібернетики як науки, та автоматизації економіки Радянського Союзу. В Інституті кібернетики під його науковим керівництвом було розроблено ЕОМ «Київ» і першу в Україні та колишньому СРСР напівпровідникову керуючу машину широкого призначення «Днепр». Попередниками персональних комп'ютерів стали машини для інженерних розрахунків «Промінь» (1963), «Мир-1» (1966), «Мир-2» (1969), у яких було реалізовано запропоновану В. М. Глушковым ідею ступеневого мікропрограмного управління. Практично всі розроблені в Інституті ЕОМ за його керівництва в свій час майже не поступалися закордонним аналогам і мали оригінальну архітектуру (лише на початку 80-х Союз перейшов на копіювання закордонних аналогів обчислювальної техніки, що згодом призвело до серйозного відставання радянських взірців від закордонних).

Під його керівництвом Головна редакція «Української радянської енциклопедії» видала першу в світі «Енциклопедію кібернетики» у 2-х томах українською (1973) та російською (1974) мовами.

Помер науковець 30 січня 1982 після тяжкої хвороби. Похований у Києві на Байковому кладовищі.

**В.М. Глушков: геній, який зробив себе сам** [Електронний ресурс] // Національна академія наук України. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2017. – Режим доступу: <http://www.nas.gov.ua/UA/Messages/news/Pages/View.aspx?MessageID=1581>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., англ. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Глушков Віктор Михайлович (1923-1982)** [Електронний ресурс] // Київський національний університет імені Тараса Шевченка. – Електрон. текстові та граф.

дані. – [Україна], 1995-2021. – Режим доступу: <http://www.univ.kiev.ua/ua/geninf/osobystosti/glushkov/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., рос., англ. та ін. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Глушков Віктор Михайлович (1923-1982)** [Електронний ресурс] // Національна академія наук України. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2017. – Режим доступу: <http://www.nas.gov.ua/UA/PersonalSite/Pages/Biography.aspx?PersonID=0000002616>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., англ. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Глушков Віктор Михайлович** [Електронний ресурс] // Вікіпедія. Вільна енциклопедія. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Глушков\\_Віктор\\_Михайлович#Сучасники\\_про\\_В.\\_Глушкова](https://uk.wikipedia.org/wiki/Глушков_Віктор_Михайлович#Сучасники_про_В._Глушкова), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Глушков Віктор Михайлович** [Електронний ресурс] // Інформаційні технології в Україні: історії та особистості. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2012. – Режим доступу: <http://ua.uacomputing.com/persons/glushkov/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., англ., рос. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Глушков Віктор Михайлович** [Електронний ресурс] // Навчально-науковий комплекс «Інститут прикладного системного аналізу». – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2010. – Режим доступу: <http://iasa.kpi.ua/community-uk/famous-member/glushkov>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: англ., рос., укр., – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Засновник інституту. Віктор Михайлович Глушков** [Електронний ресурс] // Інститут кібернетики імені В.М. Глушкова. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: <http://incyb.kiev.ua/istorija-institutu/zasnovnik-institutu/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., англ. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Онопрієнко, В.І. Глушков Віктор Михайлович** [Електронний ресурс] / В.І. Онопрієнко // Інститут історії України НАН України. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2016. – Режим доступу: [http://resource.history.org.ua/cgi-bin/eiu/history.exe?&I21DBN=EIU&P21DBN=EIU&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=eiu\\_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=TRN=&S21COLORTERMS=0&S21STR=Glushkov\\_V](http://resource.history.org.ua/cgi-bin/eiu/history.exe?&I21DBN=EIU&P21DBN=EIU&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=eiu_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=TRN=&S21COLORTERMS=0&S21STR=Glushkov_V), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Піхорович, В.Д. Академік В.М.Глушков - піонер кібернетики** [Електронний ресурс] / В.Д. Піхорович // Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 1998-2021. – Режим доступу: <https://kpi.ua/glushkov-about>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., рос., англ. – Опис зроблено: 04.04.2021.

# Кравчук Михайло Пилипович

(1892-1942)



Михайло Пилипович Кравчук – український математик, академік АН УРСР (з 1929), доктор фізико-математичних наук (з 1924), професор Київського політехнічного інституту.

Вчитель всесвітньо відомих у майбутньому конструкторів ракетної та космічної техніки, академіків Архипа Люльки, Сергія Корольова та Володимира Челомея.

Методи М. Кравчука використані в США, Японії та інших країнах при моделюванні кібернетичної техніки. Наукові праці М. Кравчука широко використовували американські

автори першого у світі комп'ютера.

Учасник багатьох міжнародних математичних конгресів. Мав широкі контакти із світовою математичною громадськістю. Співавтор першого тритомного словника української математичної термінології. Наукові праці стосуються алгебри, математичного аналізу, диференціальних та інтегральних рівнянь, теорії функцій та інших розділів математики.

Відомо, що Джон Вінсент Атанасов при створенні першого комп'ютера користувався з наукового доробку Кравчука. Про це випадково дізнався бібліограф українського вченого д-р Іван Качановський з Вашингтона.

Михайло Кравчук – один з засновників ЕОМ (електронно-обчислювальної машини). Його розробки американці та японці застосували на телебаченні. Його учень, конструктор Сергій Корольов став світової слави вченим. Уже в 21 сторіччі ЮНЕСКО внесла ім'я Михайла Кравчука до переліку найвизначніших осіб.

Михайло Кравчук не обмежувався дослідницькою роботою. Йому належить велика роль у розвитку математичної освіти як на рівні середньої, так і вищої школи, у розробці української математичної термінології, в організації наукового життя в добу першого пореволюційного відродження в Україні. Він відомий ще й тим, що першим в Україні почав писати математичні праці українською мовою, за що був оголошений «націоналістом» і запроторений до більшовицьких концтаборів.

У 1938 році був репресований радянською владою і помер на Колими 9 березня 1942 року.

Розділи теоретичної і прикладної математики, у яких знайшли своє застосування здобутки Кравчука:

- ✓ Випадкові блукання. Симетричні матриці Кравчука та біноміальні сподівання.
- ✓ Мартингали. Поліноми Кравчука і мультиноміальні розподіли.
- ✓ Алгебри Лі та поліноми Кравчука.
- ✓ Групи Лі. Відбиття. Матриці Кравчука та групові елементи.
- ✓ Квантова ймовірність та тензорна алгебра. Матриці Кравчука як власні вектори.
- ✓ Коефіцієнти Клебша-Гордана та поліноми Кравчука.
- ✓ Перетворення Кравчука.
- ✓ Поліноми Кравчука як гіпергеометричні функції.
- ✓ Гаусові квадратури. Нулі поліномів Кравчука. Сумація Гаусса-Кравчука.
- ✓ Теорія кодування.

Упродовж останніх років з'явилися несподівані, на перший погляд, застосування наукових здобутків Кравчука в прикладній математиці та комп'ютерних науках. Географія відповідних досліджень дуже широка.

У 2009 році у видавництві Шпрінгер вийшла книга «Advances in Neural Networks» (Досягнення в теорії нейронних мереж) з підсумками 6-го Міжнародного симпозіуму з нейронних мереж, що проходив у Китаї. Один із розділів під назвою «Image Analysis by Modified Krawtchouk Moments» (Аналіз зображень за допомогою моментів Кравчука) написаний групою китайських науковців.

У виданні «International Journal of Computer Science and Network Security», VOL.9 No.1, January 2009 (Міжнародний журнал з комп'ютерних наук та безпеки мереж) вміщено статтю під назвою «Krawtchouk Moment Feature Extraction for Neural Arabic Handwritten Words Recognition» (Виділення ознак моментами Кравчука з метою нейронного розпізнавання арабських рукописних слів), яку написали марокканські фахівці. Цікаво, що в переліку посилань знаходимо статтю Кравчука 1929 року, опубліковану в працях Сільськогосподарського інституту.

**Вірченко Н.О. Кравчук Михайло Пилипович** [Електронний ресурс] / Н.О. Вірченко // Енциклопедія Сучасної України: електронна версія. – Електрон. текстові дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=2611](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=2611), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 02.04.2021.

**Задерей, Н. Кравчук Михайло Пилипович: не згасне ім'я, не згасне слава! До 125-річчя від дня народження** [Електронний ресурс] / Н. Задерей, Г. Нефьодова // Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна],



1998-2021. – Режим доступу: [https://kpi.ua/kravchuk\\_mykhaylo](https://kpi.ua/kravchuk_mykhaylo), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., рос., англ. – Опис зроблено: 02.04.2021.

**Кравчук Михайло Пилипович (12.10.1892-09.03.1942)** [Електронний ресурс] // Національна академія наук України. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2017. – Режим доступу: <http://www.nas.gov.ua/UA/PersonalSite/Pages/Biography.aspx?PersonID=0000006684>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., англ. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Кравчук Михайло Пилипович (1892-1942)** [Електронний ресурс] // Київський національний університет імені Тараса Шевченка. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 1995-2021. – Режим доступу: <http://www.univ.kiev.ua/ua/geninf/osobystosti/kravchuk/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., рос., англ. та ін. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Кравчук Михайло Пилипович** [Електронний ресурс] / Г.М. Сита // Волинська обласна бібліотека для дітей. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: <http://www.biblioteka.volyn.ua/catalog/slavetni-imena-krayvu/1442/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Кравчук Михайло Пилипович** [Електронний ресурс] // Вікіпедія. Вільна енциклопедія. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Кравчук\\_Михайло\\_Пилипович](https://uk.wikipedia.org/wiki/Кравчук_Михайло_Пилипович), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 06.04.2021.

**Михайло Кравчук. Алгебраїст на золотокопальні** [Електронний ресурс] // УКРІНФОРМ. Мультимедійна платформа іномовлення України. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2015-2021. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-culture/3106689-mihajlo-kravcuk-algebraist-na-zolotokopalni.html>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., рос., англ. та ін. – Опис зроблено: 06.04.2021.

## **Самойленко Анатолій Михайлович**

(1938-2020)

Самойленко Анатолій Михайлович – видатний вчений-математик, засновник наукової школи з теорії багаточастотних коливань та теорії імпульсних систем, що визнана математичними центрами світу, один із провідних фахівців у галузі звичайних диференціальних рівнянь та теорії нелінійних коливань, дійсний член Національної академії наук України, дійсний член Європейської Академії



Народився майбутній математик у с. Потіївка Житомирської області. Потім родина переїхала до м. Малин, де А. Самойленко закінчив середню школу (1955 р.). Спочатку його зацікавила романтична наука геологія і він вступив на геологічний факультет Київського університету. Через два роки юнак перейшов на механіко-математичний факультет і глибоко захопився фундаментальним вивченням математичних дисциплін.

З відзнакою закінчивши Київський університет ім. Т.Г. Шевченка (1960 р.), А.М. Самойленко вступив до аспірантури Інституту математики АН України. Кандидатську дисертацію Анатолій Михайлович захистив у 1963 р., а докторську – у 1968 р. Звання професора отримав у 1974 р.

У 1963-1974 рр. і з 1987 р. А.М. Самойленко працює в Інституті математики НАН України (з 1987 р. – завідувач відділу звичайних диференціальних рівнянь, з 1988 – директор інституту). Одночасно з 1967 р. – у Київському університеті (з 1974 – завідувач кафедри) та з 1998 – завідувач кафедри диференціальних рівнянь Національного технічного університету України «КПІ».

Перші наукові праці вченого з'явилися у 1961 р. За короткий час А.М. Самойленко став одним із провідних фахівців з якісної теорії звичайних диференціальних рівнянь і теорії нелінійних коливань. Спираючись на класичні досягнення попередників, він провів оригінальні й глибокі дослідження і побудував теорію збурення інваріантних тороїдальних багатovidів динамічних систем, створив нові та розвинув відомі асимптотичні методи нелінійної механіки, розробив теорію багаточастотних коливань. Його досягнення у створенні нових напрямів дослідження знайшли міжнародне визнання. У світовій математичній літературі з'явилися терміни «*функція Гріна-Самойленка*», «*чисельно-аналітичний метод Самойленка*» та ін. У теорії диференціальних рівнянь розроблено методи асимптотичного інтегрування лінійних систем із повільнозмінними коефіцієнтами та виродженнями, завершено обґрунтування чисельно-аналітичного методу дослідження періодичних розв'язків нелінійних диференціальних рівнянь.

Створені ним у співавторстві з учнями монографії стали фундаментальним внеском у розвиток теорії багаточастотних коливань, асимптотичних методів. А.М. Самойленко – автор близько 400 наукових праць, у тому числі 30 монографій і 15 навчальних посібників. Багато його праць перекладено іноземними мовами і видано за кордоном. Серед його учнів 26 до-

кторів та 77 кандидатів наук, які успішно працюють у багатьох математичних центрах різних країн. Це відомі українські математики О.П. Бойчук, В.Л. Кулик, Д.І. Мартинюк, І.О. Парасюк, М.О. Перестюк, М.Й. Ронто та ін.

Як керівник Інституту математики НАН України Анатолій Михайлович забезпечує продовження та розвиток традиції всесвітньо відомої математичної школи, заснованої акад. М.М. Боголюбовим. Він є академіком-секретарем відділення математики, членом президії НАН України, багато років був президентом Українського математичного товариства, також є членом Американського математичного товариства та інших зарубіжних математичних товариств, президентом Всеукраїнського благодійного фонду сприяння розвитку математичних наук.

Тривалий час А.М. Самойленко є головним редактором видання «Праці Інституту математики НАН України», заступником головного редактора «Українського математичного журналу», редактором журналів «Nonlinear mathematical Physics», «Український математичний вісник» (розповсюджується за кордоном), членом редакційних колегій інших українських і зарубіжних журналів, керівником і учасником багатьох міжнародних наукових конференцій та конгресів, а також Почесним доктором ряду університетів.

Нагороди: Державна премія України (1985, 1996), премії ім. Островського (1968), М.М. Крилова (1981), М.М. Боголюбова (1998), М.О. Лаврентьєва (2001) та М.В. Остроградського (2001), Почесна Грамота Президії Верховної Ради України (1987), звання «Заслужений діяч науки і техніки України» (1998), орден Дружби народів (1984), орден «За заслуги» III ст. (2001).

Помер Анатолій Михайлович 4 грудня 2020 року.

*Анатолій Михайлович Самойленко – член Європейської академії наук* [Електронний ресурс] // Наукова електронна бібліотека періодичних видань НАН України. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2007. – Режим доступу: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/163537/01-Redkolegiya.pdf?sequence=1>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

*Анатолій Михайлович Самойленко* [Електронний ресурс]: Огляд наукової діяльності // Національної академії наук України. Інститут математики. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2007. – Режим доступу: <https://www.imath.kiev.ua/~sam/go/cv.php>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: англ, укр., рос. – Опис зроблено: 06.04.2021.

*Пішов з життя доктор фізико-математичних наук, професор Анатолій Михайлович Самойленко* [Електронний ресурс] // Ужгородський національний університет. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 1998-2021. – Режим

доступу: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/pishov-z-zhittya-anatolij-mihajlovich-samojlenko.htm>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 06.04.2021.

*Помер почесний доктор Чернівецького університету Анатолій Самойленко* [Електронний ресурс] // Молодий буковинець. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2017. – Режим доступу: [https://molbuk.ua/chernovtsy\\_news/214443-pomer-pochesnyy-doktor-cherniveckogo-universytetu-anatolij-samojlenko.html](https://molbuk.ua/chernovtsy_news/214443-pomer-pochesnyy-doktor-cherniveckogo-universytetu-anatolij-samojlenko.html), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 02.04.2021.

*Самойленко Анатолій Михайлович (02.01.1938-4.12.2020)* [Електронний ресурс] // Національної академії наук України. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2017. – Режим доступу: <https://www.nas.gov.ua/UA/PersonalSite/Pages/Biography.aspx?PersonID=0000011838>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., англ. – Опис зроблено: 02.04.2021.

*Самойленко Анатолій Михайлович* [Електронний ресурс] // Вікіпедія. Вільна енциклопедія. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Самойленко\\_Анатолій\\_Михайлович](https://uk.wikipedia.org/wiki/Самойленко_Анатолій_Михайлович), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 06.04.2021.

*Самойленко Анатолій Михайлович* [Електронний ресурс] // Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 1998-2021. – Режим доступу: <https://kpi.ua/801-7>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., англ., рос. – Опис зроблено: 08.04.2021.

## ***Остроградський Михайло Васильович***

(1801-1862)



Серед славетних імен великих українців – легендарних подвижників духу – золотим німбом осяяне ім'я Михайла Васильовича Остроградського – одного з найвидатніших математиків XIX століття. Завдяки непересічному таланту, гостроті та сміливості свого розуму, глибині аналітичних здібностей та широкій математичній освіті він зумів оволодіти вищими ступенями сучасного йому природознавства; у своїх наукових працях отримати результати першорядного значення в багатьох галузях математики і механіки, зокрема математичній фізиці, аналітичній механіці, математичному

аналізі, теорії пружності, теорії тяжіння, гідростатиці, гідродинаміці, балістиці, теорії удару, алгебрі й теорії чисел. Остроградський зробив великий внесок у розвиток математичної культури в Росії, створив потужну наукову школу, відлуння гучної слави якої вчувається ще й сьогодні в тематиці і проблематиці сучасних математичних досліджень.

Нашадок старовинного козацького роду народився селі Пашенна (зараз – Пашенівка) Полтавської губернії. Молодий Остроградський мріяв стати військовим, але навчання у Харківському університеті вирішило долю майбутнього вченого-математика. 1820 року Остроградський їде продовжувати навчання до Парижа, де на нього звертає увагу сам П'єр Симон Лаплас, творець «небесної механіки». Уже 1825 року, не приховуючи свого захоплення, Лаплас писав: *«Остроградський наділений великою прозорливістю і є прекрасним знавцем аналізу нескінченно малих величин...»*. У Парижі він слухав лекції видатних французьких математиків А. Ампера, О. Коші, П. Лапласа, С. Пуассона, Ж. Б. Фур'є тощо, під їх керівництвом Остроградський почав свій шлях у математику.

Перелік друкованих робіт ученого налічує понад 100 публікацій. Більша частина наукових праць Остроградського стосується його улюбленої дисципліни – аналітичної механіки. Він працював у різних напрямках цієї науки: теорії тяжіння, теорії коливань пружного тіла, гідростатики та гідродинаміки, загальної теорії удару. Його праці вирізняються нестандартністю рішення, оригінальністю, глибиною думки. Він зробив значний внесок у розвиток математичної фізики, математичного аналізу, теоретичної механіки, теорії чисел, алгебри, теорії ймовірності, балістики. Важливих результатів досяг Остроградський у галузі математичного аналізу. Учений знайшов формулу зв'язку інтегралу по об'єму з інтегралом по поверхні, відому в науці як «формула Остроградського». В усіх його роботах головна увага концентрувалася не на розв'язанні окремих задач, а на встановленні узагальнених теорій.

Критерієм цінності наукової роботи Остроградський завжди вважав практику. Небагато можна назвати видатних математиків світу, чії теорії так широко використовувалися б на практиці, як ідеї Остроградського. Наукові досягнення Остроградського високо цінували сучасники, він був почесним членом багатьох академій наук світу. Його було обрано академіком Імператорської академії наук у Петербурзі та почесним доктором Віленського і Гельсінгфорського університетів, 1834 року – членом Американської, 1841 року – Туринської, 1853 року – Римської та 1856 року – членом-кореспондентом Паризької академії наук.

2001 року ЮНЕСКО внесла Михайла Остроградського до переліку видатних математиків світу.

**1801 народився Михайло Остроградський** [Електронний ресурс] // Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2013-2021. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/node/4299>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: араб., укр. та ін. – Опис зроблено: 09.04.2021.

**Геніальний український математик Михайло Остроградський і його не-оціненний вклад у розвиток світової науки** [Електронний ресурс] // СловОпис. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: <http://slovopys.kubg.edu.ua/henialnyi-ukrainskyi-matematyk-mykhailo-ostrogradskiy-i-ioho-neotsinennyi-vklad-u-rozvytok-svitovoi-nauky/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.04.2021.

**Михайло Васильович Остроградський: біографія.** [Електронний ресурс] // ОСВІТА.UA. – Електрон. текстові дані. – [Україна], 2007-2019. – Режим доступу: <https://osvita.ua/vnz/reports/biograf/23886/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., рос. – Опис зроблено: 02.04.2021.

**Михайло Остроградський – геній, визнаний за життя** [Електронний ресурс] // Кременчуцький національний університет ім. М. Остроградського. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: <http://www.kdu.edu.ua/gazeta/2011/5-6/14.htm>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: англ., укр. – Опис зроблено: 06.04.2021.

**Михайло Остроградський** [Електронний ресурс] // Вікіпедія. Вільна енциклопедія. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Остроградський\\_Михайло\\_Васильович](https://uk.wikipedia.org/wiki/Остроградський_Михайло_Васильович), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Михайло Остроградський. Гулівер від математики** [Електронний ресурс] // УКРІНФОРМ. Мультимедійна платформа іномовлення України. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2015-2021. – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-culture/3095497-mihajlo-ostrogradskij-guliver-vid-matematiki.html>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр., рос. та ін. – Опис зроблено: 06.04.2021.

**Остроградський Михайло Васильович** [Електронний ресурс] // Кафедра вищої математики ТНТУ імені Івана Пулюя. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [https://kaf-vm.tntu.edu.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=27:2019-09-24-08-05-58&catid=3:2017-05-28-19-04-25&Itemid=18](https://kaf-vm.tntu.edu.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=27:2019-09-24-08-05-58&catid=3:2017-05-28-19-04-25&Itemid=18), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.04.2021.

**Остроградський Михайло Васильович** [Електронний ресурс] // Математична освіта Решетилівщини «плюс». – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [http://reshetylivka-osvita.edu.poltava.ua/vidatni-matematiki-poltavschini/ostrogradskij\\_m\\_v/](http://reshetylivka-osvita.edu.poltava.ua/vidatni-matematiki-poltavschini/ostrogradskij_m_v/), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.04.2021.

# Сценарії масових заходів присвячені математиці та математикам

*«Георгій Вороний – геній математики з українським серцем»* [Електронний ресурс]: [методична розробка позааудиторного заходу з математики] // Мала Сторінка. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2009-2021. – Режим доступу: <https://vseosvita.ua/library/georgij-voronij-genij-matematiki-z-ukrainskim-sercem-4375.html>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

*«Математичне кафе» позакласний захід для учнів 5-6 класу* [Електронний ресурс] // Блог вчителя математики Голич А.В. НВК «Гармонія» м. Ужгород. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: <https://teacherslifesite.wordpress.com/математичне-кафе-позакласний-захід-д/>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.04.2021.

*«Математичні історії про кохання»* [Електронний ресурс]: сценарій позакласного заходу для учнів 9-11-х класів // Петрада. Портал освітян України. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2016. – Режим доступу: <https://www.petrada.com.ua/article/251-matematichn-stor-pro-kohannya-stsenarij-pozaklasnogo-zahodu-dlya-uchniv-9-11-h-klasiv>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

*Михайло Васильович Остроградський* [Електронний ресурс]: [біографія, сценарій масового заходу] // Лубенський районний методичний центр. – Електрон. текстові дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: [http://lrnmc.ucoz.net/load/metodichniy-podium/matematika/biografija\\_m\\_v\\_ostrogradskogo/74-1-0-68](http://lrnmc.ucoz.net/load/metodichniy-podium/matematika/biografija_m_v_ostrogradskogo/74-1-0-68), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.04.2021.

*Позакласні заходи з математики* [Електронний ресурс] // На Урок. Освітній проект. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2017-2021. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/biblioteka/matematika/typ-4>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.04.2021.

*Позаурочний захід з математики «Видатні українські математики»* [Електронний ресурс]: сценарій+презентація // На Урок. Освітній проект. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2017-2021. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/pozauruchnij-zahid-z-matematiki-vidatni-ukra-nski-matematiki-scenarij-prezentaciya-57725.html>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.04.2021.

*Сценарій математичного вечора «Математика з зірками» для учнів 7, 8, 9, 10, 11-их класів* [Електронний ресурс] // Блог вчителя математики Голич А.В. НВК «Гармонія» м. Ужгород. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: <https://teacherslifesite.wordpress.com/сценарій-математичного->

[вечора-мате/](#), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 02.04.2021.

**Сценарії позакласних заходів з математики** [Електронний ресурс] // Блог вчителя математики Ратушняк Оксани Григорівни. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: <http://sqrtmath.blogspot.com/p/blog-page-69.html>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 06.04.2021.

## **Презентації та фільмографія**

**В.М. Глушков: геній, який зробив себе сам** [Електронний ресурс]: [відео] // YouTube. Nas of Ukraine. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2015. – Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=C7cvRVmPJjc>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Великі математики України. Презентація** [Електронний ресурс]: [відео] // YouTube. Відео презентації. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=aDr36tWs46w>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Видатні математики України** [Електронний ресурс]: [відео] // YouTube. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2015. – Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=qL7OKos0lr8>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.04.2021.

**Видатні математики України** [Електронний ресурс]: презентація // На Урок. Освітній проект. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2017-2021. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/vidatni-matematiki-ukra-ni-145047.html>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 08.04.2021.

**Відомі українські математики. Вчитель Сажнева Є.Б.** [Електронний ресурс]: [відео] // YouTube. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2011. – Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=XH5J-ApPKco>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.04.2021.

**Віктор Михайлович Глушков.** [Електронний ресурс]: презентація з циклу «Видатні математики України» // Всеосвіта. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2017-2021. – Режим доступу: <https://vseosvita.ua/library/viktor-mihajlovic-gluskov-16629.html>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.04.2021.

**Віктор Михайлович Глушков. Життя видатного математика-кібернетика** [Електронний ресурс]: презентація // SlideShare. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2021. – Режим доступу: <https://www.slideshare.net/natali>



[ivanchikova/ss-18931695](https://www.youtube.com/watch?v=ivanchikova/ss-18931695), вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 02.04.2021.

**Позаурочний захід з математики «Видатні українські математики»** [Електронний ресурс]: сценарій+презентація // На Урок. Освітній проект. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2017-2021. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/pozauruchniy-zahid-z-matematiki-vidatni-ukra-nski-matematiki-scenariy-prezentaciya-57725.html>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.04.2021.

**Презентація «Геній математики Георгій Феодосійович Вороний»** [Електронний ресурс] // На Урок. Освітній проект. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2017-2021. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/prezentaciya-geniy-matematiki-georgiy-feodosiyovich-voroniy-168513.html>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.04.2021.

**Фільм-презентація про видатних математиків** [Електронний ресурс]: [відео] // YouTube. Davenport. – Електрон. текстові та граф. дані. – [Україна], 2011. – Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=XH5J-ApPKco>, вільний. – Заголовок з екрана. – Мова: укр. – Опис зроблено: 09.04.2021.

## З М І С Т

Передмова .....	3
Березанський Юрій Макарович .....	6
Вітенько Ігор Володимирович .....	7
Вороний Георгій Феодосійович .....	10
Глушков Віктор Михайлович .....	12
Кравчук Михайло Пилипович .....	15
Самойленко Анатолій Михайлович .....	17
Остроградський Михайло .....	20
Сценарії масових заходів присвя- чені математиці та математикам.....	21
Презентації та фільмографія .....	24

