

доступу: [http://tovtry.com/ua/history/voda\\_hmel/03.html](http://tovtry.com/ua/history/voda_hmel/03.html)

4. Річки Хмельницької області. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Річки\\_Хмельницької\\_області](https://uk.wikipedia.org/wiki/Річки_Хмельницької_області)

5. Стан водних ресурсів у Хмельницькій області (регіональна доповідь). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://5ka.at.ua/load/ekologija/stan\\_vodnikh\\_resursiv\\_u\\_khmelnickij\\_oblasti\\_regionalna\\_dopovid/18-1-0-10889](http://5ka.at.ua/load/ekologija/stan_vodnikh_resursiv_u_khmelnickij_oblasti_regionalna_dopovid/18-1-0-10889).

*Турецька Н.М., студентка Г-41 групи  
географічного факультету  
Дем'янчук П.М., к.г.н., доцент кафедри  
географії та методики її навчання*

### **ЄВГЕН ЛАЗАРЕНКО – ВИДАТНИЙ ВЧЕНИЙ ХХ СТОЛІТТЯ**

*«Прийшов таки один за триста літ  
великий ректор у мою святиню»  
(Д. Павличко)*

1 січня 2019 р. минуло 40 років як не стало всесвітньовідомого українського вченого, основоположника української мінералогічної школи, засновника Львівського геологічного та Українського мінералогічного товариств, організатора наукової та педагогічної діяльності, видатного громадсько-культурного діяча академіка Євгена Костянтиновича Лазаренка.

Про науково-педагогічну, організаторську і громадську діяльність Є. К. Лазаренка написано доволі багато в різного роду публікаціях (у наукових журналах та збірниках, газетах, окремих спеціальних виданнях, матеріалах наукових конференцій [1-10 та ін.]), однак, в силу різних обставин, значна частина студентської молоді мало знайома з науковим доробком вченого. Тому, коротко схарактеризуємо найважливіші аспекти творчої діяльності Є. К. Лазаренка, в якій, за О. І. Матковським [5], можна виділити чотири основні періоди.

**Харківсько-Воронезький (університетський)** – період перших спроб наукового пошуку, перші кроки педагогічної діяльності та організації навчального процесу. В 1934 р. Є. К. Лазаренко закінчив геолого-географічний факультет Харківського університету. В цьому ж вузі навчався в аспірантурі і в 1937 р. захистив кандидатську дисертацію. В 1938 р. його обирають доцентом кафедри мінералогії і петрографії Воронезького університету. Спочатку він був заступником декана, а потім деканом геологічного університету.

**Уральський (академічний) період** – надзвичайно важливі наукові дослідження мінералогії мідно-цинкових родовищ Середнього Уралу в Уральському філіалі АН СРСР, де Є. К. Лазаренко працював старшим науковим співробітником з 1942 по 1944 рр.

**Львівський (університетсько-академічний) період (1944 – 1969 рр.)** – час найбільш активного вирішення наукових проблем, перші фундаментальні праці з регіональної та генетичної мінералогії, перші підручники з мінералогії, становлення української мінералогічної школи, діяльність на посаді ректора, тісна співпраця з працівниками культури і мистецтва. З 1944 по 1969 р. Є. К. Лазаренко завідує кафедрою мінералогії, у 1945 р. створює геологічний факультет і стає його першим деканом. У цьому ж році організовує Львівське геологічне товариство, яке об'єднало геологів наукових і виробничих організацій Львова і всього західного регіону України. В 1947 р. він захищає докторську дисертацію й отримує вчене звання професора. В 1949 р. його призначають проректором, а в 1951 р. – ректором Львівського університету. Цього ж року Є. К. Лазаренка обирають членом-кореспондентом АН України і призначають керівником відділу мінералогії Інституту геології корисних копалин АН України у Львові (до 1960 р.). В 1961 р. йому присвоєно почесне звання Заслуженого діяча науки і техніки України.

Під його керівництвом розпочалась підготовка молодих фахівців геологічного профілю, в тім числі мінералогів і геохіміків; розпочалося інтенсивне мінералогічне вивчення мінеральних ресурсів України і перш за все її західних областей. Важливою базою навчального процесу став Мінералогічний музей<sup>1</sup>, відродження і розвитку якого тісно пов'язаний з ім'ям Є. К. Лазаренка. Завдяки титанічним зусиллям Євгена Костянтиновича, музей, по суті, розпочав своє друге життя, бо в повоєнні роки музей був украй занедбаному стані. Наприкінці 40-початку 50-х років Є. К. Лазаренко організував низку експедицій та екскурсійних виїздів у різні регіони СРСР (Урал, Забайкалля, Волинь, Карпати, Поділля та ін.), звідки було привезено сотні зразків, які поповнили колекційні фонди музею і навчальні колекції. Ним здійснено поїздки у деякі країни Європи, звідки також привезено колекції мінералів для музею. Процес доукомплектування музею експозиційним матеріалом мінералів тривав і в наступні роки різними способами [7, 8]. З 1999 р. Мінералогічному музею присвоєно ім'я академіка Євгена Лазаренка, як відзнака того неоціненного вкладу вченого у відновлення й розвиток музею.

Є. К. Лазаренко, за спогадами багатьох його учнів [6 та ін.], був педагогом з великої букви. Його лекції, як і наукові доповіді та виступи перед різними аудиторіями, вирізнялися широтою знань і високою ерудицією; він володів енциклопедичними знаннями не лише у фаховій, а й у загальноосвітніх галузях. Свій багаторічний досвід

---

<sup>1</sup> заснований в 1852-1853 роках професором природничої історії Гіацинтом Лобажевським. Зараз музейна експозиція налічує понад 14 000 зразків мінералів з геологічних утворень України та інших держав світу.

педагогічної діяльності він узагальнив у підручниках з мінералогії («Курс мінералогії», 5 видань, два з яких опубліковані українською мовою). Підручники були високо оцінені фахівцями-геологами (як вітчизняними, так і зарубіжними), й досі використовуються у вузах.

Перебуваючи на посаді ректора, Є. К. Лазаренко значну увагу приділив усестороннім зв'язкам Львівського університету з вищими навчальними закладами та науковими установами зарубіжних країн. Зв'язки з останніми стали можливими лише під час так званої «хрущовської відлиги», наприкінці 50-х років. Одним з перших вузів, з яким Львівський університет з ініціативи Є. К. Лазаренка зав'язав співпрацю, став університет ім. Марії Кюрі-Склодовської в м. Любліні (Польща).

У 1961 р. за вагомий вклад у зміцнення культурно-наукових зв'язків та значні досягнення в області мінералогії, сенатом Люблінського університету Є. К. Лазаренку було присвоєно звання почесного доктора природничих наук (*Honoris causa*) [6].

Під керівництвом вченого на кафедрі мінералогії починаючи з 1960 р. було розпочато планомірні дослідження метеоритів та інших космічних тіл. Велика увага приділяється вивченню особливостей складу і властивостей мінералів метеоритів різних класів із застосуванням висококальних методів (електронна мікроскопія, рентгенометричні та рентгеноструктурні дослідження, визначення мікротвердості та відбивної здатності тощо). Результати цих досліджень доповідалися на всесоюзних конференціях та симпозиумах по метеоритиці та космохімії. Ці дослідження сприяли також появі серії узагальнюючих статей «*Некоторые современные аспекты космической минералогии*».

Глибоке розуміння ролі друкованого слова для розвитку науки спонукало Є. К. Лазаренка ще в перші роки своєї роботи в університеті створити видавництво наукової літератури, яке з невеличкого видавничого осередку вже через два десятиліття (у 1968 р.) виросло до авторитетного Видавничого об'єднання «Вища школа» при Львівському університеті, пізніше, з 1989 року, виділилось у самостійне видавництво «Світ». Очолована ним Редакційна рада Львівського геологічного товариства започаткувала випуск періодичного наукового журналу «*Минералогический сборник*» – тепер міжвідомчого видання, широко відомого і цитованого науковцями світу. Тоді, у 1947 р., коли вийшов з друку перший номер збірника, це був тоненький журнал (90 стор.), основу якого становили емпіричні статті і мінералогічні замітки. А вже через п'ять років «*Минералогический сборник*» – це вже солідний журнал (обсягом 380 стор.), де переважають теоретичні дослідження, узагальнюючі праці, емпіричні ж статті відходять на другий план, утім зберігається пріоритетність тематики пов'язаної із західноукраїнським регіоном.

Є. К. Лазаренко був також ініціатором створення геологічної серії «Наукових записок» (з 1948 р.); з 1962 р. журнал виходить під назвою «Вісник Львівського університету» з зазначенням серії – геологічна, «Геологічного збірника» (з 1954 р.) та «Палеонтологічного збірника» (з 1961 р.). Упродовж багатьох років намагався створити в Україні «Мінералогічний журнал», утім його мрія здійснилась вже після його смерті; нині це всесвітньо відоме видання.

Значна заслуга вченого в організації і проведенні міжнародних, всесоюзних та республіканських конференцій, нарад, симпозіумів, періодичних виїзних сесій Українського мінералогічного товариства, матеріали яких публікувались за його редакцією. До цих наукових форумів учений готувався дуже ретельно, адже всі вони починалися його проблемними доповідями. Це період розквіту таланту Є. К. Лазаренка як вченого, педагога та організатора мінералогічних досліджень, період надзвичайно високої творчої його активності. Львів стає авторитетним центром мінералогічної думки в Україні, а Львівський університет – центром українського національного відродження. За активної участі вченого відкриваються пам'ятники Маркіяну Шашкевичу (у с. Підлисса), Лесі Українці, Івану Франку, проводяться франківські конференції. У роки його ректорства постійними гостями університету були Павло Тичина, Максим Рильський, Андрій Малишко, Ірина Вільде. З багатьма із них підтримував дружні стосунки. Євген Костянтинович чудово знав українську літературу, часто декламував вірші. Він був організатором ювілейних свят з виїздом по слідах письменників, доклав багато зусиль для організації музею І. Франка у Криворівні (1956 р.) тощо. Вченого турбувало становище, в якому на той час опинилася українська мова, література, культурна спадщина України. Тому, незважаючи на можливі негативні наслідки для себе з боку тодішніх комуністичних функціонерів, він 12 червня 1953 р. виступив на пленумі Львівського обкому партії з промовою, в якій наголосив на тому, що «політика партії, яка проводилася у Львівській області, подібна до політики, яку проводять колонізатори» [1]; мова йшла про переслідування і звільнення з університету викладачів і студентів. Друге важливе питання, яке він порушив на цьому пленумі, стосувалося стану і функціонування української мови. Він зазначив, що переважна більшість викладачів у вищих навчальних закладах, зокрема в університеті, читає лекції російською мовою. Крім того, викладання українською мовою безпосередньо стикається з написанням підручників та дисертацій українською мовою, а без цього неможливо виробляти українську наукову термінологію. Ця невсипуща турбота про українську культуру була розцінена тодішньою владною комуністичною верхівкою як прояв українського буржуазного націоналізму і стала причиною знаття академіка Є. К. Лазаренка з посади ректора Львівського університету

[5]. Насправді ж він до безтями любив свою землю, свій народ. Видатний радянський російський кристалограф, професор І. Шафрановський у спогадах писав: «Особенно важно подчеркнуть то, что будучи горячим патриотом Украины, ее истории, поэзии и искусства (он любил мастерски декламировать стихи Т. Шевченко, петь народные украинские песни, коллекционировал картины карпатских живописцев), Евгений Константинович относительно науки никогда не воздвигал национальных границ. Наоборот, он всемерно содействовал всеобщему объединению и союзу минералогов по возможности всех стран. Именно этим был обусловлен огромный успех его начинаний в деле становления минералогии во Львовском университете и АН Украины» [цит. за 10].

**Київський (академічний) період (з 1969 р.)** – це час розширення наукових проблем, створення нових фундаментальних праць з регіональної та генетичної мінералогії, перші спроби генетичної класифікації мінералів, постановка і детальний аналіз основних понять мінералогії, видання українського мінералогічного словника, нових підручників з мінералогії, завершення формування української мінералогічної наукової школи. У 1969 р. Є. К. Лазаренко очолив Інститут геологічних наук АН України (став директором), в якому створив відділ регіональної та генетичної мінералогії. В цьому ж році його обрано дійсним членом АН України. Упродовж 1969 – 1970 рр. працює над створенням Українського мінералогічного товариства (УМТ) і стає його першим президентом. У Києві Є. К. Лазаренко формує новий творчий колектив з колишніх львівських випускників і продовжує розпочаті у Львові дослідження з мінералогії. В 1972 р. Євген Костянтинович разом з відділом регіональної і генетичної мінералогії перейшов в Інститут геохімії і фізики мінералів АН УРСР (нині Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України), в якому працював до кінця свого життя (помер він 1 січня 1979 р.).

**Науково-педагогічна спадщина** академіка Є. К. Лазаренка надзвичайно багата і різноманітна. Загальний список друкованих праць (монографії, підручники, статті, рецензії, хроніки тощо) нараховує понад 300 назв. Серед них шість підручників з мінералогії, десять фундаментальних монографій з проблем регіональної і генетичної мінералогії, дві невеликі монографії, присвячені дослідженню корисних копалин України. Наукові роботи охоплюють майже всі основні проблеми сучасної мінералогії, особливо регіональної, загальної та прикладної. Є. К. Лазаренко заклав основи *топомінералогії* України, вперше підняв і розкрив основні поняття мінералогії, зробив першу спробу генетичної класифікації мінералів і висвітлив деякі теоретичні основи типоморфізму мінералів, відкрив два мінерали (*донбасит* і *тарасовіт*) і встановив приховано-кристалічну відміну сфалериту – *брункіт* (це була друга у світі знахідка цього мінералу). Він є автором першого *Україномовного мінералогічного словника*.

Є. К. Лазаренко мріяв про створення багатотомного видання «*Мінерали України*», проект якого був розроблений ним в останні роки життя.

Надзвичайно різноманітною і багатоплановою була **науково-організаційна діяльність** Є. К. Лазаренка. Це, зокрема: 1) керівництво постійною комісією з питань термінології і номенклатури, яка була створена з його ініціативи при Всесоюзному мінералогічному товаристві, віце-президентом якого він був з 1971 р. і до кінця свого життя; 2) створення і організація роботи наукових товариств (Львівського геологічного і Українського мінералогічного); 3) проведення наукових форумів (нарад, конференцій, симпозіумів) з різних проблем мінералогії (мінералогії осадових утворень, вивчення і використання глин, мінералогічної кристалографії, експериментальної і технічної мінералогії та петрографії та ін.), матеріали яких публікувалися за його редакцією; 4) робота над науковими періодичними виданнями («*Минералогический сборник*», «*Вопросы минералогии осадочных образований*», «*Региональная и генетическая минералогия*» та іншими); 5) участь у Карпато-Балканській геологічній асоціації (голова оргкомітету IV з'їзду (1958 р.) і член оргкомітету X з'їзду, голова комісії мінералогії і геохімії).

Пам'ять про видатного вченого увіковічена не лише в його науковій і педагогічній спадщині, а й у присвячених йому поезіях, назвах нових мінералів (*лазаренкоїт*) і викопної фауни (*Nodobaculariella Lazarenkoi*), музею, вулиці, наукових читаннях, пам'ятних академіях та інших заходах. З ініціативи УМТ спілкою геологів України засновано медаль імені академіка Є. Лазаренка, якою нагороджують за видатний внесок у мінералогію та розвиток мінерально-сировинної бази України.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бадяк В. Як було звільнено Євгена Лазаренка з посади ректора Львівського державного університету імені Івана Франка / В. Бадяк // *Вісн. Львів. ун-ту. Сер. іст.* – 2000. – Вип. 35–36. – С. 625–637.
2. Білоніжка П. М. Роль Є.К. Лазаренка у розвитку мінералогії західного регіону України / П. М. Білоніжка, О. М. Винар, М. П. Габінет та ін. // *Мінерал. зб.* – 1992. – № 46. Вип. 2. – С. 47–56.
3. Білоніжка П. Євген Лазаренко – видатна особистість ХХ століття (до 90-річчя від дня народження) / П. Білоніжка, О. Матковський, Ю. Мельник // *Мінерал. зб.* – 2002. – № 52. Вип. 2. – С. 4–13. [Електр. рес.]. – Режим доступу: <http://old.geology.lnu.edu.ua/Science/Mineralogy/Lazarenko.htm>
4. Євген Костянтинівич Лазаренко / АН України; упоряд. Н. Р. Калмикова; авт. вступ. ст. В. І. Павлишин ; ред. Н. Я. Соколова. (Біобібліографія вчених України). – К. : Наук. думка, 1992. – 53 с.
5. Євген Лазаренко – видатна постать ХХ століття : до 100-річчя від дня народження / упоряд.: О. Матковський, П. Білоніжка, В. Павлишин; відп. ред. І. Вакарчук. – Л. : Вид-во ЛНУ, 2012. – 242 с.
6. Матеріали наукової конференції, присвяченої 80-річчю від дня народження

академіка Євгена Костянтиновича Лазаренка: Тези доповідей і спогадів (Львів, 15 – 17 грудня 1992 р.). – Львів, 1992. – 98 с.

7. Матковський О.И. Подготовка геологических кадров и геологические исследования во Львовском университете / О. И. Матковський // Минерал. сб. – 1986. – № 40. Вып. 1. – С. 3–14.

8. Матковський О. Минуле, сучасне і майбутнє Мінералогічного музею імені академіка Євгена Лазаренка Львівського національного університету (до 150-річчя з часу заснування) / О. Матковський, Л. Волкова // Мінерал. зб. – 2002. – № 52, Вып. 1. – С. 4– 11.

9. Матковський О. Академік Євген Лазаренко – вчений світової величини / О. Матковський // Каменяр: Інформ.-аналіт. часопис Львів. нац. ун-ту ім. Ів. Франка. – № 8-9, жовтень-листопад, 2016.

10. Наушко І.М. Цінні книги про видатного вченого і громадського діяча академіка Євгена Лазаренка / І. М. Наушко // Мінерал. журн. – 2015. – Т.37, № 2. – С. 90-95. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mineral\\_2015\\_37\\_2\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mineral_2015_37_2_10).

Мерзін Т.М., студентка Г-31 групи  
географічного факультету  
Таранова Н.Б., к.г.н., доц. кафедри  
географії та методики її навчання

#### ГІДРОМЕТЕОРОЛОГІЧНІ ЯВИЩА В УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТАХ

**Мета статті:** проаналізувати та охарактеризувати гідрометеорологічні явища в Українських Карпатах, їх поширення, наслідки та екологічну роль.

**Виклад основного матеріалу:** гідрометеорологічні явища, зокрема, атмосферні опади, морози, вітри, грози мають пряме екологічне значення для людини. Вони є вихідною ланкою у ланцюгу процесів, наприклад, рясні дощі викликають ерозію, зсуви, паводки тощо; снігопади – лавини, сильні лавини; сильні вітри – вітровали і буреломи [1,2].

До гідрологічних явищ відносять рясні опади, сильний вітер, грози, град, заметілі та ін. Їх можна умовно об'єднати у дві групи: метеорологічні, пов'язані із станом атмосфери – приморозки, ожеледно-намерзлі явища, туман, сильний вітер, грози, рясні опади тощо та гідрологічні, пов'язані з міграцією водних мас по поверхні землі – паводки, снігові лавин, селі тощо.

Небезпечні метеорологічні стихійні явища, основною причиною виникнення яких є регіональні кліматичні фактори, на перший погляд мало залежать від ландшафтної структури території і властивостей ландшафтних комплексів [3]. Проте це зовсім не так, там існує тісний зв'язок небезпечних метеорологічних явищ з ландшафтними комплексами.