

**СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЛІТОЛОГІЇ ОСАДОВИХ БАСЕЙНІВ УКРАЇНИ ТА СУМІЖНИХ ТЕРИТОРІЙ****MODERN PROBLEMS OF SEDIMENTARY BASINS LITHOLOGY OF UKRAINE AND ADJACENT TERRITORIES****Є.Ф. Шнюков, П.Ф. Гожик, О.Ю. Митропольський, С.Б. Шехунова**  
**E.F. Shnyukov, P.F. Gozhik, O.Yu. Mitropolskiy, S.B. Shekhunova**

Institute of Geological Sciences of the National Academy of Sciences of Ukraine, Ukrainian Committee on Lithology (shekhun@igs-nas.org.ua)

Розглянуто основні тенденції розвитку літології і седиментології, а також охарактеризовано основні напрями літологічних досліджень в Україні. Висвітлено перспективи подальшого розвитку літологічних досліджень у рішенні конференції «Сучасні проблеми літології осадових басейнів України та суміжних територій» (2018 р.).

*Ключові слова:* літологія, седиментологія, осадові формації, осадові басейни, седиментогенез, літогенез, корисні копалини.

The main trends in the development of lithology and sedimentology are discussed and the main results of lithological studies in Ukraine are characterized. The prospects for the further development of lithological research in the Conference Declaration «Modern problems of lithology of sedimentary basins of Ukraine and adjacent territories» (2018) are defined.

*Keywords:* lithology, sedimentology, sedimentary formations, sedimentary basins, sedimentogenesis, lithogenesis, minerals.

Випуск «Збірника наукових праць Інституту геологічних наук НАН України», що пропонується увазі геологічної аудиторії, містить статті за різними напрямками літологічних досліджень, які були представлені на конференції «Сучасні проблеми літології осадових басейнів України та суміжних територій». Конференція відбулася 24–26 вересня 2018 р. у Києві у рамках заходів на відзначення 100-річчя Національної академії наук України. Її організував Український літологічний комітет на базі Інституту геологічних наук НАН України.

На участь у конференції було заявлено 83 доповіді від 126 авторів. Представлено і включено до збірки матеріалів конференції 63 тези від 106 авторів з 24 організацій. Географія учасників досить широка: крім Києва, у конференції взяли участь науковці зі Львова, Дніпра, Одеси, Чернігова, Бахмута, Севастополя. Учасники представляли як наукові установи НАН України – Інститут геологічних наук (ІГН), Інститут геології і геохімії горючих копалин (ІГГК), Національний науково-природничий музей, ДНУ «Центр проблем морської геології, геоєкології і осадового рудоутворення», Інститут геотехнічної механіки імені М.С. Полякова, ДУ «Інститут геохімії навколишнього середовища», Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення імені М.П. Семененка, ДУ «Центр аерокосмічних досліджень Землі ІГН НАН України», так і вищі навчальні заклади – Київський національний університет (КНУ) імені Тараса Шевченка, Одеський національний

університет імені І.І. Мечникова, Львівський національний університет імені Івана Франка, Національний університет «Києво-Могилянська академія», Національний гірничий університет, м. Дніпро (нове найменування – Національний технічний університет (НТУ) «Дніпровська політехніка»), Національний авіаційний університет, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, а також виробничі організації – ДП «Українська геологічна компанія» («Північ-геологія»), Український державний геологорозвідувальний інститут (УкрДГРІ), НАК «Нафтогаз України», ТОВ «Центр екологічного менеджменту та моніторингу» та ін. Перед конференцією було видано тези доповідей учасників. Серед учасників були як досвідчені літологи з академічних наукових установ, закладів вищої освіти та виробничих організацій, так і молоді спеціалісти й аспіранти з усіх головних центрів літологічних досліджень в Україні. Робота конференції розпочалася з доповіді «Сучасний стан літологічних досліджень в Україні», підготовленої науковим комітетом (академіки НАН України Є.Ф. Шнюков і П.Ф. Гожик, члени-кореспонденти НАН України С.Б. Шехунова і О.Ю. Митропольський), з аналізом основних тенденцій розвитку літології та седиментології, сучасних проблем і перспектив галузі в Україні. Було засвідчено, зокрема, що роботи літологічної спрямованості продовжують естафету фундаментальності вітчизняної геологічної науки, охоплюючи більшою чи меншою мірою практично всі основні напрями літології

та її головні наукові проблеми, в комплексі з питаннями геотектоніки, вчення про корисні копалини, геофізики, геохімії та біології. Цей комплексний підхід знаходить відображення в темах нашої наради, а також проаналізованих нами публікаціях останніх років. Різноманіття розглянутих тем об'єктивно відображає зростання затребуваності літології та її методик в наукових дослідженнях і геологорозвідувальних роботах у всьому світі, проте недооцінюється менеджментом як державних, так і приватних геологічних компаній, які наразі зайшли на український ринок. Тому одним із нагальних завдань літологічної спільноти є роз'яснення перспективності та доведення необхідності повномасштабного включення літологічних (седиментологічних) робіт у геологорозвідувальний комплекс.

У фокусі конференції перебували теоретичні та практичні аспекти літології:

- проблеми літогенезу і сучасний седиментогенез;
- літологія регіональна: нові методи досліджень та результати;
- корисні копалини осадових утворень.

Аналіз матеріалів конференції та публікацій останніх років свідчить про їх націленість на **вивчення та пояснення процесів седиментогенезу, постседиментаційного породоутворення, розкриття механізму цих процесів і керуючих ними факторів у стратисфері, до їх системної взаємозалежності та еволюції в геологічній історії нашої планети**. Новизна даних вбачається в свідченнях на користь версій про нелінійність ряду осадових процесів, про дискретність їх проявів, про самоорганізацію флюїдно-породних систем, які не обмежуються осадовою оболонкою і літосферою, а пов'язані також з впливом енергії та речовини глибинних геосфер. Отриманими фактичними матеріалами підтверджується, що осадовий процес – результат взаємовпливу, обміну речовиною та енергією між багатьма сферами планети. Виразом цього є концепції флюїдного седименто-літогенезу, які оформилися як сучасний науковий напрям, що привертає дедалі більшу увагу дослідників різних країн і якому присвячуються спеціальні міжнародні наради (Лукін, 2014 та ін.). У зв'язку з цим варто згадати публікацію останніми роками в Україні кількох монографій, присвячених проблемі газовіддачі Землі. У роботі Є.Ф. Шнюкова, В.П. Коболева, А.А. Пасинкова «Газовый вулканизм Черного моря» роз-

глянуто процеси газовіддачі в акваторії Чорного моря, описано близько 70 грязьових вулканів в акваторії і близько 100 на його північно-східному обрамленні, тисячі газових факелів, закономірності розміщення газогідратів метану в Чорному морі (Шнюков, 2017). У колективній монографії В.М. Шестопалова, О.Ю. Лукіна, В.А. Згоника, А.Н. Макаренка, Н.В. Ларіна, О.С. Богуславського «Очерки дегазации Земли» (Шестопалов и др., 2018) розглянуто глибинну дегазацію Землі як провідний чинник диференціації літосфери, роль глибинної дегазації в формуванні басейнів породоутворення і в нафтидогенезі, водневу дегазацію, дегазацію Землі як фактор макроеволюції. Це фундаментальна праця, яка є істотним внеском у розуміння геологічної системи Земля та в теоретичну літологію.

З процесами глибинної флюїдовіддачі пов'язана гіпотеза гіпогенного спелеогенезу, яка розвивається О.Б. Климчуком (Hurogene..., 2017).

Прикладним аспектом **досліджень газовіддачі Землі** є уявлення про газогідрати метану в Чорному морі, які розвиваються у багатьох публікаціях. У даний час встановлено райони розвитку газогідратів. На жаль, багато покладів газогідратів, які приурочені до континентального схилу Криму, виявилися недоступними через втрату Криму. У зв'язку з цим для українських геологів великий інтерес становлять газогідратні поклади навколо грязьових вулканів, розвинені в глибоководній частині моря. Питання про проведення попереднього геофізичного вивчення цих вулканів має бути поставлено вже зараз. Вірогідні знахідки нових грязьових вулканів. Літологічна наука при розгортанні таких робіт буде затребувана та отримає нову фактологічну базу. Програмну доповідь на конференції голови Українського літологічного комітету академіка Є.Ф. Шнюкова (Центр геоекології, морської геології та осадового рудоутворення НАН України) та В.П. Коболева (Інститут геофізики імені С.І. Субботіна НАН України) було присвячено проблемам освоєння чорноморських газогідратів метану. Проблеми впливу літологічного складу донних відкладів Світового океану на формування газогідратних структур та способи розробки їх родовищ було розглянуто Е.О. Максимовою з НТУ «Дніпровська політехніка». Склад флюїдних включень у мінералах породних комплексів Чорноморського регіону (в межах України) та вміст в них метану було проаналізовано в матеріалах І.М. Наумка (ІГГК

НАН України), що має значення для відтворення процесів глибинної дегазації і припливу метановмісних флюїдів на дно Чорного моря та інших морських басейнів.

З проблем **літогенезу та сучасного седиментогенезу** було зроблено низку доповідей, серед яких «Роль кременистих організмів у процесі осадконакопичення в басейні Чорного моря» О.П. Ольштинської, Ю.А. Тимченко, І.І. Пустовойт (ІГН НАН України, КНУ імені Тараса Шевченка), «Типоморфні особливості золота осадкових товщ України» М.С. Ковальчука (ІГН НАН України). Колективна доповідь «До проблеми генезису бурштину» А.В. Іванової, Л.Б. Зайцевої, С.О. Мачуліної (ІГН НАН України) стосувалася результатів сучасних досліджень генезису бурштину, що є актуальним у зв'язку з розробленням пошукових критеріїв на цю сировину. В.А. Баранов (Інститут геотехнічної механіки НАН України) виступив із теоретичним обґрунтуванням явищ сублімації гірських порід. Актуальним проблемам металоносності чорносланцевих відкладів присвячена доповідь С.О. Мачуліної (ІГН НАН України). Питання літогенезу діатомових глин сармату Керченсько-Таманської зони висвітлено у доповіді В.Л. Стефанського, О.П. Ольштинської, Т.А. Стефанської (ІГН НАН України), утворення секретійної цементації у породах буримської світи та її аналогів розглянуто в доповіді А.Ш. Менасової, Ю.А. Тимченко (КНУ імені Тараса Шевченка, «Інститут геології»).

Аналіз сучасних публікацій свідчить і про активізацію **досліджень літології докембрійських утворень**. Тільки на останньому ХХ Міжнародному седиментологічному конгресі, який організувала Міжнародна асоціація седиментологів (IAS) 13-17 серпня 2018 р. у Квебеку, ціла секція була присвячена проблемам седиментології докембрію, було організовано 5-денну екскурсію на всесвітньовідомі місцезнаходження едіакарської фауни на о-ві Нью-Фаундленд, а також одна з пленарних доповідей була присвячена проблемам зникнення едіакарської біоти. Вивчення проблем літології і літостратиграфії формацій пізнього докембрію – раннього палеозою в Україні започаткували роботи О.В. Крашеніннікової, П.Л. Шульги. На нашій конференції проблемам седиментогенезу вендських (едіакарських) утворень Поділля та їхнім корисним копалинам присвячено доповіді науковців ІГН НАН України, Національно-

го науково-природничого музею НАН України, «Інституту геології» КНУ імені Тараса Шевченка, НТУ «Дніпровська політехніка», Університету Пуатьє (Франція). Було представлено низку доповідей: «Циклічність і спрямованість седиментогенезу у венді (едіакарії) (за даними Волино-Подільського розрізу)» С.Б. Шехунової, В.М. Палія, С.М. Стадніченко (ІГН НАН України); «Вендська теригенна формація Поділля» В.П. Гриценка (Національний науково-природничий музей НАН України); «Біофаціальний аналіз історії розвитку вендського басейну та його біоти» К.В. Іванченко (ІГН НАН України), «Проблеми седиментогенезу неопротерозойського осадкового басейну Поділля (Україна)» Є.В. Солдатенко (НТУ «Дніпровська політехніка»); В.А. Нестеровського, А. Ель Альбані, К. Фонтена; «Речовинний склад і генезис фосфоритів чорносланцевих відкладів неопротерозою Середнього Придністров'я» В.А. Нестеровського, А.М. Чуприни (КНУ імені Т. Шевченка «Інститут геології»).

Найбільші зусилля літологів, як і всіх геологів, спрямовуються на розкриття мінерально-сировинного потенціалу. До традиційних для України напрямів відносяться нафтогазова літологія, літологія вугленосних формацій, літологія розсипів, літологія формацій рудних і нерудних корисних копалин, літологічні аспекти геоекології. Низка доповідей на конференції стосувалася **корисних копалин, пов'язаних із осадковими формаціями**: розсипів золота, титану, бурштину (Є.Ф. Шнюков, М.С. Ковальчук, Д.П. Хрушов та ін.; Центр геоекології, морської геології та осадкового рудоутворення НАН України, ІГН НАН України), покладів вуглеводнів (В.В. Макогон, Г.В. Турок, УкрДГРІ; П.М. Коржнєв, Л.І. Стрижак, О.Д. Науменко, І.О. Стрельцова, ІГН НАН України; І.О. Сучков, Л.П. Пономарева та ін., Одеський національний університет імені І.І. Мечникова; В.О. Ємельянов, Центр геоекології, морської геології та осадкового рудоутворення НАН України; В.П. Гнідець, К.Г. Григорчук, Л.В. Баландюк, ІГГК НАН України), кам'яної солі (М.В. Алексєєнкова, Н.П. Сюмар, ІГН НАН України). Причини викидонебезпечності пісковиків вугленосної товщі південно-західного району Львівсько-Волинського басейну висвітлили у своїй доповіді А.В. Побережський, І.В. Бучинська (ІГГК НАН України) та О.М. Шевчук (ІГН НАН України). Розвивається ідея вивчення пелоїдів Чорного моря в бальнеологічних цілях як аплікаційних матеріалів

(Є.Ф. Шнюков, В.О. Ємельянов, О.Ю. Митропольський, А.О. Нікітіна та ін.).

За напрямками **регіональні літологічні дослідження, нові методи та технології** доповідались такі роботи: «Алгоритмы теории информационного обеспечения исследований и работ по обращению с геологической средой», Д.П. Хрущов, Е.А. Ремезова, Р.Я. Белевцев, А.Т. Азимов, Р.Х. Греку, М.Г. Демчишин, Л.П. Босевская, В.И. Почтаренко, А.П. Лобасов, Т.В. Охолина (ІГН НАН України та ін.); «Крупномасштабне моделювання літологічних елементів соленосних формацій (на прикладі Лейківської солянокупольної структури)», Н.П. Сюмар (ІГН НАН України); «Геоінформаційне літолого-стратиграфічне моделювання відкладів міоцену центральної частини Волино-Подільської плити», О.В. Усмінська (ІГН НАН України).

Вивчення **вуглеводневого потенціалу, пошуки вуглеводнів** займають ліву частину досліджень практично всіх інститутів геологічного профілю і більшості виробничих об'єднань Державної геологічної служби України, їх невід'ємною складовою є літологічні дослідження. Серед важливих робіт останніх років необхідно назвати роботи на чорноморському шельфі і континентальному схилі західно-чорноморської западини, Волино-Поділля, Дніпровсько-Донецької западини. На конференції розглядалися питання літолого-фаціальності зональності нижньосерпуховських відкладів центральної частини Дніпровсько-Донецької западини в зв'язку з нафтогазоносністю (В.В. Макогон, Г.В. Турок, УкрДГРІ), особливості палеогеографії турнейсько-нижньовізейського часу району Мехедівсько-Свиридівської сідловини та суміжних територій (П.М. Коржнєв, Л.І. Стрижак, О.Д. Науменко, ІГН НАН України), питання виявлення палеоокеанологічних подій на межі еоценового й олігоценного часу в розрізі флішу Українських Карпат (І.Т. Попп, Ю.П. Гаєвська, І.М. Бубняк, ІГГК НАН України), літогенетичні аспекти формування нафтогазових систем у відкладах силуру Волино-Поділля (В.П. Гнідець, К.Г. Григорчук, Л.В. Баландук, ІГГК НАН України) та ін.

Якщо порівняти дослідження наших українських і зарубіжних колега-літологів, то тематика і напрями досліджень багато в чому збігаються. Але, на жаль, нас відрізняє відсутність сучасної доступної лабораторної бази. Ми відстаємо в можливості застосовувати ізотопні дослідження, сучасну мікроскопію з інтегрованою спектрометрією, експериментальні дослідження на стик

літології, мікробіології, генетики – зокрема біомаркери. Наші можливості поки обмежені. Вихід бачиться тільки у міжнародному співробітництві. Позитивні приклади вже є. Це роботи ІГГК НАН України (М.І. Павлюк, А.В. Побережський, Н. Радковець та ін.), Інституту геохімії, мінералогії та рудоутворення (О.М. Пономаренко, Л.В. Шумлянський та ін.), Національного науково-природничого музею (В.П. Гриценко, М.С. Комар), КНУ імені Тараса Шевченка (В.А. Нестеровський) та ін.

Розвитку літологічної науки в Україні сприяє **діяльність спеціалізованих вчених рад**. Дисертації з літології захищалися у двох спецрадах у Києві (ІГН НАН України, Центр геоєкології, морської геології та осадового рудоутворення НАН України) і в одній у Львові (ІГГК НАН України). Треба сказати, що окремі питання літології розглядаються і в роботах, які захищаються за фахом «загальна і регіональна геологія», «геологія нафти і газу», «геоморфологія», «інженерна геологія». Це ще раз підтверджує, що літології притаманні паритетні взаємодоповнення і взаємозв'язки з проблематикою практично всіх геологічних і багатьох географічних наук. Наведемо приклади досліджень останніх років. У 2017 р. Н.П. Сюмар в кандидатській дисертації, присвяченій встановленню літологічних особливостей верхньодевонської (франської) і нижньопермської соленосних формацій Дніпровсько-Донецької западини, розроблено і впроваджено нові методики просторово-статистичних досліджень для побудови і аналізу літологічних моделей формаційних одиниць. Аналіз побудованої літофаціальної моделі нижньопермської соленосної формації дозволив виявити ділянки сталого осадо- і соленакопичення, простежити просування слов'янського басейну з південного сходу на північний захід при утворенні формації та виділити депоцентри седиментації у краматорському басейні.

Ю.В. Крошко в кандидатській дисертаційній роботі на основі сучасних методичних підходів встановлено еволюцію і просторові причинно-наслідкові зв'язки формування континентальних формаційних одиниць і пов'язаних з ними корисних копалин у континентальному літогенезі крейда-палеогенових осадових утворень центральної частини Українського щита. О.А. Кравченко в кандидатській дисертації захистила авторську структурно-літологічну геолого-генетичну модель Краснокутського родовища титано-цирконієвих руд.

Нове осмислення окремих формацій – чорноланцевої, вугленосних і солоного вугілля – представ-

лено в докторських дисертаціях, захищених в Інституті геологічних наук у 2016 році. Так, в дисертації С.О. Мачуліної, зокрема, вперше виділено ієрархічну систему рангів просторового поширення доманікоїдних відкладів на планетарному, субпланетарному, регіональному та локальному рівнях. Теоретично обґрунтовано приуроченість доманікоїдних басейнів до зон довгоживучих планетарних і регіональних розломів, що сприяє їх катагенетичному перетворенню і набуттю нафтоматеринських властивостей. У роботі А.В. Іванової вперше на підставі комплексу показників, отриманих при аналізі геологічної будови досліджуваних об'єктів, фаціальних умов торфо-накопичення, фізико-хімічних властивостей торфів і вугілля, петрохімічних характеристик вугілля, обґрунтовано концепцію седиментаційно-діагенетичного засолення вугілля і показано роль метаморфізму при відповідному тектонічному режимі в процесі засолення. Теоретичні основи переривчасто-безперервного формування вугільно-вуглеводневих формацій розглянуто в дисертації Н.В. Вергельської.

У 2015 р. О.В. Усмінській за роботу «Літолого-стратиграфічне розчленування міоценових відкладів центральної частини Волино-Поділля» присвоєно ступінь кандидата геологічних наук.

Геоекологічні умови формування, особливості речовинного складу, властивості і оцінку перспективних ресурсів глибоководних пелоїдів Чорного моря розглянуто в кандидатській дисертації А.О. Нікітіної.

У Львові успішно захистив дисертацію В.Б. Ревер на тему «Літологія еоценових відкладів північно-західного шельфу Чорного моря (в контексті нафтогазоносності)».

У Відділенні морської геології і осадового рудоутворення Н.О. Титова підготувала і захистила кандидатську роботу «Речовинний склад твердих викидів грязьових вулканів Керченського півострова і його значення для літолого-генетичних реконструкцій».

Літологічна спільнота, на жаль, не тільки поповнюється молодими дослідниками. З часу нашої останньої наради 2014 р. від нас пішли літологи, наші друзі, колеги і вчителі.

З 2014 р. з нами немає Є.Г. Коникова. Він очолював наукову школу з методології прогнозування несприятливих геологічних процесів і явищ на підставі методів природного моделювання, засновану Л.Б. Розовським і В.М. Воскобойніковим.

4 вересня 2014 р. закінчився довгий земний шлях І.С. Романова, який вивчав речовинний склад, закономірності формування і розміщення титано-цирконієвих розсипів на території Дніпровсько-Донецької западини і Донбасу.

28 грудня 2014 р. не стало Г.В. Карпової – одного з найавторитетніших фахівців в області мінералогії глин. У відомому довіднику з літології 1983 р. нею були написані розділи «Глинисті породи» та «Особливості дослідження тонкодисперсних мінералів».

10 липня 2014 р. перестало битися серце О.Д. Додатка – неперевершеного знавця кір вивітрювання Українського щита і пов'язаних з ними корисних копалин. Він вивчав закономірності утворення і перетворення глинистих відкладів, міграцію елементів в корі вивітрювання.

1 липня 2015 р. раптово пішов із життя І.В. Дудок – завідувач відділу геохімії осадових товщ нафтогазоносних провінцій ІГГК НАН України.

У листопаді 2015 р. помер М.П. Габінет, який був не тільки висококласним науковцем-мінералогом, але і вченим секретарем Львівського геологічного товариства і відповідальним секретарем редколегії наукового збірника «Питання мінералогії осадових утворень» (1966-1970) і збірника «Питання геології Карпат» (1967), спільно з



Євген Георгійович  
Коников  
1954-2014



Іван Семенович  
Романов  
1917-2014



Галина Василівна  
Карпова  
1923-2014



Олександр Дмитрович  
Додатко  
1930-2014



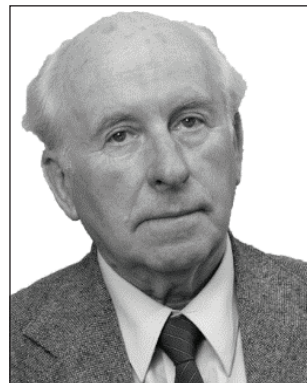
Ігор Васильович  
Дудок  
1955–2015



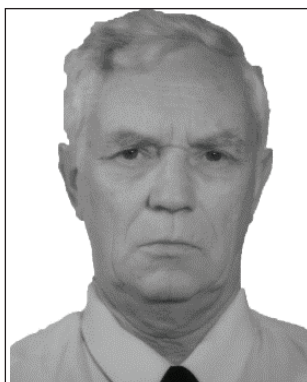
Михайло Петрович  
Габінет  
1925 – 2015



Сергій Павлович  
Науменко  
1950-2016



Юрій Миколайович  
Сеньковський  
1931-2016



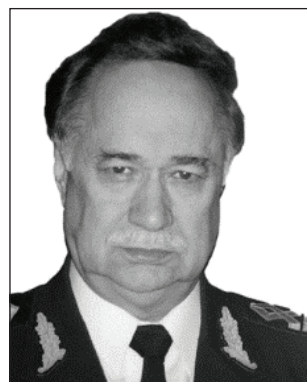
Володимир Христофорович  
Геворк'ян  
1933-2017



Петро Васильович  
Зарицький  
1928- 2017



Вадим Борисович  
Коваль  
1934-2017



Георгій Григорович  
Ткаченко  
1934-2017



Неоніла Никодимівна  
Цихоцька  
1933-2018



Степан Миколайович  
Цимбал  
1935-2018

проф. Д. Бобровником відповідальним редактором збірника «Питання літології і петрографії» (1969, 1973).

2016 р. не стало С.П. Науменка, який вивчав геологічну будову Керченського і Нікопольського басейнів, літологічний склад їх осадових товщ і грязьовий вулканізм.

18 травня 2016 р. тяжка недуга забрала життя Ю.М. Сеньковського. Результати його досліджень силіцитів увійшли в підручники літології, а роботи в галузі генетичної літології, мінералогії та давнього седиментогенезу у сукупності з відкриттями океанологів привели до створення нового у вітчизняній науці напрямку «Геологічна палео-океанографія давніх континентальних окраїн та їх корисні копалини». Цей напрям розвивається в ІГГК НАН України у Львові.

У квітні 2017 р. літологічна наука зазнала ще однієї втрати – не стало В.Х. Геворк'яна. Він починав наукову діяльність з досліджень крейдових відкладів півдня Східно-Європейської платформи, а пізніше створив лабораторію підводних морських досліджень. В останні роки очолював відділ літології в ІГН НАН України. Володимир Христофорович розвивав гіпотезу аседиментаційної трансформації і мобілізації осадових порід і відкладів за рахунок впливу на них глибинних флюїдів.

1 грудня 2017 р. пішов від нас П.В. Зарицький. Він був відомим в Україні та далеко за її меж-

ами своїми вагомими здобутками в галузі мінералогії, геохімії та літології вугленосних відкладів Донецького, Дніпровського, Сілезького та інших вугільних басейнів, розробкою методів літолого-стратиграфічного розчленування та кореляції вугленосних товщ. Підсумком його багаторічних досліджень стало створення нового вчення про конкреції – конкреціології.

У тому ж 2017 р. помер В.Б. Коваль – знавець геології і генезису уранових родовищ, родовищ золота, заліза.

З 2017 р. немає з нами Г.Г. Ткаченка. Він працював в Управлінні морських геологорозвідувальних робіт Мінгео СРСР, був заступником генерального директора міжнародної організації «Інтерокеанметал», одним з укладачів і редакторів Металогенічної карти Світового океану (М-б 1:10 000 000).

У цьому 2018 р. після важкої хвороби не стало Н.Н. Цихоцької, відомого літолога, дослідника крейдових, палеогенових і олігоценової утворень.

22 лютого 2018 р. перестало битися серце С.М. Цимбала, який займався літологією та умовами утворення осадових порід; мінералогією, джерелами живлення і закономірностями формування розсипів; ореолами розсіювання алмазу та його мінералів-супутників у теригенних утвореннях.

Повертаючись до конференції «Сучасні проблеми літології осадових басейнів України та суміжних територій – 2018», нагадаємо, що вона була організована на виконання рішення фору-

му літологів 2014 року Українським літологічним комітетом (Збірник наукових праць. 2015.Т. 8). Цей комітет був заснований згідно з постановою Президії АН УРСР від 22.07.1976 р. № 288 на базі комісії по осадових породах, створеної за постановою Президії АН УРСР від 26.02.1969 р. № 67. Ініціатором створення комітету був академік АН УРСР Л.Г. Ткачук. За чотири десятки років роботи комітету було проведено десятки нарад різного рангу з різних проблем літології, в яких брали участь представники різних міст Радянського Союзу, Румунії, Болгарії, Польщі. Виконувалися спільні проекти. Так, у 1971 р. у Києві було проведено IX Всесоюзну літологічну нараду з проблем древніх кір вивітрювання і пов'язаних з ними корисних копалин. У 1973 р. у Харкові зібралася Всесоюзна нарада «Конкреції і конкреційний аналіз», відбулися наради в Керчі з проблем осадового рудоутворення, в Калуші з соленосних формацій. Треба визнати, що через економічну нестабільність робота комітету в період з 1995 по 2005 р. була нерегулярною. Збиралися тільки пленуми. Десять років тому в 2008 р. у Києві було проведено по суті першу в пострадянській Україні літологічну конференцію. В її рішенні було визнано за доцільне відновити регулярне проведення таких зустрічей. Конференція 2018 р., що відбулася в рамках заходів на відзначення 100-річного ювілею Національної академії наук України, стала продовженням традиції зібрань літологів. Нижче наведено її рішення.

#### **Рішення**

#### **наукової конференції «Сучасні проблеми літології осадових басейнів України та суміжних територій», 24–26 вересня 2018 р., м. Київ**

Конференція «Сучасні проблеми літології осадових басейнів України та суміжних територій» відбулася 24–26 вересня 2018 р. в Києві згідно з рішенням Українського літологічного комітету, прийнятим у 2014 р. у рамках заходів на відзначення 100-річчя Національної академії наук України. Її організував Український літологічний комітет на базі Інституту геологічних наук НАН України.

У роботі конференції взяли участь близько 80 фахівців з Києва, Львова, Дніпра, Одеси, Чернігова, Бахмута, Івано-Франківська, Севастополя, серед яких були як літологи з наукових і виробничих організацій, так і мо-

лоді спеціалісти і аспіранти. За два дні роботи було оприлюднено 45 усних та стендових доповідей, наукових повідомлень. До початку зібрання було видано збірник матеріалів, який містить 63 тези від 106 авторів з 24 організацій. Для гостей столиці було влаштовано екскурсію до Михайлівського історико-архітектурного заповідника та по Дніпровських схилах.

Конференцію організовано з метою координації досліджень та обговорення питань, пов'язаних з вивченням осадових утворень, головним чином на території України, а також апробації результатів досліджень.

Доповіді учасників конференції відобразили реальний стан літологічних досліджень в установах Національної академії наук України, Державної служби геології та надр України, НАК «Нафтогаз України», приватних геологічних компаніях, закладах вищої освіти та висвітлили різноманіття напрямів робіт літологів, які включають загальні та регіональні проблеми літології, аналіз розвитку літологічних досліджень в Україні, комплексні методологічні та методичні проблеми літології, проблеми нафтогазової літології та літології горючих копалин, літології відкладів морських басейнів, сучасного осадконакопичення.

У дискусії, крім питань теоретичної літології (теорія літогенезу, седиментогенез; стадіальний, формаційний, басейновий, геодинамічний аналіз та інших), порушувалися проблеми сучасного стану лабораторної бази, атестації наукових кадрів, співробітництва із закордонними колегами, збереження геологічної спадщини та популяризації геологічних знань. Констатовано суттєве зменшення кількості фахівців-літологів та попиту на їхні розробки.

Узагальнюючи результати обговорення доповідей та дискусій, визнано за доцільне:

Посилити інтеграцію літологічних робіт з дослідженнями інших фундаментальних наук про Землю, перш за все:

- зі стратиграфією, виконуючи літолого-секвенс-стратиграфічний та циклостратиграфічний аналізи геологічних формацій як у регіональних дослідженнях, так і в глобальному масштабі;

- з геотектонікою, досліджуючи причинно-наслідкові взаємозв'язки між літогенезом і геодинамікою, а також еволюцію цих взаємозв'язків в історії Землі;

- з біологією та палеонтологією, розкриваючи багатоваріантні механізми впливу біосфери на мобілізацію осадових речовин, седиментогенез і діагенез осадових комплексів.

Впроваджувати системний підхід у конкретні дослідження осадових басейнів України, басейновий аналіз при розробці палеокліматичних моделей та седиментологічних індикаторів клімату.

Активно розвивати прикладні літологічні дослідження, зокрема літостратиграфічні, а також такі, що комплексуються з інженерно-геологічними, супроводжують освоєння підземного простору геологічних формацій

(розробка родовищ, створення підземних резервуарів та ін.).

У зв'язку з приходом приватних компаній у геологічну галузь звернути увагу на необхідність гарантування українським державним науководослідним установам доступ як до первинного геологічного матеріалу, так і в райони, що підпадають під ліцензійні угоди на суші і акваторіях.

Зважати на необхідність заощадження та зберігання отриманого при експедиційних роботах і бурінні свердловин унікального первинного кам'яного матеріалу, що підлягає поглибленим лабораторним дослідженням (в тому числі і за допомогою майбутніх поколінь приладів), а також унікальних колекцій і польових описів. Втрата колекцій завдасть непоправного збитку вітчизняній геології.

Наполягати на необхідності збереження в фондах Національного науково-природничого музею НАН України колекції зразків бурштину-сирцю й виробів із нього. Музей має пристосовані сховища, охорону і встановлену матеріальну відповідальність за збереження всіх колекцій. Найбільшу увагу співробітники музею приділяють збереженню колекцій та окремих зразків, що становлять національне надбання.

Зберегти унікальний всесвітньовідомий розріз едікарських (вендських) відкладів віком близько 0,6 млрд років, які містять найдавніші органічні рештки й сліди життєдіяльності та відслонюються у кар'єрі ПрАТ «Укргідроенерго», провести підготовчі роботи та створити заповідний геологічний об'єкт – геологічну пам'ятку «Парк едікарського періоду» для його подальшого вивчення фахівцями, залучення вітчизняних та іноземних туристів, навчання студентів і ознайомлення відвідувачів із геологічною історією.

З метою забезпечення подальшого відтворення кадрового потенціалу активніше залучати до участі в подальших літологічних форумах магістрантів та студентів вищих навчальних закладів.

Учасники конференції одностайно позитивно оцінили зусилля Оргкомітету конференції та керівництва Українського літологічного комітету, спрямовані на відновлення традиційних регулярних зустрічей української літологічної спільноти, та констатували, що конференції є дієвою платформою розвитку літологічної думки в Україні та заслуговують на підтримку і продовження.



REFERENCES

Collection of Scientific Works of the Institute of Geological Sciences of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2014, vol. 7, 210 p. (in Ukrainian).

Collection of Scientific Works of the Institute of Geological Sciences of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2015, vol. 8, 260 p. (in Ukrainian).

Collection of Scientific Works of the Institute of Geological Sciences of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2016, vol. 9, 216 p. (in Ukrainian).

Lukin O. Ye., 2014. Fluid-derived lithogenesis. the most important direction of lithological investigations in XXI century. Geological Journal (Geolohichnyy Zhurnal), №4 (349). P. 27-43 (in Ukrainian).

Shestopalov V.M., Lukin A.E., Zgonik V.A., Makarenko A.N., Larin N.V., Boguslavsky A.S., 2018. Essays on the Earth's Degassing. Kiev, 632 p. (in Russian).

Shnyukov E.F., Kobolev V.P., Pasyнков A.A., 2013. Gas Volcanism of the Black Sea. Kiev: Logos, 384 p. (in Russian).

Shnyukov E.F., 2017. Mud volcanoes of the Black Sea as a search sign of methane gas hydrates. Lap Lambert Academic Publishing, 148 p. (in Russian).

Hypogene Karst Regions and Caves of the World, 2017. Eds.: Klimchouk, A., Palmer, N., De Waele, A. J., Auler, A.S., Audra, P., Springer, 911 p. (in English).

Збірник наукових праць Інституту геологічних наук НАН України. – 2014. – Т. 7.– 210 с.

Збірник наукових праць Інституту геологічних наук НАН України. – 2015. – Т. 8.– 260 с.

Збірник наукових праць Інституту геологічних наук НАН України. – 2016. – Т. 9.– 216 с.

Лукін О.Ю. Флюїдний літогенез – найважливіший напрям літологічних досліджень в XXI ст. / О.Ю. Лукін // Геол. журнал. – 2014. – № 4 (349). – С. 27-43.

Шестопапов В.М. Очерки дегазации Земли / В.М. Шестопапов, А.Е. Лукин, В.А. Згоник, А.Н. Макаренко, Н.В. Ларин, А.С. Богуславский. – Киев, 2018. – 632 с.

Шнюков Е.Ф. Газовый вулканизм Черного моря / Е.Ф. Шнюков, В.П. Коболев, А.А. Пасынков. – К.: Логос, 2013. – 384 с.

Шнюков Е.Ф. Грязевые вулканы Черного моря как поисковый признак газогидратов метана / Е.Ф. Шнюков. – Lap Lambert Academic Publishing, 2017. – 148 с.

Hypogene Karst Regions and Caves of the World. Eds: Klimchouk, A., N. Palmer, A., De Waele, J., Auler, A.S., Audra, P. Springer, 2017. – 911 p.

Manuscript received October 25, 2018;  
Revision accepted November 23, 2018

Український літологічний комітет, Інститут геологічних наук НАН України, Київ, Україна

**СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЛИТОЛОГИИ ОСАДОЧНЫХ БАСЕЙНОВ УКРАИНЫ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

**Е.Ф. Шнюков, П.Ф. Гожик, А.Ю. Митропольский, С.Б. Шехунова**

Рассмотрены основные тенденции развития литологии и седиментологии, а также охарактеризованы основные направления литологических исследований в Украине. Обозначены перспективы дальнейшего развития литологических исследований в решении конференции «Сучасні проблеми літології осадових басейнів України та суміжних територій» (2018 г.).

*Ключевые слова:* литология, седиментология, осадочные формации, осадочные бассейны, седиментогенез, литогенез, полезные ископаемые.

Украинский литологический комитет  
Институт геологических наук НАН Украины