

## НЕПЕРЕВЕРШЕНИЙ ГЕОЛОГ-ЗЙОМЩИК ДОНБАСУ



Професор Лутугін Леонід Іванович народився 4 березня 1864 р. у Петербурзі в небагатій купецькій сім'ї. Він був наймолодшим у великій і дружній сім'ї Лутугіних. Любов до природи зародилась у Леоніда Івановича ще в дитинстві. Великий вплив в дитячі роки на юнака мав його вчитель – студент Санкт-Петербурзького університету К.В. Островльов, людина передових поглядів. Вирішальну роль у виборі спеціальності і формуванні світогляду молодого вченого відіграв Петербурзький гірничий інститут, куди в 1884 р. вступив юнак після закінчення реформаторського училища. В інституті студент Лутугін вчився добре, захоплювався науками мінералого-геологічного циклу. Особливо його цікавили лекції з історичної геології професора, згодом президента Академії наук СРСР О.П. Карпінського. Після закінчення Петербурзького гірничого інституту у 1889 р. талановитий геолог Л.І. Лутугін був направлений на роботу в

Геологічний комітет – тоді єдиний урядовий заклад, який займався вивченням корисних копалин.

Доленосна, титанічна праця Л.І. Лутугіна в Донецькому басейні розпочалася влітку 1892 р. спочатку під керівництвом професора Ф.М. Чернишова, а з 1894 р. фактично самостійно. Тоді Гірничий департамент на вимогу гірничих промисловців півдня держави запропонував Геологічному комітету провести в Донбасі детальне картування кам'яновугільних відкладів для дослідження вугільних пластів і підрахунку запасів вугілля усього Донецького басейну.

Молодий обдарований геолог Л.І. Лутугін розпочав свої дослідження в районі найстарішого селища – Лисичанська, в північній частині Донбасу. Супутником і помічником у нього був досвідчений лисичанський шахтар М.С. Горлов, який був носієм мудрості і досвіду, нагромадженого багатьма поколінням шахтарів Донецького басейну.

Ім'я Л.І. Лутугіна як вченого-геолога нерозривно пов'язане із створенням першої детальної геологічної карти Донбасу. При проведенні геологічних досліджень йому довелося подолати великі труднощі, бо геологічна будова регіону дуже складна і не була вивчена. Наявна інструкція для проведення геологічних досліджень була непридатна, і Лутугіну довелося розробляти нову інструкцію і метод складання геологічної карти Донбасу. Тому його титанічна праця є прикладом життєвого подвигу та інновацій стосовно методики польових геологічних досліджень, виконання картопобудов, раціонального видобування та використання вугілля. Топографічною основою для цієї роботи була прийнята одноверстна карта (масштаб 1:42 000) з горизонталями через чотири сажени. Регіон був розділений на 65 планшетів площею до 420 км<sup>2</sup> кожний. Для складання детальної геологічної карти Донецького басейну потрібна була нова топографічна основа, яку створили військові топографи.

Л.І. Лутугін ретельно за допомогою гірничого компасу і рулетки досліджував відслонення кам'яновугільних порід і пластів вугілля, виносив їх на топографічну карту з відображенням елементів гірничої геометрії. Карту виходів пластів порід і вугілля він

обов'язково доповнював геолого-маркшейдерськими спостереженнями в підземних гірничих виробках. У такий спосіб він відтворював у моделі складну геологічну будову Донбасу. Треба підкреслити, що виконані дослідження і побудовані карти були дуже точними. Карта, яку створив Л.І. Лутугін на той час була єдиною в цій галузі не тільки у нас в державі, але й в Європі та Америці. Крім карти, складено детальний 12-кілометровий розріз усього донецького палеозою, який простежено по всій площі басейну з усіма своїми видозмінами. Л.І. Лутугін розчленував цей природний літопис, який зберігся майже в цілковитому порядку, на окремі розділи і навіть на окремі аркуші, в яких послідовно розкривається життя Донецької затоки, яка заносилася або континентальним, або морським матеріалом. Л.І. Лутугін в наукових працях відзначав, що сама природа Донецького басейну підказала ключ до скарбів своїх надр. Він звернув увагу на періодичне повторення товщ донецького карбону, яке проявляється в закономірному перешаруванні пісковиків, сланців, вапняків та вугілля. При цьому найбільш витриманими та постійними за потужністю є вапняки й пласти вугілля. Леонід Іванович підкреслив, що ніде, ні в жодній країні невідоме до сих пір подібне за тривалістю та повнотою суміщення морських і континентальних осадових, яке спостерігається в Донбасі. На той час також було зроблено підрахунок запасів вугілля в надрах басейну і розшифровано майже всюди з вичерпною повнотою геологічну будову різних частин Донбасу.

Результати детального геологічного картування Донецького басейну були продемонстровані в 1896 р. на виставці в Нижньому Новгороді, а потім в 1897 р. на VII Міжнародному геологічному конгресі в Петербурзі, де була виставлена вже закінчена частина детальної геологічної карти Донбасу. Разом з Ф.М. Чернишовим він керував екскурсією учасників конгресу в Донецький басейн. Масштаби геологічних робіт і складена карти мали велике враження на вчених-геологів Західної Європи, тому що у світі не було ще створено подібних аналогів. Всю товщу порід донецького карбону Л.І. Лутугін і Ф.М. Чернишов розчленували на три відділи, а кожний відділ – на світи. У звіті про поїздку французький академік Годрі зазначає, що палеозойські відклади Донецького басейну так докладно вивчені, що кожний геолог, який працює на палеозої, повинен був би їздити сюди вчитися.

В 1911 р. на Міжнародній Туринській виставці в оригіналі була продемонстрована оглядова геологічна карта Донецького басейну в масштабі 1:126 000, складена на основі досліджень Л.І. Лутугіна. За складання цієї карти йому була присуджена Велика золота медаль. Фахівці-геологи оцінювали карту як шедевр в геології. З 1910 р. почалося видання підготовлених Л.І. Лутугіним планшетів детальної геологічної карти масштабу 1:42 000. Впродовж 1910-1915 рр. було надруковано вісім детальних планшетів, а решта – в 1927-1931 рр. Аналізуючи детальні геологічні карти Л.І. Лутугіна та його учнів віддає належне професіоналізму їх авторів і переконується, що ці карти є безцінним науковим та історично-культурним надбанням світового значення. Вони також дають можливість розглядати їх як базову геологічну та історичну довідку стану земної поверхні Донбасу на початку його промислового освоєння. Із урахуванням того, що на картах нанесені триагуляційні та топографічні пункти, кургани, шахти, шурфи, джерела та колодязі, хутори й бурові свердловини, є можливість їх сучасного використання в Україні як для геологічних, так і екологічних досліджень.

За майже 22 роки геологічного картування Л.І. Лутугін обійшов більшу частину Великого Донбасу – до 22 000 км<sup>2</sup>, устиг вивчити понад 200 пластів вугілля. Л.І. Лутугін та його співробітники зібрили величезний матеріал дуже великої цінності. Він також розробив всесвітньо відому комплексну методику геологічного картування вугленосних товщ, яка нині називається «**лутугінською**». Розроблений Лутугіним метод геологічного дослідження дозволив зробити багато великих відкриттів у Кузбасі та Україні, а також далеко за їх межами. Його метод допоміг учням і геологам-послідовникам відкрити в Донбасі багатющі кам'яновугільні родовища. Л.І. Лутугін створив вітчизну школу геологів-вугільників, а вугільну геологію обґрунтував як важливу прикладну науку. Багато вугільних

шахт, приречених на вимирання він, після ретельного геологічного дослідження, повертав до життя, до активної експлуатації й рентабельного вуглевидобування.

Натхненна праця Л.І. Лутугіна у сфері геології вугільних родовищ сприяла авторитету вченого-геолога. Його авторитет зростав з кожним роком, і тому незабаром він став незамінним геологом-експертом. Через це створилося така ситуація, коли банки не видавали грошей гірничим промисловцям Донбасу без висновку Л.І. Лутугіна та без його підпису, який засвідчував «благонадійність» того чи іншого вугільного родовища. Багато промисловців назвали фінансових втрат за скептичне ставлення до вказівок Л.І. Лутугіна, який точно вказував, де вони сподіваються знайти вугілля, скажімо коксове або пісне або довгополуменеве. Його поради і вказівки багато разів рятували мільйонні підприємства, але капіталісти йому за це нічого не платили. Л.І. Лутугіна неодноразово запрошували до складу правління того чи іншого вугільного підприємства, а він відмовлявся і жартував: **«Нет, уж увольте, – говорил он одному крупному промышленнику, – жить мне осталось недолго, наворовать я много не успею, а некролог себе испорчу»**. Л.І. Лутугіну за висновки і поради треба було б платити великі гроші, а він ніколи не брав жодної копійки за довідки. Тому серед гірничопромисловців він вважався безсрібником, хоча міг бути дуже багатим. Пристрасть до геологічної роботи, відсутність будь-якого прагнення до особистого збагачення в той час, коли в Донбасі всі були охоплені «вугільною гарячкою» – важлива риса видатного вченого-геолога Лутугіна.

Титанічна праця професора Л.І. Лутугіна була підпорядкована одній меті – створенню вугільно-сировинної бази як основи для розвитку економіки Донбасу та України загалом. Багато часу і праці він приділяв Донецькому басейну, по якому були отримані величезні результати. Завдяки роботам Л.І. Лутугіна та його учнів Донецький басейн вважається вивченим краще, ніж усі кам'яновугільні басейни Європи. Враховуючи високий професіоналізм й глибокі знання геологічної будови регіону та окремих родовищ вугілля, його, без сумніву, можна вважати головним аудитором раціонального промислового освоєння Донбасу. Неперевершений дослідник надр у сфері геології вугільних родовищ в останні роки працював у Кузбасі. Він надрукував 63 журнальні статті-звіти, які й понині можуть слугувати геологічним статутом та еталонним взірцем, як здійснювати детальне геологічне картування та як розвідувати пласти вугілля в Донбасі, Кузбасі та інших вугільних басейнах світу.

Його ім'я назавжди збережеться в історії відкриття багатющих надр Донбасу і Кузбасу. Пам'ять про видатного геолога-вченого також збережеться у назвах міста Лутугине поблизу Луганська, шахти в Чистяківському антрацитовому районі Донбасу, Лутугінського

кам'яновугільного пласта у Кемерово. В містах Донецьк, Петербург та Лутугине йому встановлено пам'ятник, а його послідовники – молоді, талановиті геологи Донбасу нагороджуються медаллю ім. Л.І. Лутугіна.

Професор Л.І. Лутугін був безмежно відданим улюбленій геологічній праці, мав високий професіоналізм. Його наукова спадщина – неоціненна, його ім'я легендарне. Як геолог-зіомщик він був гігант, учений нового типу, який за масштабами охоплення теорії і практики залишив позаду багато своїх співвітчизників, серед яких є чимало вчених зі світовим ім'ям. Без сумніву, його можна вважати першим і головним дослідником надр Донбасу і раціонального їх промислового освоєння. Він також був патріотом, демократом, порядним та людяним. Досконало володів даром красномовності, був дотепним співрозмовником із сильно розвинутим почуттям гумору, був справжнім трибуном і оратором, промови якого привертали величезну увагу слухачів і студентів гірничого інституту. Науку він сприймав не як абстрактне академічне захоплення, а як натхненну творчу працю, яка має слугувати потребам людства. Його життєвий подвиг і нині є прикладом для геологів-дослідників надр України та інших регіонів світу.

М.М. Шаталов

## Правила підготовки оригіналу статті авторами

У збірнику «Тектоніка і стратиграфія» друкуються оригінальні статті, що висвітлюють питання тектоніки та стратиграфії. Статті публікуються однією з двох мов: українською чи російською. Основні вимоги до технічного оформлення авторського рукопису встановлені ГОСТ 7.3-77 «Оригінали текстові авторські та видавницькі». У разі переробки статті датою надходження статті вважається дата одержання редколегією журналу її остаточного тексту.

При підготовці матеріалів автори мають обов'язково дотримуватись таких правил.

**Загальні вимоги.** Стаття представляється в електронному вигляді (на новій дискеті 3.25, компакт-диску чи E-mail), з цифровим шифром УДК, резюме та ключові слова трьома мовами (не більше однієї сторінки кожне). Обов'язковий переклад назви статті англійською мовою. Обсяг статті (разом із таблицями, рисунками, списком літератури, резюме) не повинен перевищувати половини друкарського аркуша (20 тис. знаків із пробілами). Обов'язково виділити розділи статті (див. «До відома авторів»). Наприкінці першої сторінки вказати абrevіатуру авторського права. Дискета не повинна містити сторонніх матеріалів. Статті має відповідати один файл, за назвою якого можна однозначно визначити автора, текст у файлі повинен точно відповідати надрукованому тексту. Для імен файлів використовувати короткі назви, набрані латинськими літерами (для статті – прізвище автора, для ілюстрації – fig. 1, table. 1). До дискети слід додавати одну роздруковку тексту статті (шрифт 14 pt через два інтервали), таблиць, ілюстрацій, резюме. У кінці статті необхідно вказати повну назву установи, де виконане дослідження, ім'я, по батькові й прізвище автора, службову й електронну адресу, телефони (службовий і домашній). Кожен примірник має бути підписаний всіма авторами. Статті супроводжувати однією рецензією з рекомендацією статті до друку.

**Текст і резюме** набирати у редакторі Microsoft Word, форматі RTF, шрифтом Times New Roman Cyr (розмір 12 pt) через 1 інтервал – резюме та 1,5 інтервали – текст, 1,25 – абзац, на сторінці формату А4 (210x 297 мм). Поля: нижнє, верхнє, лівє – 20 мм, правє – 10 мм. У тексті не повинно бути двох і більше прогалін поспіль, символів табуляції, порожніх рядків. Всі абзаци в статті мають бути відформатовані.

**Таблиці.** В електронному вигляді таблиці розміщувати окремими файлами. Таблиця повинна мати назву. Примітки й виноски до таблиці слід друкувати безпосередньо під нею. Таблиці набирати шрифтом Times New Roman Cyr (розмір 10 pt). Кожному значенню таблиці має відповідати одна комірка. Якщо таблиця вміщується на кількох сторінках, не треба розбивати її на кілька таблиць.

**Ілюстрації.** Електронну версію ілюстрацій набирати у форматі TIF. До схем та рисунків мають бути номер та підтекстовки, які подаються на окремих сторінках. Для фотознімків обов'язково вказати масштаб, для мікрофотознімків – збільшення.

**Бібліографія.** Перелік використаної літератури складати в алфавітному порядку. Посилання на літературні джерела наводити у квадратних дужках цифрами, що відповідають їх порядковим номерам у переліку. Максимальний обсяг переліку посилань: для оригінальної статті – 20 пунктів, для оглядової – 40 пунктів. У бібліографічних зведеннях необхідно вказати : а) для книг – прізвище й ініціали автора, назву книги, місто, видавництво, рік видання й повну кількість сторінок; б) для статей – прізвище й ініціали автора, назву статті, скорочену назву журналу чи збірника, рік і том, номер журналу, сторінки початку й кінця статті. Набирати у редакторі Microsoft Word, форматі RTF, шрифтом Times New Roman Cyr (розмір 11 pt) через 1 інтервал.

Наприклад:

1. *Вергельська Н. В.* Про особливості газової складової вугільних пластів в тектонічно активних зонах (на прикладі ділянки Північно-Родинська-2 ДП ВК «Краснолиманська») / Н.В. Вергельська, О.В. Правоторова, І.О. Назарова // Наук. пр. УкрНДМІ НАН України. – Донецьк, 2011. – Вип. 9, ч. 2. – С. 440-450.

2. *Приходченко В.Ф.* Генетические типы малоамплитудных разрывов поля шахты XXI съезда КПСС / В.Ф. Приходченко, С.С. Козлов, С.Т. Шлопоченко, С.Ю. Приходченко, В.И. Ващенко // Уголь Украины. – 1992. – № 2. – С. 53-56.
3. *Приходченко В.Ф.* Малоамплітудна тектоніка вугільних пластів у різних крилах Добропільського насуву (Донбас) / В.Ф. Приходченко, С.Ю. Приходченко // Геологія і геохімія горючих копалин. – 1992. – № 4. – С. 48-51.
4. *Приходченко С.Ю.* Вплив літології на утворення локальних скупчень вільного метану у вугленосній товщі / С.Ю. Приходченко // Сб. науч. тр. НГА Украины № 6. – Т. 2. – Днепропетровск: РИК НГА Украины, 1999. – С. 19-22.

## ДО ВІДОМА АВТОРІВ

Згідно з постановою президії Вищої атестаційної комісії України від 15.01.2003 р. за № 7-05-1 «Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК України», наукова стаття має бути побудована за єдиною структурою й включати такі розділи:

**Вступ.** Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими або практичними завданнями; аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких розпочато розв'язання даної проблеми, виділення невирішених частин загальної проблеми, яким присвячується стаття:

**Об'єкт, мета, завдання дослідження.**

**Матеріал та методи дослідження.**

**Результати досліджень виклад основного матеріалу дослідження з обґрунтуванням отриманих наукових результатів.**

**Висновки.** Висновки і перспективи подальших досліджень по даній проблемі.

Для палеонтологічного матеріалу: *назви вище роду (родина, ряд...) набираються прямим шрифтом, родові та видові назви – курсивом, прізвище авторів за назвою таксону – курсивом з розрядкою*