

<https://doi.org/10.30836/igs.1025-6814.2024.4.304035>

E-mail: shekun@gmail.com,  
<https://orcid.org/0000-0002-5975-3491>;  
bafaybishenko@ibl.gov,  
<https://orcid.org/0000-0003-0085-8499>

\*Corresponding author /  
Автор для кореспонденції:  
S.B. Shekhunova, shekun@gmail.com

Received / Надійшла до редакції:  
02.05.2024

Accepted / Прийнята:  
15.10.2024



## Ювілей академіка Анатолія Олексійовича Морозова

С.Б. Шехунова<sup>1\*</sup>, Б. Файбишенко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Інститут геологічних наук НАН України, Київ, Україна; <sup>2</sup>Національна лабораторія Лоуренса Берклі, Берклі, Каліфорнія, США

9 травня 2024 р. наукова громадськість відмітила визначну подію – 85-річний ювілей Анатолія Олексійовича Морозова – видатного вченого у галузі інтелектуальних систем управління та інформаційних технологій, доктора технічних наук (1983), професора (1988), члена-кореспондента АН УРСР (1988), дійсного члена НАН України (2015), дійсного члена Міжнародної академії інформатики (1994), президента Академії технологічних наук України.

Народився Анатолій Олексійович 9 травня 1939 р. у Києві. Навчався у славетному Київському політехнічному інституті, який закінчив у 1961 р.

Вся подальша науково-технічна та науково-організаційна діяльність ювіляра пов'язана з Національною академією наук України. Трудову діяльність А.О. Морозов

## The Birthday Anniversary of Academician Anatoly O. Morozov

S.B. Shekhunova<sup>1\*</sup>, B. Faybishenko<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institute Geological Sciences of the NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine; <sup>2</sup>Lawrence Berkeley National Laboratory, Berkeley, CA, USA

On May 9, 2024, the Ukrainian scientific community celebrated the 85th birthday of Prof. Anatoliy Oleksiyovych Morozov, an outstanding scientist in intellectual control systems and information technologies. Morozov obtained his Doctorate in Technical Sciences in 1983 and became a professor in 1988. He was elected a Corresponding Member of the National Academy of Sciences of the Ukrainian SSR in 1988. He became a Full Member of the National Academy of Sciences of Ukraine (NASU) in 2015. He was also elected a Full Member of the International Academy of Informatics in 1994 and the President of the Academy of Technological Sciences of Ukraine.

Anatoliy Oleksiyovych was born on May 9, 1939, in Kyiv. He studied at the renowned Kyiv Polytechnic Institute and graduated in 1961.

He began his engineering career at the Institute of Cybernetics of the Academy

© Видавець Інститут геологічних наук НАН України, 2024. Стаття опублікована за умовами відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

© Publisher Institute of Geological Sciences of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2024. This is an Open Access article under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Цитування: Шехунова С.Б., Файбишенко Б. Ювілей академіка Анатолія Олексійовича Морозова. *Геологічний журнал*. 2024. № 4 (389). С. 86–89. <https://doi.org/10.30836/igs.1025-6814.2024.4.304035>

Citation: Shekhunova S.B., Faybishenko B. 2024. The Birthday Anniversary of Academician Anatoly O. Morozov. *Geologichnij zhurnal*, 4 (389): 86–89. <https://doi.org/10.30836/igs.1025-6814.2024.4.304035>

розпочав в Інституті кібернетики АН УРСР, де з 1961 по 1969 р. пройшов шлях від інженера до головного конструктора проєкту. У 1969–1972 рр. навчався в аспірантурі Інституту під керівництвом видатного українського кібернетика, академіка В.М. Глушкова. Є його учнем і продовжувачем низки наукових напрямів. Дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук захистив у 1972 р. Початком творчої діяльності Анатолія Олексійовича в Інституті кібернетики АН УРСР був цикл робіт зі створення теоретичних і методичних основ побудови комплексних автоматизованих систем управління, який послугував основою для розроблення низки перших у колишньому СРСР автоматизованих систем управління різних класів: «Львів», «Ритм-2», «Траса», «Марс» та ін. Науковий ступінь доктора технічних наук здобув у 1983 р.

З 1969 по 1982 р. А.О. Морозов обіймав посади начальника лабораторії, завідувача відділу, заступника головного інженера, заступника директора, а з 1983 р. – директора Спеціального конструкторського бюро математичних машин і систем Інституту кібернетики АН УРСР. У 1992 р. за його ініціативи був заснований Інститут проблем математичних машин і систем НАН України, який він очолював до 2021 р., а наразі обіймає посаду радника при дирекції.

Коло наукових інтересів А.О. Морозова охоплює методи дослідження і розробки автоматизованих систем управління різних класів, проблемно-орієнтовані комплекси, моделювання ситуаційного управління. Під його керівництвом успішно розробляється й впроваджується велика кількість унікальних проєктів, які відповідають світовому рівню, а іноді й перевищують його.

Суттєвим досягненням дослідника було впровадження й успішне використання в Центрі управління пілотованими космічними польотами принципово нової системи колективного відображення «Ритм-2», головним конструктором якої він був і яка пройшла випробування в ході реалізації програми «Союз-Аполлон».

Під час Чорнобильської катастрофи А.О. Морозов з перших днів знаходився у зоні радіаційного забруднення, приймав термінові рішення з ліквідації наслідків аварії та безпосередньо керував роботами з цього напрямку в м. Чорнобиль. У стислі терміни під його керівництвом вже у вересні 1986 р. була створена система моніторингу Дніпровського каскаду водосховищ,

of Sciences of the Ukrainian SSR. Between 1961 and 1969, he was promoted to chief designer. From 1969 to 1972, he pursued postgraduate studies at the Institute of Cybernetics under the direction of the renowned Ukrainian cybernetics expert, Academician V.M. Glushkov. Morozov was not only a student of Glushkov but also followed several of his scientific directions.

He defended his dissertation for the Candidate of Technical Sciences degree in 1972. Anatoliy Oleksiyovych's creative work at the Institute of Cybernetics began with a series of studies on establishing the theoretical and methodological foundations for building complex automated control systems. This research laid the groundwork for the development of the first automated control systems in the former USSR, including "Lviv," "Rytm-2," "Trasa," and "Mars."

In 1983, he was appointed the Special Design Bureau for Mathematical Machines and Systems director at the Institute of Cybernetics. In 1992, he founded the Institute of Problems of Mathematical Machines and Systems under the National Academy of Sciences of Ukraine (NASU), which he led until 2021. He currently serves as an advisor to the directorate.

A.O. Morozov has a diverse range of scientific interests, including research methods, the development of automated control systems of various types, problem-oriented complexes, and modeling for situational control. Under his leadership, many unique projects have been successfully developed and implemented, many meeting or exceeding international standards.

As the chief designer, he oversaw developing and testing the "Soyuz-Apollon" program at the Center for Manned Space Flight Control.

Immediately after the 1986 Chernobyl disaster, A.O. Morozov traveled to the radiation contamination zone and participated in decision-making to mitigate the consequences of the accident. He directly supervised the response efforts in the city of Chernobyl.

Under his leadership, a monitoring system for the Dnieper reservoir was established in early 1986. This system played a crucial role in making decisions about providing drinking water to the population of Ukraine living south of Chernobyl. From May 1986 to January 1988, A.O. Morozov directly oversaw operations in Chernobyl, for which he received both the Gratitude of the Verkhovna Rada of the Ukrainian SSR and the Order of the Red Banner of Labor.

Morozov's direct involvement made significant advancements in ecological modeling and forecasting. Notably, he contributed to creating the hydrological module of the "RODOS" system, which serves as a de-

яка допомогла прийняти рішення щодо забезпечення питною водою населення України, що живе на південь від Чорнобиля. З травня 1986 р. по січень 1988 р. А.О. Морозов безпосередньо керував роботами з цього напрямку в м. Чорнобиль, за що отримав Подяку Верховної Ради УРСР та орден Трудового Червоного Прапора.

За безпосередньої участі вченого виконуються масштабні розробки з моделювання і прогнозування в екології. Зокрема, створено гідрологічний модуль системи «РОДОС» – систем підтримки прийняття рішень (СППР) у випадку радіаційних аварій, що використовується в багатьох країнах Європи.

Отримані вченим результати в галузі інформаційних технологій і теорії прийняття рішень дали змогу наблизитися до створення систем класу Ситуаційний центр для прийняття рішень на державному рівні. А.О. Морозов розвинув роботи академіків В.М. Глушкова та В.І. Скурихіна у галузі автоматизованих систем підготовки та прийняття рішень. Ним заснована власна наукова школа «Теорія і практика створення інтелектуальних автоматизованих систем підтримки прийняття колективних рішень (типу Ситуаційний центр)». Під його керівництвом у 2003 р. створено та впроваджено перший в Україні Ситуаційний центр Міністерства оборони України. З 1998 р. удосконалюються та розширюються функції систем інформаційного обслуговування народних депутатів «Рада», «Рада-1», «Рада-2» та ін. На цей час під його керівництвом ведуться роботи в інтересах оборони держави.

Анатолій Олексійович є генеральним конструктором Єдиної автоматизованої системи управління Збройними силами України. В інтересах оборони держави розроблені Системний проєкт Єдиної автоматизованої системи управління Збройними силами України, автоматизована система управління тактичного рівня «Марс», елементи якої пройшли успішну апробацію в бойових умовах. Для системи опрацьовано ряд підсистем тактичного рівня.

А.О. Морозов – головний редактор фахового наукового журналу «Математичні машини і системи», очолює спеціалізовану вчену раду із захисту докторських та кандидатських дисертацій за двома спеціальностями, є головою вченої ради Інституту проблем математичних машин і систем НАН України. Серед його учнів 14 докторів та 34 кандидати наук. Він є автором та співавтором 390 наукових робіт, у тому чис-

cision support system (DSS) in the event of radiation accidents and is utilized in several European countries.

The remarkable achievements of A.O. Morozov in information technology and decision-making theory have genuinely transformed the landscape of state-level decision-making. His dedication to advancing these crucial areas has built upon the foundational work of esteemed academicians V.M. Glushkov and V.I. Skurikhin, reflecting a deep commitment to creating automated systems that enhance decision preparation and execution. Through his efforts, he has established a nurturing scientific school focused on the “Theory and Practice of Creating Intelligent Automated Systems for Supporting Collective Decision-Making.” It’s particularly heartening to see that, under Morozov’s leadership, Ukraine’s first Situation Center for the Ministry of Defense was not just created and implemented in 2003.

Since 1998, he has tirelessly worked to improve and expand the functionalities of information service systems for people’s deputies, including systems like “Rada,” “Rada-1,” and “Rada-2.” In these challenging times, it’s inspiring that he continues to lead efforts to bolster national defense, demonstrating a deep sense of responsibility for his country’s well-being.

Anatoliy Oleksiyovych not only serves as the general designer of the Unified Automated Control System of the Armed Forces of Ukraine, but he also brings his vision and compassion to the development of systems like “Mars,” which have been rigorously tested in real combat conditions. His work in developing tactical-level subsystems shows a deep understanding of the needs on the ground and a commitment to providing the best solutions for those who serve.

Beyond his technological innovations, Morozov’s role as the editor-in-chief of the professional scientific journal “Mathematical Machines and Systems” highlights his dedication to nurturing the scientific community. He leads a specialized academic council to defend doctoral and candidate dissertations and chairs the academic council of the Institute of Problems of Mathematical Machines and Systems at the National Academy of Sciences of Ukraine. His mentorship has profoundly impacted the lives of 14 doctoral candidates and 34 candidates of sciences, helping them achieve their dreams and advance their careers. The impressive 390 scientific works he has authored and co-authored—comprising 20 monographs, 266 articles, and 104 inventions—serve as a testament to his unwavering passion for knowledge and innovation.

лі 20 монографій, 266 статей та 104 винаходів ([http://www.immsp.kiev.ua/perspages/morozov\\_a0/index.html](http://www.immsp.kiev.ua/perspages/morozov_a0/index.html)).

Наукові досягнення вченого відзначені Премією Ради Міністрів СРСР (1989), Державною премією СРСР (1974, 1985), Державною премією УРСР та України (1970, 1992, 1998), преміями НАН України ім. С.О. Лебедєва (1991) та ім. В.М. Глушкова (1993). Він нагороджений орденами Трудового Червоного Прапора (1986) та «За заслуги» III ступеня (2008), численними медалями, отримав Подяку Президента України, Почесну грамоту Верховної Ради України, Почесну грамоту Республіки Узбекистан.

Колеги-геологи Інституту геологічних наук НАН України, Відділення наук про Землю, редколегія «Геологічного журналу» щиро вітають високоповажного Анатолія Олексійовича Морозова з чудовим ювілеєм та зичуть міцного здоров'я, нових проєктів та їхньої натхненної реалізації в ім'я перемоги та міцного миру на нашій рідній українській землі.

His efforts have been rightfully recognized through numerous accolades, such as the Prize of the Council of Ministers of the USSR and various State Prizes of the USSR and Ukraine. It is poignant to reflect on the significance of awards like the S.O. Lebedev Prize and the V.M. Glushkov Prize from the National Academy of Sciences of Ukraine, as they highlight his achievements and the broader impact of his work on society. Moreover, his receipt of honors such as the Order of the Red Banner of Labor and the Order "For Merit" of the 3rd degree speaks volumes about the respect he has earned within his community and beyond.

On this special birthday, we celebrate Anatoliy Oleksiyovych Morozov's enduring legacy. Fellow geologists from the Institute of Geological Sciences at the National Academy of Sciences of Ukraine, the Department of Earth Sciences, and the editorial board of the Geological Journal extend their heartfelt congratulations. We wish him good health and success in his future projects, which will inspire progress and contribute to a brighter future filled with victory and lasting peace for our beloved Ukrainian land.