



КНИЖКОВИЙ ПРОЄКТ НАН УКРАЇНИ — «НАУКОВА КНИГА»

Анна Радченко
канд. геол. наук,
головний редактор
ВД «Академперіодика»
НАН України, м. Київ

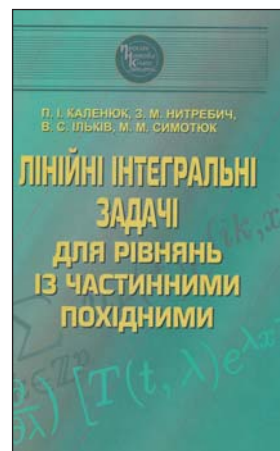
Цей матеріал я хочу присвятити найбільшому продовжуваному книжковому проєкту Національної академії наук України — «Наукова книга». Він був першим і розпочався 2001 року книжкою «Славетний мудрець — скіф Анахарсис» дослідниці з Інституту археології НАН України **А.С. Русяєвої**. Від того часу у межах проєкту видано понад півтисячі назв книг з усіх галузей науки. Водночас проєкт зазнав і деяких обмежень — адже 2009 року від нього відбрунькувались два проєкти: «Українська наукова книга іноземною мовою» і «Наукова книга. Молоді вчені».

Проєкт «Українська наукова книга іноземною мовою» нині нараховує майже півсотні назв видань англійською мовою, а проєкт «Наукова книга. Молоді вчені» представлений понад 70-ма назвами і став значною формою підтримки молодих науковців, даючи їм змогу не тільки оприлюднити результати власних досліджень, а й набутти навичок співпраці з фаховим науковим видавництвом (їх в Україні, на жаль, лише два).

Виконує проєкт «Наукова книга» видавництво «Наукова думка» НАН України. Усі книги проходять наукове рецензування, яке здійснюють щонайменше двоє фахівців, і ретельний багатоступеневий відбір на рівні наукової установи й відділення наук у Академії. Останніми виданнями 2020 року, тиражі яких випущено вже фактично на початку 2021, стали вісім різних за тематикою, обсягом, кількістю авторів, передбачуваною читацькою аудиторією книг, кожна з яких заслуговує на увагу.

Невелика за обсягом книга «Лінійні інтегральні задачі для рівнянь із частинними похідними» (Київ: Наук. думка, 2020. 216 с.) висвітлює результати понад 20-річної праці авторів з «Національного університету «Львівська політехніка» й Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України – **П.І. Каленюка, З.М. Нитребича, В.С. Ільківа, М.М. Симолюка**.

Книга адресована науковцям і студентам, які спеціалізуються у галузі диференціальних рівнянь і математичної фізики. Результати, висвітлені у монографії, мають насамперед теоретичний характер і описують умови коректної розв'язності задач із різними інтегральними умовами. Однак ці результати мають і важливе практичне значення і можуть бути застосовані, коли межа досліджуваної області є недоступною для виконання вимірювань або коли безпосереднє обчислення фізичних величин є неможливим, але відомі їхні усереднені значення. Це важливо, наприклад, для досліджень процесів поширення тепла, вологоперенесення, зміни демографічних параметрів.



Питанням впливу людини на довкілля присвячена наукова монографія працівників Інституту морської біології НАН України **О.К. Виноградова, Ю.І. Богатової** та **І.О. Синьогуба** «Роль портів і судноплавства у формуванні морських біот (неповносолоні моря Європи)» (Київ: Наук. думка, 2020. 456 с.).

В умовах глобалізації, зокрема інтенсивного використання штучних каналів і судноплавних шляхів, людина активно впливає на абіотичні й біотичні особливості морів, формуючи специфічні екосистеми морських портів. Автори детально досліджують цю проблему на прикладі Чорноморсько-Азовського басейну та його найбільших морських портів – Одеси, Чорноморська, Південного. Збільшуючи глибину і зменшуючи гідродинаміку прибережних ділянок, будуючи гідротехнічні споруди, які стають штучними рифами, людина змінює й видове різноманіття прибережних вод. Важливим є також вплив видів-вселенців, спричинений переміщенням судами баластних вод із цілими чужорідними угрупованнями гідробіонтів. Ці дивні системи функціонують за загальними природними закономірностями і мають надзвичайно складну біотичну структуру. Однак їх все одно належить розглядати й досліджувати як цілісне глобальне явище.

Вагомим прикладним значенням має книга **Баска Б.І., Новосельцева О.В., Дубовського С.В., Базеєва Є.Є.** «Теплозабезпечення населених пунктів: енергоефективність, інновації, менеджмент» (Київ: Наук. думка, 2020. 244 с.), підготовлена працівниками Інституту технічної теплофізики НАН України.

Книга орієнтована на фахівців у галузі теплофізики й комунальної енергетики, книга надає цінний матеріал викладачам і студентам теплоенергетичних спеціальностей, висвітлюючи питання стану й функціонування теплоенергетики індивідуально-побутового сектору в Україні та інноваційні підходи до модернізації цієї сфери на засадах сталого розвитку, спрямованої на вирішення завдань суттєвого підвищення енергоефективності використання відновлюваних джерел енергії, альтернативних енергоресурсів і поліпшення екологічних параметрів.

Дотримуючись міжнародних стандартів якості надання теплових послуг, необхідно забезпечувати ефективність не тільки теплопостачання, а й використання енергії кінцевими споживачами, раціональне функціонування систем комунальної теплоенергетики на регіональному рівні. Це прямо пов'язано з питаннями термомодернізації житлового фонду, теплозабезпечення населених пунктів, розробки нових матеріалів і новітніх технологій спорудження житла з мінімальними показниками енергоємності, тобто з тим, що становить основу дорожньої карти деяких етапів виконання нової енергетичної стратегії України до 2035 року.



Дослідженню актуальних питань вивчення і збереження біорізноманіття у сучасних умовах присвячено колективну комплексну працю, створену фахівцями Інституту географії НАН України під керівництвом академіка **Л.Г. Руденка** «Методологія і практика оцінювання території України для заповідання» (Київ: Наук. думка, 2020. 232 с.). Одним із найважливіших завдань суспільства з огляду на декларовані Цілі тисячоліття, тобто цілі сталого, збалансованого розвитку, є призупинення деградації природного середовища. Задля цього для збереження різних видів флори і фауни, підтримання екосистемних функцій та збереження природних екосистем у світовій практиці активно застосовують нині заповідання територій – створення об'єктів природно-заповідного фонду.

У книзі не тільки розглянуто давні традиції заповідання в Україні та відповідний світовий досвід, а й правові засади заповідання територій. Виявлено певні законодавчі прогалини у чинній системі заповідання, що набуває особливого значення в умовах збройної агресії РФ і пов'язаною з цим втратою великих площ заповідників у Криму, Донецькій і Луганській областях – передовсім унікальних степових екосистем. Тому головний акцент праці зроблено на методології оцінювання потенційних придатних для заповідання територій і висвітленні їх перспектив у розвитку транснаціональної екомережі. Теоретичні висновки стали підставою для важливих практичних рекомендацій, а запропоновані підходи й принципи можуть стати вагомим внеском у збереження біорізноманіття та довкілля України, Європи й світу.



Багаторічним дослідженням походження, перетворення та залучення у господарську діяльність соленосних формацій присвячено фундаментальну працю членкині-кореспондентки НАН України, працівниці Інституту геологічних наук НАН України **С.Б. Шехунової** «Соленосні формації: закономірності літогенезу і проблеми використання» (К.: Наук. думка, 2020. 336 с.).

В Україні на території п'яти регіонів поширені сім соленосних формацій, які мають різний вік, структуру, хімічний і мінеральний склад. Із ними пов'язано багато корисних копалин, які подеколи активно видобувають, а значні поклади солі використовують для підземного будівництва. Це – лікувальні соляні кімнати та шахти, приміщення для зберігання (наприклад, винні погребі Артемівського заводу), споруди для ізоляції радіоактивних відходів тощо. Орієнтована книга на різних фахівців: геологів, літологів, седиментологів, інших фахівців з наук про Землю, викладачів, аспірантів, студентів закладів вищої освіти. Вона різнобічно висвітлює фізико-механічні й інші функціональні властивості літогенетичних типів кам'яної солі в Україні та створює теоретичне підґрунтя вибору перспективних структур і ділянок для геолого-геохімічних робіт, пов'язаних із розробкою родовищ чи з підземним будівництвом.





Студентам і викладачам закладів вищої освіти геологічного, фізичного й хімічного профілів, дослідникам спектроскопії твердих тіл, зокрема природних і штучних мінералів, адресована одноосібна монографія співробітника Інституту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України **М.М. Тарана** «*Оптична спектроскопія іонів перехідних металів у мінералах за різних температур і тисків*» (К.: Наук. думка, 2020. 400 с.).

Як і описані вище видання, ця книга, детально викладаючи важливі фундаментальні багаторічні результати, має на меті й практичне застосування набутого й підсумованого знання. Адже оптичну спектроскопію мінеральної речовини можна ефективно застосовувати для вирішення багатьох завдань: діагностики коштовного й виробного каміння, визначення мінерального складу поверхонь різних об'єктів Сонячної системи, дистанційного картування, встановлення складу мінералів, виявлення особливостей процесів мінералоутворення, зокрема змін температури й тиску під час формування мінералів.

Невідомим широкому загалу бактеріоцинам – подібним до антибіотиків речовинам переважно білкового складу – присвячена книга працівників Інституту мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України **О.І. Балко, Л.Б. Зеленої, О.Б. Балка, Л.В. Авдєєвої** «*Бактеріоцини грамнегативних бактерій*» (Київ: Наук. думка, 2020. 240 с.).

Ці надзвичайно різноманітні і стійкі до фізико-хімічного впливу речовини проявляють антимікробну активність до широкого спектра збудників хвороб рослин, тварин і людини. Тому бактеріоцини мають значний потенціал для фундаментальної науки і прикладного використання, можуть стати ефективною заміною або профілактикою впливу антибіотиків, безпечною для довкілля.

Тому це підсумкове різнобічне дослідження адресовано мікробіологам, ветеринарам, лікарям, біотехнологам, студентам і працівникам закладів вищої освіти біологічного, сільськогосподарського та медичного профілів, а розділи, присвячені перспективам практичного застосування бактеріоцинів у різних галузях народного господарства, можуть зацікавити і широке коло читачів.



Книга фахівців з Інституту проблем кріобіології і кріомедицини НАН України **А.М. Гольцева, М.П. Петрушко, В.І. Піняєва** «*Кріоконсервування гамет і ембріонів людини: життя до запитання*» (Київ: Наук. думка, 2020. 112 с.), безперечно, може зацікавити дуже багатьох, адже присвячена розробці та впровадженню в практику нових репродуктивних технологій.

Скорочення населення України, яке за 27 років Незалежності склало щонайменше 9 млн осіб, є вагомою підставою зробити розробку таких технологій пріоритетним напрямом державної демографічної політики, спрямованої на відтворення людського потенціалу держави. Основою наукового і технологічного поступу в сучасній репродуктології є новітні методи кріотехнології, зокрема кріозахисту біооб'єктів, кріоконсервування гамет і ембріонів модельних об'єктів. Тож у книзі викладено історичний екскурс щодо етапів становлення репродуктивної кріобіології, проаналізовано нагромаджений світовий досвід, розглянуто медичні, соціальні, етичні й правові аспекти, практичні завдання та способи їх вирішення, перспективи впровадження розроблених технологій.

А початок книги інтригує: «*Процес індивідуального розвитку організму є безперервним і має незворотний характер. Проте вченим Інституту проблем кріобіології і кріомедицини вдається робити неможливе — вони, завдяки кріотехнологіям, можуть зупинити маятник життя... до запитання*». ■

