



# Вітаємо!

до **75-річчя**  
члена-кореспондента  
НАН України

## **А.Г.Шапара**

05 вересня виповнюється 75 років від дня народження і 50 років плідної наукової і громадської діяльності у системі НАН України визначному вченому в галузі гірничих наук, відомому фахівцю з проблем раціонального природокористування, сталого розвитку, техногенної та екологічної безпеки члену-кореспонденту НАН України Аркадію Григоровичу Шапару.

Від дня народження у 1936 році і до закінчення середньої школи А.Г. Шапар перебував у Кривбасі – залізорудному центрі України. Саме тут він визначив свою подальшу долю, за якою попрямував на навчання до Новочеркаського політехнічного інституту.

Після закінчення інституту у 1959 р. за спеціальністю «гірничий інженер-маркшейдер», три роки творчо працював майстром кар'єру, головним маркшейдером Управління з видобутку та переробки нерудних будівельних матеріалів Чечено-Інгушського раднаргоспу.

Але поклик рідної батьківщини переміг і у 1962 р. А.Г.Шапар повертається до Придніпровського краю. З 1962 року і до тепер вся його 50-річна наукова, виробнича, громадська діяльність пов'язана з установами НАН України. На протязі 1962-1988 рр. при Інституті геотехнічної механіки Академії наук УРСР закінчив аспірантуру, був молодшим, старшим науковим співробітником, завідувачем відділу. Захистив кандидатську (1966 р.) і докторську (1978 р.) дисертації за спеціальністю «відкрита розробка родовищ корисних копалин». У 1982 р. отримав вчене звання «професор».

Разом з головою Придніпровського наукового центру Академії наук України академіком В.В.Пилипенко А.Г.Шапар ініціює створення у м. Дніпропетровську академічної наукової установи для вирішення складних екологічних проблем гірничо-металургійного комплексу Придніпров'я.

За постановою Президії АН УРСР від 24.02.1988 р. при Інституті технічної механіки АН УРСР створюється Відділення проблем природокористування та регіональної економіки, керівником якого призначається А.Г.Шапар. Рішенням Президії АН України від 13 листопада 1991 р. на базі Відділення засновано Інститут проблем природокористування та екології АН України, який доручено очолити А.Г.Шапару.

Так вже склалася його доля, що на протязі всього творчого життя йому не довелося працювати та набиратися досвіду у сформованих раніше підприємствах і установах та їх колективах. Так, у 1960 р. він приймає участь у створенні Управління по видобутку нерудних будматеріалів Чечено-Інгушського раднаргоспу; у 1962 р. при заснуванні одного з наукових напрямів спочатку у філіалі Інституту механіки АН України, а потім в Інституті геотехнічної механіки АН України; у 1988 р. при розбудові нового Відділення проблем природокористування та регіональної економіки Інституту технічної механіки АН України, а у 1991 р. – Інституту проблем природокористування та екології НАН України.

З Відділення, а також Інституту починається новий період його наукової діяльності.

Не відкладаючи досліджень з гірничої тематики, він активно і творчо поринув у розробку складних наукових завдань, які ще не мали навіть теоретичних рішень. Одночасно необхідно було формувати дійовий фахово-обізнаний колектив. Завдяки високому професіоналізму, організаторським здібностям, вмінню працювати з людьми А.Г.Шапару вдалося з перших кроків роботи в очолюваних установах отримувати неперевершені результати як у гірничій справі, так і з проблем, поставлених перед інститутом. Тому не випадково за 20 років існування інститут чотири рази звітував про свою діяльність на засіданнях Президії НАН України і завжди отримував позитивні оцінки. Про це, зокрема, свідчить і обрання його у 2003 р. членом-кореспондентом Національної академії наук України.

Своїми науковими працями А.Г.Шапар зробив видатний внесок у розвиток наук про Землю, у т.ч. геомеханіку і геофізику природних і техногенних масивів гірничих порід, які являють собою складні геосистеми зі змінюваними у просторі шаруватістю, трищинуватістю, щільністю, водонасиченістю, іншими фізико-механічними властивостями. Сформульовані ним наукові основи керування природними і техногенними масивами гірничих порід, які базуються на цілеспрямованому їх переводі у явно стійкий, близький до граничного і нестійкий стан шляхом різних статичних і динамічних фізико-хімічних впливів на гірничі породи, за висновком тодішньої ВАК СРСР були визнані новим науковим напрямом. На базі цих фундаментальних наукових результатів ним запропоновані способи гравітаційного відділення порід масивів і їх переміщення у заданому напрямі, які не мають аналогів у світовій практиці.

Широке впровадження цих способів у кар'єрах України і країн СНД забезпечило не тільки суттєвий економічний ефект, але й скорочення масштабів впливу гірничих робіт на навколишнє середовище.

Розвиваючи цей науковий напрям у частині стійкості великих відслонень гірничих масивів, створених гірничодобувною діяльністю, була обґрунтована актуальність постановки нових наукових завдань про роль космічних сил (місячно-сонячні припливи у твердому тілі Землі) в ініціюванні катастрофічних обрушень підірваних площ і техно-

генних землетрусів. Аналогічна ситуація створюється і при обґрунтуванні ролі тектонічних порушень у природному забрудненні навколишнього середовища геофізичними полями. Ці підходи враховані у розроблюваних інститутом системах комплексного екологічного моніторингу навколишнього середовища гірничодобувних регіонів.

Нетрадиційні підходи до використання виявлених ефектів дозволили розробити оригінальні екологоорієнтовані технології як відкритої розробки родовищ корисних копалин, так і ліквідації негативних наслідків гірничодобувної діяльності, які відповідають вимогам стратегії сталого розвитку. Розроблені інститутом технології першого спрямування відзначені Державною премією України 1999 р. (у числі лауреатів А.Г.Шапар), другого спрямування – Державною премією України 2008 р. (серед лауреатів три співробітники інституту).

Під його науковим керівництвом і за безпосередньою участю вперше в Україні запропоновано методологію вибору стратегії, критеріїв і показників сталого еколого-економічного і соціального розвитку техногенно навантажених регіонів країни і на її основі – Концепцію переходу України до сталого розвитку, яка схвалена Президією НАН України і направлена державним органам влади. Підготовлено проект Державної програми забезпечення сталого розвитку регіону видобування і первинної переробки уранової сировини (затверджена Кабінетом Міністрів України).

Розроблені наукові основи регіональної системи екологічного моніторингу і їх практичне втілення при створенні обласної (СЕМ «Придніпров'я») і міської (м. Дніпропетровськ) систем екомоніторингу. У рамках державних заходів щодо забезпечення екологічної безпеки м. Дніпродзержинська розроблені концепція і положення по створенню системи комплексного екологічного моніторингу цього міста і прилеглих територій.

За методиками інституту, даними екомоніторингу підготовлені і видані не маючі аналогів Екологічні карти Дніпропетровської області і м. Дніпропетровська, Екологічний атлас Дніпропетровської області у складі 30 карт різної інформативної спрямованості.

Підготовлена і виконується за технологіями інституту Обласна програма викорис-

тання порушених земель гірничодобувних підприємств і створення екологічної мережі Криворізького залізорудного та Нікопольського марганцеворудного басейнів.

А.Г. Шапар є засновником і керівником двох наукових шкіл з проблем управління станом гірничих масивів і наукових основ стратегії сталого розвитку регіонів.

Фундаментальні дослідження вченого узагальнено у 400 публікаціях, серед яких 33 книги і монографії, 9 учбових посібників, 13 наукових матеріалів у енциклопедичних і 14 – у зарубіжних виданнях; ним отримано 60 авторських свідоцтв на винаходи.

Під науковим керівництвом А.Г. Шапара підготовлено і захищено 7 докторських і 15 кандидатських дисертацій.

Одночасно він творчо виконує свої громадські обов'язки в якості члена Комітету з Держаних премій України в галузі науки і техніки і однієї із його секцій, члена експертної ради ВАК України, члена спецради Національного гірничого університету, члена редколегії ряду академічних журналів. З 1987 по 1993 рр. очолював Дніпропетровську обласну організацію Спілки наукових і інженерних товариств України, яка займала провідне місце у республіці.

Він є дійсним членом громадських академій: Української екологічної академії наук, Академії гірничих наук, Європейської

академії наук, Академії природознавства у Ганновері. Він асоційований член Ради з проблем гірничих наук Російської академії наук, почесний член російської Гірничої академії. Має сертифікати Міжнародної академії навколишнього середовища, Міжнародної програми ООН-UNDP.

А.Г. Шапар – лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки, премії ім. О.М. Динника Національної академії наук України; йому присвоєно почесне звання «заслужений діяч науки і техніки України».

Нагороджений: Почесною грамотою Президії НАН України, пам'ятною медаллю Російської академії природничих наук «Автору наукового відкриття», медаллю Лейбніца Академії природознавства (Німеччина); медалями «За доблесний труд», «Ветеран труда», нагрудним знаком голови Дніпропетровської облдержадміністрації «За розвиток регіону».

Редколегія збірника «Екологія і природокористування», колеги та учні щиро вітають вельмишановного Аркадія Григоровича з визначними датами, бажають козацького здоров'я на багато років, активного творчого довголіття, ефективної роботи і нових здобутків у науці та у керівництві інститутом! Енергії та бадьорості, невичерпного ентузіазму та наполегливості у досягненні поставленої мети, нових звершень в ім'я України!

*Редакційна колегія*