

**Засновник:** Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського.

Видається з 01.01.1998 р. Виходить двічі на місяць.

**Головний редактор** М. Закіров, д-р політ. наук, заввідділу політологічного аналізу.

**Редакційна колегія:** Л. Чуприна, канд. наук із соц. комунікацій, заввідділу оперативної інформації, Т. Дубас, канд. наук із соц. комунікацій, заввідділу синтезу соціокультурних мережевих ресурсів. Комп'ютерний дизайн: Г. Булахова.

**Адреса редакції:** НБУВ, Голосіївський просп., 3, Київ, 03039, Україна.

Тел. (044)524-25-48, (044)525-61-03. E-mail: siaz2014@ukr.net, www.nbuviap.gov.ua.

Ідентифікатор медіа R30-01101

---

# Україна: події, факти, коментарі

Інформаційно-аналітичний журнал

№ 11 2024

## ЗМІСТ

### Коротко про головне

Звернення Президента України В. Зеленського.....3

Виступ Президента України під час пленарної сесії  
«Переосмислення рішень для підтримання глобального миру  
та регіональної стабільності» у Сінгапурі.....4

### Аналітика

Політичні акценти

Тарасенко Н.  
Глобальний саміт миру: підготовка та очікувані результати  
в оцінках експертів.....7

Аулін О.  
ІМЕС проти BRI: український контекст.....16

## Економічний ракурс

Кулицький С.

**Українська електроенергетика під російським**

**авіаракетним ударом навесні 2024 р.:**

**наслідки і проблеми забезпечення подальшої роботи галузі**

(Закінчення. Початок у № 10) .....22

Горова С.

**Український агробізнес: тенденції поточного року.....32**

### **Наука – суспільству**

**Основні напрями діяльності НАН України.....37**

**Сучасні дослідження та розробки академічної науки.....42**

**Наукові видання НАН України.....51**

### **До уваги держслужбовця**

Шумілова А.

**«Ні, не хочу тієї слави, їй-Богу, не хочу. Вся моя слава – Україна...»**

**До 175-річчя від дня народження Панаса Мирного (1849–1920)**

(Закінчення. Початок у № 10) .....57

## Коротко про головне

### Звернення Президента України В. Зеленського

*«Найближчим часом буде багато комунікації з партнерами щодо нових систем ППО та спільних виробництв», – зазначив Президент України В. Зеленський.*

«Дорогі українці, українки!

Коротко про цей день.

Перше. Я дякую всім нашим захисникам неба – воїнам мобільних вогневих груп, наших Повітряних сил України, усіх підрозділів ППО, які щодня та щоночі обороняють наші міста й громади від російських ракет і дронів. Дуже важлива ваша ефективність, ваша влучність, воїни, і ми максимально працюємо для того, щоб додати сили й можливостей нашому захисту неба. Буде найближчим часом багато комунікації щодо цього з партнерами – щодо нових систем ППО та спільних виробництв, і зокрема виробництв дронів – збільшення обсягів і залучення спеціальних інвестицій у такі виробництва. Це і спільні виробництва з нашими партнерами, і робота в нашій країні. Дякую кожному у світі, хто підтримує Україну в цьому і хто переконує інших лідерів, інші держави допомагати. Уже маємо частину підтверджень від лідерів щодо збільшення наших спроможностей ППО, і головне – реалізувати їх повністю й додати ще відповідних домовленостей.

Друге. Провів кілька нарад з нашою зовнішньополітичною командою про необхідні результати цього червня. Ми детально плануємо перемовини, зустрічі наших представників, зміст документів. Це стосується і оборонних пакетів для України, і нових безпекових угод, і Саміту миру. Фактично щодня ми додаємо учасників саміту та протидіємо російським спробам зірвати чи послабити саміт. Зараз кожен представник України має своє чітке завдання – як зробити наступний місяць більш результативним для України. І кожен місяць, кожен тиждень, кожен день повинні додавати сили нашій державі, нашому суспільству в захисті, у нашому захисті. Це залежить від усіх, хто працює на державу і в державі.

І третє. Учора (29 травня. – Прим. ред.) на Харківському напрямку на війні загинула І. Цибух – бойовий медик “Госпітальєрів”, одна із тих, хто не лише захищав державу, а й робив усе, щоб інші долучалися, тренувалися, вчилися бути ефективними. І в питаннях фронтової медицини, і в питаннях поваги до українських воїнів – у питаннях меморіалізації подвигу українців. Мої співчуття всім побратимам та друзям, усім близьким Ірини, кожному, хто її знав, і кожному, кого вона надихала боротися заради України та здобувати результат заради України. Дуже важливо, щоб її справи та зусилля всіх наших полеглих героїв були продовжені.

Вічна та світла пам’ять усім, хто віддав своє життя заради України! Я дякую кожному й кожній у світі, хто небайдужий і робить усе можливе, щоб російське зло скоріше пішло з української землі.

Слава Україні!» (Офіційне інтернет-представництво Президента України (<http://www.president.gov.ua>). – 2024. – 30.05).

\*\*\*

*Виступ Президента України під час пленарної сесії «Переосмислення рішень для підтримання глобального миру та регіональної стабільності» у Сінгапурі*

«Пане Гігеріху,  
шановні міністри оборони,  
пані та панове,  
шановні журналісти.

Радий звернутися до вас сьогодні на саміті “Діалог Шангри-Ла”, організованому Міжнародним інститутом стратегічних досліджень.

Протягом багатьох років на таких самітах, зокрема й тут, у Сінгапурі, обговорювали важливість дипломатії.

Часто кажуть, що груба сила не повинна домінувати у світі. Так само не повинні домінувати спроби різних центрів сили нав’язати щось іншим народам проти їхньої волі в політиці, економіці чи безпеці. Дипломатія має бути тими турботливими й сильними руками, які не дають міжнародним суперечкам перетворитися на бійки, стримують найбільш агресивні сторони. Саме так дипломатія часто працювала в минулому. Але, відверто кажучи, останні кілька десятиліть – не час для дипломатії. Ми всі це відчули, і кожен регіон, іноді навіть країна, має власний досвід того, як дипломатія деградувала, залишивши по собі лише розчарування.

У 1990-х роках Україна пережила один з найбільших обманів у сучасній історії, коли безпекові запевнення від ядерних держав в обмін на ядерний арсенал, розташований в Україні, не перетворилися на реальну безпеку. У ці дні виповнилося рівно 28 років, як Україна передала Росії свої останні ядерні боєголовки відповідно до багатосторонньої міжнародної угоди. І саме Росія намагалася стерти Україну з політичної карти світу. У 2000-х роках Україна зіткнулася з першими очевидними порушеннями Росією нашої території та суверенітету, які показали, що не існує жодного елементу світової архітектури безпеки, здатного стримати Росію і змусити її дотримуватися принципів і цілей Статуту ООН. Отже, Путін вважає, що йому дозволено робити все, що завгодно. До середини 2010-х років Росія принесла війну на нашу землю – війну, якої ми в Україні ніколи, ніколи, ніколи не хотіли, не провокували, яка переросла в найбільш віроломне вторгнення, яке Європа пережила із часів Другої світової війни.

Усе це було низкою дипломатичних невдач і постійних спроб утримати світ розділеним на сфери впливу, що руйнує життя народів і корумпує світові держави. Як наслідок – війна. Коли потрібна була єдність, світ був розділений. Коли потрібні були сміливі рішення, багатьох влаштовував статус-кво. А коли потрібні були превентивні дії, щоб уникнути найгіршого, агресору так чи інакше давали час на підготовку – ми пам’ятаємо, як Москва спокушала світ переговорами, які закінчувалися порожніми словами або

неприйнятними ультиматумами. Так ми опинилися у війні, яка тепер зачіпає всіх у світі і поширює глобально небезпечний культ насильства замість довіри до міжнародного права, довіри, яку повинна зміцнювати дипломатія.

Але Україна не буде скаржитися. Я тут, щоб заявити: ми знайшли спосіб відновити дипломатію. Це мета, про яку я говорив на “Діалозі Шангри-Ла”, тепер ми можемо зробити її реальністю.

Шановні друзі!

Не так давно здавалося, що світ завжди буде фрагментованим. Але ми побачили, що більшість країн справді прагнуть і здатні до співпраці, принаймні в тому, що стосується колективної безпеки. Яскравим прикладом є коаліції – від військових до гуманітарних, формальних і неформальних, які допомагають нам протистояти війні й не дають Росії розширювати її. Ці коаліції, що підтримують Україну, об’єднують країни з усіх континентів – з різними характерами і світоглядами. Що їх об’єднало? Звичайно, дипломатія. Дипломатія працює тоді, коли вона дійсно спрямована на захист життя.

Разом з партнерами ми захищаємо життя та світовий порядок, заснований на правилах. Ми працюємо над отриманням систем протиповітряної оборони, спільно виробляємо зброю та безпілотники. Ми разом тренуємо наших солдатів. Ми разом протистоїмо кіберзагрозам. Ми разом відновлюємо енергетичну інфраструктуру, пошкоджену російським терором. Щойно, у ніч на неділю, Україна зіткнулася з черговою серією російських ударів – за один день, уявіть собі, майже сотня ракет і безпілотників. Таке траплялося сотні разів за час війни, і жодна країна не змогла б упоратися із цим самотужки, і дякую всім у світі, хто допомагає нам із системами протиповітряної оборони, рятуючи життя наших людей, і найкращими системами Patriot. Сполученим Штатам, Німеччині, Нідерландам та іншим партнерам, які нам допомагають, величезне спасибі! Разом ми також повертаємо українських дітей, які були депортовані в Росію з окупованих територій нашої країни. Ми точно знаємо про 20 тис. українських дітей, які були викрадені й вивезені в Росію, – ми знаємо їхні імена. І сама Росія заявляла, що забрала кілька сотень тисяч наших дітей з окупованої території України – тільки найгірші злочинці роблять такі речі. Ми повинні повернути всіх наших дітей назад в Україну, до родичів, до батьків. Я дякую за допомогу Катару та іншим країнам-партнерам. Також разом з нашими партнерами ми повертаємо наших полонених солдатів.

Таких спільних ініціатив уже є десятки, і вони працюють не лише для України. Країни від Лівії та Судану до Бангладеш споживають продукти харчування, вироблені в Україні. Усі вони безпосередньо виграли, коли ми зняли російську блокаду наших портів і відновили експорт продовольства. Спочатку цього вдалося досягти завдяки міжнародному посередництву – разом з Туреччиною та ООН. Пізніше, коли Росія вийшла із “Зернової ініціативи”, ми відновили свій внесок у глобальну продовольчу безпеку завдяки нашим солдатам, які перемогли Росію на морі. Уже 50 млн т вантажів було експортовано через наш новий морський коридор. Але це

також стало можливим завдяки дипломатії, яка підтримує стійкість України в боях. І знову ж таки, дипломатія працює.

Зараз ми створюємо нову безпекову архітектуру для України на основі двосторонніх безпекових угод з нашими партнерами. Таких угод вже є 15, і їх буде ще більше. Ці угоди є комплексними, вони охоплюють усе – від оборонної співпраці до політичної та економічної взаємодії. Дипломатія відновлює світову звичку дотримуватися умов угод у реальному житті.

Крім того, ми довели, що зараз дипломатія вирішує питання, які Європа не могла вирішити десятиліттями. Зокрема, ми домоглися реальних кроків на шляху інтеграції України з ЄС – і Україна обов'язково стане членом ЄС, частиною одного з найбільших світових ринків та безпекового простору.

І ключовий момент – мир.

Наш досвід відновлення ефективної дипломатії привів нас до формату Глобального саміту миру. Ми переконані, що наш світ хоче бути єдиним і здатним діяти в повній гармонії. Ми усвідомили, що нації однаково відкидають ідею того, що хтось таємно приймає рішення й нав'язує їх – потрібен відкритий та інклюзивний діалог. Ми підтвердили, що принципи й цілі Статуту ООН та міжнародних конвенцій є цілком актуальними. Усе це стало основою нашої Формули миру й переросло у Глобальний саміт миру – щоб кожен лідер і кожна країна могли продемонструвати свою прихильність до миру. Глобальна більшість може забезпечити своєю участю – щоб те, про що домовлено, було дійсно реалізовано, і щоб Росія, яка розпочала цю жорстоку війну, не змогла зіштовхнути нас зі шляху до її завершення.

Понад 100 країн та міжнародних організацій підтвердили свою участь у саміті. На сьогодні. На першому саміті ми розглянемо три пункти “Формули миру” – ядерну безпеку, продовольчу безпеку, звільнення військовополонених і, звичайно, українських дітей, викрадених Росією. Час спливає, а діти ростуть у Путінляндії, де їх вчать ненавидіти свою Батьківщину, де їм брешуть, кажуть, що в них немає родин, а їхні близькі чекають на них удома, в Україні. Після Саміту миру, коли світова більшість погодиться зі спільними домовленостями та кроками, відповідні сторони передадуть їх Росії, прагнучи досягти результату, подібного до “Зернової ініціативи”. Якщо ці базові речі будуть реалізовані, інші пункти “Формули миру” також запрацюють.

Так, ми розчаровані тим, що деякі світові лідери досі не підтвердили свою участь у саміті. На жаль, є також спроби зірвати саміт. Ми не хочемо вірити, що це є прагненням до монопольної влади у світі – позбавити світову спільноту можливості вирішувати питання війни й миру та залишити цю владу в руках одного-двох. Ми поважаємо Статут ООН, поважаємо кожную націю і ставимося до всіх однаково – тільки на цьому принципі можна убезпечити світ від війни.

Україна пропонує мир через дипломатію – інклюзивний і справедливий формат, Глобальний саміт миру. І я запрошую ваш регіон, ваших лідерів, ваші країни приєднатися. Щоб ваші народи були залучені до цих глобальних

справ, і, об'єднавшись проти однієї війни, ми створили для світу реальний досвід – досвід подолання будь-якої війни, досвід дипломатії, яка працює.

Дякую за запрошення! Дякую за вашу увагу!

Слава Україні!» *(Офіційне інтернет-представництво Президента України (<http://www.president.gov.ua>). – 2024. – 2.06).*

## Аналітика

### Політичні акценти

Н. Тарасенко, наук. співроб. СІАЗ НБУВ

### **Глобальний саміт миру: підготовка та очікувані результати в оцінках експертів**

З моменту повномасштабного вторгнення Росії Україна, крім знищення ворога на полі бою, не полишає дипломатичних зусиль задля досягнення справедливого миру. Переговори про мирне врегулювання між Україною та Росією розпочалися буквально в перші дні після повномасштабного вторгнення, наприкінці лютого 2022 р. Спочатку делегації зустрічалися на території Білорусі, потім переговори перенесли до Стамбулу. Сторони навіть вийшли на проєкт рамкової угоди, проте згодом контакти між ними зійшли нанівець.

Після провалу тих переговорів завдання налагодити спілкування між українським і російським лідерами взяли на себе керівники третіх країн. В інформаційному просторі почали з'являтися повідомлення про підготовку окремими країнами чи групою держав «мирних планів» для України та Росії. Лише протягом кінця 2022 – початку 2023 р. про власні мирні ініціативи заявляли Китай, Індонезія, Ватикан, група африканських держав під неформальним керівництвом ПАР. У сумі з планами, про існування яких не оголошували публічно, у певний момент кількість таких ініціатив досягла десятка. Водночас у Києві вважали, що ці плани насправді є спробами «посередництва на боці Росії».

У цих обставинах Україна конче потребувала власного мирного плану, здатного заглушити «какофонію мирних ініціатив» та «окреслити українську рамку, українське бачення того, яким чином має закінчитися війна». Протягом літа 2022 р. в Україні розробляли, а восени презентували рамкову пропозицію, яка пізніше отримала назву «Формула миру Зеленського». В. Зеленський 15 листопада 2022 р. у своїй онлайн-промові на саміті «Великої двадцятки», який відбувався в Індонезії, презентував «формулу миру». Вона складається з 10-ти позицій, виконання яких має забезпечити справедливе закінчення російсько-української війни, адекватне покарання агресора та унеможливити повторення конфлікту (URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/articles/c0v0rwwl3dno>). Це:

1. Радіаційна та ядерна безпека.
2. Продовольча безпека.
3. Енергетична безпека.
4. Звільнення всіх полонених і депортованих (зокрема, викрадених українських дітей).
5. Виконання Статуту ООН і відновлення територіальної цілісності України та світового порядку.
6. Виведення російських військ і припинення бойових дій.
7. Повернення справедливості (та покарання Росії за воєнні злочини й злочини проти людяності).
8. Протидія екоциду.
9. Недопущення ескалації.
10. Фіксація закінчення війни.

Творцем алгоритму подальших дій України щодо реалізації «Формули миру» ЗМІ називають праву руку В. Зеленського, керівника Офісу Президента А. Єрмака, який одночасно виконує функції політичного радника Президента та його радника з національної безпеки. Цей алгоритм передбачає, що робота щодо «Формули миру» ведеться на трьох рівнях. Перший – це регулярні, раз на тиждень-півтора, зустрічі команди А. Єрмака з послами, акредитованими в Києві. Другий рівень – це «саміти» радників лідерів держав. Їх на цей момент відбулося чотири: у червні минулого року в Копенгагені, у серпні – у Джидді (Саудівська Аравія), у жовтні – на Мальті, у лютому цього року у швейцарському Давосі. У Києві наголошують, що кожна наступна така зустріч збирала більше учасників, ніж попередня, що свідчить про зростання зацікавленості світу у «Формулі миру Зеленського» (URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/articles/c0v0rwwl3dno>).

Найвищим, третім рівнем цього процесу, його кульмінацією має стати проведення Глобального саміту миру, з'їзду лідерів держав, які певною мірою підтримують «формулу миру» В. Зеленського. На цьому саміті, за задумом українців, його учасники мають «прийняти за основу» конкретний мирний план, розроблений на основі «Формули миру В. Зеленського». Потім цей план по пунктово мають доопрацювати спеціально скликані тематичні робочі групи чи конференції. І вже коли розроблений партнерами спільний план фіналізують, можна буде говорити про наступний саміт лідерів, на якому цей план можуть передати Росії. Другий Глобальний саміт миру повинен відбутися не на європейському континенті, уже сьогодні говорить В. Зеленський. За словами А. Єрмака, на другому саміті, до участі у якому запросять і росіян, мають ухвалити міжнародний документ, який зафіксує закінчення війни, тобто виконання останнього, 10-го пункту «української формули миру».

У січні цього року президенти Швейцарії та України домовилися, що установчий «саміт миру» відбудеться у Швейцарії. Згодом озвучили дату та місце цього заходу: він відбудеться 15–16 червня цього року на курорті Бюргеншток поблизу Люцерна.



На думку Президента В. Зеленського, саміт стане платформою для обговорення шляхів досягнення всеосяжного, справедливого й тривалого миру для України відповідно до Статуту ООН і норм міжнародного права. «Я впевнений, що кожна миролюбна країна зацікавлена взяти участь у саміті, адже він має важливе значення не лише для України. Ідеться про глобальну роль кожної країни, а також про справжню повагу до міжнародного права та мирного співіснування в усьому світі. Ці спільні правила, закріплені в Статуті ООН, захищають усі країни від нападу та насильства. Отже, наш спільний глобальний обов'язок – захищати їх реальними діями, а не лише словами. Саме про це йтиметься на першому саміті миру у Швейцарії», – наголосив глава держави (URL: [https://24tv.ua/samit-miru-shveytsariyi-2024-koli-proyde-hto-lideriv-priyide\\_n2547430](https://24tv.ua/samit-miru-shveytsariyi-2024-koli-proyde-hto-lideriv-priyide_n2547430)).

Росія не буде присутня на зустрічі. Як наголосив Президент В. Зеленський, країна-агресор не дотримується принципів, відданість яким продемонстрували всі держави, запрошені на саміт. Саме через варварство росіянам не місце в Альпах, вважає Президент України. «Наш підхід виходить з реальності та досвіду, який ми отримали між 2014 та 2022 р., коли ми провели майже 200 раундів переговорів з Росією в різних форматах, за участі посередників і на двосторонньому рівні. Але нічого не спрацювало. Це закінчилося широкомасштабним вторгненням. Тож ми знаємо, що немає сенсу запрошувати Росію за стіл переговорів, якщо ви не можете гарантувати, що вона діятиме добросовісно», – пояснив незапрошення Росії на саміт міністр закордонних справ України Д. Кулеба.

«Є лише два способи привести Росію до ситуації, коли вона діятиме добросовісно. Перший – це успіх на полі бою, а другий – коаліція країн, які поділяють однакові принципи та підходи. Саме тому на саміт не планується запрошувати Росію як учасника. Тому що мета цього саміту – об'єднати країни, які поділяють принципи та підходи, на яких вони будуватимуть подальші дії. Після цього може відбуватися комунікація з Росією, і Росія може бути частиною переговорів», – наголосив міністр.

Водночас для України надзвичайно важливо, щоб участь у саміті взяли якомога більше країн, аби продемонструвати, що ідеї справедливого завершення війни об'єднують світ, а також нівелювати тезу російської пропаганди, що Москву мовчки підтримує більшість країн планети. Усього було розіслано понад 160 офіційних запрошень для участі у Глобальному саміті миру. Станом на 3 червня свою участь у заході підтвердило 107 країн. На рівні президентів уже погоджено участь 70–75 країн. Крім того, також участь у саміті підтвердили президент Єврокомісії У. фон дер Ляєн, президент Євросоюзу Ш. Мішель, а також генеральний секретар Ради Європи М. Пейчинович-Бурич. До заходу також долучаться Папа Римський та Вселенський патріарх Варфоломій. Водночас відмовилися від участі в саміті президенти Бразилії та ПАР. Пропустити саміт можуть і представники Пакистану. Як пишуть ЗМІ, країна, імовірно, буде підтримувати й далі позицію «нейтралітету». Угорщина, Сінгапур і Тимор-Лешті ще не визначилися, чи будуть брати участь у саміті. Не виключено, що через

обмежені можливості прийому такої кількості високих гостей частина учасників заходу приєднаються до нього в онлайн-режимі. Цілком імовірно, що остаточний перелік країн-учасниць саміту стане відомим просто в день його відкриття (URL: [https://24tv.ua/samit-miru-shveytsariyi-2024-vid-ukrayini-data-meta-yaki-krayini\\_n2564430](https://24tv.ua/samit-miru-shveytsariyi-2024-vid-ukrayini-data-meta-yaki-krayini_n2564430)).

Для Києва також принципово важливо, щоб держави, які братимуть участь у саміті, були представлені першими особами. Із цього організатори виходили, визначаючи таймінг саміту. По-перше, він відбудеться за тиждень після виборів до Європейського парламенту і зніме частину суто політичного тягаря з плечей лідерів європейських держав. По-друге, він відбудеться за лічені дні після саміту «Великої сімки», який станеться 13–15 червня зовсім поруч, в італійській Апулії. Ця обставина має полегшити логістику для лідерів країн «Великої сімки», насамперед Президента США Д. Байдена, присутність якого в Бюргенштоку автоматично надала б саміту статус глобальної важливості. Однак у Білому домі 3 червня офіційно повідомили, що на саміт поїде віцепрезидент США К. Харріс, також буде присутній радник з національної безпеки Д. Салліван.

«Віцепрезидент підкреслить відданість адміністрації Президента США Д. Байдена підтримці зусиль України щодо забезпечення справедливого та тривалого миру на основі суверенітету й територіальної цілісності України та принципів статуту ООН», – повідомили в Білому домі (URL: [https://24tv.ua/samit-miru-shveytsariyi-2024-vid-ukrayini-data-meta-yaki-krayini\\_n2564430](https://24tv.ua/samit-miru-shveytsariyi-2024-vid-ukrayini-data-meta-yaki-krayini_n2564430)).

Причиною відсутності Д. Байдена може стати запланований захід зі збору коштів на передвиборну кампанію в Каліфорнії. У ЗМІ повідомляли, що Президент США має відвідати його разом з Д. Клуні, Д. Робертс та іншими зірками. Раніше, коментуючи чутки, що Д. Байден буцімто не поїде на саміт, В. Зеленський наголосив, що Путін аплодуватиме стоячи, якщо Президент США проігнорує зустріч світових лідерів. «Я знаю, що Америка підтримує саміт, але ми з вами не знаємо, на якому рівні. Я вважаю, що це не дуже сильне рішення, за всієї поваги до кожної людини в Сполучених Штатах Америки. Неприсутності Д. Байдена буде особисто аплодувати Путін, причому стоячи», – наголосив В. Зеленський.

Досягненням-максимум для організаторів саміту став би приїзд до Швейцарії китайського лідера Сі Цзіньпіна. До того ж на певному етапі надії на повноважну участь Китаю в мирній ініціативі В. Зеленського виглядали обґрунтованими. Улітку минулого року представник офіційного Пекіну взяв участь у зустрічі політичних радників у саудівській Джидді. Однак на наступні саміти радників китайці не приїхали.

Позиція Китаю нині полягає в тому, що Захід має негайно припинити посилати зброю Україні, бойові дії мають заморозитися на нинішній лінії зіткнення, а Київ та Москва мають розпочати мирні переговори. Щодо червневого «мирного саміту» позиція Пекіна певний час була невизначеною. З одного боку, у березні цього року посол Китаю у Швейцарії Ван Шітін не виключив участі його країни в цьому заході. З іншого боку, приблизно тоді ж

Politico з посиланням на високопоставлені джерела повідомило, що Китай «намагається переконати Європу дозволити Росії сісти за стіл мирних переговорів – можливо, уже у Швейцарії, інакше Пекін ігноруватиме такі зустрічі». Офіційно МЗС Китаю заявляє, що Пекін підтримав би «організацію в належний час мирної конференції з рівноправною участю всіх сторін», тобто за участі України та Росії. Тож 31 травня стало відомо, що представники Китаю не приїдуть на саміт через те, що там не буде Росії.

На думку політолога В. Фесенка, участь американської та китайської делегацій не на найвищому рівні не вплине на результати саміту, тому що, як правило, усі підсумкові рішення погоджують заздалегідь. Що стосується Д. Байдена, то йдеться теж не так про участь, як про присутність. В. Фесенко вважає, що Україну влаштує навіть відеозвернення Президента США. Це треба для надання більшої ваги, інакше Росія розцінить це як розбіжності між Києвом і Вашингтоном, занижуючи значення саміту.

«Якщо Байден не візьме участі в тій чи іншій формі, це опосередковано зіграє на користь Путіна. Недарма для нього боротьба проти саміту стала одним з головних зовнішніх пріоритетів. Не можна робити йому таких подарунків. Присутність Байдена – це акцент на статусі та протидії російським інтересам», – додав він (URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/ne-uchasniki-ka-rol-ssha-ta-kitayu-samiti-1717089789.html>).

Окрема інтрига пов'язана з участю в «українському саміті» партнерів Росії з БРІКС – міжурядової організації, до якої входять Бразилія, Росія, Індія, КНР, Південна Африка, ОАЕ, Іран, Єгипет та Ефіопія. Їм, звичайно, надішлють запрошення, проте не факт, що всі вони на них відгукнуться, оскільки Росія намагається чинити тиск на ряд країн, аби вони не їхали на саміт. Для цього Кремль навіть скликав зустріч БРІКС приблизно в той самий час, коли має відбутися український саміт миру у Швейцарії (URL: [https://24tv.ua/yak-rosiya-namagayetsya-zirvati-samit-miru-shveytsariyi\\_n2564314](https://24tv.ua/yak-rosiya-namagayetsya-zirvati-samit-miru-shveytsariyi_n2564314)).

«У нас є точна інформація від розвідки, конкретні дані про те, що Росія не просто хоче зірвати саміт миру, а має конкретний план: як це зробити, як зменшити кількість країн, які братимуть у ньому участь, як діяти, щоб миру не було ще довше», – заявив В. Зеленський на зустрічі з іноземними та українськими послами в Києві.

Офіційну позицію Москви щодо червневого саміту оглядачі кваліфікують як «агресивний ігнор». Формально Москва продовжує використовувати умовно «конструктивну» риторику про готовність у будь-який момент розпочати переговори з Україною. «Чи готові ми до переговорів? Так, готові. Але тільки ми готові до переговорів, не базованих на якихось “хотілках” після застосування психотропних засобів, а базованих на тих реаліях, які склалися, як у таких випадках кажуть, на землі», – заявив у березні цього року Путін, маючи на увазі, очевидно, визнання Україною територіальних втрат у вигляді Криму та чотирьох областей, території жодної з яких Росія наразі не контролює повністю.

Спостерігачі припускають, що список вимог Путіна для закінчення гарячої фази війни з Україною насправді може бути ще ширшим. Нещодавно Wall Street Journal написав, що західні союзники Києва побоюються, що метою Росії залишається заміна нинішньої української влади на керівництво, яке буде більш чуйним до вимог Кремля. В Україні поширена думка про те, що стратегічною метою Москви є ліквідація української державності як такої.

Про існування українського плану в Кремлі, звичайно, у курсі – і називають його не інакше, як, висловлюючись словами керівника російського МЗС С. Лаврова, «порожньою ультимативною так званою формулою миру Зеленського». Проведення саміту у Швейцарії посол Росії в цій країні С. Гармонін називає «безглуздим». «З Росією не можна розмовляти мовою ультиматумів», – пояснив С. Гармонін в інтерв'ю швейцарській пресі в січні цього року. «Обговорювати плани мирного врегулювання ситуації в Україні без участі Росії, що пропонує українське керівництво, досить дивно та смішно», – заявив у лютому пресекретар російського президента Песков. Офіційна представниця російського МЗС М. Захарова 13 березня заявила, що Росія відмовиться від участі у швейцарському саміті навіть якщо представників Москви туди запросять.

На розгляд першого Глобального саміту миру виносять три пункти «Формули миру В. Зеленського». Ідеться про вільне судноплавство, ядерну й енергетичну безпеку, обмін полоненими та повернення незаконно депортованих дітей. Водночас розгляд виведення російських військ з території України, виходу на кордони 1991 р. та виплати репарацій не передбачені. Насамперед це пов'язано з тим, що для збільшення максимального кола учасників довелося піти на певні компроміси, адже не всі держави готові обговорювати повністю всі пункти мирного плану Президента України В. Зеленського.

«Для того щоб збільшити коло учасників, доводиться йти на компроміси, погоджуватися на виключення тих чи інших пунктів плану для обговорення. Ніколи не буває так, що дипломатія досягає максимально потрібного результату, при цьому не йдучи на компроміси. Очевидно, це той потрібний компроміс, до якого довелося вдатися», – відзначив у цьому зв'язку політичний експерт Т. Березовець (URL: [https://24tv.ua/globalniy-samit-miru-yak-trivaye-pidgotovka-do-samitu-miru-shveytsariyi\\_n2564496](https://24tv.ua/globalniy-samit-miru-yak-trivaye-pidgotovka-do-samitu-miru-shveytsariyi_n2564496)).

«Мені здається, що ці три пункти винесли через те, що вони викликають найменше застережень серед країн, які будуть на саміті. Це доволі цинічний момент, але треба розуміти, що в питанні кордонів чи репарацій погляди та підходи можуть відрізнятись, – зауважив політолог І. Рейтерович. – Наприклад, є позиція Індії, яка не захоче серйозно сваритися з Росією, бо це не вигідно з огляду на їхню торгівлю, економічні інтереси» (URL: [https://24tv.ua/samit-miru-shveytsariyi-hto-priyide-vid-ssha-kitayu\\_n2565305](https://24tv.ua/samit-miru-shveytsariyi-hto-priyide-vid-ssha-kitayu_n2565305)).

Натомість щодо ядерної та продовольчої безпеки жодних питань не виникає. Для всіх країн питання продовольства є надзвичайно актуальним. Узагалі ця проблема ключова навіть для ООН, бо саме Україна є одним з

головних експортерів зерна в країни, які потерпають від голоду, наголосив І. Рейтерович.

І нарешті обмін полоненими – це важлива гуманітарна історія. Ба більше, вона має «іміджевий» вплив для всіх країн, які беруть участь у саміті. Адже це абсолютний нонсенс, коли у XXI ст. триває така повномасштабна війна, а Росія відмовляється проводити цивілізовані обміни. Тому ці три питання винесли через те, що довкола них буде найпростіше зібрати певний консенсус, усе інше вирішуватимуть уже після того, як підпишуть фінальний документ. Тоді й стане зрозуміло, які країни готові активно долучитися до процесу та як вони можуть тиснути на Росію, щоб примусити її виконати ті положення міжнародних документів, які країна-агресор порушила, напавши на Україну.

Чи не головна проблема майбутнього саміту у Швейцарії – це завищені очікування щодо його результатів, сформовані офіційним Києвом принаймні всередині України, зазначають оглядачі. Так, у серпні минулого року в інтерв'ю латиноамериканським ЗМІ В. Зеленський назвав свою «формулу миру» не лише «єдиним дипломатичним шляхом досягнення миру», а й універсальним підґрунтям для припинення інших збройних конфліктів на планеті. «Дорогоцінним каменем у короні дипломатії» називав майбутній «мирний саміт» міністр закордонних справ Д. Кулеба.

Оптимізм українських топ-політиків передався громадянам країни, свідчать соціологи. Проведене в січні цього року соціопитування Центру ім. О. Разумкова показало, що майже 80 % українців підтримують ініціативу провести міжнародну конференцію на найвищому рівні з питання досягнення миру. При цьому 58 % респондентів погоджувалися з тим, що Росію запрошувати на такий захід не варто (за запрошення росіян виступають 22 %) (URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/articles/c0v0rww13dno>).

Щодо того, якого прогресу на шляху до закінчення війни можна очікувати від саміту у Швейцарії, експерти радять не сприймати його саме як інструмент закінчення війни. «Цей саміт – про те, яким ми хочемо бачити післявоєнний світоустрій. Якщо шукати аналогії в минулому, ми можемо згадати Тегеранську конференцію, де фактично було закладено фундамент ООН. У ній не брала участь Німеччина», – зазначає директор програм безпеки Ради зовнішньої політики «Українська призма» Г. Шелест. Тегеранська конференція, про яку говорить експерт, – це саміт за участі Й. Сталіна, Ф. Рузвельта та В. Черчилля, що відбувся задовго до закінчення Другої світової, наприкінці 1943 р. На цій конференції, до участі у якій справді не запросили представників Третього Рейху, обговорювалися як стратегія боротьби проти Німеччини та її союзників, так і фундаментальні питання післявоєнного світопорядку.

«Обговорювати якісь питання без участі Росії можна, а то й потрібно, якщо ми хочемо сформулювати свою позицію на майбутніх мирних переговорах, які відбуватимуться вже за одним столом з Росією, і узгодити цю позицію з тими, хто бачить світ так само, як ми (Україна)», – продовжує Г. Шелест.

Завдання-максимум «мирного саміту» у вересні минулого року сформулював заступник А. Єрмака І. Жовква, який в інтерв'ю «Укрінформу» заявив, що проведення цього саміту має затвердити «монополію» саме українського мирного плану. «Після цього не з'явиться вже жодного іншого альтернативного плану!» – заявив тоді він.

Реалістичним завданням установчого «мирного саміту» експерти називають розроблення конкретної пропозиції, яка, з одного боку, охоплювала б максимальну кількість пунктів «формули миру», а з іншого – під якою вже зараз готова була б підписатися максимальна кількість країн (і, відповідно, щоб їхнє зобов'язання підтримувати Україну у відповідних сферах і в майбутньому було документально зафіксовано). Таким чином, можна припустити, що результатом саміту цілком може стати певна модифікація «Формули миру В. Зеленського».

Політолог П. Олещук вважає, що саміт у Швейцарії має всі шанси зруйнувати кілька російських тез, які турботливо просувалися у світовому інформаційному просторі протягом досить тривалого терміну. По-перше, що «все це локальний конфлікт українців та росіян за якісь території». Очевидно, що якщо питання миру в російсько-українській війні обговорюватимуть понад 100 держав, то це ніяк не можна буде назвати «локальним конфліктом», а це вже точно є чимось значущим з точки зору світу. Отже, і відповіді у світовому масштабі мають бути загальносвітовими (URL: <https://glavcom.ua/columns/poleshuk/chomu-rosijani-zljakalisja-samitu-miru-u-shvejtsariji-999056.html>).

По-друге, що існують якісь рівнозначні «російський» та «український» погляди на війну і треба шукати між ними щось «середнє». Але якщо з одного боку погляд близько сотні держав, а з іншого боку – кількох, то це щось явно не настільки рівнозначне.

По-третє, теза, що «росіяни хочуть завершувати війну, а українці чомусь ні», яка останнім часом маніпулятивно застосовується Росією, може бути спростована, якщо російська сторона відмовиться від реального шляху припинення війни, сформульованого та запропонованого великою частиною людства. Це означатиме, що будь-які попередні заяви про «врегулювання» з боку росіян не будуть нічого варті.

Це лише окремі моменти, які, очевидно, і призводять до активізації росіян у їхніх спробах завадити проведенню Глобального саміту миру або знизити його представництво чи ефективність. Показово, що росіяни дуже багато ресурсів витрачали і витрачають на дискредитацію української позиції, мовляв, вона нереалістична, усе погано тощо. Але за підсумками саміту буде уже не українська, а консолідована позиція. Позиція багатьох, якій опонують окремі держави, наголошує П. Олещук (URL: <https://glavcom.ua/columns/poleshuk/mirnij-samit-u-shvejtsariji-chomu-vin-tak-bentezhit-rosiju-ta-kitaj-1002578.html>).

Очевидно, зустріч у Швейцарії не приведе до великого прориву та не принесе негайного миру. Це неможливо навіть у теорії, констатує політолог В. Фесенко. За його словами, саміт посилить переговорні позиції України на

майбутнє та доведе Путіну, що у світі підтримують альтернативну стратегію, а не його план з примусом до часткової капітуляції. «Наразі запропоновано три теми – це компроміс для початку переговорів. “Формула миру” залишиться як наша стратегічна програма. А тут потрібна окрема стратегія та тактика покрокового залучення Росії до переговорного процесу. Але з вагомих позицій, коли за нами буде частина міжнародної спільноти. Це буде значний фактор, бо ми не самотужки запропонували компромісні варіанти, на які Путін має відповісти», – пояснив політолог (URL: <https://www.rbc.ua/rus/news/ne-uchasniki-ka-rol-ssha-ta-kitayu-samiti-1717089789.html>).

Ще одним специфічним результатом стане легітимізація початку переговорного процесу, бо позиція України – до саміту жодних переговорів з Путіним. По суті, одне з головних завдань і полягає в тому, щоб легітимізувати цей процес для багатьох українців та у світі, додав він.

Головним чинником, який впливатиме на те, чим закінчиться Глобальний саміт миру, стане ситуація на полі бою на сході та Півдні України. «Наш головний перемовник – це Збройні сили України», – висловився в ефірі «Радіо Свобода» колишній посол України в США та Росії В. Сльченко.

Наразі ініціативою по всій лінії зіткнення володіють російські війська. Більше того, у своїх публічних заявах В. Зеленський і голова української військової розвідки К. Буданов анонсували підготовку Москвою нового масштабного наступу наприкінці травня – на початку червня. Натомість західні ЗМІ припускають, що Путін принципово не зацікавлений у будь-яких змінах своєї «української політики» до запланованих на листопад президентських виборів у США. Перемога на них Д. Трампа, нібито прогнозують у Москві, призведе до значного послаблення підтримки Києва з боку Вашингтону.

Проте розрахунок українців сьогодні пов'язаний з надходженням військової допомоги союзників і посиленням мобілізаційних заходів. Символічним жестом, який теж може посилити позиції України, стало б і застосування на полі бою ще перед початком саміту винищувачів F-16. Якщо станом на середину червня Україна демонструватиме нехай навіть відносні успіхи на полі бою, вона зможе розраховувати на сильніші формулювання в підсумковому документі саміту. У такому разі, розраховують у команді В. Зеленського, серед учасників саміту знайдуться ті, хто зможе представити Москві напрацювання цього заходу, а глобальний дипломатичний та політичний тиск на Росію помітно посилиться.

## **ІМЕС проти BRI: український контекст**

На 2024 р. заплановано початок реалізації амбіційного проекту зі створення мультимодального транспортного коридору «Індія – Близький Схід – Європа» (ІМЕС). Втілення в життя цього задуму здатне істотно покращити позиції України у відносинах з РФ через системні зрушення, які виникатимуть в економіці головного на сьогодні союзника Кремля – КНР, зокрема в реалізації китайської стратегії розвитку світової інфраструктури, яка має назву «Один пояс, один шлях» (BRI).

Метою ІМЕС і BRI є формування міжнародних інтегрованих економічних мереж. BRI – це глобальний проєкт розвитку інфраструктури, який започаткував Президент КНР Сі Цзіньпін у 2013 р. Інша його назва – «Новий шовковий шлях». ІМЕС є останньою в серії ініціатив під егідою США, спрямованих на інтеграцію партнерів на Близькому Сході та Південній Азії у єдиний гео економічний блок. Поява проєкту стала результатом саміту G20 у Нью-Делі, який відбувся у вересні 2023 р. BRI та ІМЕС є двома конкуруючими баченнями глобального розвитку, які відображають мінливий геополітичний ландшафт ХХІ ст., й обидва проєкти спрямовано на посилення зв'язків між націями та континентами.

Географія BRI поширюється на Азію, Близький Схід, Африку, Океанію та Латинську Америку. Китай інвестував понад 1 трлн дол. в економіку країн-учасників проєкту. Основну частину цих коштів було витрачено на традиційну транспортну інфраструктуру (порти, дороги, залізниці) та енергетичні об'єкти. До кінця 2023 р. до BRI приєдналося 155 країн. Завдяки цьому в 2016 р. Китай став провідним іноземним інвестором на Близькому Сході, вклавши 29,7 млрд дол. в економіку регіону. На відміну від КНР, інвестиції США становили лише 7 млрд дол. Єгипет, Іран, Ізраїль, Оман, Саудівська Аравія та Об'єднані Арабські Емірати є основними об'єктами розвитку китайських портів та інфраструктури в регіоні.

Крім того, Єгипет, країни Ради співробітництва Перської затоки та Ізраїль (незважаючи на дипломатичний тиск США з вимогою переглянути) підписали угоди з китайськими компаніями щодо розвитку телекомунікаційної інфраструктури. Крім економічних дивідендів, BRI починає давати й політичні. Так, у березні 2023 р. за посередництва Китаю було підписано історичну угоду про нормалізацію відносин між двома суперниками за першість в ісламському світі – Іраном і Саудівською Аравією. Процес саудівсько-іранського примирення спрямовано на посилення безпеки транспортних маршрутів і критичної інфраструктури BRI. Така координація здатна зменшити потенційні геополітичні ризики та невизначеність, одночасно зміцнюючи енергетичну співпрацю й диверсифікуючи партнерство вздовж ключових маршрутів коридору. Розвиваючи відносини як з Тегераном, так і з Ер-Ріядом, позиціонуючи себе



як стабілізуючу силу в регіоні, Китай потенційно може отримати перевагу над Сполученими Штатами Америки.

Поширюючи свою економічну та геополітичну вагу в регіонах, де Сполучені Штати Америки традиційно мали значний вплив, Пекін тим самим кинув виклик Білому дому, який, у свою чергу, не забарився з відповіддю – нею став ІМЕС. На відміну від китайського конкурента, ІМЕС не має глобального характеру, є менш масштабним, але досить потужним економічним інфраструктурним проектом. Саудівська Аравія, Європейський Союз, Індія, Об'єднані Арабські Емірати (ОАЕ), Франція, Німеччина, Італія та Сполучені Штати Америки вже підписали меморандум про взаєморозуміння з основним планом створення транзитної мережі «судно-залізниця» на додаток до наявних морських й автомобільних транспортних шляхів. За рахунок цього планується з'єднати Індію з Європою через Близький Схід. ІМЕС складається з двох окремих коридорів: східного, що з'єднує Індію з Перською затокою, і північного: Перська затока – Близький Схід – Європа. Його фізична інфраструктура включає залізничні лінії, що з'єднують ОАЕ, Саудівську Аравію, Йорданію та Ізраїль з Європою, кабелі передачі даних, електричні кабелі для покращення цифрового зв'язку, а також трубопроводи для транспортування чистого водню між Індією, Близьким Сходом і Європою.

Коментуючи домовленості, закріплені в меморандумі про взаєморозуміння, Прем'єр-міністр Індії Н. Моді у своїй промові у вересні 2023 р. зазначив: «Цей проєкт надасть стійкий напрям взаємозв'язку та розвитку в усьому світі. Він сприятиме сталому розвитку всього світу». У своїй промові голова комісії ЄС У. фон дер Ляєн висловила свої думки про цей коридор у такий спосіб: «Цей коридор стане єдиним на сьогодні прямим сполученням між Індією, Перською затокою та Європою. Він також включатиме залізничне сполучення, яке зробить торгівлю між Індією та Європою на 40 % швидшою». Президент США Д. Байден назвав цей проєкт «інвестицією, що змінює перебіг подій» (URL: <https://www.ankasam.org/%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE-%D0%BB%D0%B8-%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-imec/?lang=ru>).

Реалізація ІМЕС надасть Вашингтону можливість урівноважити швидкозростаючий вплив Пекіну, насамперед у Близькосхідному регіоні. Участь в ІМЕС таких ключових союзників США, як ЄС та Індія може привести до посилення співпраці й координації між ними та країнами Перської затоки, що дасть змогу Вашингтону ефективніше протидіяти активності Китаю в регіоні. Задля цього ІМЕС також з'єднає Ізраїль і Йорданію – дві країни, які не підписали меморандум про взаєморозуміння. У цьому випадку ІМЕС спиратиметься на Угоди Авраама, які було укладено між Ізраїлем, з одного боку, і Бахрейном, Марокко, Суданом та ОАЕ – з іншого. Задум Вашингтону полягає в тому, щоб створити систему взаємодії між Ізраїлем та арабським світом, зокрема за рахунок додаткових ресурсів

Євросоюзу, і створити потужну альтернативу BRI (URL: <https://carnegie-mec.org/2024/02/15/geopolitics-of-economic-development-in-middle-east-pub-91650>). Проте не варто применшувати роль інших учасників. Особливо Індії та Євросоюзу. Для ЄС, наприклад, це не перша ініціатива щодо протидії китайській монополії на стратегічних торгових маршрутах. У 2022 р. Європейський Союз запустив проєкт «European Global Gateway» – як альтернативу «Один пояс, один шлях». Перші заходи, вжиті в рамках Global Gateway, включають прокладання кабелів передачі даних дном Чорного моря, а також будівництво греблі та гідроелектростанції в Камеруні (URL: <https://trans.info/ru/novyj-transportnyj-koridor-imec-konkurent-kitaya-363298>).

У геополітичному плані ІМЕС оминатиме територію таких країн, як Китай, Росія, Іран і Туреччина, з наслідками, які в результаті цього виникнуть. У Росії та Китаї, коментуючи ІМЕС, в основному обмежилися загальними міркуваннями про те, що хоча, на перший погляд, він і вже працюючий китайський One Belt One Road конкурують один з одним, але, на другий погляд, це не так. Також про те, що ІМЕС логічно розвивається у відповідності до цілей, оголошених у спільній декларації країн два роки тому, а отже, до охолодження відносин, яке виникло після нападу Росії на Україну 24 лютого 2022 р., не має (URL: <https://www.ankasam.org/%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE-%D0%BB%D0%B8-%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-imec/?lang=ru>).

Виключення Туреччини з ІМЕС викликало рішучі протести з боку найвищих посадових осіб країни. Президент Р. Ердоган погрожував «розлучитися з ЄС», а міністр закордонних справ Х. Фідан оголосив, що ведуться «інтенсивні переговори» з Іраком, Катаром та ОАЕ щодо проєкту альтернативного економічного коридору з робочою назвою «Дороги розвитку» (DRP). DRP має на меті з'єднати Перську затоку з Європою через серію портів, залізниць і доріг, що перетинатимуть Ірак та Туреччину, встановлюючи в такий спосіб альтернативний торговий шлях до Суецького каналу. Про початок реалізації DRP також було заявлено на саміті G-20 у Нью-Делі (URL: <https://carnegie-mec.org/2024/02/15/geopolitics-of-economic-development-in-middle-east-pub-91650>).

Крім того, маршрут ІМЕС потребує значних інвестицій у поліпшення інфраструктури та на інші потреби логістичної інфраструктури, зокрема на завершення будівництва понад 2 тис. км залізниць. Крім труднощів, пов'язаних з мультимодальними перевезеннями через відсутність необхідної інфраструктури, ще одну проблему може створити той факт, що вантажі піддаватимуться національному митному контролю в кожній країні. Загальний успіх проєкту багато в чому залежить від гармонізації торговельної політики між країнами-учасниками, але дослідження із цього питання ще не проводилося.

Проте недоліки інфраструктури не єдині проблеми в реалізації цього амбітного проєкту. Транспортний коридор, який зазвичай визначається як

сукупність доріг, що з'єднують центри економічної активності однієї чи кількох країн, сприяє економічному розвитку та регіональній інтеграції між країнами, розташованими вздовж маршруту. Забезпечення стабільності та безпеки на маршруті, а також співробітництво країн-учасниць мають велике значення для ефективного й результативного використання транспортних коридорів.

Не менш важливим у реалізації ІМЕС є безпековий чинник. Значна частина коридору проходить через райони бойової активності таких іранських проксі, як хусити, навіть ХАМАС, який у жовтні 2023 р. здійснив безпрецедентний за своїм розмахом і жорстокістю напад на Ізраїль. Через це кардинально змінився рівень конфліктогенності регіону, а також динаміка розвитку всього Близького Сходу. Зокрема, жорстка позиція Ізраїлю щодо Гази після атаки ХАМАС також негативно вплинула на процес нормалізації відносин між Саудівською Аравією та Ізраїлем, нормалізація відносин між якими має величезне значення для успішної реалізації ІМЕС. До того ж треба враховувати, що, на відміну від BRI, який виграє від централізованого керування, різноманітність ІМЕС у багатьох країнах робить прийняття рішень повільним і складним. Планується, що ІМЕС буде односпрямованим, насамперед з'єднуючи Індію з Європою (BRI є багатоспрямованим). Це передбачає угоди та співпрацю кількох країн з різними правовими системами, політикою, транспортними протоколами, правилами. ІМЕС включає приблизно 20 країн, кожна зі своїми інтересами, пріоритетами та бюрократичними процесами, тоді як BRI орієнтована на Китай (<https://www.ankasam.org/%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%BC%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D0%BE-%D0%BB%D0%B8-%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D1%80%D0%BE%D0%B6%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-imec/?lang=ru>).

Водночас треба звернути увагу на те, що загальна активність Китаю в країнах BRI знизилася приблизно на 40 % порівняно з піком 2018 р., оскільки друга за величиною економіка світу сповільнюється. Пекін стикається зі звинуваченнями в тому, що він безвідповідальний кредитор, який доводить країни до дефолту. Розрив зв'язків із США зробив співпрацю з проектом ненадійним у використанні фінансових та інших ресурсів. Так, Італія, єдиний член «Великої сімки», оголосила про намір вийти з BRI. Спалах Covid загальмував інфраструктурну та торговельну ініціативу Китаю, оскільки глобальний спад поставив під загрозу здатність боржників погасити свої кредити. Замбія стала першою африканською країною, яка оголосила дефолт під час пандемії наприкінці 2020 р., що зробило Китай, найбільшого кредитора цієї країни, центром уваги. Оскільки інші країни, включаючи Ефіопію, Шрі-Ланку та Пакистан, поринули в боргову кризу, щорічна участь у рамках BRI впала до 63,7 млрд дол. у перший рік глобальної кризи в галузі охорони здоров'я. Для порівняння: пік у понад 120 млрд дол. відзначено у 2018 р. Цей «відкат» підтримується геополітичною напруженістю та внутрішніми проблемами, від яких страждає китайська економіка та які не виявляють жодних ознак ослаблення. «Зовнішні потрясіння, такі як війна в

Україні і, можливо, найближчими тижнями нова війна на Близькому Сході, посилюють борговий та інфляційний тягар», – вважає М. Кугельман, директор Інституту Південної Азії в Міжнародному науковому центрі ім. В. Вільсона (URL: <https://minfin.com.ua/currency/articles/proekt-kitaya-odin-poyas-odin-put-stoimostyu-v-1-trln-nachal-ugasat>).

Як й інші проекти Пекіну із замахом на глобалізм, такі як ШОС і БРІКС, BRI внутрішньо суперечливий. Замість єдиної стратегії, реалізується набір двосторонніх домовленостей у рамках 15-ти міністерств КНР та місцевої влади ряду провінцій. Ці проекти іноді конкурують один з одним, закордонні уряди, які отримують китайські кредити, не завжди точно знають, з ким і на якому етапі вони мають справу, а китайські дипломати лобіюють проекти BRI, виходячи з інтересів тих гравців, з якими вони пов'язані, а не з економічної доцільності для КНР. Це призвело до розпорошення коштів і провального інвестування «в нікуди» приблизно на 130-150 млрд дол. У результаті, на тлі ковідної кризи, починаючи з 2019 р., нові вкладення в BRI були практично заморожено й розпочато роботу з боржниками, а також скорочення BRI до реалістичних розмірів (URL: <https://newssky.com.ua/uspeshn%D1%8Bj-put-tolko-odyn-y-on-nykako-j-ne-tretyj>).

З початку 2024 р. спостерігається активізація країн-учасниць ІМЕС. Так, 12 лютого 2024 р. президент Франції Е. Макрон призначив Ж. Местралле, колишнього президента французької енергетичної компанії «Engie», спеціальним представником ІМЕС і висловив бажання, щоб його країна була ключовим гравцем у цьому проекті, а французькі компанії взяли участь на ранніх стадіях реалізації проекту. Індія є сьогодні країною, яка докладає найбільших зусиль для продовження цього проекту. Тому, виступаючи на зустрічі міністрів фінансів країн «Великої двадцятки» в Марокко в жовтні 2023 р., міністр фінансів Індії Н. Сітхараман зазначила: «Це довгострокова ініціатива. Хоча короткострокові збої на Близькому Сході викликають занепокоєння, ми продовжуватимемо взаємодіяти зі сторонами». Вона також заявила під час обговорення бюджету на 2024 р., що «ІМЕС – це стратегічний економічний проект для Індії та інших країн». Під час візиту Прем'єр-міністра Індії Н. Моді до ОАЕ 13–14 лютого 2024 р. дві країни підписали угоду про продовження роботи над ІМЕС (URL: <https://www.newindianexpress.com/nation/2024/Feb/14/india-uae-ink-pact-to-quickly-operationalise-crucial-india-middle-east-europe-economic-corridor>).

Отже, сьогодні Близький Схід стає ключем, здатним відкрити одну з «дверей», яка із часом визначатиме світову геополітичну та гео економічну кон'юнктуру. Задля цього потрібно взяти участь у створенні або мультимодального коридору ІМЕС під егідою західних країн, або китайського BRI. Участь у кожному із цих проектів обіцяє Ізраїлю та арабським монархіям великі інвестиції у їхні економіки, зокрема в транспортну та телекомунікаційну інфраструктуру, на довгостроковій основі. Проте близькосхідні країни повинні зробити стратегічний вибір: з ким вони – зі США, ЄС та Індією або з Китаєм та його сателітами, серед яких Іран і

РФ?». Ідеться про глобальну трансформацію світової геополітичної та гео економічної системи. Завдяки західним інвестиціям і технологіям, а також власному демографічному потенціалу КНР за кілька десятиліть перетворилася на нову «фабрику світу». Прогнозовано змагання із Заходом за ринки збуту. Чисельні економічні війни доповнювало здебільшого непряме політико-ідеологічне протистояння. Тоталітарний Китай намагався боротися із західним «постімперіалізмом» і «постколоніалізмом», використовуючи свій вплив у БРІКС, Шанхайській організації співробітництва тощо. Поступово в реалізації своїх політико-економічних амбіцій Пекін вирішив поширити власний вплив на один із ключових регіонів світу – Близький Схід, який уже не перше століття є зоною життєво важливих інтересів провідних країн Заходу. Апофеозом такого підходу повинно було стати втілення в життя амбітної китайської стратегії «Один пояс, один шлях» (BRI). У разі реалізації цього глобального проєкту Китай міг би невдовзі перетворитися на світового гегемона. Однак Пекін зробив стратегічну помилку, увірувавши у свою незамінність для Заходу. Вашингтон і його союзники вирішили істотно змінити наявний світовий порядок, замінивши тоталітарний Китай з його непомірними амбіціями, небезпечними сателітами та кризою, що посилюється, на досить ліберальну Індію. Остання вже перевершила Китай за демографічним показником, має досить розвинуту економічну та науково-технічну базу, вигідне стратегічне положення, є традиційним суперником Піднебесної.

Важливим етапом такої стратегічної перестановки є реалізація проєкту ІМЕС. У разі його втілення в життя Україна також отримує дивіденди. По-перше, зазнає великих економічних труднощів головний на сьогодні політико-економічний союзник і покровитель Кремля – Китай. Тобто російські дрони та крилаті ракети недоотримуватимуть китайські мікросхеми та інші важливі комплектуючі, ракетні війська агресора залишаться без супутникової підтримки, а нафтовики й газовики не зможуть продавати в КНР свою продукцію в нинішніх обсягах. По-друге, ліквідація стратегічного трикутника «Китай – Індія – РФ», над створенням якого працював багато десятиліть російський експрем'єр Є. Примаков, здатна значно послабити політичні та фінансово-економічні ресурси Москви, що використовуються у війні проти України. По-третє, кардинальна зміна відносин у форматі «Захід – Глобальний Південь» може призвести до виходу вітчизняних виробників через країни ЄС на дуже ємний індійський ринок.

## **Українська електроенергетика під російським авіаракетним ударом навесні 2024 р.: наслідки і проблеми забезпечення подальшої роботи галузі**

(Закінчення. Початок у № 10)

### *Проблеми забезпечення подальшої роботи енергетичної системи України*

Закономірно постає питання про необхідні заходи української сторони з протидії досягненню цілей російських авіаракетних атак на вітчизняну енергетику. Аналіз відкритих джерел інформації, включаючи повідомлення ЗМІ, дає підстави вважати, що такі заходи матимуть військовий, технологічний та економічний характер, у тому числі із залученням допомоги міжнародних партнерів України.

Провідна роль у системі захисту української енергетики, поза всяким сумнівом, належить заходам військового характеру. Насамперед ідеться про наявність достатньої кількості засобів протиповітряної оборони (ППО). Зокрема, про це в ефірі програми «Брифінг» Української служби «Голосу Америки» поінформував А. Гота, голова наглядової ради ПАТ «Центренерго»: «Трипільська ТЕС, повністю зруйнована внаслідок російської атаки балістичними ракетами 11 квітня, підлягає відновленню. Енергетики вже мають пропозиції з надання обладнання від європейських країн. Проте з огляду на постійну небезпеку російських атак відновлення ТЕС без надання Україні систем ППО – це марна справа. Звичайно, без міжнародних партнерів це зробити майже неможливо, тому ми вже маємо певні обіцянки надати нам трансформатори, турбіни, інше обладнання з європейських країн, але знову-таки без достатньої кількості ракет для протиповітряної оборони це, м'яко кажучи, марна справа буде».

Причому коли фахівці говорять про військові методи захисту енергетичних об'єктів, то йдеться про ряд використовуваних для цього засобів. Зокрема, наприкінці квітня Прем'єр-міністр України Д. Шмигаль в ефірі Телемарафону поінформував, що Україна разом з країнами-союзниками реалізує окремий проєкт із захисту об'єктів енергетики засобами радіоелектронної боротьби (РЕБ).

На цю ж тему ще у квітні висловився глава європейської зовнішньої політики Ж. Боррель: «Ми повинні прискорити й розширити військову підтримку України. Ми повинні надати Україні системи протиповітряної оборони для перехоплення російських ракет, захисту міст і критичної інфраструктури. Україні потрібні ракетні батареї земля – повітря. ...Я очікую сміливих рішень на спільній зустрічі міністрів закордонних справ і оборони ЄС 22 квітня за участі (Міністрів закордонних справ та оборони України. –

Прим. ред.) Д. Кулеби та Р. Умерова» (URL: <https://www.holosameryky.com/a/trypilska-tes-vidnovlennia/7566235.html>).

Що ж стосується заходів технологічного характеру, то насамперед ідеться про відновлення об'єктів енергетики, що постраждали від російських авіаракетних атак, та належний технічний захист різних енергетичних об'єктів. Зокрема, у середині квітня голова Державного агентства відновлення та розвитку інфраструктури М. Найєм повідомив, що це агентство «захищає лише частину енергетичних об'єктів розподільчої мережі, але далеко не всі. Ми працюємо над захистом 22 розподільчих підстанцій “Укренерго” другим і третім рівнем захисту – від дронів та ракет. Що важливо, проєктна документація в частині типів захисних споруд та характеру інженерного обладнання погоджувалися Генеральним штабом Збройних сил України, ДСНС і НЕК “Укренерго”. І під час останніх масованих обстрілів по деяких з них були влучання. Але зведені нами захисні споруди показали свою ефективність – усе захищене нашими спорудами обладнання вціліло. І, до речі, саме за рахунок цього нашим колегам-енергетикам вдається в достатньо стислі терміни відновити постачання електроенергії в найбільш постраждалих містах та регіонах. Про це неодноразово говорило керівництво “Укренерго” й були зроблені відповідні доповіді на засідання уряду та під час Ставки Верховного головнокомандувача». Що стосується третього рівня захисту об'єктів інфраструктури, то, за словами М. Найєма, будівництво цих споруд недофінансоване, тому, якщо ми хочемо зберегти те, що лишилося, потрібно, щоб держава виділила на це кошти (URL: <https://biz.nv.ua/ukr/experts/tripilska-tes-rosiya-hoche-znishchiti-ukrajinsku-energosisitemu-chi-varto-chekati-blekautu-50409460.html>).

Водночас деякі експерти наголошують, що повністю захистити великі електростанції неможливо. «Та ж кількість ракет, яку використовували під час зимової атаки (у 2022–2023 рр.), нині спрямовується на п'ять-шість енергетичних об'єктів в одному регіоні, – додала в коментарі FT М. Цатурян, керівник відділу комунікацій “Укренерго”. – Вони намагаються відключити від енергопостачання великі промислові райони й міста». Невеликі підстанції, якими управляє «Укренерго», можна захистити від атак за допомогою захисних споруд. Але охопити захистом великі електростанції, на відновлення яких іде кілька місяців або навіть років, «дуже складно, якщо взагалі можливо», пояснила представниця «Укренерго».

«Загалом по країні дуже серйозна руйнація, яка вимагатиме навіть не місяців на відновлення. Можливо, один-два блоки (пошкоджених електростанцій) почнуть працювати раніше, але загалом це 6, 12, 24 місяці або навіть більше», – пояснив виконавчий директор ДТЕК Д. Сахарук. Відповідаючи на запитання, що буде далі, якщо подібні атаки повторюватимуться й будуть такими ж важкими за наслідками, Д. Сахарук зазначив: «Буде доступна лише базова генерація, тобто атомні електростанції. У нас мінімально працюватимуть “сонце”, “вітер”, частково – “гідро”. У системі буде близько 10 ГВт. Це базова генерація, яка покриває

мінімальне споживання. Частину покриємо імпортом» ([URL: https://nv.ua/ukr/ukraine/events/tripilska-tes-ladzhinska-burshtinska-zmijivska-yaki-tes-i-ges-znishchila-rosiya-novini-ukrajini-50409143.html](https://nv.ua/ukr/ukraine/events/tripilska-tes-ladzhinska-burshtinska-zmijivska-yaki-tes-i-ges-znishchila-rosiya-novini-ukrajini-50409143.html)).

Дійсно, імпорт електроенергії із сусідніх європейських держав є важливим і водночас доволі швидкодіючим джерелом збільшення обсягів електроенергії, доступної споживачам в Україні. Після початку цьогорічних весняних російських атак на українську енергетику ЗМІ почали повідомляти про нарощування обсягів імпорту електроенергії в Україну. Зокрема, «Державний енерготрейдер АТ “Енергетична компанія України”» (ЕКУ) за підсумками квітня збільшила обсяг імпорту в 1,5 раза. Компанія імпортувала електроенергію з Угорщини та Румунії. ЕКУ займає друге місце за обсягами імпорту електроенергії серед усіх постачальників, повідомили в компанії. «Україна зберігає певний резерв для подальшого збільшення імпорту. У разі зростання потреби ЕКУ реагуватиме на неї з метою підтримки енергосистеми й стабільного енергозабезпечення споживачів», – заявив генеральний директор компанії В. Бутенко. За даними ЕКУ, загалом у квітні Україна імпортувала 225 тис. МВт-год. електроенергії, що є найбільшим показником з початку поточного року. Порівняно з березнем обсяг комерційного імпорту збільшився на третину.

Однак, згідно з оцінками фахівців, за рахунок імпорту електроенергії Україна не зможе у 2024 р. повністю компенсувати обсяги виробництва електроенергії, втрачені через руйнацію росіянами енергогенеруючих об’єктів України. Зокрема, міністр енергетики України Г. Галущенко 13 травня під час брифінгу заявив: «На жаль, імпорт не в стані покрити втрати. Якщо ми говоримо про 8 ГВт потужностей, які втрачено, то на сьогодні можливість імпорту дорівнює 1,7 ГВт. Навіть при збільшенні імпорту немає можливості покрити половину того дефіциту. Тому імпорт, безумовно, допомагає, але він не вирішує проблеми» ([URL: https://www.unian.ua/economics/energetics/chi-vryatuye-import-elektroenergiji-vid-vidklyuchen-svitla-v-ukrajini-12634872.html](https://www.unian.ua/economics/energetics/chi-vryatuye-import-elektroenergiji-vid-vidklyuchen-svitla-v-ukrajini-12634872.html)).

Тому одним з головних напрямів розв’язання нинішньої проблеми дефіциту електроенергії в Україні є нарощування обсягів власного виробництва електроенергії, насамперед за рахунок потужностей маневрової генерації. Причому, як зазначив очільник Кабінету Міністрів України Д. Шмигаль у своєму телеграмі, цього року акцент робиться на децентралізації генеруючих потужностей вітчизняної енергосистеми. Також Д. Шмигаль повідомив, що «фонд енергоефективності запустив програму “ГрінДІМ”. Вона передбачає, що ОСБ може отримати компенсацію до 1 млн грн за встановлення сонячних електростанцій та до 2 млн грн за встановлення теплових насосів для опалення». «НКРЕКП прийняла відповідне рішення про те, що нові генеруючі установки будуть підключатися до електричних мереж за спрощеною процедурою та без плати ставки для приєднання», – ідеться в заяві Д. Шмигалья. Наостанок посадовець додав, що влада розраховує на істотну децентралізацію української енергетики

впродовж півріччя ([URL: https://www.unian.ua/economics/energetics/chi-vryatuye-import-elektroenergiji-vid-vidklyuchen-svitla-v-ukrajini-12634872.html](https://www.unian.ua/economics/energetics/chi-vryatuye-import-elektroenergiji-vid-vidklyuchen-svitla-v-ukrajini-12634872.html))



[https://censor.net/ua/news/3488810/shmygal\\_povidomyv\\_pro\\_nadzvy chayino\\_skl\\_adnu\\_sytuatsiyu\\_z\\_energetykoju](https://censor.net/ua/news/3488810/shmygal_povidomyv_pro_nadzvy chayino_skl_adnu_sytuatsiyu_z_energetykoju)).

Зі свого боку, експерт аналітично-комунікаційної агенції «Маркет.Інфо» О. Голіздра зазначив, що «після кількох хвиль руйнації теплової та гідрогенерації, що відбулися після 22 березня, усі експерти у сфері енергетики однозначно висловилися за розбудову розподіленої генерації – як малої, так і середньої. І майже одноставно – за недоцільність відбудови вугільних блоків, особливо на крайньому сході країни. Цілком логічна та слухна думка».

При цьому він вважає, що «на рівні вищого керівництва держави має бути ухвалена відповідна стратегія – не документ на сотню сторінок, як Енергетична стратегія України до 2050 року, а середньострокові пріоритети та інструменти державної політики, які будуть спрямовані на її реалізацію. Документ мали б ухвалити РНБО та Президент. Державна Стратегія має включати види генерації, що необхідно збудувати (когенераційні установки, у тому числі газопоршневі, біогазові станції, СЕС та ВЕС). Акцент робити необхідно насамперед на станціях, що будуть маневровими – бо ж пошкоджені та знищені ТЕС виконували в енергосистемі саме цю функцію балансування. І головне, це має бути розподілена генерація, про яку так багато говорять сьогодні в енергетичному співтоваристві – це станції, максимально наближені до споживачів, із встановленою електричною потужністю до 15–150 МВт (у великих містах до 500 МВт) та модульні котельні з когенерацією потужністю 20–40 МВт. До речі їхній ККД – 70–80 %, що в 2 рази перевищує зруйновані ТЕС» ([URL: https://www.epravda.com.ua/columns/2024/04/22/712717](https://www.epravda.com.ua/columns/2024/04/22/712717)).

Утім, теза О. Голіздри щодо недоцільності відбудови вугільних блоків зруйнованих ТЕС потребує подальшої перевірки й додаткового обґрунтування. Адже згадувані вище виконавчий директор ДТЕК Д. Сахарук і голова Комітету Верховної Ради з питань енергетики та комунальних послуг А. Герус вважають відбудову вугільних блоків зруйнованих ТЕС доцільною. Для остаточного вирішення цього питання треба враховувати дію широкого спектра різноманітних чинників – доцільну потужність таких блоків ТЕС, можливості захисту енергетичних об'єктів, варіанти доставки необхідного для відновлення роботи ТЕС обладнання з урахуванням дії фактора часу, наближення майбутнього опалювального сезону тощо.

Причому одним з найшвидших варіантів доставки необхідного для відновлення роботи ТЕС обладнання може бути безпосередня допомога міжнародних партнерів України. Наприклад, у ЗМІ з'явилася інформація про те, що «міністр економіки та захисту клімату Німеччини Р. Габек запропонував поділитися необхідним для України устаткуванням із закритих енергетичних об'єктів Німеччини». Міністр енергетики України Г. Галущенко пояснив, що «Україна планує використовувати устаткування донорів, оскільки Україна не має достатньо часу для того, щоб замовляти нові деталі для знищених об'єктів енергогенерації». Також ЗМІ повідомили, що Литва надаватиме Україні обладнання для відновлення пошкодженої

енергетичної інфраструктури з Вільнюської ТЕС та частину обладнання з Ігналинської АЕС (URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/04/21/712690>).

Міністерство енергетики України 15 травня повідомило, що міжнародні партнери з Німеччини, Латвії, Норвегії, ОАЕ, Ірландії, Польщі, Фінляндії, Швеції та Нідерландів передали Україні як допомогу енергетичне обладнання загальною вагою понад 600 т. «Серед наданого Україні обладнання – понад 230 генераторів, потужний високовольтний трансформатор, 880 бочок трансформаторної оливи, понад 25 км проводів та кабелів, магістральні газові труби, різноманітне електротехнічне обладнання» (URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/05/15/713722>).

Водночас, згідно з оприлюдненими заявами міжнародних партнерів, вони планують надавати Україні допомогу як у натуральній формі, тобто енергетичне та інше обладнання, так і в грошовій формі. Зокрема, вітчизняні ЗМІ в середині травня цього року повідомили, що «до Фонду підтримки енергетики України надійшов новий внесок Данії у розмірі 5,3 млн євро». У результаті загальна сума внесків Данії до фонду сягнула майже 17 млн євро. У квітні 2024 р., за словами постійного представника Великої Британії при ОБСЄ Н. Голланда, ця держава виділила 186,8 млн дол. на зміцнення енергетичного сектора України. При цьому він наголосив, що Велика Британія «продовжить працювати з партнерами з G7+, щоб допомогти Україні відновити, захистити та розбудувати свою енергетичну систему».

При цьому треба зазначити, що надання міжнародної допомоги в натуральній формі, особливо коли це вже існуюче обладнання та матеріали, у тому числі й те, що вже використовувалося раніше, дає змогу економити час, вкрай необхідний для відновлення роботи енергетичних об'єктів в Україні.

Також треба нагадати, що одним з напрямів децентралізації генеруючих потужностей вітчизняної енергосистеми є створення мережі теплових електростанцій на базі використання сучасних газових турбін. Наприклад, 16 травня заступник голови Київської міської адміністрації П. Пантелєєв поінформував, що міська влада Києва розглядає можливість створення шести теплових електроцентралей на додаток до трьох наявних на сьогодні. «Ідеться про створення на базі сучасних газових турбін, газопоршневих установок так званих міні-ТЕЦ, що будуть розподілені по Києву та наближені до споживача», – повідомив він, зазначивши, що такі турбіни мають вищу ефективність порівняно зі старими котлами, можуть працювати в режимі часткової потужності (URL: <https://biz.nv.ua/ukr/markets/u-kiyevi-planuyut-pobuduvati-shist-mini-tec-50418951.html>).

До речі росіяни, мабуть, завдавали авіаракетних ударів по українських підземних сховищах газу з метою створення якомога більших перешкод для створення газогенеруючих електростанцій у нашій державі.

Водночас деякі експерти вважають, що наступні два роки українці житимуть з дефіцитом електроенергії. Таку думку висловив директор Центру дослідження енергетики О. Харченко. «На жаль, проблеми з генерацією швидко розв'язати не вдасться. Навіть якщо певну частину тих пошкоджень,

які були нанесені, вдасться найближчим часом усунути й відновити, то в цілому, мій особистий прогноз, що ми будемо жити з дефіцитом електроенергії наступні два роки, що буде нормальним станом для української енергосистеми», – заявив він (URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/05/16/713753>).

Великомасштабні руйнування, які завдали вітчизняній енергетиці російські авіаракетні удари навесні цього року, актуалізували пошук економічних шляхів відновлення енергетики України. Загалом нинішні економічні проблеми української енергетики вельми складні й потребують окремого дослідження. Тому серед доволі широкого кола економічних проблем цієї галузі в контексті необхідності відновлення її ефективного функціонування за умов повномасштабної війни зупинимося на деяких з них, найбільш невідкладних.

Як зазначав 13 травня міністр енергетики України Г. Галущенко, на сьогоднішні можливості імпорту електроенергії в Україну дорівнюють 1700 МВт на годину. Водночас, як повідомляють ЗМІ, навіть цього обсягу дефіцитної енергетичної системи України не вистачає, «а коштує така “підстраховка” чимало. Та ж аварійна допомога може бути удвічі дорожчою за “звичайну” ринкову ціну... Україна екстрено приєдналася до спільної європейської енергосистеми після початку великої війни – у березні 2022 р., і з тих пір обсяги дозволеної торгівлі європейські партнери відкривають поступово. Це пов'язано як з певними технічними режимами роботи української енергосистеми, так і з розміром європейської енергосистеми... “Укренерго” працює з європейськими колегами над технічною можливістю збільшити дозволений обсяг імпорту – 2200 МВт-год. Наразі європейські оператори енергосистем розраховують спроможність своїх мереж до цього. Однак є певні умови: наприклад, європейці готові вкладатися в розширення після повного сполучення мереж, так званого маркет-каплінгу» (URL: <https://glavcom.ua/publications/svitlo-bude-ale-za-novoju-tsinoju-1001167.html>).

Тобто для подальшого значного збільшення обсягів імпорту й експорту електроенергії Україною потрібно, щоб ціни на внутрішньому ринку електроенергії в Україні динамічно змінювалися слідом за цінами на електроенергію на ринку Європейського Союзу. При цьому фахівці наголошують, що такі коливання цін на електроенергію на ринку ЄС «відбуваються постійно і зміна ціни на 10–15 % протягом одного місяця – це стандартна волатильність зовнішніх ринків. Щоб розуміти напрям і перспективи руху цін у ЄС, необхідно вкладати ресурси в розвиток аналітики та інформаційних технологій» (URL: <https://interfax.com.ua/news/blog/972071.html>). Це, у свою чергу, потребує значних змін у тарифній політиці на ринку електроенергії України.

Зі свого боку, Федерація роботодавців України (ФРУ) у зверненні до Прем'єр-міністра України Д. Шмигала та голови НКРЕКП В. Тарасюка заявила, що українські «промислові підприємства зацікавлені взяти участь у розбудові системи розподіленої генерації електроенергії. Частина компаній-членів ФРУ вже мають відповідні проєкти, а деякі в процесі їх реалізації».

Водночас у зверненні зазначається, що промислові підприємства «стикаються з рядом питань і проблем у регуляторному полі та потребують стратегічних рішень від влади. Тому для залучення промислових підприємств у розбудову електрогенерації в організації запропонували розробити чіткий план, у яких регіонах і яка саме генерація має бути побудована, забезпечити ліквідність ринку, врегулювати проблему багатомільярдних боргів на балансуєчому ринку електроенергії, створити фонд страхування від воєнних ризиків, а також державний фонд з відновлення енергетики та ряд інших рішень» (URL: <https://glavcom.ua/news/federatsija-robotodavtsiv-promislovist-hotova-rozvivati-rozpodilenu-heneratsiju-ale-je-umova-1001233.html>).

Вітчизняна електроенергетика отримує кошти, необхідні для відновлення підприємств, постраждалих від російських авіаракетних ударів, від підприємств та населення. Причому тариф на електроенергію для населення не покриває всіх витрат на виробництво та доставку електроенергії до споживачів. Тому у зв'язку з необхідністю відновлення постраждалих від російських авіаракетних ударів енергетичних підприємств, серед розв'язання різних проблем на порядку денному постало й таке болюче в соціальному плані питання, як підвищення тарифів на електроенергію для населення. Утім, заради об'єктивності треба зазначити, що у зв'язку з підвищенням тарифів на електроенергію для населення серед іншого також у ЗМІ згадується й можливість встановлення тризонних лічильників електроенергії, які враховуватимуть споживання в години пікового навантаження. Адже тариф у цей час буде на 50 % більшим, що, на думку деяких фахівців, має змусити людей економити електроенергію.

Однак у ЗМІ із цього приводу висловлюються критичні зауваження. Зокрема, голова Співки споживачів комунальних послуг О. Попенко стверджує, що «в Україні немає стільки лічильників, які можуть міряти окремо пікові години. Зазвичай у тих, хто ставив, наявні двозонні (це десь 12–15 % від загальної кількості). Тепер ідеться про тризонні». Крім того, О. Попенко зазначає, що «немає в Україні й стільки електриків, щоб провести заміну такої кількості лічильників в осяжні терміни». Також він пише, що «така масова заміна лічильників безглузда, зважаючи на високу ймовірність знеструмлень через обстріли, які вибиватимуть нові й нові підстанції». Крім того, за його оцінкою, для такої заміни потрібно виділити 80–85 млрд грн. Оскільки ж власником лічильника є облenerго, то «потрібно або знайти кошти в бюджеті, або змусити облenerго поділитися прибутком», вважає О. Попенко (URL: [https://radiotrek.rv.ua/news/naselennya-potribno-dushiti-tri-varianti-pidnyattya-tarifiv-na-svitlo\\_325951.html](https://radiotrek.rv.ua/news/naselennya-potribno-dushiti-tri-varianti-pidnyattya-tarifiv-na-svitlo_325951.html)).

Аналогічний погляд на проблему обліку споживання електроенергії населенням, диференційованого по годинах доби, має також фінансовий експерт С. Фурса, який зазначає, що «ідеально було б піднімати тарифи на споживання електрики в пікові години. Щоб стимулювати людей споживати в інший час. Але, на жаль, судячи з усього, у нас немає достатньо технічних можливостей відслідковувати більшість споживачів погодинно». При цьому він вважає, що скільки не проводь роз'яснювальних кампаній щодо

обмеженого споживання електроенергії в періоди максимальних навантажень на енергосистему України, «це не вирішить проблеми. Це не відмінняє того, що проводити такі кампанії треба. На певну кількість людей, відповідальних громадян, це вплине. Але не на всіх. Як із цим можна боротися? Тільки грошима. Ну така вже людська природа. Люди егоїстичні й жадібні... Тому єдиний варіант – це просто збільшення тарифу для населення. Що, звісно, викличе купу криків про зубожіння й тарифний геноцид. Але це треба робити. Тільки так можна зменшити споживання. Тим більше що нині тариф для населення такий низький, що він, фактично, перебиває тільки собівартість доставки цієї електроенергії. І в тарифі не залишається місця для виробників. Фактично сьогодні населення споживає безкоштовну електрику, оплачуючи тільки її доставку. І чому б в такому випадку не врубити кондиціонер на повну. Бо ж не світер же вдома у травні вдягати...» – зазначає С. Фурса (URL: <https://glavcom.ua/columns/fursa/vidkljuchennja-svitla-tselishen-repitsija-1000871.html>).

Зі свого боку директор Центру дослідження енергетики О. Харченко стверджує: «Обмеження споживачів – це один з методів. Але є ще один радикальний метод, який називається “привести всіх до однакової ринкової ситуації”. Коли у 2014–2015 рр. усі споживачі були в ринковій ситуації щодо газу, то використання газу скоротилося майже утричі протягом 1,5 року. У нас споживання було близько 70 млрд куб. м, а стало 25–26. Обсяг споживання скоротився, тому що для всіх запровадили ринкову ціну, субсидії для тих, хто потребував, і скорочення відбулося. Насправді, якщо запровадити ринкові ціни й адресні субсидії на ринку електроенергії, але зробити це як комплексну реформу, бо там багато проблем, і тарифи для населення не єдина й не найбільша проблема, то питання скорочення споживання українці вміють вирішувати. І ми це вже бачили на практиці», – наголосив експерт (URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3858538-ekspert-radit-ukraincam-rozumne-obmezenna-spozivanna-elektroenergii-vlitku.html>).

Що ж стосується величини нового тарифу на електроенергію для населення, то в середині травня 2024 р. ЗМІ повідомляли, що «наразі обговорюється його підвищення у діапазоні 3,5–5 грн за кВт-год, однак лунали ідеї підняття навіть до 6 грн, цифри – найбільш наближеної до ринкової» (URL: <https://glavcom.ua/publications/svitlo-bude-ale-za-novoju-tsinoju-1001167.html>). При цьому, як зазначалося в ЗМІ, запровадження нового тарифу на електроенергію для населення припускає таку його диференціацію, що «платитимуть більше ті, хто використовує більше струму. Проте при цьому, щоб отримати кошти на відновлення енергосистеми, ціни необхідно підвищити всім» (URL: <https://www.obozrevatel.com/ukr/ekonomika-glavnaya/communalka/tarif-na-elektroenergiyu-v-ukraini-pidvischat-skilki-dovedetsya-platiti.htm>).

Згодом ЗМІ повідомили, що «Кабінет Міністрів України на засіданні 31 травня схвалив рішення, згідно з яким встановлюється єдина фіксована ціна для побутових споживачів на рівні 4,32 грн/кВт год до 30 квітня 2025 р. Крім

того, протягом опалювального періоду (з 1 жовтня 2024 р. по 30 квітня 2025 р.) передбачено пільговий тариф для споживачів, які використовують електроопалювальні установки, на рівні 2,64 грн/кВт год (при споживанні ними в цей період до 2000 кВт/год електроенергії на місяць). При цьому “нічний тариф” (при встановленому відповідному двозонному лічильнику) становитиме 2,16 грн за 1 кВт/год» (URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2024/05/31/714527>).

Водночас на тлі масованих ударів Росії по українським енергетичним об’єктам соціологічною групою «Рейтинг» було проведено опитування щодо роботи енергетичного комплексу України, спрямоване на дослідження обізнаності, оцінок та планів українців у контексті енергоспоживання. Терміни проведення: 6–8 травня 2024 р. Близько 80 % опитаних знають про удари по енергетичним об’єктам, з них 38 % добре поінформовані, 43 % поінформовані частково, 12 % знають дуже мало. Нічого не знають про удари 6 %. Мешканці міст і центральних областей мають вищу обізнаність.

При цьому «дві третини опитаних вказали, що стабільне забезпечення електроенергією є важливим для них, проте є можливість терпіти короточасні перебої. Ще 27 % зазначили, що стабільне енергозабезпечення є надзвичайно важливим для них. Лише 7 % відповіли, що стабільне енергозабезпечення не є важливим і вони готові терпіти довготривалі перебої; 70 % опитаних вважають, що минулорічне підвищення тарифу дало змогу відновити на належному рівні пошкоджені об’єкти енергетичної інфраструктури. Ще 15 % респондентів вважають, що інфраструктура була відновлена на недостатньому рівні, 2 % – що не була відновлена взагалі, 13 % опитаних не змогли визначитися щодо цього питання. Мешканці східних областей, обласних центрів та опитані середнього віку оцінюють ефективність відновлення гірше».

«Більше половини (55 %) опитаних з розумінням ставляться до підвищення тарифів з метою забезпечення ремонту зруйнованих об’єктів інфраструктури. Зокрема, 45 % опитаних вважають, що для забезпечення ремонтної кампанії можуть бути підвищені тарифи на електроенергію з урахуванням матеріального статку та обсягів споживання домогосподарства, ще 10 % – що тариф варто підвищити всім споживачам. Разом з тим 40 % вважають, що підвищувати тарифи не треба, навіть за умов погіршення ситуації з електропостачанням. Про необхідність підвищення тарифів з урахуванням статку та споживання частіше зазначають мешканці центральних областей, обласних центрів, молодші та заможніші опитані.

Більшість респондентів (67 %) погоджуються з тим, що у випадку підвищення тарифів незахищені верстви населення мають отримати допомогу від держави. Близько чверті (26 %) із цим не погоджуються. Опитані із сільської місцевості та групи з нижчим доходом частіше за інших не погоджуються із цією тезою» (URL: <https://ratinggroup.ua/research/ukraine/diyalnist-energetichnogo-kompleksu-ukrayini-v-umovah-rosijskogo-vtorgnennya.html>).

Отже, як свідчать результати проведеного соціологічною групою «Рейтинг» опитування, більшість українців погоджується з необхідністю підвищення тарифів на електроенергію для населення з метою забезпечення ремонту зруйнованих росіянами об'єктів енергетичної інфраструктури. Утім, 40 % вважають, що підвищувати тарифи не треба, навіть за умов погіршення ситуації з електропостачанням. Причому серед малозабезпечених громадян такої точки зору дотримувалися 43 % респондентів, а серед бідних громадян – 57 % респондентів (URL: [https://ratinggroup.ua/files/ratinggroup/reg\\_files/rg\\_energy\\_052024\\_press.pdf](https://ratinggroup.ua/files/ratinggroup/reg_files/rg_energy_052024_press.pdf)).

І цей факт треба враховувати не лише при плануванні майбутніх фінансових потоків в енергетичній галузі та економіці України загалом, а і в контексті вірогідного використання Росією факту підвищення тарифів на електроенергію для населення України для проведення росіянами доволі широкого спектра інформаційно-психологічних спеціальних операцій (ІПСО) проти нашої держави. Зокрема, це може бути поширення фейкових новин або використання конфліктів інтересів між окремими українськими суб'єктами підприємництва та органами влади й керування України. Потенційна вірогідність такого перебігу подій не виключена через події, пов'язані з Київським науково-дослідним і проектно-конструкторським інститутом «Енергопроект» (КІЕП), який «володіє стратегічною інформацією щодо проектування енергооб'єктів в Україні, зокрема атомних енергоблоків, укотре в часи війни намагається обмежити державу в особі Міністерства енергетики в доступі до стратегічно важливої інформації щодо АЕС та участі в керуванні підприємством, що може загрожувати державним інтересам України», ідеться в повідомленні Міністерства енергетики України (URL: <https://biz.nv.ua/ukr/markets/pravoohoronci-rozpochali-rozsliduvannya-shchodo-kiep-ministerstvo-energetiki-ukrajini-50415853.html>).

При цьому росіяни цілком можуть спиратися на настрої та інтереси певних соціальних груп громадян України й навіть використовувати українські ЗМІ. Наприклад, уже згадуваний вище голова Співки споживачів комунальних послуг О. Попенко для своїх міркувань у телеграмі з приводу підвищення тарифів на електроенергію для населення України обрав такий заголовок: «Населення потрібно душити: три варіанти підняття тарифів на світло». У подальшому його публікація була поширена на сайті «Радіо ТРЕК» (URL: [https://radiotrek.rv.ua/news/naselennya-potribno-dushiti-tri-varianti-pidnyattya-tarifiv-na-svitlo\\_325951.html](https://radiotrek.rv.ua/news/naselennya-potribno-dushiti-tri-varianti-pidnyattya-tarifiv-na-svitlo_325951.html)).

Загалом проведений вище аналіз свідчить, що відновлення об'єктів енергетичної системи України, які постраждали від масованих російських авіаракетних ударів, потребує значних витрат технічних і фінансових ресурсів та часу. При цьому необхідно посилювати систему захисту об'єктів української енергетики від майбутніх російських авіаракетних ударів (*При підготовці праці було використано інформацію з таких джерел: Главком (<https://glavcom.ua>). – 2024. – 16–18.05; Голос Америки (<https://ukrainian.voanews.com>). – 2024. – 11.04; Діяльність енергетичного комплексу України в умовах російського вторгнення. Соціологічна група*

«Рейтинг»

([https://ratinggroup.ua/files/ratinggroup/reg\\_files/rg\\_energy\\_052024\\_press.pdf](https://ratinggroup.ua/files/ratinggroup/reg_files/rg_energy_052024_press.pdf));  
*Економічна правда* (<https://www.epravda.com.ua>). – 2024. – 12, 16, 17, 21, 22.04; 7–9, 14–16, 31.05; *ЕнергоБізнес* (<https://e-b.com.ua/volodimir-omelcenko-golovna-problema-okrim-viini-vikrivlena-model-rinkiv-gazu-i-elektroenergiyi-6095>); *Інтерфакс-Україна* (<http://interfax.com.ua>). – 2024. – 7.03; 10.05; *НВ* (<http://nv.ua>). – 2024. – 11–14, 27, 30.04; 6, 13, 16.05; *Радіо ТРЕК* (<https://radiotrek.rv.ua>). – 2024. – 11.05; *Телевізійна служба новин* (<https://tsn.ua>). – 2024. – 9.05; *Українформ* (<https://www.ukrinform.ua>). – 2024. – 30.04; 3, 8.05; *УНІАН* (<https://www.unian.ua>). – 2024. – 8, 13.05; *Цензор.net* (<https://censor.net.ua>). – 2024. – 7, 10, 14.05; *Obozrevatel* (<https://www.obozrevatel.com>). – 2024. – 17.04; 24 канал (<https://24tv.ua>). – 2024. – 9.05).

С. Горова, ст. наук. співроб. ФПУ НБУВ

## Український агробізнес: тенденції поточного року

Український агросектор переживає непрості часи, але продовжує розвиватися всупереч усім викликам.

Так, на контрольованій Україною території засіяно понад 7 млн га олійних і понад 5,5 млн га зернових та зернобобових культур. Сільгосптоваровиробники Вінниччини, Волині, Кіровоградщини, Одещини, Полтавщини, Тернопільщини, Буковини та Закарпаття повністю завершили посів ярих сільськогосподарських культур. Зокрема, аграрії вже засіяли понад 98 % ярих зернових і зернобобових:

- кукурудзи – 3 895,2 тис. га;
- ячменю – 782,6 тис. га;
- пшениці – 252,5 тис. га;
- вівса – 163,7 тис. га;
- гороху – 162,5 тис. га;
- гречки – 97,7 тис. га;
- проса – 63,6 тис. га.

За минулий тиждень приріст посівів зернових і зернобобових культур становив 104,8 тис. га.

Серед олійних культур посіяно: соняшника – 5 123,9 тис. га, сої 1 931,8 тис. га.

Цукрових буряків посіяно на площі 250,1 тис. га.

Варто також зазначити, що у 2024 р. буде збільшено, порівняно з минулим роком, посівні площі зернових, технічних, овочевих, баштанних і кормових культур. Серед ярих зернових – ранні ярі: ячмінь, горох, пшениця, овес займуть 91,5 тис. га. Користуючись теплою лютневою погодою, аграрії посіяли 7,5 тис. га ярого ячменю та 4,2 тис. га гороху.



У групі пізніх зернових до посіву підлягає 150 тис. га кукурудзи, 8 тис. га проса, 8 тис. га зернобобових (нут і сочевиця), 5 тис. га сорго та 2,5 тис. га рису. Серед технічних культур найбільші посівні площі – 420 тис. га відведено під соняшник, 25,0 тис. га займе льон олійний, 6,5 тис. га соя.

Як повідомив директор Інституту зернових культур Національної академії аграрних наук України В. Черчель, проведено посів ярого ячменю та гороху в Дніпропетровській області. За його словами, зазвичай в області засівали 100–150 тис. га ячменю, але цього року прогнозується менше, уже є недосів на 30 %.

Цього року чернігівські аграрії отримали вигоду від сприятливих погодних умов, що дали їм можливість розпочати посіви раніше, ніж зазвичай (URL: <https://landlord.ua/news/analytika/agrariyi-ukrayiny-zasiyalypnad-98-ploshh-zernovyh-ta-zernobobovyh>. 2024. 2.06).

Треба зазначити, що в експертних колах прогнозують досить вдалий результат для аграрного сектору України в поточному році і вказують на ряд основних тенденцій, які вплинуть на галузь у найближчій перспективі:

1. За прогнозами фахівців, у 2024 р. Україна зможе зібрати значний урожай основних сільгоспкультур. Як повідомив заступник міністра економіки й торговий представник України Т. Качка, очікуваний урожай зернових та олійних культур в Україні цього року прогнозується на рівні 73 млн т. Він висловив надію, що врожай може перевищити цей прогноз і наблизитися до рівня минулого року – 79 млн т зернових та олійних культур (URL: <https://landlord.ua/news/v-ukrayini-vrozhaj-zernovyh-i-olijnyh-mozhesyagnuty-73-mln-t>. 2024. 3.06). Ключовими чинниками успіху стануть питання безпеки, логістики, прибутковості та міжнародного співробітництва.

2. Стабілізація зернового експорту. Останніми місяцями спостерігається позитивна динаміка зростання експортних потужностей порівняно з аналогічним періодом минулого року. Порти Одеси та судновий хід Дунай – Чорне море відіграють ключову роль, забезпечуючи понад 85 % загального експорту агропродукції. Фахівці прогнозують, що така тенденція лише посилюватиметься. Так, згідно з оперативними даними Державної митної служби, станом на 24 травня з початку 2023/24 МР Україна експортувала 45,402 млн т зернових і зернобобових культур. Водночас 3,997 млн т відвантажено в травні, інформує пресслужба Мінагрополітики України.

Тоді як станом на аналогічну дату минулого року загальний показник відвантажень становив 44,593 млн т, у тому числі в травні – 2,707 млн т.

У розрізі культур з початку нинішнього сезону експортовано:

- пшениці – 16,949 млн т (у 2022/23 МР – 15,278 млн т);
- ячменю – 2,365 млн т (2,624 млн т);
- жита – 1,4 тис. т (17,9 тис. т);
- кукурудзи – 25,563 млн т (26,36 млн т).

Сумарний експорт українського борошна з початку сезону станом на 24 травня оцінюється у 90,9 тис. т (у 2022/23 МР – 138,9 тис. т), у тому числі

пшеничного – 85,9 тис. т (133,7 тис. т) (URL: <https://landlord.ua/news/eksport-ukrayinskogo-zerna-u-nynishnomu-sezoni-perevyshhyv-45-mln-tonn>. 2024. 3.06).

За даними Lloyd's List, у березні кількість зернових суден, які прибули в три порти Одеської області – «Одеса», «Південний», «Чорноморськ», збільшилася до 231 з 5-ти у вересні. Цьому зростанню сприяли угоди, які Україна уклала зі світовими страховиками, щоб забезпечити страхування суден.

Восени компанія «Dragon Capital» підрахувала, що повернення до повноцінної роботи Одеських портів може додати кілька відсоткових пунктів до зростання валового внутрішнього продукту України цього року, який, за її прогнозами, становитиме 4%. Однак аналітики попереджають, що початковий успіх нового судноплавного маршруту України може виявитися недовгим через постійні удари з боку РФ.

3. Погодний фактор. Експерти вказують на те, що м'які зими та достатня кількість вологи створить сприятливі умови для сільськогосподарських культур. Озимі також перебувають у хорошому стані, що дасть змогу аграріям заощадити кошти на пересіванні. Так, як повідомив перший заступник міністра аграрної політики і продовольства України Т. Висоцький цього року українським аграріям довелося пересівати близько 2–3% посівів, що є середньостатистичним результатом. «На щастя, з погодою під час перезимівлі було все гаразд. Звісно, 100% ніколи не перезимовує. За зведеною інформацією, це 2–3% в середньому по Україні. Це абсолютно в межах середньостатистичних щорічних результатів, тому якогось масового пересіву навесні не відбувалося, потреби не було», – зазначив Т. Висоцький (URL: <https://agropolit.com/news/28215-ekspert-rozproviv-skilki-agrariyam-v-ukrayini-dovelosya-peresivati>. 2024. 5.05). Урядовець наголосив, що українська сторона очікує збільшення різноманітних програм підтримки аграріїв від Євросоюзу.

4. Структура посівів не зазнає змін. Незважаючи на різні прогнози, структура посівів в Україні залишиться традиційною. Фермери продовжать робити ставку на зернові, кукурудзу та соняшник. Також популярними залишаються соя, озимий ріпак і цукрові буряки. Більшість аграріїв орієнтуються на внутрішній ринок та власну експертизу у вирощуванні певних культур (URL: <https://tribun.com.ua/uk/110385-top-6-osnovnyx-tendentsij-ukrainskogo-agrobiznesa-v-2024-godu>. 2024. 17.04).

5. Використання передових технологій. В умовах війни українські фермери змушені ухвалювати ефективні рішення в обмежені терміни. Тому, незважаючи на економічні труднощі, вони продовжують використовувати якісне насіння, оригінальні засоби захисту рослин і передову сільгосптехніку. Це дає їм змогу мінімізувати ризики та гарантувати гарний урожай.

Крім того, EOS Data Analytics (EOSDA), постачальник аналітики супутникових зображень на основі штучного інтелекту з експертністю в точному землеробстві в Україні, протягом 2024 р. надає безоплатний доступ до своєї платформи EOSDA Crop Monitoring для українських фермерів та

агробізнесів. Доступ надаватиметься на площу до 500 га на період трьох місяців з моменту активації.

«EOSDA Crop Monitoring – це платформа, інструментарій якої дає можливість слідкувати за станом посівів, чітко визначати етапи розвитку рослин і виділяти найдрібніші зміни. Карти рослинності та продуктивності з використанням індексів вегетації сприяють виявленню таких аномалій, як шкідники, бур'яни, водна недостатність тощо, а також прийняттю відповідних рішень. Алгоритмічний аналіз ризику хвороб дає можливість фермерам передбачити певні хвороби рослин та вжити своєчасних заходів задля збереження врожаю. Функція погоди, що охоплює як історичні дані, так і 14-денні прогнози, дає змогу краще планувати польові роботи. Скаутинг допомагає власникам відряджати скаутів, які перевіряють дані на місці та додають інформацію у додаток, до певних точок на полі, заощаджуючи час та кошти сільських господарств», – вказується в повідомленні компанії (URL: <https://www.apk-inform.com/uk/news/1541218>. 2024. 29.05).

6. Збережеться тенденція до скорочення імпорту сільгосптехніки. У 2023 р. спостерігалось значне скорочення імпорту агротехніки в Україну. Ця тенденція, за прогнозами експертів, збережеться і в 2024 р., хоча темпи зниження сповільнюватимуться. На тлі цього очікується зростання попиту на запчастини. Фермери активно відновлюватимуть і реставруватимуть існуючу техніку (<https://tribun.com.ua/uk/110385-top-6-osnovnyx-tendentsij-ukrainskogo-agrobiznesa-v-2024-godu>, 17.04.2024).

Однак треба зазначити, що українські аграрії стикаються з рядом проблем, включаючи низькі ціни на зерно, подорожчання добрив і палива. Особливо гостро постає питання фінансової підтримки для фермерів з прифронтових регіонів.

7. Ще одним викликом посівної поточною року стала нестача кадрів через мобілізацію. Так, заступник голови Всеукраїнської аграрної ради (ВАР) Д. Марчук заявив, що ситуація з працівниками важка. З перших днів повномасштабного вторгнення люди із сільських місцевостей, які працювали на агропідприємствах, були мобілізовані. «Коли ми говоримо про можливість бронювання, то процес мобілізації торкається аграрних підприємств уже вп'яте. Бронь видається кожні півроку. За 2,5 роки війни це сталося вже чотири рази. Фактично, немає кого бронювати, людський ресурс вичерпується. Це стало ключовою темою обговорень на загальних зборах ВАР... Наразі це одне з головних питань для комунікації та співпраці з урядом і ВРУ», – зазначив він (URL: <https://www.uzhgorodka.uz.ua/55264.html>. 2024. 29.05).

8. Також у деяких районах залишається проблема розмінування. Як зазначив Д. Марчук, в Україні протягом 2023 р. було розміновано й передано до обробітку 200 тис. га земель, а потрібно розмінувати близько 2 млн га. Над розмінуванням працюють 3,5 тис. саперів, цього недостатньо. «Також потрібна техніка, сподіваємося що в 2024 р. буде більше машин для розмінування завдяки нашим закордонним партнерам і власному

виробництву», – резюмував Д. Марчук (URL: <https://landlord.ua/news/sered-golovnyh-vyklykiv-posivnoyi-2024-roku-nestacha-kadriv-ta-saperiv>. 2024. 6.03).

Експерти у своїх коментарях вказують на те, що складність логістики визначатиме ціни на збіжжя. Однак, як підкреслює експерт із сільського господарства USDA Д. Соболев, Україна не може нав'язати світовому ринку свої ціни на сільгосппродукцію, оскільки не є ключовим виробником аграрної сировини, підкреслює Д. Соболев. Країна виробляє до 8 % світового зерна та 6,6 % олійних, тому ціни визначають основні глобальні гравці.

При цьому вартість української сільгосппродукції сильно корелює з експортними можливостями: вони знижуються після появи проблем з логістикою. Специфіка агросектору не призводить до зупинки експорту та не дає можливості дочекатися кращих цін, оскільки аграріям потрібно поповнювати оборотні кошти, навіть за рахунок продажу збіжжя за невивідними цінами.

За оцінкою Мінагро, у 2024 р. на внутрішньому ринку подорожчають п'ять основних видів агросировини із шести (таблиця).

Таблиця

Порівняння минулорічних цін на основні види агросировини із цінами в 2024 р.

Культура	Середня ціна на елеваторі (центр України) в 2023, \$/тонна	Середня прогнозна ціна на елеваторі (центр України) в 2024, \$/тонна	Зміна, %
Пшениця	129	150	+16%
Кукурудза	123	116	-5%
Ячмінь	100	112	+10%
Соняшник	303	372	+28%
Соя	381	367	+4%
Ріпак	302	333	+10%

Джерело: <https://a7d.com.ua/novini/61281-posvna-2024-chi-pobachimo-pokinut-polya.html>

Важливо також у нинішній ситуації розвивати програми пільгового кредитування та дотування, щоб забезпечити прибутковість і продовольчу безпеку країни. І такі дії проводяться. Так, повідомляють у Міністерстві аграрної політики та продовольства, з початку року 7 тис. 118 агрогосподарств отримало 47,2 млрд грн банківських кредитів на розвиток, з них за державною програмою «Доступні кредити 5-7-9» 4 тис. 277 господарств профінансовано на 20,3 млрд грн.

Найбільший обсяг кредитів за різними програмами отримали аграрії Київської області – 13,2 млрд грн виділено для 665 підприємств; Кіровоградської – 3 млрд грн для 859; Дніпропетровської – 2,84 млрд грн для 529.

За програмою «Доступні кредити 5-7-9» найбільше отримали підприємства Київської області – 2,5 млрд грн для 398 господарств, Кіровоградської – 1,96 млрд грн для 561, Вінницької – 1,9 млрд грн – для 423 (URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3870571-agrarii-z-pocatku-roku-otrimali-ponad-47-milardiv-na-rozvitok-gospodarstv.html>. 2024. 3.06).

Також важливим з точки зору допомоги аграріям є рішення Кабінету Міністрів України схвалити рішення щодо компенсації вартості відновлення та будівництва меліоративних систем для організацій водокористувачів. Аграрії, які використовують меліоровані землі, можуть отримати до 50 % компенсації вартості витрат на проведення робіт з реконструкції та модернізації наявних чи будівництва нових меліоративних систем. Також затверджено компенсацію до 50 % вартості відновлення помпових станцій. Розмір допомоги для аграріїв становитиме не більше 26 тис. 500 грн на 1 га земель, на яких здійснюється гідротехнічна меліорація, без урахування вартості дощувальних машин.

Бюджетна дотація надається за проведення робіт і прийняття в експлуатацію меліоративних систем за період з 1 листопада 2023 р. до 31 жовтня 2024 р. (URL: <https://biz.liga.net/ua/ekonomika/prodovolstvie/novosti/kabmin-skhvalyv-vyplatu-kompensatsii-ahrariiam-za-vidnovlennia-melioratsii>. 2024. 3.06).

Треба зазначити, що попри складні безпекові умови українські аграрії продовжують працювати, забезпечуючи країну продовольством і залучаючи валютні надходження. Український агросектор демонструє надзвичайну здатність адаптуватися до викликів воєнного часу. Завдяки сприятливим погодним умовам, використанню передових технологій та міжнародній підтримці у 2024 р. Україна зможе зібрати гідний урожай і зберегти свої позиції на світовому аграрному ринку.

## **Наука – суспільству**

### **Основні напрями діяльності НАН України**

*У середині травня 2024 р. у Великому конференц-залі НАН України відбулося урочисте зібрання з нагоди Дня науки в Україні.*

На початку заходу президент Національної академії наук України академік А. Загородній привітав усіх присутніх з Днем науки, який відзначається в Україні щороку в третю суботу травня. Він зазначив, що наукова сфера, як і вся наша держава нині переживає складні часи. Але попри все науковці продовжують свої дослідження, отримують чимало нових результатів дійсно високого, світового рівня та зміцнюють нашу оборону й безпеку.

Академік А. Загородній відзначив і тих науковців, хто героїчно відстоює нашу незалежність і свободу зі зброєю в руках, а також усебічну допомогу, яку наші науковці надають Збройним силам України на

волонтерських засадах. Він висловив упевненість, що саме науковий потенціал наших учених, їхні новаторські винаходи і відкриття, які дають реальну користь та служать нашому народові, дадуть змогу подолати всі виклики й загрози, які стоять перед нашою державою.

В урочистостях також узяв участь Надзвичайний і Повноважний Посол Ізраїлю в Україні М. Бродський. Він мав важливу та почесну місію – вручити Міжнародну премію ім. М. Азбеля. Ця премія призначена для підтримки молодих дослідників у сфері теоретичної фізики. Вона була заснована навесні 2024 р. на честь видатного фізика, дисидента та організатора опору вчених радянському тоталітарному режиму, професора Тель-Авівського університету М. Азбеля, який розпочинав наукову кар'єру в харківському університеті.

Першим лауреатом Премії Азбеля став науковець академії, провідний науковий співробітник відділу радіофізики твердого тіла Інституту радіофізики та електроніки ім. О. Я. Усикова доктор фізико-математичних наук З. Майзеліс.

Далі відбулося урочисте вручення дипломів новообраним членам Національної академії наук України. Після чого президент НАН України А. Загородній вручив відзнаки, які Національна академія наук України присудила за вагомий внесок у розвиток української науки, самовіддану працю, підтримку наукової й освітньої діяльності в Україні в сучасних умовах та з нагоди Дня науки.

Відзнакою НАН України «За наукові досягнення» за визначні досягнення в розвитку фундаментальних і прикладних наукових досліджень, підвищенні міжнародного авторитету вітчизняної науки та її провідних шкіл, реалізації соціальної й економічної політики держави, розробленні і впровадженні нових наукових рішень, ефективних технологій та зміцненні науково-технічного потенціалу України вагомими здобутками нагороджено П. Кнопова, завідувача відділу Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України, члена-кореспондента НАН України.

Відзнакою НАН України «За сприяння розвитку науки» за вагоме сприяння розвитку наукових досліджень, вирішенню найважливіших наукових і науково-технічних проблем, впровадженню результатів досліджень у практику, підготовці та вихованню наукових кадрів, а також за благодійну, меценатську й гуманітарну діяльність у галузі науки, освіти, культури, мистецтва та охорони здоров'я нагороджено М. Мітраховича, заступника директора Державного підприємства «Запорізьке машинобудівне конструкторське бюро “Прогрес” ім. академіка О. Г. Івченко», доктора технічних наук.

Відзнакою НАН України «За професійні здобутки» за довголітню сумлінну працю, зразкове виконання посадових обов'язків, високу професійну майстерність і вагомий особистий внесок у забезпечення наукових досліджень нагороджено:

– К. Бабій, заступника директора з наукової роботи Інституту геотехнічної механіки ім. М. С. Полякова НАН України, члена-кореспондента НАН України;

– В. Турова, заступника директора з наукової роботи Інституту хімії поверхні ім. О. О. Чуйка НАН України, члена-кореспондента НАН України;

– О. Яся, провідного наукового співробітника Інституту історії України НАН України, члена-кореспондента НАН України.

Відзнакою НАН України «Талант, натхнення, праця», якою заохочуються молоді вчені за особисті здобутки – наукові праці, відкриття та винаходи, що мають важливе значення для науки й практики і свідчать про високий творчий потенціал, нагороджено:

– Д. Волочнюка, завідувача відділу Інституту органічної хімії НАН України, доктора хімічних наук;

– Ю. Шаповал, наукового співробітника Державної установи «Інститут економіки та прогнозування НАН України», кандидата економічних наук (*Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2024. – 22.05*).

\* \* \*

***Президент України В. Зеленський зустрівся з молодими науковцями.***

Під час зустрічі молоді вчені НАН України представили свої розробки в галузі безпеки й оборони та військової медицини.

Глава держави привітав науковців з професійним святом – Днем науки, подякував за допомогу Україні в боротьбі з агресією Росії та відзначив державними нагородами.

Президент зазначив, що деякі розробки молодих учених наші воїни вже успішно застосовують на полі бою. І окремо наголосив, що держава в них зацікавлена й підтримуватиме вчених (*Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2024. – 22.05*).

\* \* \*

***Напередодні Дня науки в Україні в Колонній залі Київської міської ради відбулося нагородження почесними грамотами та подяками від київського міського голови науковців Києва.***

Відзнаки вручив заступник голови Київської міської державної адміністрації В. Мондрійвський. З вітальним словом від Національної академії наук України виступив віцепрезидент НАН України академік НАН України О. Рафальський.

Серед відзначених молодих учених Національної академії наук України були:

1. Д. Велигоцький, кандидат технічних наук, науковий співробітник Інституту магнетизму НАН України та МОН України.

2. О. Кіпніс, кандидат фізико-математичних наук, старший науковий співробітник Інституту механіки ім. С.П. Тимошенка НАН України.

3. О. Ковальчук, доктор біологічних наук, провідний науковий співробітник Національного науково-природничого музею НАН України.
4. В. Ковач, доктор наук з державного управління, провідний науковий співробітник Центру інформаційно-аналітичного та технічного забезпечення моніторингу об'єктів атомної енергетики НАН України.
5. А. Милін, кандидат хімічних наук, науковий співробітник Інституту сорбції та проблем ендоекології НАН України.
6. Д. Ніколайчук, кандидат історичних наук, науковий співробітник Інститут історії України Національної академії наук України.
7. І. Підоричева, доктор економічних наук, завідувач сектору Інституту економіки промисловості НАН України.
8. А. Плакош, кандидат фізико-математичних наук, науковий співробітник Інституту математики НАН України.
9. О. Рижков, доктор філософії (PhD), старший науковий співробітник Інституту електродинаміки НАН України.
10. М. Хохлов, кандидат технічних наук, науковий співробітник Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України (*Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>)*. – 2024. – 21.05).

\* \* \*

*В актовій залі Львівського національного університету ім. І. Франка відбулося урочисте засідання ради Західного наукового центру НАН України і МОН України з нагоди Дня науки в Україні. До зібрання долучилися представники наукової спільноти Західного регіону України, органів державної та місцевої влади, громадськості. Учасники обговорили роль науки в перемозі та повоєнній відбудові України.*

Голова Західного наукового центру НАН України і МОН України академік НАН України З. Назарчук звернувся з вітальним словом до учасників урочистого засідання та поінформував їх про підсумки Загальних зборів НАН України з виборів дійсних членів (академіків) та членів-кореспондентів НАН України. «Дякую колегам-науковцям, яким доводиться працювати в складних умовах, за самовіддану роботу, і наголошую, що сьогоднішнє засідання відбувається із вдячністю до їхньої кропіткої праці. Плідні результати науковців нашого регіону засвідчили нещодавні збори НАН України: за підсумками таємного голосування обрано 28 академіків і 74 члени-кореспонденти НАН України, серед яких 3 академіки і 10 членів-кореспондентів – представники Західного регіону України», – зазначив З. Назарчук.

Він вручив дипломи новообраним академікам і членам-кореспондентам НАН України. Дипломи академіка НАН України отримали ректор Львівського національного університету ім. І. Франка В. Мельник (обраний за Відділенням історії, філософії та права НАН України), завідувач відділу водневих технологій та матеріалів альтернативної енергетики Фізико-механічного інституту ім. Г. В. Карпенка НАН України І. Завалій (обраний за



Відділенням фізико-технічних проблем матеріалознавства НАН України) і директор Інституту І. Франка НАН України Є. Нахлік (обраний за Відділенням літератури, мови та мистецтвознавства НАН України).

Дипломи члена-кореспондента НАН України вручили директорові Інституту фізики конденсованих систем НАН України Т. Брику (обраний за Відділенням фізики і астрономії НАН України), завідувачеві відділу аналітичної біотехнології Інституту біології клітини НАН України М. Гончару (обраний за Відділенням біохімії, фізіології і молекулярної біології НАН України), директорові Інституту екології Карпат НАН України І. Данилику (обраний за Відділенням загальної біології НАН України), заступникові директора Інституту біології клітини НАН України К. Дмитруку (обраний за Відділенням біохімії, фізіології і молекулярної біології НАН України), завідувачу відділу діагностики корозійно-водневої деградації матеріалів Фізико-механічного інституту ім. Г. В. Карпенка НАН України О. Звірко (обрана за Відділенням фізико-технічних проблем матеріалознавства НАН України), провідному науковому співробітникові відділу народного мистецтва Інституту народознавства НАН України О. Никорак (обрана за Відділенням літератури, мови та мистецтвознавства НАН України), заступникові директора Закарпатського регіонального центру соціально-економічних і гуманітарних досліджень НАН України, професору кафедри фінансів і банківської справи Ужгородського національного університету М. Пітюличу (обраний за Відділенням економіки НАН України), завідувачу відділу седиментологій провінцій горючих копалин Інституту геології і геохімії горючих копалин НАН України Н. Радковець (обрана за Відділенням наук про Землю НАН України), заступникові директора Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України Ю. Токовому (обраний за Відділенням математики НАН України), завідувачу кафедри клінічної імунології та алергології Львівського національного медичного університету ім. Д. Галицького В. Чопяк (обрана за Відділенням біохімії, фізіології і молекулярної біології НАН України).

Крім того, голова Західного наукового центру НАН України і МОН України академік НАН України З. Назарчук передав подяку Президії НАН України для колективу Львівського національного університету ім. І. Франка за розвиток науки та освіти.

З вітальним словом до присутніх звернувся також заступник голови Львівської обласної військової адміністрації з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації О. Кулепін: «Мрійте і завжди відчувайте, що держава всіляко підтримає реалізацію ваших мрій і задумів. Ми завжди сприятимемо підтримці науковців у реалізації їхніх напрацювань, заради процвітання і зміцнення України».

«Наука – це те, завдяки чому наше суспільство досягає певних верши. Відтак сьогодні ми відчуваємо, що саме завдяки науці ми можемо багато чого змінити й досягнути, адже інноваційні технології вчених, їхні ідеї та напрацювання дають можливість нашим воїнам перемагати», – такими

словами привітала учасників урочистого засідання заступник директора, начальник управління освіти та інновацій департаменту освіти й науки Львівської обласної військової адміністрації О. Урдей.

Привітання на адресу присутніх пролунали і від Львівської обласної ради в особі голови комісії з питань освіти, науки та інновацій П. Дворянин: «Успіх за тими, хто не відтворює, а створює. Західний науковий центр НАН України та МОН України, Національна академія наук України представляють спільноту, яка створює нові сенси, нові можливості та передумови для того, аби світ ставав іншим. Дякую Львівському університету та науковим установам, які плекають людей, котрі змінюють сенс у науці. Бажаю визнання і якомога більше людей, які помітили би Вашу працю».

Присутніх також привітав начальник управління освіти департаменту розвитку Львівської міської ради А. Закалюк. «Наше життя припадає на тривалий період війни, а відтак вміння жити в постійних змінах буде однією з наших ключових компетенцій, якими ми маємо вміти користуватися. Ви, як науковці, закладаєте той теоретичний фундамент, який притаманний саме цьому часу та ґрунтується на глибокій і сумлінній праці. Це формує багато основоположних речей у нашому житті. Тож ми дякуємо вам за те, що ви кожного дня робите те, що безперечно наближає перемогу України», – висловив переконання А. Закалюк і від імені голови Львівської міської ради відзначив учених подяками за вагомий внесок у розвиток науки та сумлінну науково-організаційну працю.

На завершення зібрання заступник директора з наукової роботи Фізико-механічного інституту ім. Г. В. Карпенка НАН України член-кореспондент НАН України М. Хома виголосив доповідь «Наука для перемоги і відбудови», у якій окреслив основні напрацювання вчених Західного наукового центру НАН України і МОН України, спрямовані на зміцнення обороноздатності країни та наближення перемоги, відбудову й розвиток нашої держави (*Національна академія наук України* (<http://www.nas.gov.ua>). – 2024. – 21.05).

## Сучасні дослідження та розробки академічної науки

*Криворізький ботанічний сад НАН України продовжує працювати за напрямом терапевтичного садівництва і 28 травня 2024 р. відкрив нову локацію «Як пахне спокій». На відкриття затишного куточка запросили криворізьких ветеранів з родинами. Реабілітаційну акцію за підтримки ради оборони Кривого Рогу, міського управління культури та сервісного офісу «Ветеран» провели в межах проєкту «Мистецтво нескорених».*

Щоб психологічно підтримати ветеранів, членів їхніх родин і всіх містян, які зможуть розслабитися, відпочити й отримати позитивні враження, споглядаючи природу, насолоджуючись ароматами лісу й степу, пташиним співом і цвітінням, фахівці саду створили на основі хвойних рослин (18-ти

видів і 62-х сортів) нові експозиції ефіро-олійних трав: висадили м'яти, сантоліни, чебреці, полини, меліси, лаванди та безсмертник італійський, а також встановили для відвідувачів інформаційні таблички із цікавими фактами про всіх цих представників флори.

У день відкриття ділянки «Як пахне спокій» для гостей Криворізького ботанічного саду НАН України організували творчі майстер-класи та підготували концертну програму.

Учням відділу образотворчого мистецтва Криворізької музичної школи № 12 влаштували пленер, під час якого вони на папері відтворили свої враження та фантазії, натхненні садовими краєвидами. Відвідувачів також за традицією почастили справжнім ботанічним трав'яним чаєм (*Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2024. – 30.05*).

\* \* \*

*Науковці Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України самостійно та спільно з колегами з Національного університету біоресурсів і природокористування України досліджують кореляційні системи в морфологічній еволюції скелета птахів та роль цих систем у фенотипічній варіації птахів. Про те, чим зумовлені ці дослідження, що вдалося дізнатися, чому здобуті результати важливі, в інтерв'ю пресслужбі НАН України розповіла керівник досліджень, старший науковий співробітник відділу еволюційної морфології Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України кандидат біологічних наук О. Шатковська.*

Як розповіла дослідниця, у птахів передні кінцівки протягом еволюції перетворилися на крила. Тазові кінцівки також набули специфічної будови. Череп сильно видозмінився порівняно з предковими формами. Тобто усе свідчить про те, що організм птахів загалом і скелет зокрема є модульним. І кожен функціональний модуль (окремим функціональним модулем є, наприклад, відділ скелета та м'язи, що до нього кріпляться) розвивався певною мірою незалежно від інших.

Така модульність є адаптивною, тобто певна частина організму може змінюватися відносно незалежно від інших частин, пристосовуючись до умов існування організму. Адаптивний аспект модульності активно вивчали у ХХ ст. Орнітоморфологічні дослідження спрямовувалися на те, щоб з'ясувати, як особливості будови організму пов'язані з екологією птахів (наприклад, способом пересування й живлення), їхньою спеціалізацією. Питання інтеграції організму здебільшого оминалися, хоча науковці й раніше відзначали, що важливо враховувати взаємозв'язок різних частин організму, вивчаючи його розвиток. Наприклад, ці питання порушував ще І. Шмальгаузен у монографії «Організм як ціле в індивідуальному та історичному розвитку» [І. Шмальгаузен (1884–1963) – український науковець-зоолог, засновник однієї з наукових шкіл, академік НАН України, у 1930–1941 рр. – директор Інституту зоології Академії наук України, який

нині називається на його честь. Наукові праці І. Шмальгаузена присвячено порівняльній анатомії та ембріології, еволюційній морфології, походженню наземних хребетних, вивченню процесів росту організмів, феногенетиці, біокібернетиці, загальнобіологічним проблемам. Встановив закон росту тварин. – Прим. пресслужби НАН України]. Тобто ідеї ці зовсім не нові, але морфологічній інтеграції раніше не приділяли належної уваги. Досліджували переважно гормональну та фізіологічну регуляції розвитку організму. Нині відомо, скажімо, про плейотропний ефект дії деяких генів, коли один ген може впливати на розвиток кількох фенотипічних ознак різних органів.

Отже, морфологічну інтеграцію мало висвітлювали в науковій літературі. Водночас це надзвичайно цікаве питання, адже зрозуміло, що хай якими незалежними один від одного можуть бути органи, вони однаково мають якимось корелювати в межах організму. Тим більше що, скажімо, птахи мають дуже багато обмежень, пов'язаних з польотом, – частини (або ж регіони) тіла в них принципово не можуть розвиватися незалежно. Щоб птах ефективно літав, центр ваги його тіла має розміщуватися між крилами. За наземної локомоції (пересування поверхнею землі) центр ваги тіла має проєктуватися на стопу. Навіть якщо центр ваги тіла зміщується, це зміщення не може бути значним. Інакше воно призводить до зменшення мобільності птаха. Наприклад, високоспеціалізовані водоплавні птахи, тіло яких сильно видовжилось (пінгвіни; представники родини алькових: кайри, чистуни), дуже незграбні на суші, їхнє тіло вертикально орієнтоване й наземна локомоція значно ускладнена. Також потрібно відзначити, що сусідні регіони тіла мають просторово співвідноситися між собою в межах організму. Скажімо, крило й тазові кінцівки – це різні локомоторні модулі. М'язи, які відповідають за рух крила, кріпляться до грудини, а м'язи, що відповідають за рух тазової кінцівки, – до таза. Грудина й таз у тілі птаха розташовані поряд, їхнє незалежне збільшення чи зменшення обмежене. Справа в тому, що в птахів стегно горизонтально орієнтоване та має огинати грудину під час наземної локомоції. Оскільки ступінь абдукції (відведення) стегна обмежений його анатомією, то розміри грудини й таза не можуть сильно відрізнятись. Інакше це знов-таки шкодитиме наземній локомоції та знадобляться якісь інші механізми, щоб компенсувати цей недолік.

Тому ми припустили, що птахам теж має бути властива інтеграція різних регіонів тіла, і вирішили з'ясувати, чи це справді так і наскільки сильна ця інтеграція, якщо вона підтвердиться. Нас цікавила інтеграція як у межах усього скелета, так і в межах окремих функціональних модулів, наприклад черепа. Якщо інтеграція сильна, то наскільки адаптивними є трансформації інтегрованих відділів скелета? Наприклад, попередні дослідження на черепі птахів показали, що розміри та форма дзьоба мають високий ступінь кореляції з формою й розмірами мозкової коробки (нейрокраніуму). Видовження дзьоба супроводжується зменшенням мозкової коробки, яка теж дещо видовжується, зменшується висота черепа, очниці меншають, звужуються, стають більш латерально орієнтованими в черепі (зміщуються по боках черепа, зменшуючи бінокулярність зору). Та не

відомо, чи такі корелятивні зміни різних відділів черепа є однаково адаптивними й чи поліпшують вони пристосовуваність птаха до середовища існування? Хоча раніше будь-які зміни апріорі вважалися адаптивними.

Серед водоплавних птахів виокремлюють різні екологічні групи за стратегією локомоції та пошуку їжі. Ми дослідили 26 видів птахів і виокремили три екологічні категорії: птахи, що плавають на поверхні й добувають їжу, занурюючи голову чи передню частину тіла у воду; пірнальники, які використовують для підводної локомоції крила (як пінгвіни, кайри, чистуни); пірнальники, що пересуваються під водою за допомогою тазових кінцівок (як баклани, пірникози). Виявилось, що серед птахів-пірнальників виражена коваріація форм грудини й таза, причому в пірнальників з різним стилем підводної локомоції наявні різні моделі коваріації. Більш вузька, видовжена та сплющена грудина корелює із вкороченим постацетабулярним регіоном таза (преацетабулярний / постацетабулярний – відділи таза; ацетабулюм – місце з'єднання нижніх кінцівок з тазом) у пірнальників, що використовують для підводної локомоції крила. Розширена і вкорочена грудина з глибоким кілем корелює з подовженим постацетабулярним регіоном таза в пірнальників, що використовують тазові кінцівки для підводної локомоції. Птахи, що плавають на поверхні, мають найбільш різноманітні комбінації форм грудини й таза. Це, імовірно, пояснюється їх меншою спеціалізацією до специфічного способу водної локомоції, а також впливом різноманітних екологічних чинників.

Ми також виявили кореляцію між формою таза та формою яйця. Найбільш виражена вона в хижих і водоплавних птахів. Справа в тому, що ці дві екологічні групи істотно різняться за формою таза. У хижих птахів широкий таз із коротким постацетабулярним відділом корелює з округлішою формою яєць. У водоплавних птахів видовжений таз із подовженим постацетабулярним відділом корелює з видовженішою формою яєць. Тобто інтеграція простежується на різних рівнях просторової організації.

– А чи реально в перспективі охопити цими методами взагалі всіх птахів?

– Охопити геть усіх майже неможливо. Та й недоцільно. За різними оцінками, птахів на сьогодні налічується від понад 8 тис. до понад 10 тис. видів. Ми не маємо доступу до такої кількості матеріалів. Але якщо взяти вибірку, представлену максимально різними екологічними групами, – отримаємо доволі повну картину й результати можна буде екстраполювати на інші види.

Цікаво ще дослідити, як змінюються кореляційні системи в онтогенезі, тобто протягом індивідуального розвитку організму, і які чинники на це впливають. Зовсім нещодавно, у березні, вийшла наша нова наукова публікація з цієї теми – про закономірності інтегрованого росту частин тіла в онтогенезі грака (*Corvus frugilegus*). Ми виявили, що моделі інтеграції скелета в ембріональному й постембріональному періодах різняться. Вважаємо, що це може бути пов'язано як з підготовкою до функціонування

певних систем органів на різних стадіях онтогенезу, так і з еволюційною послідовністю зміни будови тіла в предків птахів. Наразі дослідження виконано на прикладі одного виду, але в майбутньому плануємо подібне дослідження на птахів, які різняться екологією раннього онтогенезу (*Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2024. – 28.05*).

\* \* \*

### ***Перші люди у Європі з'явилися на території сучасної України.***

Завдяки новим дослідженням міжнародної групи під керівництвом працівника Інституту ядерної фізики Чеської академії наук та Інституту археології Чеської академії наук доктора Р. Гарби вдалося з'ясувати, що найдавніші кам'яні знаряддя з багатошарової палеолітичної стоянки Королево на березі р. Тиса (Закарпаття) датуються часом 1,4 млн років тому. Публікація в журналі «Nature» стала результатом спільного наукового проєкту Чеської академії наук і Національної академії наук України (українську сторону представляв Інститут археології НАН України в особі старшого наукового співробітника сектору експозиції відділу «Археологічний музей» кандидата історичних наук В. Усика), який реалізувався у співпраці з фахівцями з понад 10 науково-дослідних установ різних країн – Інституту геофізики Чеської академії наук, Карлового університету (Прага, Чеська Республіка), Чеської геологічної служби, Київського національного університету ім. Т. Шевченка, Інституту фізики йонних пучків і матеріалознавства Гельмгольц-центру Дрезден-Россендорф Асоціації ім. Гельмгольца (Дрезден, Німеччина), Університету Орхуса (Данія), Університету Ла Троб (Мельбурн, Австралія). Досліджені археологічні колекції зберігаються в Археологічному музеї Інституту археології НАН України.

Це відкриття дає змогу аргументовано стверджувати, що перші люди почали освоювати територію Європи значно раніше. Досі вважалося, що найдавнішими пам'ятками є Атапуерка в Іспанії та Валлоне у Франції (вік – 1,2–1,1 млн років). Визначення віку кам'яних артефактів з Королева коректніше вказує на можливі шляхи тривалих міграцій наших найдавніших предків – представників викопного виду *Homo erectus* (Людина прямохідна), які залишили Африку понад 2 млн років тому та через Близький Схід і Малу Азію попрямували до Європи, а також уточнює час і місце однієї з імовірних «зупинок» між відомою стоянкою Дманісі (вік – 1,8 млн років тому) у Грузії та Атапуеркою і Валлоне в Південно-Західній Європі.

Автори дослідження вперше в археології застосували новий підхід датування – метод концентрації космогенних нуклідів, поєднаний з математичним моделюванням. Кварцитові артефакти з найдавнішого культурного шару стоянки Королево не випадково було відібрано для датування – нині це єдина палеолітична стоянка в Україні, де знахідки так званого олдовану (або ж олдованської культури – найпримітивнішої культури оброблення каменю) виявили в найнижчому шарі стратиграфічного

розрізу *in situ*, що підтверджено результатами багаторічних міждисциплінарних досліджень.

Стоянку Королево відкрив у 1974 р. кандидат (пізніше – доктор) історичних наук В. Гладилін (1935–2015), який очолював Археологічний музей Інституту археології НАН України, а також керував Закарпатською палеолітичною експедицією, що активно досліджувала цю пам'ятку до початку 1990-х років.

Місце її розташування загалом унікальне, тож за кам'яної доби найдавніші люди безперервно відвідували стоянку протягом дуже тривалого періоду. Під час археологічних розкопок було отримано понад 100 тис. (!) кам'яних артефактів.

Стоянка Королево була важливим джерелом сировини для знарядь праці. Загалом тут визначено щонайменше дев'ять археологічних шарів, які демонструють різні технологічні традиції кам'яного виробництва. Колекція найдавніших артефактів налічувала близько 2 тис. зразків, але трохи більше 30 знахідок виявили в чітких стратиграфічних умовах. Саме цю невеличку збірку і використали для датування.

На місці, де було відібрано зразки для датування, у геологічному розрізі потужністю (завглибшки) 14 м зафіксовано сім періодів перебування людини. Вік усіх культурних шарів палеоліту, зокрема найдавніших, базувався переважно на геологічній, палеомагнітній стратиграфії, термолюмінесцентних даних тощо. Проте аж до останніх досліджень ця хронологія лишалася відносною. Одним із хронологічних реперів для датування найдавніших артефактів віком близько 1 млн років служила тричі підтверджена палеомагнітна аномалія Брюнес – Матуяма (остання відома зміна магнітного поля Землі) віком близько 0,77 млн років, зафіксована вище нижнього шару артефактів. Наразі можна впевнено стверджувати, що гомініди (людиноподібні) жили тут протягом періоду від 1,4 млн років тому до приблизно 30 тис. років тому.

Отже, археологічна пам'ятка Королево набуває статусу ключової для всієї Європи – як доказ першої хвилі заселення континенту ранніми гомінідами зі сходу чи південного сходу під час теплих міжльодовиків'їв. Здобуті наукові результати також свідчать про важливість застосування нових методів прикладних наукових досліджень для вивчення минулого. Адже без технологічних можливостей ядерної фізики та геофізики неможливо було б з'ясувати реальний вік кам'яних артефактів зі стоянки Королево (*Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2024. – 23.05*).

\* \* \*

*Скільки в людини кісток? Як склалося, що маємо саме таке число? Чому в дітей і дорослих кількість кісток відрізняється? Навіщо стільки кісток у черепі? Куди нас заведе еволюція? Про все це та багато іншого повідомив у своїй статті на освітньому порталі «КУНШТ» провідний*

*науковий співробітник Національного науково-природничого музею НАН України доктор біологічних наук Л. Горобець.*

У цій статті вчений пояснив чому скелет є прекрасним свідченням еволюційних змін та чому сучасні люди не є «остаточною версією» *Homo sapiens*. Л. Горобець навів приклад зростання кісток черепа, та пояснив еволюційний взаємозв'язок черепної коробки людини з черепом риби. Палеорнітолог розглянув також еволюційний розвиток кісток кисті, стопи та кубоподібної кістки.

Поява або зникнення деяких кісток дійсно зумовлені насамперед віковими особливостями. Наприклад, надколінки відсутні у новонароджених (тому їхні коліна такі округлі) та з'являються приблизно до трьох років. Однак більшість випадків розбіжності кількості кісток спричинена не лише віком або взагалі не залежить від нього.

Скелет є прекрасним свідченням еволюційних змін. І не лише тому, що від доісторичних хребетних тварин збереглися переважно самі скам'янілі кістки. Опорна система чутлива до еволюційних перетворень і водночас доволі консервативна. Наприклад, очей у хребетних тварин зазвичай пара, черепно-мозкових нервів – 12 пар. Легені, нирки або серце носорога та макаки більш-менш схожі, відрізняються переважно розмірами. Інша річ – скелет. Часто для того, щоб встановити вид тварини, фахівцю достатньо однієї кістки – настільки вони різні. Але порівняймо скелети й побачимо, що вони складаються переважно з одних і тих самих елементів. Усі елементи скелета слона мають відповідники у скелеті миші!

Опорна система людини – не виняток. У ній помітно еволюційний шлях, торований предками від прадавніх риб до нас і... навіть трішки далі. Еволюція – процес, який не зупиняється. Сучасні люди не є «остаточною версією» *Homo sapiens*. Кожне покоління є проміжним між предками та нащадками. Як результат, у декого проявляються ознаки, властиві предкам, у декого – ознаки, що стануть нормою в майбутньому. Це є основною причиною, чому неможливо назвати точну кількість кісток в тілі людини.

Почнімо з черепа і ще одного «дитячого» запитання: навіщо в ньому багато кісток? Швидка відповідь – для того щоб рости. Суцільна кісткова «коробка» міцно захищає мозок, але не може збільшуватись в розмірах. У дитинстві голова росте швидко, то й кісток більше, зокрема лобна кістка складається з двох частин. У більшості людей вони зростаються в єдину кістку до одного-двох років, у декого залишаються розділеними впродовж життя. Приблизно до 14 років зростаються компоненти скроневої кістки. З 20–22 років розпочинається зростання швів між кістками черепа, до 50 років чимало з них зрослі тощо.

Інша причина великої кількості кісток у черепі людини – він з'явився не сам по собі, а сформований на основі черепа більш ранніх хребетних, зокрема риб. Для риб череп – не лише прихисток мозку та інструмент кусання. Він також забезпечує дихальні рухи зябрами та виконує функцію руки. Коли риbam потрібно щось посунути, схопити, зламати вони вимушені послуговуватись лише щелепами. Для складних рухів необхідно багато



компонентів, тож риби – рекордсмени за кількістю кісток у черепі. Пізніше хребетні, де могли, позрощували кістки, так що навіть в ембріонів вони виглядають, як одне ціле. У скроневій кістці людей можна віднайти відповідники п'яти кісток черепа риб, у клиноподібній кістці людей – шість кісток риб! Подекуди «спадщина предків» не зникає, і в дорослої людини наявні кістки, які зазвичай не помітні навіть в ембріоні. Як, наприклад, невелика непарна кістка на потилиці. У європейських народів вона трапляється приблизно в однієї людини із 50–100 осіб. Та найчастіше описують її у народу на сьогодні зниклого – інків. Залежно від регіону ознака була в 5–23 % осіб, тому анатоми називають її «кісткою інків». Цікаво, що утвір не має чіткої локалізації. Зазвичай вона розташовується по центру, але відомо ще дев'ять різновидів, і «кістка інків» може бути представлена декількома кістками. Лише на прикладі черепа, очевидно, що кількість кісток у людини може помітно відрізнятись від загальновідомих 206–208.

Кисть та стопа також додають плутанини у підрахунок кісток. Більшість відхилень зумовлені травмами в дитячому віці, коли кістки остаточно не сформувалися. Проте деякі відмінності є успадкованими від предків. Приблизно 8–10 млн тому спільний предок людей, шимпанзе та горил перейшов від тривалого перебування на деревах до життя в нижньому ярусі лісу. Разом з цим зменшився запит на гнучкість кисті й збільшилася потреба в міцності. Це зумовило зростання двох кісточок в одну – ту, яку нині називаємо човноподібною кісткою кисті. Показово, що в орангутанів – людиноподібних мавп, що любляють верховіття більше за родичів, – ці кістки досі окремі. Відтоді минуло чимало часу, однак у деяких людей (приблизно однієї із 50–100) човноподібна кістка складається з двох розділених елементів. Ще одне можливе збільшення відбувається завдяки горохоподібній кістці кисті. У більшості людей вона одна, приблизно в однієї людини із 300 їх дві.

Походження ще двох кісток менш зрозуміле, можна лишень констатувати, що вони виникають не просто внаслідок дитячих травм. Перший приклад – так звана *os trapezium secundarium* (українського відповідника немає). У більшості людей вона входить до складу кістки-трапеції, але її можна помітити як окремий утвір приблизно на одному з 50 рентгенівських знімків лівиці та на одному з 200 знімків правиці. Особливо кісточка не дошкуляє, хіба що часом її помилково сприймають за перелом і намагаються «лікувати».

Чого не скажеш про іншу кістку – *os styloideum*. Схоже на те, що вона виникає шляхом відокремлення від третьої п'ясткової кістки. Таке трапляється приблизно в однієї людини на сотню. Чимало хто так і живе, не знаючи, що він «особливий», та інколи унікальність дається взнаки болем у руці. Часом доводиться вдаватися до хірургічного видалення кістки.

Збільшення кількості елементів стопи зумовлене одночасно еволюційною спадщиною та фактами особистої біографії людини і відбувається з надп'яtkовою або кубоподібною кістками. Надп'яtkова кістка (розташована під щиколотками стопи) у далеких, ще амфібійних, предків

складалась із двох компонентів. Це помітно на прикладі дітей. У новонароджених з кісткою є невеликий хрящик, який у віці 7–13 років закріплюється, перетворюючись на так звану трикутну кістку. Ще через рік вона зростається із надп'ярковою кісткою. Однак приблизно в 7–25 % осіб зрощення не відбувається. Розбіжності в даних пояснюються тим, що ознака не завжди спадкова, особиста біографія також має вплив. Травми або великі навантаження під час заняття балетом чи атлетичних тренувань збільшують ймовірність, що трикутна кістка залишиться самостійною. Дехто про це ніколи не здогадається, в інших кісточку на рентгенівському знімку можуть помилково сприйняти за перелом. Але якщо внаслідок травми трикутна кістка зміститься і потрапить між п'ярковою і надп'ярковою кістками, то насолоджуватися життям стане важче.

Також може датися взнаки походження кубоподібної кістки, яка в предків складалась із двох компонентів. У людей зростання починається приблизно в 12–16 років. За різними даними, у 5–30 % менша частинка залишається самостійною кісточкою, яку називають *os pedoneum* (поміж них 60 % в обох ногах, 40 % – лише в одній). Так само, як у випадку з трикутною кісткою, на процес впливають не лише вроджені схильності, але й навантаження або травми в дитячому віці. Наявність *os pedoneum* може стати причиною запалення або збільшити ймовірність травми стопи (*Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2024. – 23.05*).

\* \* \*

***Київський університет права НАН України працює над створенням центру адаптації ветеранів війни до суспільного та економічного життя.***

На позачерговому засіданні ректорату Київського університету права НАН України (далі – КУП НАН України) узяли участь партнери університету – ректор Національного університету фізичного виховання і спорту України (далі – НУФВС України) доктор економічних наук Є. Імас та меценат, волонтер, президент компанії «YES GROUP» громадянин Туреччини А. Оздемір.

Є. Імас презентував книгу «Кіберспорт» присвячену актуальним проблемам становлення і розвитку кіберспорту у світі та в Україні, системі підготовки та змагань у кіберспортивних дисциплінах, питанням фізичної активності та профілактиці травм, медико-біологічному і медичному супроводу в кіберспорті. Також запропонував Концепцію сприяння НУФВС України адаптації ветеранів війни до суспільного та економічного життя в Україні.

Під час наукової дискусії, зокрема з питань використання штучного інтелекту в освітній, науковій та медичній галузях, залучення коштів меценатів для впровадження в життя цих напрацювань, було обговорено пропозицію про створення Реабілітаційного центру для військовослужбовців

ЗСУ а також інших осіб, що постраждали внаслідок вторгнення держави-окупанта на територію нашої країни та отримали інвалідність.

Через програму реабілітації військових КУП НАН України долучається до перспектив кіберспорту спільно з НУФВС України. Також до цієї програми залучений А. Оздемір, діяльність якого з початку війни спрямована виключно на допомогу українському народові.

Варто зауважити, що Київський університет права НАН України дедалі частіше стає платформою для проведення ділових зустрічей та знайомств представників різних галузей, волонтерів, благодійних організацій, бізнесменів, освітньої та наукової еліти України задля сприяння досягненню спільної мети, забезпечення якнайшвидшої перемоги України над агресором і мінімізації та подолання шкідливих соціально-економічних наслідків від військових дій на території нашої держави (*Національна академія наук України* (<http://www.nas.gov.ua>). – 2024. – 23.05).

## Наукові видання НАН України

*Вийшов травневий номер журналу «Вісник Національної академії наук України».*

Відкриває випуск інформація про сесію Загальних зборів Національної академії наук України, присвячену підсумкам діяльності НАН України у 2023 р. та перспективам розвитку на найближче майбутнє, що відбулася 24 квітня 2024 р. в Києві.

Зокрема, увазі читачів пропонується звітна доповідь Президента НАН України академіка А. Загороднього «Про основні результати діяльності Національної академії наук України у 2023 році та завдання наступного періоду».

Далі подано стенограми наукових доповідей, виголошених на сесії Загальних зборів НАН України:

– «Інтеграція в дослідницькі програми Євратом: результати та виклики» (доповідач – заступник генерального директора Національного наукового центру “Харківський фізико-технічний інститут” академік НАН України І. Гаркуша);

– «Про співпрацю установ Національної академії медичних наук України з Національною академією наук України» (доповідач – президент Національної академії медичних наук України академік НАН України, академік НАМН України В. Цимбалюк);

– «Розвиток безпекових студій як необхідна умова подолання кризового стану українського соціуму» (доповідач – завідувач відділу історичної регіоналістики Інституту історії України НАН України член-кореспондент НАН України Я. Верменич);

– «П’ять основних пріоритетів Міністерства освіти і науки України на шляху трансформації наукової сфери» (доповідач – заступник міністра освіти і науки України Д. Курбатов);

– «Співпраця “Мотор Січ” з установами НАН України на сучасному етапі» (доповідач – головний інженер Публічного акціонерного товариства «Мотор Січ» К. Балущок);

– «Науковий комітет і його роль у формуванні державної політики розвитку наукової сфери» (доповідач – голова Наукового комітету Національної ради України з питань розвитку науки і технологій доктор фізико-математичних наук О. Антонюк);

– «Об’єднання ринків електроенергії України та Європи як інструмент підвищення надійності та безпеки електропостачання споживачів» (доповідач – генеральний директор Акціонерного товариства «Оператор ринку» О. Гавва);

– «Розробки Інституту сорбції та проблем ендоекології НАН України для оборони країни» (доповідач – завідувач відділу наноструктурних вуглецевих матеріалів для акумулювання енергії Інституту сорбції та проблем ендоекології НАН України член-кореспондент НАН України Ю. Малетін);

– «Нові комплексні рішення для відновлення постраждалих ґрунтів» (доповідач – головний науковий співробітник відділу загальної та ґрунтової мікробіології Інституту мікробіології і вірусології ім. Д. К. Заболотного НАН України член-кореспондент НАН України Г. Іутинська);

– «Вплив російсько-української війни на демографічну ситуацію в Україні» (доповідач – заступник директора Інституту демографії та проблем якості життя НАН України член-кореспондент НАН України О. Гладун);

– «Перспективи інтеграції академічної та університетської науки в умовах сучасних викликів» (доповідач – завідувач кафедри фізичної хімії Київського національного університету ім. Т. Шевченка член-кореспондент НАН України І. Фрицький);

– «Нові підходи до радіаційного моніторингу забруднених територій на базі БПЛА» (доповідач – в. о. директора Центру інформаційно-аналітичного та технічного забезпечення моніторингу об’єктів атомної енергетики НАН України член-кореспондент НАН України О. Попов);

– «Стратегічне планування правотворчої діяльності як чинник повоєнного відновлення України» (доповідач – завідувач відділу Інституту держави і права ім. В. М. Корецького НАН України член-кореспондент НАН України Н. Пархоменко);

– «Розробки інституту проблем реєстрації інформації НАН України в галузі комп’ютерних технологій і оптоелектроніки для зміцнення обороноздатності країни» (доповідач – заступник директора Інституту проблем реєстрації інформації НАН України член-кореспондент НАН України А. Крючин);

– «Внесок матеріалознавців України у вирішення питань підвищення обороноздатності держави» (доповідач – заступник директора Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України член-кореспондент НАН України В. Позняков);

– «Мій шлях у житті і в науці» – доповідь академіка НАН України С. Комісаренка з нагоди вручення Золотої медалі ім. В. І. Вернадського НАН України.

«Офіційний розділ» представляють інформаційні повідомлення про засідання Президії НАН України 6 березня 2024 року.

У розділі «З кафедри Президії НАН України» подано стенограми наукових доповідей, виголошених на цьому засіданні:

– «Сучасні технології 3D-друку, мікрохвильової обробки та іскроплазмового спікання для виготовлення виробів із композиційних матеріалів на основі тугоплавких сполук» (доповідач – в.о. заступника директора з наукової роботи Інституту проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича НАН України доктор технічних наук О. Згалат-Лозинський);

– «Мовна політика в Україні (перша чверть XXI ст.)» (доповідач – директор Інституту мовознавства ім. О. О. Потебні НАН України член-кореспондент НАН України Б. Ажнюк).

Завершують номер вітальні публікації з нагоди 75-річчя члена-кореспондента НАН України О. Реєнта, 75-річчя члена-кореспондента НАН України В. Базилевича, 70-річчя члена-кореспондента НАН України В. Сіденка (*Національна академія наук України* (<http://www.nas.gov.ua>). – 2024. – 30.05).

\* \* \*

***Відбулася презентація двох нових видань Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського.***

У Національній бібліотеці України ім. В. І. Вернадського (НБУВ) 22 травня 2024 р. відбулася презентація двох нових видань Інституту книгознавства НБУВ – колективної монографії «Атрибуція й експертиза книжкових пам'яток: з досвіду Інституту книгознавства Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського» й ілюстрованого каталогу «Європейський гравірований портрет XVI–XIX ст. з фондів Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського: дослідження, ілюстрований каталог: у 2 книгах». Обидві книги вийшли друком у Видавничому домі «Академперіодика». Крім працівників бібліотеки, до зібрання долучилися також редактори, історики, укладачі, музейники.

У зібранні взяли участь генеральний директор НБУВ член-кореспондент НАН України Л. Дубровіна, заступник генерального директора НБУВ з наукової роботи кандидат історичних наук Ю. Ковтанюк, директор Інституту книгознавства НБУВ доктор історичних наук Г. Ковальчук, науковий співробітник відділу образотворчих мистецтв Інституту книгознавства НБУВ Л. Гутник, старший науковий співробітник відділу стародруків та рідкісних видань Інституту книгознавства НБУВ кандидат історичних наук І. Ціборовська-Римарович, директор Видавничого дому «Академперіодика» НАН України кандидат геологічних наук А. Радченко, головний редактор Видавничого дому «Академперіодика» НАН України кандидат філологічних наук О. Чадюк, завідувач відділу європейської

графіки Національного музею мистецтв ім. Богдана та Варвари Ханенків О. Шостак та інші.

Зустріч відкрила директор Інституту книгознавства НБУВ доктор історичних наук Г. Ковальчук. Вона підкреслила важливість і унікальність презентованих книжкових видань. Зокрема, у колективній монографії «Атрибуція й експертиза книжкових пам'яток: з досвіду Інституту книгознавства Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського» застосовано оригінальну методику, яка буде зручною для всіх дослідників. Крім того, уніфіковано термінологію, а до дослідження включено не лише книжкові, а й інші пам'ятки фондів НБУВ – ноти, гравіровані портрети тощо. Видання доповнено нормативними документами щодо здійснення експертизи.

За роки своєї діяльності бібліотека поповнилася чималою кількістю рідкісних пам'яток світової та національної культури. Серед них – зібрання європейського гравірованого портрета XVI–XIX ст., яке є важливим фактичним матеріалом для наукових досліджень з історії граверства й іконографії в Україні. Нещодавно побачила світ перша книга дослідження «Європейський гравірований портрет XVI–XIX ст. з фондів Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського...», а нині презентовано й другу книгу.

Це чудово ілюстроване науково-довідкове видання підготували науковці відділу образотворчих мистецтв Інституту книгознавства НБУВ. Докладніше про роботу над ним повідомила одна з авторів – науковий співробітник Л. Гутник. Вона відзначила важливість цієї події, якою завершилася праця, розпочата ще наприкінці 1990-х років, подякувала фахівцям, які долучились і до досліджень та опрацювання матеріалів, і до написання рецензій, а також науковим консультантам з інших установ.

У виданні зібрано майже тисячу оригінальних гравірованих портретів історичних осіб (імператорів, королів, можновладців, політичних, державних, релігійних діячів, військових, учених, філософів, істориків, літераторів, композиторів, музикантів, акторів, митців) низки країн Європи, зокрема Італії, Франції, Нідерландів, Німеччини, Великої Британії та інших. Портрети впродовж XVI–XIX ст. створили відомі й маловідомі європейські рисувальники та гравери. Тому ці дослідження, як наголосила Л. Гутник, мають велике інформаційне наповнення. За її словами, «Європейський гравірований портрет XVI–XIX ст. з фондів Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського...» фактично представляє у персоналіях історичний та культурний зріз країн Європи протягом понад 400 років.

Генеральний директор НБУВ член-кореспондент НАН України Л. Дубровіна підкреслила унікальність видань, їхню художню й інформаційну цінність і зазначила, що введення гравірованого портрета з фондів НБУВ до наукового обігу, детальний науковий опис і мистецтвознавчий аналіз багатьох невідомих і маловідомих творів відкривають можливості й перспективи для подальших досліджень. «Це видання світового рівня за поєднанням форми і змісту, тут акумульовано

знання й натхнення – як авторів портретів, так і науковців, які працювали над дослідженнями. Воно засвідчує, що Україна дійсно є частиною європейської спільноти», – підсумувала науковець.

Директор Видавничого дому «Академперіодика» НАН України кандидат геологічних наук А. Радченко та головний редактор видавництва кандидат філологічних наук О. Чадюк теж високо оцінили презентоване видання, відзначивши зусилля дослідників, а також згуртовану спільну роботу під час його підготовки й друку.

В обговоренні нових книг узяли участь старший науковий співробітник відділу стародруків та рідкісних видань Інститут книгознавства НБУВ кандидат історичних наук І. Ціборовська-Римарович, заступник начальника науково-дослідного відділу вивчення мистецької спадщини Національного заповідника «Києво-Печерська лавра» І. Шульц, завідувач відділу європейської графіки Національного музею мистецтв ім. Богдана та Варвари Ханенків О. Шостак, завідувач науково-дослідного відділу графіки Національного художнього музею України Д. Нікітін та ін. (*Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2024. – 27.05*).

\* \* \*

*У травні 2024 р. видавництво «Наукова думка» НАН України опублікувало монографію «Об'єктно-орієнтована ідентифікація стохастичних шумових сигналів». Автори праці – відомий учений у галузі моніторингу об'єктів енергетики й інформаційно-вимірювальних систем, директор Інституту загальної енергетики НАН України академік В. Бабак, провідні наукові співробітники установи доктори технічних наук, професори Ю. Куц і Л. Щербак, а також старший науковий співробітник інституту кандидат технічних наук, доцент М. Фриз.*

Автори видання розглянули сучасні методи ідентифікації різних об'єктів, базуючись на результатах досліджень стохастичних шумових сигналів – інформаційного ресурсу функціонування таких об'єктів, – математичні моделі досліджуваних сигналів і їхні ймовірнісні характеристики як потенційно можливі інформаційні ознаки ідентифікації об'єктів, метод обвідної та фази для визначення фазових характеристик ідентифікації, приклади ідентифікації з використанням результатів експериментальних досліджень віброшумових сигналів підшипникових вузлів електричних машин, електроенцефалографічних сигналів людини і фазових характеристик вузькосмугових шумових сигналів.

Монографія складається з шести розділів.

Перший розділ стосується досліджень стохастичних шумових сигналів. Тут наведено загальні поняття, моделі і міри в об'єктно-орієнтованій ідентифікації стохастичних шумових сигналів та предметні області їх застосування.

Другий розділ детально розкриває конструктивну математичну модель стохастичного шумового процесу та її характеристики – лінійного

випадкового процесу. Наведено теоретичну аргументацію взаємозв'язку випадкових процесів із незалежними приростами і випадкових процесів із незалежними значеннями (випадкових процесів білого шуму).

Третій розділ містить матеріали досліджень періодичних стохастичних моделей. Докладно проаналізовано лінійний періодичний випадковий процес як часову модель стохастичних шумових сигналів. Крім того, розглянуто потенціальні характеристики ідентифікації періодичних моделей шумових сигналів.

У четвертому розділі розглянуто застосування методу обвідної та фази як теоретичного підґрунтя для розв'язання задач ідентифікації вузькосмугових шумових сигналів. Розглянуто отримання амплітудної, фазової та частотної характеристик таких сигналів через їхнє перетворення Гільберта. Докладно проаналізовано модель випадкового вектора з незалежними гаусовими компонентами у полярній системі координат, наведено розподіли ймовірності модуля й аргументу випадкового вектора, вказано на можливість апроксимації останнього розподілом Мізеса.

П'ятий розділ присвячено ідентифікації віброшумових сигналів об'єктів електроенергетики з метою використання їхніх інформаційних ресурсів для оцінювання фактичного стану об'єктів. Розглянуто особливості ідентифікації віброшумових сигналів, наведено приклади структури рівнів електрообладнання типової електростанції та відповідної структури рівнів системи моніторингу, ідентифікації та діагностики конкретного об'єкта електроенергетики – типової електростанції.

У заключному, шостому розділі на основі використання матеріалів попередніх розділів наведено приклади ідентифікації стохастичних шумових сигналів. Подано статистичні оцінки характеристик ідентифікації двох моделей електроенцефалографічних шумових сигналів: авторегресії з детермінованими коефіцієнтами й авторегресії з випадковими коефіцієнтами, досліджуваних у біомедичних технічних системах. Ідентифікацію вузькосмугових шумових сигналів розглянуто з використанням методу обвідної та фази, перетворення Гільберта і широкого діапазону фазових характеристик сигналів.

Монографія стане у нагоді науковцям, інженерам, а також викладачам, аспірантам і студентам закладів вищої освіти, які вивчають проблеми ідентифікації технічних і фізіологічних об'єктів (*Національна академія наук України (<http://www.nas.gov.ua>). – 2024. – 27.05*).



## До уваги держслужбовця

А. Шумілова, мол. наук. співроб. НБУВ

**«Ні, не хочу тієї слави, їй-Богу, не хочу. Вся моя слава – Україна...»**

До 175-річчя від дня народження Панаса Мирного  
(Закінчення. Початок у № 10)

### **Основні друковані праці Панаса Мирного**

#### *Окремі твори*

1. Повія : роман з народного життя на чотири частини / П. Мирний ; вступ. ст. І. М. Ткаченка. – Харків ; Київ : ЛіМ, 1933. – XII, 444, [3] с. – (Бібліотека соціального роману). – Перед загол.: Панас Мирний (Рудченко).

Шифр НБУВ: Ву37281

*Перевидання:*

– / вступ. ст. [с. 5–24] ; заг. ред. М. Агуф. – Київ ; Харків : Держлітвидав, 1936. – 636, [4] с. – (Бібліотека класиків).

Шифр НБУВ: А97226

– Київ : Рад. письменник, 1949. – 444, [4] с.

Шифр НБУВ: Во389989 ; Попов 9716

– / післямова О. Бабишкіна ; іл. І. Філонова. – Київ : Держлітвидав, 1956. – 579 с., 11 л. іл. – (Бібліотека українського роману та повісті).

Шифр НБУВ: Во644379

– Київ : Держлітвидав, 1958. – 504 с.

Шифр НБУВ: Во700937

– Київ : Держлітвидав, 1964. – 493 с. : іл.

Шифр НБУВ: Во899144

– Київ : Дніпро, 1965. – 493 с.

Шифр НБУВ: Во938667

– Київ : Дніпро, 1969. – 510 с. : іл. – У вид. дан авт.: П. Мирний (Афанасий Яковлевич Рудченко).

Шифр НБУВ: Ва78502

– Сімферополь : «Крим», 1969. – 493 с.

Шифр НБУВ: Ва86284

– / вступ. ст. І. І. Пільгука ; мал. та портр. худож. В. Я. Савадова. – Київ : Дніпро, 1971. – 526 с. : іл., 2 л. іл. і факс. – (Шкільна бібліотека). – У вид. дан авт.: П. Мирний (Афанасий Яковлевич Рудченко).

Шифр НБУВ: Ва160351

– / іл. Ф. Т. Глушука. – Київ : Дніпро, 1980. – 421 с. : іл.

Шифр НБУВ: Ва345548

– Київ : Рад. шк., 1987. – 352 с.

Шифр НБУВ: Ва460734

– Київ : Дніпро, 1988. – 671 с. – (Бібліотека української класики «Дніпро»).

Шифр НБУВ: Ва473600

– / ред. В. Шкляр. – Львів : Літ. агенція «Піраміда», 2005. – 271 с.

Шифр НБУВ: Ао265398

– Харків : Фоліо, 2007. – 254 с. – (Серія «Українська класика»).

Шифр НБУВ: Ва679272; Ва681676

– Київ : Школа, 2008. – 488 с. – (Серія «Бібліотека шкільної класики»).

Шифр НБУВ: Ва702034

– Донецьк : БАО, 2008. – 512 с. – (Українська класична література) (Бібліотека школяра та студента).

Шифр НБУВ: Ва69517

– / передм. та комент. С. А. Гальченка ; Ін-т літ. ім. Т. Г. Шевченка ; Нац. акад. наук України. – Харків : Кн. клуб «Клуб Сімейного Дозвілля», 2012. – 544, [8] с. : іл. – (Українська класична література).

Друкується за виданням: Мирний Панас. Твори : в 2 т. Том. 2. – Київ : Наукова думка, 1989. В оформленні обкладинки використано фрагмент картини Н. Богданова «Запізнилися». Книга містить кадри з фільму «Повія» (реж. І. Кавалерідзе, 1961 р.), надані архівом Музею кіностудії ім. О. Довженка.

Шифр НБУВ: Ва751127

– Харків : Аргумент Принт, 2012. – 527 с. – (Українська класична література).

Шифр НБУВ: Ва755213

– Тернопіль : Навч. книга – Богдан, 2020. – 636 с. – (Світовид).

Шифр НБУВ: Ва848382

2. Серед степів : уривок з оповідання / Панас Мирний (Рудченко Панас Якович : 1849–1920) // Декламатор / упоряд. Ф. Гурвіч ; ред. В. Барбарич ; літред. С. Ковганюк. – Харків ; Одеса : Дитвидав ЦК ЛКСМУ, 1936. – С. 334–335 : портр. – (Наше дозвілля й розваги).

Шифр НБУВ: Рл № 7165

3. Вибори до земства / П. Мирний ; ред. А. Любченко ; техред. Н. Косой. – Київ : Держлітвидав, друк. вид-ва «Пролет. правда», 1939. – 79 с.

*Зміст:* Вибори до земства : уривок з роману «Хіба ревуть воли, як ясла повні?». – С. 3–18; Дворянські вибори : [уривок] з роману «Повія». – С. 19–76.

Шифр НБУВ: Ао35545

4. Гулящая : роман из нар. жизни в 4-х ч. / Панас Мирный ; пер. с укр. В. Тарсис ; ред. В. А. Гебель ; тех. ред. Г. И. Каунина. – Москва : Госиздат худож. лит., 6-я тип. треста «Полиграфкнига», 1948. – 464 с. – Перед загл. : Панас Мирный.

Значення Панаса Мирного у розвитку української художньої літературної прози безумовно велике. Художня та пізнавальна цінність роману «Повія», як і інших творів письменника, розкриває з великою силою трагедію трудящого народу в пореформене лихоліття, не втрачена і до нашого часу.

Шифр НБУВ: Во382235

*Перевидання:*

– / пер. с укр. Е. Егоровой ; ил. А. В. Николаев. – Москва : Гослитиздат, 1957. – 576 с. : 1 л. ил.

Шифр НБУВ: Во670276

– / пер. с укр. Е. Егорова. – Киев : Гослитиздат, 1959. – 521 с. : ил.

Шифр НБУВ: Во720336

– / пер. с укр. Е. Егорова. – Киев : Держлітвидав України, 1960. – 521 с. : ил.

Шифр НБУВ: Во780220

– / пер. с укр., под. ред. А. Белецкого, А. Дейча ; ил. М. И. Ткачев. – Челябинск : Южно-Уральское кн. изд., 1965. – 423 с. : 1 л. ил.

Шифр НБУВ: Во966000

– / пер. с укр. и послесл. Е. Егоровой ; ил. А. В. Николаев. – Грозный : Чечено-Ингуш. кн. изд., 1966. – 576 с. : ил.

Шифр НБУВ: Ва1229

– / пер. с укр. Е. Егоровой ; предисл. О. Гончара. – Москва : Худож. лит., 1974. – 463 с. : ил.

Шифр НБУВ: Ва250613

– / пер. с укр.: В. Россельса, Е. Юрьевой. – Киев : Дніпро, 1984. – 504 с.

Шифр НБУВ: Ва414309

– / пер. с укр. Е. Егоровой. – Москва : Худож. лит., 1990. – 463 с. : ил.

Шифр НБУВ: Ва518125

5. Потерянная сила : роман / П. Мирный ; пер. с укр. П. Карабана ; ред. В. А. Гебель ; худож. В. Смирнов. – Москва : Госиздат худож. лит., 6-я тип. треста «Полиграфкнига», 1948. – 372 с. – Перед загл. авт.: Панас Мирный. На 4 с. указан второй авт.: Иван Билык. Загл. оригинала: «Хіба ревуть воли, як ясла повні? (Пропаша сила)».

Шифр НБУВ: Во386063

6. Пропашая сила : роман из нар. жизни / П. Мирный ; ред. Ю. Дольд-Михайлик ; худож.: С. Адамович, Н. Пикалов ; лит. ред. пер.: Є. Тардова, А. Иваненко. – Киев : Рад. письменник, 1951. – 376 с. – Изд. также под. загл. «Потерянная сила».

У романі Панас Мирний сміливо розкриває правду соціальних протиріч. Особливо цінним є те, що автор уперше в українській літературі надає революційно-демократичну оцінку земським установам, які мали дворянсько-поміщицький характер та усіляко були хвалені ліберальними публіцистами.

Шифр НБУВ: Во451981

7. Голодная воля : повесть / П. Мирный ; ред. М. Гресь ; обл. худож. В. Бунова ; техред. А. Городничая. – Львов : Кн.-журн. изд., 1952. – 84 с. : 1 л. портр.

Шифр НБУВ: Во458317

8. Разве ревут волы, когда ясли полны? (Пропавшая сила) : роман из нар. жизни / П. Мирный ; пер. П. Карабан ; послесл. А. И. Белецкого, [«Панас Мирный», с. 365–380] ; ред. Р. Вуль ; худож. ред. Р. Голяховский. – Симферополь : Крымиздат, 1956. – 383 с.

Уперше роман було надруковано окремих виданнях у 1880 р. у Женеві в друкарні «Громади». Твір – результат довгої та напруженої роботи Панаса Мирного, як основного автора й Івана Білика, як співавтора. П. Мирному належить задум роману, його провідна ідейна концепція, написання переважної більшості глав.

Шифр НБУВ: Во647823

9. Народні пісні в записках Панаса Мирного та Івана Білика / П. Мирний, І. Білик. – Київ : Муз. Україна, 1977. – 198 с.

Шифр НБУВ: Ва291485 (Відділ нот)

10. Серед степів. День на пастівнику / іл. М. Стороженка. – Київ : Дніпро, 1982. – 74 с. : іл.

Книга містить напис: «Присвячується моєму давньому спільникові І. Біликові».

У творах класика української літератури Панаса Мирного показано тяжке життя селян, тепло змальовані колоритні образи дітей-пасивників. В обох творах дійство відбувається на тлі яскравих пейзажів, стверджується ідея єднання людини з природою.

Шифр НБУВ: Вс20677

11. Казка про правду та кривду / Панас Мирний. – Київ : «Літопис ХХ», 2008. – 24 с. – Альтернативна назва : Про правду та кривду (загл. обл.) – (Б-ка журн. «“Дивосвіт” – казки, легенди, міфи» / ред. Ю. Іщенко. – 2008, № 1 (13)).

Шифр НБУВ: Ж73241/2008/1

12. Казка про правду та кривду : для мол. та серед. шк. віку / Панас Мирний ; упоряд., передм. О. А. Лещенко. – Київ : Школа, 2009. – 190 с. – (Серія «Хрестоматія школяра»).

Шифр НБУВ: Ва710863

## Література про життя та діяльність письменника

### *Законодавчі матеріали*

13. Положення про Премію Полтавської обласної ради імені Панаса Мирного : додаток до рішення пленарного засідання дев'ятнадцятої сесії обл. ради сьомого скликання від 12 квітня 2018 року № 672 // Полтавська обласна рада : [сайт]. – URL: <https://oblrada-pl.gov.ua/project/premiya-poltavskoyi-oblasnoyi-rady-imeni-panasa-myrnogo>

14. Положення про щорічну міську премію імені Панаса Мирного : додаток до рішення дев'ятої сесії Полтавської міської ради восьмого скликання від 16 листопада 2021 року // Департамент культури, молоді та сім'ї Полтавської міської ради Управління культури : [офіц. сайт]. – 4 с. – URL: [https://kultura-poltava.gov.ua/storage/city\\_awards/files/KuEekHNdLjzDxZWctTZlWfOtBqL59m0ChwWZ38s9.pdf](https://kultura-poltava.gov.ua/storage/city_awards/files/KuEekHNdLjzDxZWctTZlWfOtBqL59m0ChwWZ38s9.pdf)

### *Автореферати, дисертації*

15. Евдокименко В. Е. Общественно-политические взгляды Панаса Мирного : автореф. дис. ... на соискание учёной степени канд. филос. наук / В. Е. Евдокименко ; АН УССР, Отд. общественных наук. – Киев, 1953. – 16 с. Шифр НБУВ: Во486318

16. Присяжнюк М. Ф. Проза Панаса Мирного 70-х годов XIX ст. и русская литература : автореф. дис. ... на соискание учёной степени канд. филолог. наук / М. Ф. Присяжнюк ; АН УССР, Ин-т лит. им. Т. Г. Шевченка. – Киев, 1953. – 16 с. Шифр НБУВ: Во475621

17. Сиваченко Н. Е. История создания романа «Разве ревут волы, когда ясли полны?» («Пропащая сила») Панаса Мирного и Ивана Билыка : автореф. дис. ... канд. филол. наук / Н. Е. Сиваченко ; АН УССР, Ин-т лит. Т. Г. Шевченко. – Киев, 1953. – 18 с. Шифр НБУВ: Зубков С. Д. № 133

18. Клименко И. Т. Раннее творчество Панаса Мирного: по неопубликованным материалам : автореф. дис. ... канд. филол. наук / И. Т. Клименко ; АН УССР, Ин-т лит. им. Т. Г. Шевченка. – Киев, 1954. – 16 с. Шифр НБУВ: Зубков С. Д. № 123; Во614992

19. Зубков С. Д. Драма Панаса Мирного «Лимерівна» : автореф. дис. ... канд. філол. наук / С. Зубков ; Акад. наук Укр. ССР, Ін-т лит. ім. Т. Г. Шевченка. – Київ, 1957. – 16 с.

Основні положення дисертації викладено в брошурі «Ранні драматичні досліді Панаса Мирного» (Київ: Вид-во АН УРСР, 1957) та у статті «Сценічна історія “Лимерівни”» (журнал «Радянське літературознавство», 1957, № 6).

Шифр НБУВ: Во680461

20. Пивоваров Н. Ф. Реалізм Панаса Мирного : творчество семидесятих годов : автореф. дис... канд. філол. наук / Николай Филиппович Пивоваров ; М-во высш. и сред. спец. образования УССР, Киев. ордена Ленина гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко. – Киев, 1962. – 31 с. – Список работ автора в конце текста (10 назв).

Шифр НБУВ: Во858445

21. Быкова Л. Г. Особенности реализма Панаса Мирного: некоторые принципы и приёмы художественной типизации : автореф. дис. ... канд. філол. наук / Л. Г. Быкова ; Харьк. ордена трудового Красного знамени гос. ун-т им. А. М. Горького ; отв. за вып. И. Г. Булашенко. – Харьков, 1966. – 23 с.

Шифр НБУВ: Во990140

22. Федоренко Я. А. Мастерство прозаика. Принципы и приёмы создания образцов крестьян в романе Панаса Мирного «Гулящая» («Повія») : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.642: литература народов СССР : украинская литература / Я. А. Федоренко ; КГУ им. Т. Г. Шевченко. – Киев, 1972. – 21 с.

Шифр НБУВ: Ва204301

23. Майдан О. В. Еволюція художньої розповіді у творчості Панаса Мирного : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.01.02: українська література / Оксана Всеволодівна Майдан ; Нац. акад. наук України, Ін-т л-ри ім. Т. Г. Шевченка. – Київ, 1994. – 23 с.

Шифр НБУВ: Ра288570

24. Майдан О. В. Еволюція художньої розповіді у творчості Панаса Мирного : дис. ... канд. філол. наук : 10.01.02: українська література / Оксана Всеволодівна Майдан ; НАН України, Ін-т л-ри ім. Т. Г. Шевченка. – Київ, 1994. – 188 л.

Шифр НБУВ: Дс47069

25. Лебедев Ю. І. Фольклористична спадщина братів Рудченків – Івана Білика й Панаса Мирного : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.01.07 / Юрій Іванович Лебедев ; Київ. ун-т ім. Тараса Шевченка. – Київ, 1999. – 16 с.

Шифр НБУВ: Ра305762

26. Лебедев Ю. І. Фольклористична спадщина братів Рудченків – Івана Білика й Панаса Мирного : дис. ... канд. філол. наук : 10.01.07 / Юрій Іванович Лебедев ; Київ. ун-т ім. Тараса Шевченка. – Київ, 1999. – 160 л. – Бібліогр.: 151–160.

Шифр НБУВ: Дс63410

27. Камишова Т. М. Етико-естетичний ідеал у творчості Олександра Кониського : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.01.01 / Тетяна Миколаївна Камишова ; Дніпропетр. нац. ун-т ім. О. Гончара. – Київ, 2008. – 19 с.

Досліджено етико-естетичний ідеал у прозі О. Кониського. Увагу приділено вивченню певних питань, а саме: індивідуальність і доба як онтологічна парадигма. Показано, як письменник співвідносив національно-етнічний стан особистості з історичним планом буття України, розвивав думку про екзистенціальну методологію української інтелігенції. З'ясовано, що так само, як І. Нечуй-Левицький, Панас Мирний, А. Свидницький О. Кониський у своїй прозі відображав функціональну актуальність героя як носія національної ідеї. Визначено характер зв'язку прози митця з мистецьким пошуком українських письменників доби, що творили традиції української літератури. З'ясовано, чому співвіднесеність індивідуума з сільською громадою є, на думку письменника, необхідним засобом для реалізації онтологічного статусу людини, однак не забезпечує успішної взаємодії особистості та громади.

Шифр НБУВ: Ра361224

28. Явтушенко Н. Драматургія Панаса Мирного. Жанрові особливості : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.01.01 / Наталія Георгіївна Явтушенко ; Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Харків, 2008. – 20 с.

Шифр НБУВ: Ра361338

29. Явтушенко Н. Г. Драматургія Панаса Мирного. Жанрові особливості : дис. ... канд. філол. наук : 10.01.01 / Наталія Георгіївна Явтушенко ; Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Харків, 2008. – 179 арк. – Бібліогр.: арк. 166–179.

Шифр НБУВ: Дс114551

30. Григоренко І. В. Епістолярна спадщина Панаса Мирного в літературно-критичному контексті доби : дис. ... канд. філол. наук : 10.01.01 / Ірина Василівна Григоренко ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – Київ, 2010. – 248 арк. – Бібліогр.: арк. 208–234. – [https://shron1.chtyvo.org.ua/Hryhorenko\\_Iryna\\_Vasylivna/Epistoliarна\\_spadschyna\\_Panasa\\_Myrnoho\\_v\\_literaturno-](https://shron1.chtyvo.org.ua/Hryhorenko_Iryna_Vasylivna/Epistoliarна_spadschyna_Panasa_Myrnoho_v_literaturno-)

krytychnomu\_konteksti\_doby.pdf?PHPSESSID=bauuf22kebhrok27ngufjmr4 –  
На правах рукопису.

Шифр НБУВ: Дс126193

31. Григоренко І. В. Епістолярна спадщина Панаса Мирного в літературно-критичному контексті доби : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.01.01 / Ірина Василівна Григоренко ; Київ. ун-т ім. Б. Грінченка. – Київ, 2011. – 20 с.

Шифр НБУВ: Ра379465

32. Хворостяний І. Г. Концепти «свобода» та «свобода волі» як чинник формування системи образів у прозі Панаса Мирного : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.01.01 / Ігор Григорович Хворостяний ; Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – Київ, 2013. – 20 с.

Шифр НБУВ: Ра401423

33. Хворостяний І. Г. Концепти «свобода» та «свобода волі» як чинник формування системи образів у прозі Панаса Мирного : дис. ... канд. філол. наук : 10.01.01 / Ігор Григорович Хворостяний ; Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – Київ, 2013. – 186 арк. – Бібліогр.: арк. 170–186.

Шифр НБУВ: Дс140965

34. Ангеловська К. В. Романи Томаса Гарді «Тесс із роду д'Ербервіллів» і Панаса Мирного «Повія»: парадигма жанрово-стильової типології : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.01.05 / Катерина Владиславівна Ангеловська ; Бердян. держ. пед. ун-т. – Бердянськ, 2017. – 20 с.

Шифр НБУВ: Ра430398

### *Про твори письменника*

35. Марковський М. Як утворивсь раман «Хіба ревуть воли, як ясла повні?» Панаса Мирного та Івана Білика : розвідка та додатки / Михайло Марковський. – Київ, 1925. – 185 с. – (Зб. / АН УРСР. Іст.-філолог. від.; вип. 22).

Шифр НБУВ: Айзеншток Ж 8923/22

36. Кирилюк Євг. Недрукована повість Панаса Мирного «Голодна воля» / Євг. Кирилюк // Літ. критика. – 1940. – № 1. – С. 25–40.

Шифр НБУВ: Айзеншток № 10073/28

37. Пивоваров М. П. Майстерність психологічного аналізу (роман «Повія» Панаса Мирного) / АН УРСР ; Ін-т літ. ім. Т. Г. Шевченка. – Київ : Вид-во АН УРСР, 1960. – 124 с.



Шифр НБУВ: Айзеншток № 2797; Білодід І. К. № 1242; Зубков С. Д. № 612

38. Сиваченко М. Є. Історія створення роману «Хіба ревуть воли, як ясла повні?» : з творчої лабораторії Панаса Мирного та Івана Білика / Микола Єфремович Сиваченко. – Київ : Держвидав худож. літ. України, 1957. – 323 с. : портр. – URL: <http://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/0001835>

Те саме. – URL: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/ua/elib.exe?Z21ID=&I21DBN=UKRLIB&P21DBN=UKRLIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=online\\_book&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=FF=&S21STR=00004563](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/ua/elib.exe?Z21ID=&I21DBN=UKRLIB&P21DBN=UKRLIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=online_book&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=FF=&S21STR=00004563)

Шифр НБУВ: Зубков С. Д. № 644; Айзеншток № 7492

39. Грицютенко І. Є. Мова та стиль художніх творів Панаса Мирного : «Хіба ревуть воли, як ясла повні?» / Іван Єфремович Грицютенко ; ред. З. А. Жолдакова ; техн. ред. М. М. Лукаш. – Київ : Рад. шк., 1959. – 156 с.

Великий інтерес викликає творчість Панаса Мирного і за межами України. Художня творчість письменника у порівнянні з попередніми українськими прозаїками, а також його сучасником І. Нечуєм-Левицьким, була явищем новим, у першу чергу через постійну соціальну мотивацію при зображенні людських характерів, їхніх вчинків, явищ, подій тощо. Панас Мирний вперше в українській художній прозі закликав «цей світ виполонити і виростити новий».

Шифр НБУВ: Во736644

### ***Монографії, довідкові видання, збірники наукових праць, книжкові видання***

40. Єфремов С. Панас Мирний : крит.-біограф. нарис / С. Єфремов. – Київ : Слово, [б. р.]. – 353 с.

Шифр НБУВ: Рл № 8813; Айзеншток № 4334; Рл № 8752

41. Коваленко Г. Панас Мирний : посмертна згадка / Григорій Коваленко. – Полтава, 1920. – 16 с.

Шифр НБУВ: Ао184247; Айзеншток № 10851

42. Рудинська Є. Листи Василя Горленка до Панаса Мирного : 1883–1905 / Євгенія Рудинська ; Укр. АН, Музей укр. діячів науки та мистецтва. – Київ, 1928. – 109 с. – (Зб. істор.-філол. від.; № 60).

Шифр НБУВ: Айзеншток № 9306; Айзеншток Ж8923/60

43. Кирилюк Є. Панас Мирний / Євген Кирилюк. – Харків : Укр. робітник, 1930. – 68 с. – (Масова літературно-критична бібліотека).

Шифр НБУВ: Рл № 1368; Рл № 1362

44. Костюк Г. Панас Мирний : життя та творчість : крит.-біограф. нарис з дод. ст. про Ів. Білика / Григорій Костюк. – Харків : Літ. і мистецтво, 1931. – 116 с. – (Критична бібліотека).

Шифр НБУВ: Ао51369

45. Рудницький М. Від Мирного до Хвильового / Михайло Рудницький. – Львів, 1936. – 440 с.

Шифр НБУВ: Рл 4010; Айзеншток № 6139

46. Кирилюк Є. Панас Мирний : нарис про життя і творчість / Євген Кирилюк ; худож. Г. Зінченко. – Київ : Держлітвидав ; Харків : друк. ім. М. В. Фрунзе, 1939. – 152 с., 1 вкл. л. портр.

Шифр НБУВ: Ао34787

47. Кирилюк Є. Панас Мирний : популяр. нарис / Євген Кирилюк ; ред. Л. Новиченко. – Київ ; Харків : Укр. держ. вид-во, 1944. – 24 с.

Шифр НБУВ: Во339791

48. Пивоваров М. П. Панас Мирний – великий письменник-реаліст : стенограма лекції / М. П. Пивоваров. – Київ, 1950. – 40 с. – У надзаг.: Т-во для поширення політ. та наук. знань УРСР.

Шифр НБУВ: Во4233878; Попов 8336; Попов 17336

49. Пивоваров М. П. Панас Мирний : життя і творчість / М. П. Пивоваров ; ред. Г. Кулінич ; техн. ред. С. Зіскіндер. – Київ : Держ. вид-во худож. літ., 1952. – 146 с.

Шифр НБУВ: Во468766

50. Євдокименко В. Ю. Суспільно-політичні погляди Панаса Мирного / В. Ю. Євдокименко ; АН УРСР, Ін-т філософії. – Київ : Вид-во АН УРСР, 1955. – 191 с.

Шифр НБУВ: Во633426; Зубков С. Д. № 454; Айзеншток № 5000; Попов 8332

51. Зубков С. Д. Ранні драматичні спроби Панаса Мирного / С. Д. Зубков ; АН УРСР, Ін-т літ. ім. Т. Г. Шевченка. – Київ, 1958. – 56 с.

Шифр НБУВ: Во687534; Айзеншток № 5624; Попов 8333.

52. Їжакевич Г. П. Курс історії української літературної мови : посіб. для студентів-заоч. пед. ін-тів / Г. П. Їжакевич ; МО УРСР ; Наук.-метод. каб. заоч. навчання вчителів. – Київ : Рад. шк., 1958. – Вип. 9.

Мова творів І. Нечуя-Левицького. Мова творів Панаса Мирного / М-во освіти УРСР, Наук. метод. каб. заоч. навчання вчителів. – 56 с.

*Зміст:* Мова творів І. С. Нечуя-Левицького. – С. 3–30; Мова творів Панаса Мирного. – С. 30–54; Контрольні питання. – С. 55; Література. – С. 56.

Шифр НБУВ: Попов 8344

53. Вербицька Є. Вивчення Панаса Мирного у восьмирічній школі : метод. розробка / від авт. вступ. ст. Є. Вербицька ; Харк. держ. пед. ін-т фіз. виховання ім. Г. С. Сковороди, Заоч. від. – Харків, 1959. – 64 с. – На правах рукопису.

Методична розробка містить два додатки: Словничок. Черкашин Р. О. «Зауваження до виразного читання».

Шифр НБУВ: Во723036

54. Пивоваров М. П. Проза Панаса Мирного : 70 років / Микола Пилипович Пивоваров ; АН УРСР ; Ін-т літ. ім. Т. Г. Шевченка. – Київ, 1959. – 307 с.

Шифр НБУВ: Во730998; Зубков С. Д. № 297; Айзеншток № 1805; Попов 8337

55. Пивоваров М. П. Майстерність психологічного аналізу : роман «Повія» Панаса Мирного / Микола Пилипович Пивоваров ; відп. ред. О. І. Білецький ; АН УРСР, Ін-т літ. ім. Т. Г. Шевченка. – Київ, 1960. – 124 с. – *Примітки* : Панас Мирний, про нього.

У порівнянні з романом «Хіба ревуть воли, як ясла повні?» в «Повії» П. Мирний досяг значної майстерності в побудові багатопланового сюжету, його стрункості та чіткості.

Роман «Повія» характеризується яскравою національною своєрідністю усіх компонентів. Перед нами зразок соціально-психологічного твору з усіма характерними жанровими особливостями.

Шифр НБУВ: Во775551

56. Жицький Є. І. Вивчення творчості Панаса Мирного в школі : посіб. для вчителів / Є. І. Жицький. – Київ : Рад. шк., 1961. – 179 с. : портр.

Методичний посібник має три розділи: Вступ. Вивчення уривка «Чіпка» з роману «Хіба ревуть воли, як ясла повні?» в 7 класі. «Панас Мирний» у 10 класі. Крім того, у вступі, у якому подаються методичні вказівки до вивчення творчості Панаса Мирного в школі, поурочна розробка навчального матеріалу, пропонувані різні види лексико-стилістичних вправ тощо.

Шифр НБУВ: Во783738.

*Перевидання:*

– Вид. 2-ге, доп. – Київ : Рад. шк., 1964. – 176 с., 2 л. іл., портр. – Бібліогр.: с. 174–175.

Шифр НБУВ: Во928287

57. Пивоваров М. П. Панас Мирний: життєвий і творчий шлях / М. П. Пивоваров. – Київ : Дніпро, 1965. – 328 с.  
Шифр НБУВ: Зубков С. Д. № 615; Во975291

58. Сиваченко М. Є. Корифей української прози : нарис творчості Панаса Мирного. – Київ : Наук. думка, 1967. – 215 с. : іл., портр. – Бібліогр. в підрядк. приміт.  
Шифр НБУВ: Ао181283; Зубков С. Д. № 672; Білодід І. К. № 1754

59. Пільгук І. І. Дуби шумлять : повість / Іван Іванович Пільгук. – Київ : Рад. письменник, 1970. – 317 с. : іл. – *Примітки*: про Панаса Мирного.  
Шифр НБУВ: Ао194040

60. Бойчук А. П. Українська сатира другої половини ХІХ ст.: на матеріалах творчості Марка Вовчка, Панаса Мирного, Івана Франка / А. П. Бойчук. – Київ : Вища шк., 1972. – 264 с.  
Шифр НБУВ: Зубков С. Д. № 163

61. Черкаський В. М. Панас Мирний : біографія : дослідження / Віталій Михайлович Черкаський. – Київ : Наук. думка, 1973. – 391 с.  
Шифр НБУВ: Зубков С. Д. № 661; Айзеншток № 1931; Ва216582

62. Власенко В. О. Художня майстерність Панаса Мирного : учб. посіб. / В. О. Власенко, І. Т. Клименко ; МВССО СРСР, ДДУ ім. 300-річчя возз'єднання України з Росією, Каф. укр. мови. – Дніпропетровськ, 1974. – 147 с. – Список літ.: с. 145–147.  
Шифр НБУВ: Ва240611

63. Міжвузівська наукова конференція, присвячена 125-річчю з дня народж. Панаса Мирного : тези доп. і повідомлень / М-во освіти УРСР ; Полтав. ДПШ ім. В. Г. Короленка ; Полтав. мемор. музей Панаса Мирного. – Полтава, 1974. – 66 с.  
Шифр НБУВ: Ва246504

64. Хропко П. А. Реалізм Панаса Мирного / Петр Афанасьевич Хропко ; Т-во «Знання». – Киев, 1974. – 22 с. – (На допомогу лектору).  
Шифр НБУВ: Р7490

65. Черкаський В. М. Вивчення творчості Панаса Мирного : посіб. для вчителів / Віталій Михайлович Черкаський. – Київ : Рад. шк., 1982. – 192 с. – Бібліогр.: с. 192.

У посібнику докладно розглядається: життєвий і творчий шлях корифея української прози Панаса Мирного; аналізуються його твори передбачені програмою для вивчення у четвертому, п'ятому і дев'ятому класах; даються

методичні рекомендації й поради щодо проведення уроків і позакласної роботи.

Шифр НБУВ: Ао231601

*Перевидання:*

– Київ : Рад. шк., 1983. – 193 с., 2 л., 1 л.

Шифр НБУВ: Ао232324

66. Панас Мирний. Життя і творчість у фотографіях, ілюстраціях, документах / під упоряд. Є. Є. Радченка, О. І. Володарець ; передм. Є. Є. Радченка ; худож. С. М. Сльозка. – Київ : Рад. шк., 1984. – 160 с. : іл.

Короткі відомості про видання творів і вшанування пам'яті Панаса Мирного в Радянському Союзі та за кордоном. Використана література. На кожній сторінці чорно-білі ілюстрації, одна кольорова вклейка – фронтиспис.

*Зміст:* Мужній борець за правду й волю. В краю дитинства й юності. До вершин творчості. Нове слово про лихо давнє й голодну волю. Перед сходом сонця правди й волі. Безсмертний в пам'яті народній. Основні дати життя і творчості Панаса Мирного.

Шифр НБУВ: Вc22431

67. Грицай М. Панас Мирний : нарис життя і творчості / Михайло Грицай. – Київ : Дніпро, 1986. – 191 с. : портр. – (Літ. портр.).

Шифр НБУВ: Ао241243

68. Черкаський В. М. Художній світ Панаса Мирного / Віталій Михайлович Черкаський. – Київ : Дніпро, 1989. – 352 с.

Шифр НБУВ: Ао248758

69. Медуниця М. М. Брати і побратими : роман / Михайло Михайлович Медуниця. – Київ : Рад. письменник, 1990. – 422 с. – *Примітки* : про Панаса Мирного.

Шифр НБУВ: Ао251929

70. Приходько І. Неволя України у творах Панаса Мирного та Степана Руданського : актуальні акценти в осмисленні творчої спадщини класиків / І. Приходько ; Терноп. пед. ін-т. – Тернопіль, 1994. – 48 с. – (На допомогу вчителів).

Шифр НБУВ: P78170

71. Приходько І. Ф. Українські класики без фальсифікацій : Степан Руданський, Панас Мирний, Павло Грабовський, Гнат Хоткевич : посіб. з укр. літ. для студентів та учнів ст. кл. / Інна Федорівна Приходько. – Харків : Світ дитинства, 1997. – 112 с.

Шифр НБУВ: Ва575275

72. Образки з життя : твори Панаса Мирного : навч. посіб. : у 2 кн. / П. Мирний ; упоряд. О. Г. Мукомела. – Київ : Грамота, 2003 . – (Серія «Шкільна бібліотека») (Українська література).

Кн. 1. – [Б. м.] : [б. в.], 2003. – 496 с. – На обкл. автор не зазнач.

Кн. 2 / передм. Н. М. Гаєвська. – [Б. м.] : [б. в.], 2003. – 430 с. – На обкл. авт. не зазнач.

Шифр НБУВ: В347683/Кн. 1, 2

73. Гаєвська Н. М. Панас Мирний – найбільший епік XIX століття : навч. посіб. / Надія Марківна Гаєвська ; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. – Київ : Київ. ун-т, 2004. – 236 с. : іл., фот. – Бібліогр.: с. 234.

Шифр НБУВ: Ва737068

74. Ушкалов Л. В. Панас Мирний / Леонід Володимирович Ушкалов. – Харків : Фоліо, 2012. – 120 с. – (Знамениті українці). – Авт. на обкл. не зазнач.

Шифр НБУВ: Ао270596.

*Перевидання:*

– Харків : ПЕТ, 2012. – 120 с.

Шифр НБУВ: Ао270714

75. Ушкалов Л. В. Реалізм – це есхатологія: Панас Мирний / Леонід Володимирович Ушкалов. – Харків : Майдан, 2012. – 180, [2] с. – 3 дарчим написом від авт.

Шифр НБУВ: Ва786481

76. Григоренко І. В. Панас Мирний у листах та спогадах сучасників : монографія / Ірина Василівна Григоренко ; Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – Київ : Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2013. – 202 с. : табл. – Бібліогр.: с. 182–200.

Визначено специфіку приватного листування Панаса Мирного й проаналізовано жанрово-стильові особливості його епістолярної спадщини. Систематизовано основні наукові підходи літературознавців до вивчення приватного письменницького листування. З'ясовано проблемно-тематичні домінанти листів Панаса Мирного, охарактеризовано коло адресатів і проаналізовано структуру, типологію листів письменника. Простежено особливості відображення літературно-культурного процесу та світоглядних позицій Панаса Мирного у листах до рідних, друзів, знайомих, колег та громадських діячів. Досліджено взаємозв'язок епістолярію митця з його художньою творчістю. Визначено особливості літературно-критичного оцінювання й автокритики Панаса Мирного у листах до адресатів. Розглянуто специфіку індивідуального стилю письменника як автора епістолярних текстів.

Шифр НБУВ: Ва786947

77. Крук А. А. Типологія концепту долі у романістиці Т. Гарді й українській прозі доби реалізму (І. Нечуй-Левицький, Панас Мирний, І. Франко) : [монографія] / Аліна Анатоліївна Крук, Г. Й. Насмінчук. – Кам'янець-Подільський : Друк. «Рута», 2014. – 199 с. – Бібліогр.: с. 174–197.

Досліджено проблеми переосмислення концепту долі. У межах зіставного аналізу творчості Т. Гарді, І. Нечуя-Левицького, Панаса Мирного, І. Франка зазначено взаємозв'язок ментальних структур письменників і форм реалізації проблеми долі. Проаналізовано особливості літературознавчих досліджень персоналістичної проблематики творчості англійського та українських письменників, комплексно осмислено естетично-філософський аспект концепту долі у реалістичній літературі другої половини ХІХ – початку ХХ ст. Виявлено типологічні збіги та розбіжності у реалізації мотиву долі в творчості Т. Гарді, І. Нечуя-Левицького, Панаса Мирного, І. Франка.

Шифр НБУВ: Ва791537

78. Історія української літератури : у 12 т. Т. 7, кн. 2. Література 80 – 90-х років ХІХ століття / Л. Мороз, О. Камінчук, М. Легкий, Р. Гром'як, Н. Левчик, А. Новиков, М. Москаленко, О. Тетеріна, С. Кіраль, Л. Горболіс, О. Куца, В. Івашків, Т. Дзюба, О. Шубравська, Л. Мороз. – [Б. м.], 2021. – 501, [2] с. – Бібліогр. в знесках.

Досліджено українську драматургію другої половини ХІХ ст., встановлено, що вона мала новаторський характер і досягла свого найвищого піднесення, стала одним з провідних родів літературної творчості та була викликана самим життям і, зокрема, бурхливим розвитком українського театрального мистецтва. Визначено, що плідним ґрунтом, на якому визрівало українське професійне сценічне мистецтво, був аматорський театр, який підготував ґрунт для розвитку професійного українського театру та залишався єдиною надією уярмленого народу на своє духовне відродження. Акцентовано увагу на працях авторів, принаймні в українській історії, які розвиваючи традиції попередників, працювали в багатьох родах і жанрах літератури. Це П. Куліш, Панас Мирний, І. Нечуй-Левицький, Б. Грінченко, Ю. Федькович, Олена Пчілка, І. Франко, Леся Українка, при цьому драматургія, яку реалізовано на сценічному кону, за свого високого художнього рівня, виконує подвійну місію: підіймає загальний рівень літератури і театру, виховує читача і глядача.

Шифр НБУВ: В355112/7.2

### *Статті в книжкових виданнях*

79. Мирний Панас (справж. – Рудченко Панас Якович) // Матеріали до біографій етнологів та народознавців України / уклад.: С. М. Ляшко, С. П. Залозна. – Київ ; Запоріжжя : Дике-Поле, 2001. – С. 111. – Бібліогр.: с. 111.

Шифр НБУВ: Ва614676

Шифр ВНБІ: Т5(4УКР)д.я2 М34

80. Панас Мирний (справжнє ім'я – Панас Якович Рудченко : 1849–1920) // Усі письменники і народна творчість : довідник. – Київ : Майстер-клас, 2007–2008. – С. 201–204 : портр.

Шифр НБУВ: Ва692818.

Шифр ВНБІ: Ш5(0)д.я2 У74

81. Панас Мирний (Рудченко Панас Якович) : 1849–1921 // Попельницька О. О. Сто великих діячів культури України / О. О. Попельницька, М. В. Оксеніч. – Київ : Арій, 2010. – С. 316–320 : портр.

Шифр НБУВ: Ва730186.

Шифр ВНБІ: Т3(4УКР)д.я2 П57

82. Панас Мирний (Рудченко Панас Якович) : 1849–1920 : видатний укр. прозаїк і драматург // Хорошевський А. Ю. Проект «Україна». Галерея національних героїв. – Харків : Бібколектор, 2012. – С. 254–255 : портр.

Шифр НБУВ: Ва758377.

Шифр ВНБІ: Т3(4УКР)д.я2 П79

83. Мирний П. Я. // Криничка української класики : збірка. – Харків : Клуб Сімейного Дозвілля, 2019. – С. 212–607.

Книжка, що має бути на полиці у всякого книголюбів! Складні образи та життєві сюжети, наче списані з минулого чи не кожної української родини, подарують щиру насолоду шанувальникам класики.

Шифр НБУВ: Ва835821

### *Статті з періодичних і продовжуваних видань*

84. Чорна Т. П. Мирний і М. Коцюбинський // Праці ОДУ ім. І. І. Мечнікова. – [Б. р.]. – Т. 8. – С. 103–110.

Шифр НБУВ: Айзеншток № 10019/40

85. Циганенко Ю. Листи Михайла Коцюбинського до Панаса Мирного // Червоний шлях. – 1923. – № 9. – С. 194–199.

Шифр НБУВ: Айзеншток № 10019/7

86. Ткаченко І. Літературна спілка Панаса Мирного та Івана Білика / І. Ткаченко // Червоний шлях. – 1924. – № 1–2. – С. 187–195.

Шифр НБУВ: Айзеншток № 10120/12

87. Циганенко Ю. Творчість Панаса Мирного в листуваннях сучасників / Ю. Циганенко // Червоний шлях. – 1925. – № 5. – С. 146–157.

Шифр НБУВ: Айзеншток № 10120/15



88. Рублевська Л. Пейзаж у прозі Мирного / Лариса Рублевська // Життя й революція. – 1930. – № 4. – С. 161–170.

Шифр НБУВ: Айзеншток № 10037/19

89. Нудьна Г. Мирний в Полтаві / Г. Нудьна // Літ. критика. – 1940. – № 10. – С. 61–71.

Шифр НБУВ: Айзеншток № 5581/10

90. Зозуля М. О переводах Панаса Мирного / М. О. Зозуля // Дружба народів. – 1952. – № 4. – С. 274–279.

Шифр НБУВ: Айзеншток № 10021/21

91. Горєва Є. А. Панас Мирний – перекладач поеми Гете «Рейнекеліс» / Є. А. Горєва, Н. К. Орловська // Рад. літературознавство. – 1960. – № 6. – С. 118–127. – Окр. відбиток.

Шифр НБУВ: Попов/19119

92. Ємченко О. «З живого слова скуй самопали!..» / Олександр Ємченко // Історичний календар – 99 : наук.-популяр. альм. – Київ, 1998. – Вип. 5. – С. 148–149 : портр.

Шифр НБУВ: Ж69229/1998: Вип. 5.

Шифр ВНБІ: ТЗ(4УКР)я2 І-90

93. Шевченко З. Панас Мирний : спроба сучасного прочитання і творчого шляху письменника / З. Шевченко // Дивослово : укр. мова й літ. в навч. закл. : щомісяч. наук.-метод. журн. М-ва освіти і науки України. – 2001. – № 12. – С. 45–48.

Шифр НБУВ: Ж28928/2001/12

94. Ковдя С. Новаторство Панаса Мирного у створенні системи персонажів / С. Ковдя // Укр. літ. в загальноосвіт. шк. : наук.-метод. журн. – 2003. – № 5. – С. 7–8.

Шифр НБУВ: Ж16401/2003/5

95. Федоренко Т. Згублене життя : до композиційного вивчення роману «Повія» Панаса Мирного / Т. Федоренко // Укр. літ. в загальноосвіт. шк. : наук.-метод. журн. – 2003. – № 4. – С. 34–37.

Шифр НБУВ: Ж16401/2003/4

96. Оголевець А. Лексика кольору й освітленості в романі «Хіба ревуть воли, як ясла повні?» / А. Оголевець // Дивослово : укр. мова й літ. в навч. закл. : щомісяч. наук.-метод. журн. М-ва освіти і науки України. – 2005. – № 11 (584). – С. 25–8.

Шифр НБУВ: Ж28928/2005/11

97. Оноприєнко І. Двойная жизнь Панаса Мирного : сослуживцы поздравляли высокого чиновника Рудченко, а в это время охранка объявляла его в розыск / І. Оноприєнко // Сегодня. – 2005. – № 23 (1 лют.). – С. 5.

98. Привалова С. Вивчення мови художнього твору : роман П. Мирного «Хіба ревуть воли, як ясла повні?» / С. Привалова // Укр. літ. в загальноосвіт. шк. : наук.-метод. журн. – 2005. – № 6.– С. 41–5.

Шифр НБУВ: Ж16401/2005/6

99. Чешуріна Т. Літературні диктанти за творчістю Панаса Мирного / Т. Чешуріна // Дивослово : укр. мова й літ. в навч. закл. : щомісяч. наук.-метод. журн. М-ва освіти і науки України. – 2007. – № 5 (602). – С. 25–26.

Шифр НБУВ: Ж28928/2007/5

100. Григоренко І. Епістолярна спадщина Панаса Мирного / І. Григоренко // Укр. мова та літ. – 2008. – № 47–48 (груд.). – С. 31–32.

101. Бурбан В. Мудрий таланти / В. Бурбан // Сільські вісті. – 2009. – № 63 (10 черв.). – С. 3.

Головною темою творчості Панаса Мирного було українське село.

102. Мирний серцем і душею : до 160-річчя від дня народж. Панаса Мирного // Знаменні дати. Календар 2009. – Київ : Вид-во «Україна», 2009. – С. 92–97 : портр. – Бібліогр.: с. 97.

Шифр НБУВ: Ж70565/2009

Шифр ВНБІ: ТЗ(4УКР)я2 3-72

103. Привалова С. Мовностилістичні особливості роману «Повія» Панаса Мирного / С. Привалова // Укр. літ. в загальноосвіт. шк. : наук.-метод. журн. – 2009. – № 6. – С. 13.

Шифр НБУВ: Ж16401/2009/6

104. Рутковська О. «Вся моя слава – це Україна» / Ольга Рутковська // Культура і життя. – 2009. – № 23 (10 черв.). – С. 6.

Фольклорна спадщина Панаса Мирного – сотні записів пісень, казок, легенд, повір'їв, загадок, прислів'їв, ігор, народних анекдотів, цікавих спостережень з досвіду літніх людей, замальовки орнаментів вишивок, які дослідники знаходили на сторінках бухгалтерських книг, – на жаль, розпорошена по різних архівах, фондах, музеях і приватних колекціях. Разом із старшим братом фольклористом і етнографом Іваном (Білик) упорядкував і видав низку збірників. Проте більшість матеріалів не зібрано до купи і цілком не надруковано, хоча і заслуговують на таку честь. Після його смерті знайдено понад тисячу одиниць рукописів, які ще й досі не побачили світу. Отака доля творчого доробку нашого «українського Бальзака», автора перших та чи не єдиних в українській літературі психологічних романів.

105. Бакал Л. Дослідження сюжету й композиції роману П. Мирного та І. Білика «Хіба ревуть воли, як ясла повні?» / Л. Бакал // Укр. літ. в загальноосвіт. шк. : наук.-метод. журн. – 2010. – № 3. – С. 18–21.

Шифр НБУВ: Ж16401/2010/3

106. Павлів І. Творчість Івана Нечуя-Левицького, Панаса Мирного, Бориса Грінченка / І. Павлів // Дивослово : укр. мова й літ. в навч. закл. : щомісяч. наук.-метод. журн. М-ва освіти і науки України. – 2010. – № 10 (643). – С. 19.

Шифр НБУВ: Ж28928/2010/10

107. Ткачук О. Є. Мистецька реалізація екзистенційних мотивів у повістях Панаса Мирного / О. Є. Ткачук // Проблеми сучасного літературознавства. – 2016. – Вип. 22. – С. 106–118. – Бібліогр.: 12 назв. – URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/prsl\\_2016\\_22\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/prsl_2016_22_12).

Критично проаналізовано оцінки радянським літературознавством творчого доробку Панаса Мирного. Запропоновано екзистенційне прочитання ранніх повістей: «П'яниця», «Лихі люди». З'ясовано смислові перегуки між повістями й епістолярною спадщиною Панаса Мирного. Зокрема, у процесі дослідження епістолярію письменника зроблено акцент на екзистенціальному світосприйманні Панаса Мирного. Аналіз художнього світу письменника надає змогу глибше зрозуміти психологію персонажів Панаса Мирного. Розглянуто особливості художнього розгортання мотивів самотності, тривоги, страху. Зроблено висновки, про те, що ранні (70-х років написання) твори Панаса Мирного позначені невротичною тривожністю, почуттями неспокою і страху, протестом проти зла. На основі текстуального аналізу доведено: Панас Мирний, не пориваючи зі старою школою реалізму, запроваджує нову літературну техніку, збагачує її тематично та психологічними деталями, що органічно вкраплюються в художню структуру його ранніх повістей.

Шифр НБУВ: Ж6957

108. Черкаська Г. Скромне щастя Панаса Мирного / Ганна Черкаська // Голос України. – 2017. – № 35 (23 лют.). – С. 11. – URL: <http://www.golos.com.ua/article/284880>

109. Ушкалов Л. Творча історія роману «Хіба ревуть воли, як ясла повні?» / Л. Ушкалов // Слово і Час. – 2019. – № 5. – С. 3–14. – Бібліогр.: 21 назв. – URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/sich\\_2019\\_5\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/sich_2019_5_3)

Простежено співпрацю братів Панаса й Івана Рудченків (в історії української літератури вони відомі під псевдонімами Панас Мирний та Іван Білик) в написанні роману «Хіба ревуть воли, як ясла повні?». З'ясовано вплив на концепцію та структуру твору літературно-критичних поглядів І. Білика, його соціально-детерміністського світогляду. Проаналізовано

настанови, пропозиції старшого брата щодо стилістики та композиції твору, його внесок як співавтора, редакції твору й роботу Панаса Мирного над текстом, а також пізніші літературно-критичні оцінки роману.

Шифр НБУВ: Ж27444

### *Бібліографічні покажчики*

110. Панас Мирний : 1849–1949 : пам'ятка до 100-річчя з дня народж. : бібліогр. та метод. матеріали для б-к / склала М. В. Булавицька ; ред., вступ. ст. Є. Кирилюк ; відп. ред. І. Д. Золотоверхий ; техред. Л. М. Шведов ; АН Укр. РСР, Держ. публ. б-ка УРСР. – Київ : Вид-во АН УРСР, 1949. – 47 с.

Бібліографічна праця Державної Публічної бібліотеки УРСР допоможе широким колам читачів ще краще, повніше ознайомитися з літературною спадщиною великого художника слова, реаліста і демократа – Панаса Мирного.

*Зміст:* Є. Кирилюк. Панас Мирний і наша сучасність. – С. 3; Бібліографія творів Панаса Мирного та літератури про нього; Хронологія основних дат життя та творчості Панаса Мирного (Рудченка). – С. 11; Основні твори Панаса Мирного. – С. 19; Переклади творів Панаса Мирного. – С. 22; Література про Панаса Мирного. – С. 23; Алфавітний покажчик творів Панаса Мирного. – С. 27; Цитати з творів В. І. Леніна та Й. В. Сталіна, які слід використати в масовій роботі бібліотеки до ювілею Панаса Мирного. – С. 29; Методичні вказівки до масової роботи по підготовці та проведенню ювілею Панаса Мирного. – С. 37.

Шифр НБУВ: Во389790; Попов 8335

Шифр ВНБІ: д М63

111. Панас Мирний (Панас Якович Рудченко) : 1849–1920 : метод. та бібліогр. матеріали / склав Є. Є. Кравченко ; ред. Є. М. Іванців ; М-во культури Укр. РСР ; Львів. держ. наук. б-ка. – Львів, 1964. – 30 с., [1] с. – На звороті тит. л. складач: Є. Є. Кравченко. – Машинопис.

*Зміст:* Вступ – С. 1; Панас Мирний (бібліографічна довідка). – С. 3; Бібліографія творів Панаса Мирного та література про нього. – С. 6; Основні видання творів П. Мирного. – С. 6; Переклади творів П. Мирного російською мовою. – С. 9; Література про життя і творчість П. Мирного. – С. 11; Методичні поради. – С. 17; Бібліотечний плакат. – С. 17; Книжково-ілюстративна виставка. – С. 18; Літературний вечір. – С. 20; Додатки. – С. 22; Висловлювання про П. Мирного та про епоху, у яку він жив і працював. – С. 22; Ілюстративні матеріали. – С. 25; Список бібліографічних джерел. – С. 26.

Шифр НБУВ: Во910201.

Шифр ВНБІ: д М63

### *Вшанування пам'яті Панаса Мирного*

112. Коваленко Гр. Панас Мирний : посмертна згадка / Гр. Коваленко. – Полтава : [б. в.], 1920. – 16 с.

Шифр НБУВ: Айзеншток/№10851

113. Залашко Ан. Музей Панаса Мирного / Ан. Залашко ; відп. ред. М. С. Пліш ; тех. ред. Я. Д. Шапошніков. – Полтава : Зорі Полтавщини, 1946. – 24 с. : фот. – Бібліогр. творів П. Мирного: С. 22–23.

Шифр НБУВ: Ао102162

114. Полтавський державний літературно-меморіальний музей Панаса Мирного / упоряд. М. П. Рудченко ; Полтав. обл. упр. культури. – Полтава : Полтав. обл. книж.-газ. вид-во, 1962. – 24 с. : фот.

Шифр НБУВ: Р104229

115. Путівник / складач М. Д. Северин ; [Полтав. держ. літ.-мемор. музей Панаса Мирного]. – Харків : Прапор, 1969. – 86 с. : іл. і факс.

Шифр НБУВ: Ао187908

116. Путівник : [Полтав. держ. літ.-мемор. музей Панаса Мирного] / авт. тексту М. Д. Северин. – Харків : Прапор, 1972. – 19 с. : іл. і факс.

Шифр НБУВ: Ва178128