

<https://doi.org/10.30836/igs.1025-6814.2023.2.282086>  
УДК 55(092)

**Пам'яті видатного вченого-  
спелеолога, головного  
редактора «Геологічного  
журналу» Олександра  
Борисовича Климчука  
(29 серпня 1956 – 12 травня 2023)**

**In memoriam of Alexander  
Klimchouk, prominent scientist  
in speleogenesis, Editor-in-  
Chief of the “Geological  
Journal” / “Geologicnij žurnal”  
(August 29, 1956 – May 12, 2023)**

*Статтю присвячено пам'яті видатного дослідника геоморфології та еволюції карсту, походження та розвитку природних печер, ученого-гідрогеолога, спелеолога, лауреата Державної премії України у галузі науки і техніки (2011), доктора геологічних наук (2014), члена-кореспондента НАН України (2018), ініціатора створення та очільника у 2006–2014 рр. науково-дослідного центру «Український Інститут спелеології і карстології» при Таврійському національному університеті ім. В.І. Вернадського, головного наукового співробітника Інституту геологічних наук НАН України, головного редактора «Геологічного журналу» Олександра Борисовича Климчука.*

**Ключові слова:** Олександр Борисович Климчук; карст; спелеогенез; «Геологічний журнал»; Інститут геологічних наук НАН України.

*The article is devoted to the blessed memory of Alexander Borysovych Klimchouk, the outstanding researcher of geomorphology and evolution of karst, origin and development of natural caves, hydrogeologist, speleologist, Laureate of the State Prize of Ukraine in Science and Technology (2011), Doctor of Geological Sciences (2014), Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Ukraine (2018), initiator and head (in 2006–2014) of the Ukrainian Institute of Speleology and Karstology at the V.I. Vernadsky Tauride National University, Chief Research Scientist of the Institute of Geological Sciences of the National Academy of Sciences of Ukraine, Editor-in-Chief of the “Geological Journal”.*

**Keywords:** Alexander Borysovych Klimchouk; karst; speleogenesis; “Geological Journal”; Institute of Geological Sciences of the National Academy of Sciences of Ukraine.

Цитування: Пам'яті видатного вченого-спелеолога, головного редактора «Геологічного журналу» Олександра Борисовича Климчука (29 серпня 1956 – 12 травня 2023). *Геологічний журнал*. 2023. № 2 (383). С. 03–12. <https://doi.org/10.30836/igs.1025-6814.2023.2.282086>

Citation: In memoriam of Aleksander Klimchouk, prominent scientist in speleogenesis, Editor-in-Chief of the "Geological Journal" / "Geologicnij zurnal" (August 29, 1956 – May 12, 2023). 2023. *Geologicnij žurnal*, 2 (383): 03–12. <https://doi.org/10.30836/igs.1025-6814.2023.2.282086>

© Видавець Інститут геологічних наук НАН України, 2023. Стаття опублікована за умовами відкритого доступу за ліцензією CC BY-NG-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

© Publisher Institute of Geological Sciences of the NAS Ukraine, 2023. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

12 травня 2023 р. на 67-му році внаслідок важкої хвороби пішов із життя всесвітньо відомий учений-гідрогеолог, геоморфолог, дослідник геології карсту і печер, доктор геологічних наук, член-кореспондент НАН України, головний науковий співробітник Інституту геологічних наук НАН України, головний редактор «Геологічного журналу» Олександр Борисович Климчук.

On May 12, 2023, at the age of 66, Alexander Klimchouk, world-famous hydrogeologist, geomorphologist, scientist in karst geology and explorer of caves, Chief Researcher of the Institute of Geological Sciences of the National Academy of Sciences (NAS) of Ukraine, Editor-in-Chief of the "Geological Journal" / "Geologičnij žurnal", Doctor of Geological Sciences, Corresponding Member of the NAS of Ukraine, passed away due to a deadly disease.



Гірський масив Арабіка, Західний Кавказ, 2004 р.  
Arabica massif, the Western Caucasus, 2004

Олександр Борисович Климчук народився 29 серпня 1956 р. у м. Одеса. У 1983 р. закінчив географічний факультет Київського державного університету ім. Т.Г. Шевченка, здобувши кваліфікацію географа-геоморфолога. Ще з юнацьких років він захопився дослідженнями карстових печер, в яких почав брати участь з 1968 р. З 17 років став працювати техніком в Інституті геологічних наук АН України у Києві. Експедиційні дослідження печер і карсту, що розпочиналися з України (Поділля, Крим, Донбас) та Кавказу, з часом охопили інші карстові регіони планети – в Євразії, Африці, Північній та Південній Америці.

Alexander Borysovych Klimchouk was born on August 29, 1956 in Odesa. In 1983, he graduated from the Department of Geography at Taras Shevchenko National University of Kyiv, being qualified as geographer-geomorphologist. Yet, in his youth, he became interested in the exploration of karst caves, in which he was involved since 1968, and from the age of 17 he worked as a technician at the Institute of Geological Sciences in Kyiv. Expeditionary studies of caves and karst, which were started in Ukraine in the regions of Podillia, Crimea, Donbas, and in the Caucasus, eventually spread to other karst regions of the planet – Eurasia, Africa, North and South America.

Під час навчання в університеті, на основі польових спелеологічних спостережень у районах високогірського карсту Середньої Азії, Олександр звернув увагу на особливу роль приповерхневої (епікарстової) зони у перерозподілі метеорних вод, еволюційним наслідком чого була характерна морфологія поверхневих утворень та специфіка вертикально-каналового живлення підземних порожнин. Продовження спостережень в інших районах згодом слугували підставою для опрацювання цілісної концепції епікарсту, представлені у ряді статей та монографії.

While studying at the university, due to field speleological observations in the highland karst regions of Central Asia, Alexander noticed the special role of near-surface (epikarst) zone in the redistribution of meteoric water, whose evolutionary consequence was the characteristic morphology of surface formations and the specifics of vertical-channel feeding of underground cavities. Continued observations in other areas led to the development of a holistic epikarst concept, presented in a number of articles and a monograph.



Спуск у печері на плато Кирктау, Узбекистан, 1973 р.  
Descent into a cave on the Kirktau plateau, Uzbekystan, 1973



Печера Атлантида на Поділлі, весілля Олександра та Наталії Климчуків, 1975 р.  
Atlantida Cave in Podillia, wedding of Alexander and Nataliya Klimchouk, 1975

Пізніше (1985–1990 рр.), базуючись на розроблених в Інституті геологічних наук НАН України закономірностях водообміну в артезіанських системах, Олександр Климчук обґрунтував принципово нову – артезіанську модель походження та розвитку найбільших у світі гіпсових лабіринтових печер Лівобережного Придністров'я. Модель склала основу для зміни поглядів на особливості водообміну в міоценовому водоносному комплексі південно-західної частини Волино-Подільського артезіанського басейну, нового розуміння формування сірчанних родовищ Передкарпаття, базисом для регіональної та локальних оцінок швидкості розвитку карсту і карстової небезпеки.

Later (1985–1990), relying on the patterns of water exchange in artesian systems, which were revealed by researchers of the NAS Institute of Geological Sciences, Alexander Klimchouk substantiated a fundamentally new artesian model of the origin and evolution of the world's largest gypsum labyrinth caves in left-bank Transnistria. The model led to reconsidering water-exchange peculiarities in the Miocene aquifer complex of the southwestern part of the Volyn-Podilskyi artesian basin, generated new insights into the formation of sulphur deposits in the Precarpathian region, and became the basis for regional and local assessments of the karst development rate and karst hazard.

Працюючи над питаннями спелеогенезу і карстоутворення у гіпсах і ангідридах, дослідник, перебуваючи на стажуванні в Італії (Університет Падуї), ініціював міжнародний проєкт із глобального узагальнення даних про гіпсовий карст, за підсумками якого під його, у тому числі, редакцією було підготовлено й видано монографію «Гіпсовий карст світу» (1996).

У 1980-х роках Олександр Борисович обґрунтував імовірність знаходження найглибшої карстової печери світу на масиві Арабіка (Західний Кавказ) та започаткував широкомасштабні спелеорозвідувальні роботи у цьому регіоні. 1984 року організований ним експеримент із трасування підземних вод у цьому масиві довів існування тут глибокої карстової гідрогеологічної системи з амплітудою понад 2300 м. У 2001 р. експедиція Української Спелеологічної Асоціації (УСА) відкрила на цій території нову перспективну щодо глибинного розвитку печерну систему (Крубера-Вороняча). Цього ж року Олександр Климчук започаткував дослідницький проєкт УСА «Поклик Безодні», метою якого було спелеологічне досягнення рекордної у глобальному масштабі глибини – понад 2000 м. У наступні роки цей проєкт отримав підтримку Національного географічного товариства США та спонсорінг від журналу «National Geographic». У 2004 р. мети проєкту було досягнуто в печері Крубера-Вороняча. Послідувачі експедиції УСА довели глибину цієї печери до майже 2200 м, що журнал «National Geographic» назвав одним із найвизначніших географічних відкриттів за минулі 100 років.

Олександром Климчуком розроблено теорію гіпогенного карстоутворення, згідно з якою масив карстується знизу – без прямого зв'язку з поверхневим живленням у напірних водоносних комплексах і тріщинно-жильних системах під дією висхідного крізьпластового та крізьформаційного водообміну. Учений розробив спелеогенетичний підхід до еволюції карсту, який визначає роль карстової порожнинності різного походження у формуванні гідрогеологічних та інженерно-геологічних властивостей територій розповсюдження розчинних порід. Ці розробки, представлені у багатьох статтях у міжнародних журналах і трьох виданих у США англійських монографіях, отримали широке міжнародне визнання.

Doing research addressing speleogenesis and karst development in gypsum and anhydrite formations while on an internship in Italy (the University of Padua), he initiated an international project on the global synthesis of data on gypsum karst, which resulted in the preparation and publication of the monograph “Gypsum Karst of the World” (1996).

In the 1980-ies, Alexander Klimchouk substantiated the possibility of discovering the deepest karst cave in the world in the Arabika massif (the Western Caucasus) and launched large-scale speleological survey in the region. In 1984, an experiment on groundwater tracing in that massif, organized by him, proved the existence of a deep karst hydrogeological system with the amplitude of over 2300 m. In 2001, an expedition of the Ukrainian Speleological Association discovered a new cave system (Krubera-Voroniacha) which showed promise in terms of the cave system stretching in depth. In the same year, in the framework of the research project “Call of the Abyss”, supervised by the Ukrainian Speleological Association, Alexander Klimchouk launched exploration aiming at reaching the world-first speleologically record depth of over 2000 m. In the following years, this project won support from the US National Geographic Society and sponsorship from “National Geographic” magazine. In 2004, the project goal was achieved in the Kruber-Voroniacha cave. Subsequent expeditions of the Ukrainian Speleological Association showed the depth of this cave to be nearly 2200 m, which “National Geographic” called one of the most significant geographical discoveries of the past 100 years.

Alexander Klimchouk developed the theory of hypogene karst formation: according to it the massif is karstified without a direct connection with surface feeding in pressure aquifer complexes and fissure-vein systems under the action of upward through-layer and through-formation water exchange. The scientist proposed a speleogenetic approach to the evolution of karst, which determines the role of karst cavities of various origins in the formation of hydrogeological and engineering-geological properties of areas with soluble rocks occurrence. These concepts, presented in numerous articles in international journals and three English-language monographs published by the Ukrainian Speleological Association, won wide international recognition.





Карстовий масив Аладаглар, Туреччина, 2003 р.  
Karst massif Aladaglar, Turkey, 2003



Лекція Олександра Климчука у Бразилії, 2008 р.  
Alexander Klimchouk's lecture in Brazil, 2008



Національний парк «Вітряна печера», США, 1990 р.  
Wind Cave National Park, USA, 1990

Без перебільшення можна констатувати, що теоретичні роботи та спелеологічні відкриття Олександра Климчука суттєво змінили погляди на умови розвитку карсту та спелеогенез, сприяли значному розширенню уявлень про закономірності еволюції карстових порожнин, печер і карсту взагалі починаючи з ініціальних стадій. Вони стали основою для розроблення нових підходів до пов'язаних із карстом практичних проблем і були визнані Президією НАН України (Постанова № 243 від 27.09.2017 р.) одним із пріоритетних напрямів фундаментальних і прикладних досліджень наукових установ Відділення наук про Землю НАН України.

ISSN 1025-6814. *Geologičnij žurnal*. 2023. № 2

It is no exaggeration to state that Aleksander Klimchouk's theoretical work and speleological discoveries significantly changed the views on the conditions of karst development and speleogenesis, and led to a significantly broader understanding of the patterns of evolution of karst cavities, caves and karst in general, starting from the initial stages. They became the basis for elaborating new approaches to karst-related practical issues and were recognized by the Presidium of the National Academy of Sciences of Ukraine (Resolution No. 243 of September 27, 2017) as one of the priority areas of basic and applied research of scientific institutions of the NAS Department of Earth Sciences.



Крим, Україна, 2012 р.  
Crimea, Ukraine, 2012

У 2014 р. російська окупація Кримського півострова змусила Олександра Климчука залишити Крим, де він у 2006 р. створив та очолював науково-дослідний центр «Український Інститут спелеології і карстології» при Таврійському національному університеті ім. В.І. Вернадського. Повернувшись до Києва і працюючи в Інституті геологічних наук, Олександр Климчук присвятив себе координації досліджень гіпогенного карсту світу, результатом яких стала монографія «Hypogene Karst Regions and Caves of the World» (2017), опублікована видавництвом Springer.

Від початку віроломного російського вторгнення в Україну у лютому 2022 р. Олександр Климчук активно включився у боротьбу з агресором на науково-інформаційному фронті. Завдяки його науковому авторитету та активній громадянській позиції низка провідних міжнародних наукових організацій рішуче засудила агресію та підтримала Україну в її протистоянні російській навалі. Серед них – Міжнародний Спелеологічний Союз, Британська Спелеологічна Асоціація та Британська Асоціація Дослідження Печер. Остання закликала до негайного припинення бойових дій та вперше в своїй історії присудила звання довічного Почесного члена Асоціації іноземному чле-



Революція гідності, 2013 р.  
Revolution of Dignity, 2013

In 2014, Russian aggression forced Alexander Klimchouk to leave the occupied Crimea, where in 2006 he had set up and, before the annexation, had headed the research center "Ukrainian Institute of Speleology and Karstology" at V.I. Vernadsky Tavri-da National University. Returning to the Institute of Geological Sciences, Alexander Klimchouk devoted himself to coordinating research on the hypogene karst of the world, which resulted in the monograph "Hypogene Karst Regions and Caves of the World" (2017), published by Springer Nature Group.

Since the beginning of russia's perfidious invasion of Ukraine in February 2022, Alexander Klimchouk was actively involved in the fight against the aggressor on the scientific and information fronts. Thanks to his authority in science and active civic position, a num-



ному – Олександру Климчуку, за величезний внесок у світову науку в дослідженнях печер і карсту, а також як свідчення поваги Асоціації до мужньої позиції українського народу в його боротьбі з російським агресором. Геологічне товариство США (Відділ Карсту), у свою чергу, нагородило Олександра Климчука спеціальною відзнакою – за фундаментальний внесок у дослідження карсту та печер. Внесок О. Климчука у світову науку був доцінений також Угорським спелеологічним товариством, яке обрало його своїм Почесним членом.

Олександр Климчук був найбільш цитованим українським вченим у галузі наук про Землю та одним із найбільш цитованих учених в Україні загалом. Його статті щороку публікувалися у відомих наукових журналах світу, а сам він був членом редколегій ряду таких міжнародних високореєтингових видань, як «International Journal of Speleology», «Mediterranean Geoscience Reviews», «Theoretical and Applied Karstology» та ін.

Олександр Климчук є автором і редактором понад 300 наукових праць, зокрема 14 монографій (сім з них видано за кордоном), 70 статей у фахових наукових виданнях України та інших держав (із них 45 статей – у журналах, що входять до міжнародних наукометричних баз «Scopus» і «Web of Science»), численних розділів у монографіях і статей в енциклопедичних виданнях.

Олександр Климчук приділяв значну увагу організаційній підтримці вітчизняної науки. З 2021 р. він був головним редактором найстарішого українського геологічного видання – «Геологічного журналу», забезпечивши його високий науковий статус.

У 2017–2021 рр. учений був членом першого складу Наукового Комітету Національної ради з розвитку науки та технологій, а у 2019–2021 рр. – заступником голови Комітету. При розгляді складних питань щодо організації і фінансування науки завжди займав активну принципову позицію, боровся з проявами корупції в науці. Як член спецрад із захисту дисертацій з гідрогеології й інженерної геології та літології вдумливо аналізував наукові здобутки дисертантів, робив зважені висновки щодо їх обґрунтованості і наукової цінності.

ber of leading international scientific organizations strongly condemned the aggression and supported Ukraine in its opposition to the Russian invasion. Among them are the International Union of Speleology, the British Caving Association and the British Cave Research Association. The latter called for an immediate cessation of hostilities and, for the first time in its history, awarded the title of Life Honorary Member of the Association to a foreign scientist – Alexander Klimchouk, for his tremendous contribution to world science in the exploration of caves and karst, as well as a testimony to the Association's respect for the courageous position of Ukrainian people in their fight against the Russian aggressor. The US Geological Society (Karst Division), in turn, honored Alexander Klimchouk with a special award for his fundamental input to the study of karst and caves. Alexander Klimchouk's contribution to world science was also recognized by the Hungarian Speleological Society, which elected him its honorary member.

Alexander Klimchouk was the most cited Ukrainian scientist in the field of Earth sciences and one of the most cited scientists of Ukraine in general. His articles were published every year in the world's top-rated scientific journals, and he himself was a member of the editorial boards of international high-reputation editions – "International Journal of Speleology", "Mediterranean Geoscience Reviews", "Theoretical and Applied Karstology" etc.

He is the author and editor of more than 300 scientific works, in particular, 14 monographs (seven of those were published abroad), 70 articles in specialized scientific editions of Ukraine and other countries (45 of them were published in the journals included in the international scientometric bases Scopus and Web of Science), he authored numerous chapters in monographs and encyclopedia articles.

Alexander Klimchouk gave much effort to organizational support for national science. Since 2021, he was the Editor-in-Chief of the oldest Ukrainian geological periodical – "Geological Journal", ensuring its high scientific status.

In 2017–2021, he was a member of the first Scientific Committee of the National Council for the Development of Science and Technology, and in 2019–2021 – the Deputy Chairman of the Committee. When considering complex issues related to the science administration and funding, he always took an active principled position and fought for academic integrity in science. As a member of specialized councils for defending dissertations in hydrogeology and engineering

Наукова та громадська активність Олександра Климчука високо оцінювалась також в Україні. Він був лауреатом Державної премії України у галузі науки і техніки (2011), відзначений Почесною грамотою НАН України за багаторічну плідну наукову працю (2016) та нагороджений Відзнакою НАН України за професійні здобутки (2021).

До останніх днів свого життя вчений вів активну наукову діяльність. Смертельна хвороба застала його в Університеті Манчестера (Великобританія), який надав йому грант на проведення досліджень у карстовому районі District Peak у самому центрі країни. Незважаючи на важкі прояви хвороби, встиг разом з британськими колегами виконати останні у своєму житті польові дослідження карсту.

Спелеологія у широкому розумінні слова – пошуки і відкриття печер, організація та проведення спелеологічних досліджень, всебічне вивчення, ефективна охорона та практичне використання підземних порожнин – була життєвою пасією Олександра Борисовича, якій він посвятив себе усього без залишку. Разом з дружиною – Наталією Климчук (Яблоковою), «печерного бацила» він защепив своїм дітям та онукам, які також захоплюються спелеологією та активно діють на ниві дослідження печер.

geology, as well as lithology and marine geology, he thoughtfully analyzed the scientific achievements of the degree applicants, made balanced conclusions concerning the validity and scientific relevance of their works.

Aleksander Klimchouk's scientific and public activities were also highly appreciated in Ukraine. He was a laureate of the State Prize of Ukraine in Science and Technology (2011), a recipient of the diploma of the National Academy of Sciences of Ukraine for many years of fruitful work in science (2016) and was awarded with the distinction of the National Academy of Sciences of Ukraine for professional achievements (2021).

Until the last days of his life, he was an active researcher. His fatal illness overtook him at the University of Manchester (UK), which gave him a grant to conduct research in the District Peak karst area in the heart of the country. Despite the severe manifestations of the disease, he managed to carry out his last field studies of karst together with British colleagues.

Speleology in the broad sense of the word – searching for and discovering caves, organizing and conducting speleological research, comprehensive study, effective protection and practical use of underground cavities – was the life passion of Aleksander Borysovych, to which he devoted himself without reserve. Together with his wife, Natalia Klimchuk (Yablokova), he passed the "cave bacillus" on to his children and grandchildren, who are also fond of caving and are active cave explorers.



Перуанські Анди, 2018 р.  
Peruvian Andes, 2018





Великобританія, 2023 р.  
Great Britain, 2023



Олександр Климчук з онуками на своєму дні народження, 2012 р.  
Alexander Klimchouk with his grandchildren on his birthday, 2012

Варто зазначити, що Олександр Климчук був сильною, чесною і принциповою людиною. Ніколи не піддавався кон'юнктурним спокусам часів та обставин, завжди тримався обраного ще у молодому віці життєвого курсу та поглядів. Не любив фальшу, але високо цінив у людях відданість справі та вірність слову. Був людиною з незламним характером. Некрологи часто починаються фразою: «По довгій боротьбі програв з хворобою...». До Олександра Борисовича це не відноситься. Усвідомлюючи свій стан здоров'я та ситуації, перемагаючи біль, працював до останніх днів свого життя, заспокоюючи рідних та друзів, що «все під контролем». Відійшов з честю – як переможець. Таким залишиться назавжди у пам'яті його колег та друзів.

Олександр Климчук – вчений із світовим ім'ям, особистість найвищих моральних якостей. Саме такі люди рухають людство вперед, відкриваючи нові горизонти знань і можливостей людського духу. Непоправна втрата для України та світової науки. Пам'ять про Олександра Борисовича залишиться навіки у його визначному та унікальному науковому спадку.

Наукова громадськість, колеги, послідовники, учні та друзі глибоко сумують з приводу смерті Олександра Климчука та висловлюють щирі співчуття його родині і близьким.

*Редколегія «Геологічного журналу»,  
Інститут геологічних наук НАН України,  
колеги, друзі*

It should be noted that Alexander Borisovich was a strong, honest and principled man. He never succumbed to the opportunistic temptations of the times and circumstances, always sticking to the life course and views he had chosen at a young age. He did not like falsity, but highly valued people's dedication and fidelity to their words. He was a man of unbreakable character. Obituaries often begin with the phrase: "After a long struggle, he lost his battle with the disease...". This does not apply to Alexander Klimchouk. Being fully aware of his situation, overcoming the pain, he worked till the last days of his life, reassuring his family and friends that "everything was under control". He died with honor – as a winner. He will always be remembered as such by his colleagues and friends.

Alexander Klimchouk was a scientist with a world name, a person of the highest moral qualities. It is such people who move humanity forward by opening up new horizons of knowledge and the possibilities of the human spirit. It is an irreparable loss for Ukraine and for world science. The memory of Alexander Borysovych will remain forever in his outstanding and unique scientific legacy.

The entire scientific community, colleagues, followers, students and friends are deeply saddened by the death of Alexander Klimchouk and express their condolences to his family and relatives.

*Editorial Board of the "Geological Journal",  
Institute of Geological Sciences of the National  
Academy of Sciences of Ukraine, colleagues, friends*