



ТЕМА

Прискорюємо інноваційний розвиток

Свого часу був популярний вислів, який приписували керівнику підприємства, куди приходив на роботу випускник вишу: «Забудь усе, чому тебе вчили в інституті (університеті). Будемо починати заново».

Змінилися часи, але змінилися й вимоги. І тому, щоб справді молодому випускнику не довелося «починати спочатку», навички підприємництва й інноваційного мислення треба здобувати під час навчання. І добре, якщо тобі у цьому допомагають.

Близько 200 представників українських університетів пройшли безкоштовний тренінг з інноваційного навчання у вищій освіті, де передовим досвідом з ними поділилися естонські колеги. Організаторами навчання стали Міністерство освіти і науки України та ГО «Платформа інноваційного партнерства» (УЕР) за підтримки Міністерства закордонних справ Естонії.

«Зараз ми проводимо такий тренінг уже вдруге. Його головна ціль — дати представникам різних вишів ті знання, які допоможуть їм розвивати в своїх закладах академічне підприємництво та інноваційну діяльність. І в цьому питанні для нас є дуже важливим досвід інших країн. Ми вдячні колегам з Естонії, що діляться з нами кращими напрацюваннями щодо прискорення інноваційного розвитку та поширення підприємницької культури серед молоді», — зазначив заступник міністра освіти і науки України Максим Стріха на відкритті тренінгу.

Перша частина навчання була присвячена теорії, а у другій — учасників поділили на команди, кожна з яких повинна була виконувати практичні завдання.

Під час тренінгу також було відзначено найкращий підприємницький клуб університету за підсумками сезону. Перемогу та 10 тисяч гривень отримав УЕР!CLUB Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».

Нинішнього року на базі вищих навчальних закладів у різних областях України діє 25 підприємницьких клубів. Там студенти та представники закладів вищої освіти отримують консультації з розвитку стартапів, методологічну та менторську підтримку, відбуваються тренінги. На сьогодні послугами клубів скористалися понад 5 тисяч студентів та 63 стартапи.

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

3 стор. Створення НРАТ: стан і перспективи розвитку

4 стор. Головне — дружити з головою!

Шлях до «відкритої науки» лежить через Національний репозитарій академічних текстів



15 березня 2019 р., Київ

Заступник міністра освіти і науки України Максим СТІХА відкриває конференцію. Фото Вікторії МАТУСЕВИЧ, УкрІНТЕІ

Український інститут науково-технічної експертизи та інформації разом з Міністерством освіти і науки України провели науково-практичну конференцію «Національний репозитарій академічних текстів та цифрові сервіси відкритої науки». Форум відбувся як складова тижня «Відкритого уряду» в Україні.

Про створення Національного репозитарію йшлося не один рік. Більше того, необхідність формування таких баз, що забезпечують зберігання текстів, їх систематизацію, обробку, надання інформації у відкритий доступ викликала до життя створення репозитаріїв в університетах, наукових установах та бібліотеках.

Тож логічно, що наступним кроком після локальних текстових наукових архівів стало рішення про формування Національного репозитарію академічних текстів, який у подальшому повинен об'єднати усі мережі, і стати частиною глобальної інфраструктури європейської системи дослідницького простору.

За статистикою нині близько тисячі наукових організацій і десятків тисяч учених України беруть участь у науково-дослідних та конструкторських розробках. Щороку в країні захищаються дисертації, дипломні роботи, друкуються монографії, виходять у світ тисячі одиниць періодики. Створення онлайн-ресурсу для доступу до

таких робіт надасть відчутного імпульсу ученим, сприятиме освітній, науковій, науково-технічній та інноваційній діяльності. Водночас репозитарій буде перебувати під фаховим і громадським контролем, сприятиме утвердженню академічної доброчесності та підтримці високого рівня наукової діяльності.

Інтеграція української науки у світовий і насамперед європейський простір — очевидний і один з найнеобхідніших кроків для її розвитку. Про це, вітаючи учасників науково-практичної конференції, сказав заступник міністра освіти і науки України доктор фізико-математичних наук Максим Стріха. Він зазначив, що в останні роки зусиллями міністерства та його структур багато зроблено для розширення доступу до результатів наукових досліджень і співпраці з європейською наукою.

Про розвиток в Україні е-дослідницьких інфраструктур та використання цифрових технологій задля виходу на європейські мережі обміну науковими досягненнями говорили також генеральний директор директорату науки Міносвіти і науки Дмитро Чеберкус та виконавчий директор ІС «Хай-Тек офіс Україна» Андрій Бірюков.

Закінчення на 2 стор. ►

ОФІЦІЙНО

Міністерство запитало думку громадськості

Директорат вищої освіти та освіти дорослих МОН провів широке обговорення двох законопроектів з експертами галузі. Зустрічі відбулися в межах тижня «Відкритого уряду».

Перша дискусія стосувалася проекту закону «Про внесення змін та доповнень до Закону України «Про вищу освіту» (щодо вдосконалення освітньої діяльності у сфері вищої освіти)». Він передбачає підвищення якості

вищої освіти та конкурентоспроможності вишів загалом.

Під час другого засідання — щодо доопрацювання проекту закону «Про освіту дорослих» — учасники поділилися своїм баченням змісту цього документа. Він має встановити чіткі умови визнання неформальної та інформальної освіти, врахувати ідеї дуальної освіти, надати відкрите і прозоре бачення не-

перервної освіти тощо.

Усі зауваження та напрацьовані пропозиції будуть проаналізовані та використані директором у подальшій роботі над документами.

Учасниками зустрічей стали представники вишів, громадських організацій, Офісу ефективного регулювання, DUV-International, експерти HERE Team, Програми Ради Європи, асоціації «Професійний уряд» та парламентарі.

Шлях до «відкритої науки» лежить через Національний репозитарій академічних текстів

▼ *Закінчення. Початок на 1 стор.*
**Як, «сидячи дома»,
отримати реєстрацію**

Виступаючи із доповіддю «Цифрові сервіси відкритої науки: бачення УкрІНТЕІ», в.о. директора Інституту, член-кореспондент Національної академії педагогічних наук України Володимир Камишин представив учасникам конференції УкрІНТЕІ як базову організацію МОН України для здійснення наукового супроводу державної політики у сфері науково-технічної експертизи та інформаційно-інноваційної діяльності і трансферу технологій. Він зосередив увагу на тому, що УкрІНТЕІ доручено стати розпорядником Національного репозитарію академічних текстів.

Нинішнього року розпочато тестову експлуатацію офіційного веб-порталу НРАТ, що містить як пошукову форму, що «відкриває» реєстр академічних текстів з фонду науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, так і актуальну інформацію з науково-освітньої та інноваційної діяльності за певними ключовими рубриками.

На базі УкрІНТЕІ створено також довідково-інформаційну систему «Реєстр наукових фахових видань України», де зібрано найповнішу й найактуальнішу інформацію, що полегшує пошук необхідних даних і експертизу цих видань. Водночас, зазначив Камишин, існує проблема в оригінальних науково-методичних та програмно-технологічних рішеннях для одержання зведених даних вітчизняної фахової періодики.

Промовець приділив також увагу новому сервісу онлайн-реєстрації науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт та захищених дисертацій. Звернувши увагу на необхідність створення автоматизованої системи організації та проведення науково-технічної експертизи.

Пізніше, у ході обговорення, наукові співробітники Інституту зупинилися на конкретних питаннях роботи з цифровими сервісами, започаткованими в УкрІНТЕІ. Зокрема, завідувач сектору формування реферативних баз даних УкрІНТЕІ Наталія Богатель присвятила свій виступ промоції Реєстру наукових фахових видань України як новітнього інструменту цифрової підтримки науковців.

Завідувач відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ Тетяна Юрченко виступила з доповіддю «Онлайн реєстрація науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт і захищених дисертацій». Доповідач розповіла, що в УкрІНТЕІ «майже рік у відкритому доступі виставляються дисертації», «із серпня реєструються науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи, а з листопада приймаються й облікові картки». Таким чином, не вичікуючи черги, не втрачаючи часу, а ледь не «сидячи дома», можна зареєструвати роботу. Промовець покроково розповіла, як це належить робити.



Доповідає Володимир КАМИШИН

Заступник директора УкрІНТЕІ з науково-інформаційних питань Олексій Сухий присвятив свою доповідь темі «Державна онлайн-реєстрація несекретних технологій».

Завідувач відділу методичного та інформаційного забезпечення УкрІНТЕІ Світлана Засанська — темі «Автоматизована система організації та проведення науково-технічної експертизи».

Що таке мати вільний доступ?

«Рух до відкритого доступу та відкритої науки тривалий час був доволі повільний», — зазначила доктор економічних наук, завідувач відділу супроводження академічних ресурсів УкрІНТЕІ Олена Чмир, виступаючи з доповіддю «Проект створення Національного репозитарію академічних текстів: стан і перспективи розвитку».

Однак, останнім часом, за словами промовця, усе змінилось кардинально, зокрема, за три останні роки було в основному сформовано нормативно-правове середовище для створення Національного репозитарію академічних текстів.

(Про принципи і складові наповнення Національного репозитарію академічними текстами, про першочергові завдання, що постають перед командою, читайте у доповіді Олени Чмир у цьому числі «Світу»).

Формування Національного репозитарію ще тільки відбувається. Тому досвід окремих освітніх та наукових організацій може стати йому в нагоді. Учасники конференції з неабиякою зацікавленістю вислухали доповіді директора науково-технічної бібліотеки ім. Г.І. Денисенка НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Оксани Бруй «Репозитарій університету КІП як інструмент відкритої науки та складова Національного репозитарію академічних текстів» та заступника директора з наукової роботи Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України Анни Яцишин «Соціально-психологічні аспекти впровадження цифрових відкритих систем (на прикладі розгортання і функціонування Електронної

бібліотеки НАПН України)».

Як відгомін попередніх дискусій, які точилися (і продовжуються подекуди) в колективах, знову виникає запитання, наскільки відкритим має бути доступ у Національному репозитарії. Думки на цей рахунок суперечливі. «Якщо запитати будь-якого українського ученого, чи хоче він знайомитися з науковими дослідженнями у відкритому доступі, він однозначно скаже: «Так», — заявила Оксана Бруй. — Але коли запитати, чи хоче він виставляти у відкритому доступі власні дослідження, відповідь буде неоднозначна».

Розмова про опублікування текстів дисертацій зазвичай нашоїшується також на тему академічної доброчесності. Її зачепила Оксана Бруй, зазначивши, що в КІП перевірку на плагіат проходять усі тексти, навіть магістерські і бакалаврські. Цієї теми торкалися й інші промовці. «Результати перевірки — це матеріал для адміністративних рішень», — зазначила Наталія Богатель.

Експерт урядово-громадської ініціативи «Разом проти корупції» Михайло Серебряков, виступаючи з темою «Очікування від Національного репозитарію академічних текстів», підкреслив важливість антикорупційної складової у роботі репозитарію. Відкритий доступ до академічних текстів — одна з головних протидій цьому негативу, — вважає він.

«За» академічну доброчесність і головний науковий співробітник НДІ інтелектуальної власності, консультант Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти Геннадій Андрощук. Водночас, виступаючи з доповіддю «НРАТ: питання інтелектуальної власності», він піддав критиці терміни «академічний плагіат», «академічна відповідальність» та їх тлумачення. Він вважає їх надуманими, як і термін «самоплагіат», оскільки вкрасти у самого себе — це нонсенс.

Як поєднати українську «цифру» з європейською?

Цифрова трансформація, що відбувається не тільки у вітчизняній, а й європейській науці, створення Європейської від-

критої наукової хмари (EOSC) відкриває неабиякі можливості для українських наукових організацій та вчених.

Європейська хмара відкритої науки — загальнодоступне віртуальне середовище для дослідників із сервісами даних. Але EOSC перебуває ще на стадії реалізації. І фундаментальними реалізаторами проекту є е-інфраструктури.

Європейська комісія підтримує відкритість науки, хоча саме поняття «відкритості» дискутується як у нас, так і за межами. І все ж, відкрита платформа — цифрова наукова хмара — дає змогу майже двом мільйонам учених країн Європейського Союзу отримувати доступ до наукових досягнень своїх колег.

Перед українськими вченими постає завдання і перспектива — стати важливою частиною спільного комунікування, обміну науковими даними і взаємної співпраці. Звичайно, враховуючи при цьому й національні інтереси.

Нині Україна формує свої наукові мережі. Розробки і пропозиції українських організацій у сфері цифровізації науки втілені у сервісах таких е-інфраструктур, як УарНЕТ, Український ГРІД тощо.

Тобто, на запитання, як реалізувати «цифровізацію» вітчизняної науки та успішно поєднати її з європейськими комунікативними системами,

програмах ЄС: можливості для України» (Марина Гороховатська, учений секретар сектору зведеного планування, науково-організаційний відділ, НАН України), «Цифрові сервіси УРАН і GEANT для освіти і науки» (Євгеній Преображенський, керівник технічного відділу Асоціації користувачів Української науково-освітньої телекомунікаційної мережі «УРАН»), «Як відкрита наука змінює українські бібліотеки» (Сергій Назаровець, заступник директора ДНТБ України з наукової роботи), «DOI у сучасній науковій комунікації» (Андрій Золковер, голова редакційної ради Видавничого дому «Інтернаука», Ambassador Crossref).

Назви промов свідчать про широкий спектр питань, що перебувають у полі зору науковців. А те, що така робота вкрай необхідна не тільки, умовно кажучи, «фізикам», а й «лірикам», свідчить доповідь провідного фольклориста Інституту мистецтвознавства, фольклористики та етнології імені М.Т. Рильського НАН України Тетяни Волковіч «Відкрита фольклористика: необхідність розробки електронних інтерактивних показників фольклорних творів». Справді, цифрові технології здатні донести до світового користувача не тільки сувору прагматику точних наук, а й емоційно насичену етнокультуру.



Під час конференції

відповідь така: через розвиток українських е-інфраструктур.

Нині розроблено проект Концепції розвитку українських дослідницьких е-інфраструктур, формується всеукраїнський цифровий науковий простір, куди логічним чином вписується Національний репозитарій академічних текстів.

Про обсяг питань та проблем, які виникають на шляху формування європейської та входження до неї української відкритої системи науки на конференції були виголошені доповіді «Основні положення проекту Концепції розвитку українських дослідницьких е-інфраструктур» (Андрій Василенко, державний експерт з питань розвитку дослідницької інфраструктури директорату науки МОН України), «Дослідницькі е-інфраструктури в рамках

Коментуючи виступи та позиції стосовно входження української науки у «цифровий» європейський та світовий простір, заступник міністра освіти і науки Максим Стріха відзначив, що на цій конференції, по суті, відбулася перша спроба презентувати і таким чином систематизувати напрацювання у сфері прототипування шляхів до європейських наукових магистралей.

Вочевидь, те ж саме стоїть усіх актуальних тем, обговорених на конференції. Позитив форуму — велика зацікавленість учасників, чимало запитань, які задавали промовцям, чимало пропозицій. Відчувається, що питання на часі.

Лариса ОСТРОЛУЦЬКА
Фото Вікторії МАТУСЕВИЧ,
УкрІНТЕІ

АКТУАЛЬНО

Створення НРАТ: стан і перспективи розвитку

Про Національний репозитарій академічних текстів, його місію, формат, стан реалізації цього масштабного проекту, а також перспективи — Олена ЧМИР, завідувач відділу супроводження академічних ресурсів УкрІНТЕІ, доктор економічних наук, професор:

— Чи потрібно дискутувати з приводу необхідності інтеграції цифрових технологій у наукову і освітню діяльність? Напевно, що ні. Цифровий світ увійшов в усі сфери нашого життя, не оминувши науку, видавничу та бібліотечну діяльність, освіту, комунікації.

Одним з важливих складових цифрового світу науковця є репозитарій, тобто вмістилище, склад, де зберігаються певні дані, колекція, що містить певні сутності та може фільтрувати й повертати результат залежно від вимог користувача. І тут можна наводити багато прикладів: від найбільшого та найстарішого безкоштовного репозитарію arXiv.org, що існує з 1991 року — до найновішого OpenAire.

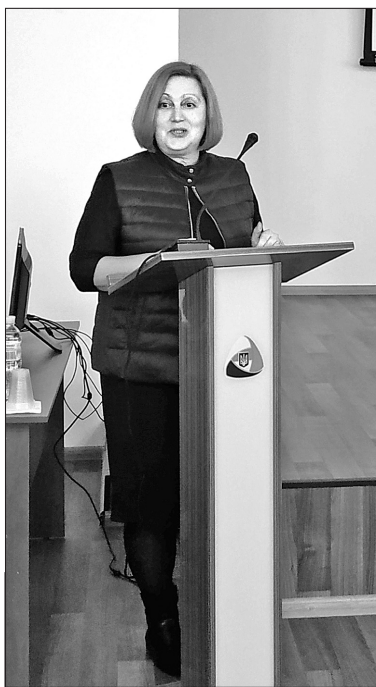
Наведу декілька цифр. Загальна кількість репозитаріїв у світі — біля 4 тисяч. Це, зазвичай, інституціональні сховища та архіви електронних видань. Пріоритет належить саме мультидисциплінарним базам. Вони побудовані на різному програмному забезпеченні, але в основному — на DSpace та Eprints. Більшість репозитаріїв містяться в Америці та Європі, але й Україна за рейтингами перебуває на доволі гідному тринадцятому місці.

Лідери за кількістю репозитаріїв — заклади вищої освіти: в університетах, академіях та інститутах нині діє 101 репозитарій. Серед архівів всеукраїнського масштабу можна назвати постійно поповнюване сховище нормативно-правових актів України (rada.gov.ua), наукові архіви НАНУ та електронні колекції НБУВ, а також Фонд НДДКРiДР, підтримуваний УкрІНТЕІ, який є Національним надбанням.

Чи потрібне науковцям, освітянам та інноваторам єдине сховище академічних текстів зі зручною пошуковою системою, гнучкими аналітичними інструментами та гарантованим постійним збереженням даних? Аналіз ключових показників наукової та видавничої діяльності підтверджує: так, потрібне. В Україні майже тисяча організацій і 60 тисяч науковців займаються НДДКР. За рік захищається біля 7 тисяч дисертацій, публікується 300 тисяч наукових праць, видається понад 2 тисячі наукових журналів.

Але рух до відкритого доступу та відкритої науки на початку 2000-х був доволі повільним. Останнім часом усе змінилось кардинально, зокрема, за три останні роки було в основному сформовано нормативно-правове середовище для створення НРАТ.

Національний репозитарій — це загальнодержавна розподілена електронна база даних, в якій



Доповідає Олена ЧМИР

накопичуються, зберігаються і систематизуються академічні тексти. До його складу входять дисертації та автореферати, звіти про НДДКР, кваліфікаційні роботи здобувачів вищої освіти (бакалаврські та магістерські), статті, книги, монографії, наукові видання, навчальні посібники, підручники, науково-методичні та навчально-методичні праці, депоновані роботи тощо.

Для всіх, хто працював над документами щодо створення НРАТ, було важливо закріпити у нормативних актах: по-перше, що ресурси Національного репозитарію є допоміжним засобом для перевірки академічних текстів на наявність збігів текстових та графічних фрагментів, а по-друге, що НРАТ надає відкритий доступ користувачам до інформації, що в ньому міститься. Тобто, призначення Національного репозитарію — зробити максимально доступною для суспільства наукову інформацію України і світу, що сприятиме розвитку освітньої, наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, шляхом поліпшення доступу до академічних текстів та сприяння академічній доброчесності.

НРАТ буде наповнюватися академічними текстами, які впорядковуватимуться та зберігатимуться належним чином, всебічно сприятиме академічній доброчесності та науковому рецензуванню, пропонуватиме користувачам аналітичні інструменти по роботі з академічними текстами та пов'язаними з ними даними.

Наша команда відповідально підходить до своєї роботи. Ми розуміємо, що НРАТ повинен максимально задовольняти потреби найвибагливіших користувачів щодо контенту, функціоналу, інтерфейсу, правових аспектів, а також техніко-технологічних рішень.

Аналітичні можливості, які є невід'ємною частиною НРАТ, мають забезпечувати потреби як індивідуальних користувачів, так і інституцій та організацій у вивченні наукового ландшафту країни. Важливо також корект-

но працювати з контентом, фіксуючи усі відомості та видаляючи матеріали, які порушують авторське право чи є недостовірними.

Із репозитарієм будуть співпрацювати три основні категорії — відвідувачі, користувачі та інституціональні учасники. Їх статус та можливості суттєво різняться.

Так, відвідувачі працюватимуть лише зі вмістом офіційного веб-порталу та реєстром академічних текстів, здійснюючи пошук необхідної інформації.

Користувачі (а для цього потрібно лише авторизуватись через логін і пароль) зможуть працювати з розширеним пошуком у реєстрі, повними текстами, зберігати результати пошуку у власному кабінеті, тощо.

Інституціональні учасники (зклади вищої освіти, наукові установи, видавництва) будуть постачальниками контенту до НРАТ, визначатимуть період ембарго, режим доступу тощо.

Сьогодні для практичної реалізації проекту уже підготовлено положення, регламент та основні технічні характеристики Національного репозитарію. Це — базові документи, які визначають його зміст, структуру, правила діяльності, послідовність дій, техніко-технологічні особливості.

Нині уже зареєстроване доменне ім'я для порталу *NRAT.gov.ua*; визначено структуру даних, функціонал та дизайн веб-порталу, створено тестову версію; сформовано універсальну структуру банку даних НРАТ для накопичення й збереження академічних текстів; розроблено програмне забезпечення взаємодії з банком даних центрального репозитарію; виконане первинне наповнення банку даних центрального репозитарію академічними текстами з Фонду НДДКРiДР.

Наприкінці грудня 2018 року введено у тестову експлуатацію першу чергу НРАТ; проведено консультації щодо перспектив та технічних можливостей взаємодії НРАТ з антиплагіатними сервісами — Unicheck та PLAGIAT.PL; розроблено проект Положення про Консультативну раду НРАТ.

За рішенням МОН визначена така послідовність робіт: спершу центральний репозитарій із даними Фонду НДДКРiДР, а потім — створення локальних репозитаріїв та організація їх взаємодії з центральним. Після цього — інтеграція антиплагіатних програм та формування аналітичної системи.

Ми вдячні експертам, які на волонтерських засадах увійшли до робочої групи зі створення НРАТ. Водночас, розуміємо, що робочої групи тут замало, тому ми активно працюємо з науковцями, освітянами, інноваторами через соціальні мережі, адже чудово розуміємо, що зробити необхідно ще дуже багато. Та ми націлені на успіх і запрошуємо усіх, хто може допомогти або підтримати нас, — до співпраці.

ПРЕЗИДІЯ НАН УКРАЇНИ РОЗГЛЯНУЛА

Економіка потребує титанічних зрушень,

у здійсненні яких допомагають дослідження учених

«Тенденції розвитку спеціальної електрометалургії титану в Україні» стали темою розгляду на засіданні Президії НАН України.

У доповіді, з якою виступив завідувач відділу Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона член-кореспондент НАН України Сергій Ахонін, було представлено результати важливих для металургійної галузі титану в Україні наукових досліджень і розробок.

Проведені в Інституті електрозварювання роботи дали змогу створити в нашій державі технології для електронно-променевого плавлення титану та сплавів на його основі й розробити обладнання для їх промислової реалізації.

Актуальність роботи полягає у виготовленні на базі технології електронно-променевого плавлення металургійної підгалузі виробництва зливок титанових сплавів, що забезпечило функціонування повного циклу титанової галузі: від видобутку титановмісних руд до виробництва титанових напівфабрикатів і кінцевих виробів. Нова технологія дає змогу одержувати зливки з гарантованим хімічним складом, а розроблені спеціалізовані електронно-променеві установки дають змогу виплавляти зливки масою до 20 тонн.

На засіданні було відзначено, що створення в рамках Академії дослідно-промислового виробництва зливок титанових сплавів дозволило вирішити проблему їх імпортозаміщення для потреб оборонної промисловості.

Вирішено продовжувати співпрацю з вітчизняними підприємствами у створенні титанових напівфабрикатів (поковок, прутків, труб тощо) та виробів, особливо увагу приділивши організації виробництва витратних матеріалів (порошків та дроту) з титанових сплавів для потреб новітньої індустрії адитивних технологій.

Важливим є також розв'язання проблем сертифікації вітчизняних напівфабрикатів титанових сплавів для авіабудівної та інших галузей промисловості України.

Далі на Президії було заслухано й обговорено доповідь директора Державної установи «Інститут економіки та прогнозування НАН України» академіка Валерія Гейця про результати виконання цільового наукового проекту «Економічні, техніко-технологічні та екологічні імперативи цільового розвитку енергетики України».

Забезпечення економічної та фізичної доступності енергії для

потреб економіки й соціальної сфери країни сьогодні дедалі більше залежить від успішної реалізації реформ у галузі паливно-енергетичного комплексу на тлі загальної конвергенції інституційного середовища української економіки до загальноєвропейських параметрів, — зазначив доповідач.

У виступах членів Президії було представлено перелік заходів з реалізації нової енергетичної політики, розроблених на основі довгострокових сценаріїв взаємоузгодженого розвитку економіки та енергетики України і оцінювання обсягів споживання основних видів енергоресурсів. Реалізація цільового проекту стала вдалим прикладом міждисциплінарних досліджень науковими установами.

Під час досліджень було налагоджено тісну співпрацю з низкою провідних міжнародних організацій, які опікуються питаннями узгодженої політики розвитку енергетики, зокрема з Об'єднаним науковим центром Єврокомісії та Міжнародним інститутом прикладного системного аналізу.

Важливо є й те, що результати досліджень використано органами влади при підготовці важливих державних документів.

Як засвідчив перелік виявлених під час проведення досліджень викликів довгострокового розвитку енергетики, переважна більшість їх зосереджена в економічній та політичній площинах. Приміром, одним з важливих напрямів трансформації енергетики й економічної системи має бути розвиток низьковуглецевої економіки. Тож перед фахівцями НАН України постають завдання щодо наукового обґрунтування шляхів досягнення оптимальної взаємопов'язаності політики низьковуглецевого розвитку із національними пріоритетами.

Президія НАН України затвердила зміни до складу Національної комісії з питань Червоної книги України, ухвалила рішення щодо проведення VII Національного конгресу з біоетики у вересні-жовтні 2019 року й погодила основні теми та відповідні заходи, заслухала інформацію головного вченого секретаря НАН України академіка В'ячеслава Богданова про стан реалізації рекомендацій Заключного звіту незалежного європейського аудиту національної системи досліджень та інновацій України.

За інформацією прес-служби НАН України



Засідання Президії НАН України

Головне — дружити з головою!

В Україні пройшов Всесвітній тиждень мозку

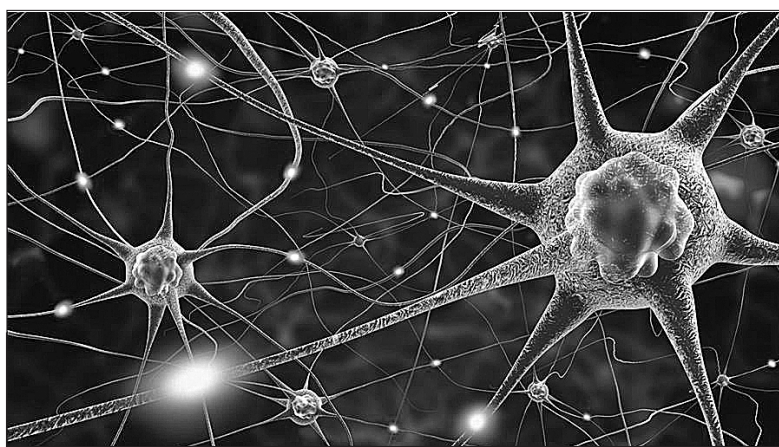
Шороку в першій половині березня на планеті проходить Всесвітній тиждень мозку, покликаний ознайомлювати якомога більшу кількість людей з корисними знаннями про будову та функціонування нашого «головного комп'ютера». Нинішнього року цей тиждень припав на дні із 11 по 17 березня.

Головний мозок людини є унікальною за складністю живою структурою. Він складається майже з 100 млрд. нервових клітин, а ця величина є порівнянною з кількістю зір у нашій галактиці. Кількість зв'язків між нейронами — синапсів — оцінюється у 100 трлн. (або 100 000 млрд.). Мозок контролює функціонування нашого тіла, формує нашу поведінку, когнітивні й емоційно-вольові процеси, робить нас унікальними та неповторними, тому розуміти основні механізми його функціонування надзвичайно важливо.

По всій Україні в ці дні відбувалися науково-популярні демонстрації, кінопокази, наукові лекції для фахівців і всіх охочих.

Першого ж дня цього Тижня в кіноклубі Національного університету «Києво-Могилянська Академія» глядачі прийшли на показ фільму «Пробудження», знятому за мотивами книги відомого невролога Олівера Сакса. Йшлося про тему вірусного енцефаліту.

В Інституті фізіології імені О.О. Богомольця НАН України уже традиційно Тижню мозку було присвячено науково-пізнавальну програму. 13 березня відбулася кінодискусія за фільмом «Все ще Еліс» (про професорку Колумбійського університету, життя якої кардинально змі-



100 мільярдів нейронів... Це як?

нюється після діагностування раних стадій хвороби Альцгеймера).

15 березня у цьому ж Інституті відбулася кінодискусія про аутизм. Приводом для неї став фільм «Темпл Грандін».

Але найбільш насиченою пізнавальною подією в Інституті фізіології стала субота. Уже традиційно в цей день у межах Тижня мозку відбуваються «нервові» «Дні науки», під час яких учені розповідають і наочно демонструють різні аспекти функціонування нервової системи. У великій «ступінчастій» аудиторії, зазвичай вщерть заповненій, проходить лекторій, що включає в себе різні цікаві теми. Приміром, Олександр Скороход, назвав лекцію: «Спорт і мозок: про що сперечаються науковці?» Він спробував відповісти на запитання: «Яким чином фізична активність та заняття спортом впливають на мозок людини? Чи допомагають аеробні тренування розвитку пластичності мозку, посиленню когнітивних здібностей та синтезу «гормонів щастя», чи запобігають виникненню депресії?

Андрій Чернінський зацікавив присутніх лекцією «Мозкові хвилі», зокрема, порівнянням мозкових хвиль людей і тварин та відповіддю на запитання: про що, можливо, думають восьминоги.

Дмитро Ісаєв розмірковує над темою «Мозок та релігія», Біжан Шаропов розповідав про аналітичні зони мозку, та давав відповідь на запитання: як ми мислимо?

Наш мозок не лише запам'ятовує, обробляє інформацію, будує логічні зв'язки, а й... спотворює реальність. Ви помічали це? Відомий учений і популярний лектор Віктор Досенко пояснив такий феномен у лекції «Емоційний інтелект — наш друг чи ворог?»

Чимало народу, звичайно, найбільше школярів і студентів скупчуються в такі дні у холі Інституту фізіології, де вони можуть «побачити мозок зсередини» — заглянувши в потужний мікроскоп, познайомитися зі справжньою ГМО-мишею, виміряти власну чутливість до температури й болю, дізнатись, як ген медузи допомагає лікувати хвороби мозку.

Завершувала цей день кінодискусія «Сон і мозок: що відбувається під час сну?». Після демонстрації кінострічки «Початок», відбулося обговорення теми, яке вмілою рукою направляла завідувач відділу сенсорної сигналізації Інституту фізіології імені О.О. Богомольця НАН України доктор біологічних наук, професор Нана Войтенко.

Субота була справді піковим моментом Тижня мозку. Але на цьому програма не закінчилася. У ці дні відбувається також відбірковий етап Українського нейроконкурсу — він є частиною міжнародного змагання школярів з нейронаук, це офіційний регіональний етап International Brain Bee Competition, що проводиться у понад 50 країнах. Відбірковий тест відбувся 17 березня. Переможець представлятиме Україну на міжнародному змаганні «International Brain Bee» у Південній Кореї.

Тиждень мозку, або Brain Awareness Week, — це міжнародна науково-популярна ініціатива, започаткована Товариством нейронаук США й американською благодійною фундацією Dana. Мета проекту — привернути увагу суспільства до досліджень у галузі нейронаук і вивчення мозку. З моменту заснування кампанія здобула партнерів у більш ніж 120 країнах. З 2010 року Тиждень мозку відбувається і в Україні. Його організовують Українське товариство нейронаук, ініціатива «Дні науки» та портал «Моя наука» за підтримки Інституту фізіології імені О.О. Богомольця НАН України, Київського академічного університету НАН України та МОН України, Київського відділення Товариства нейронаук, DANA Foundation та Федерація європейських товариств нейронаук.



Аудиторія заповнена вщерть

ЗНАХІДКИ

Старовинна «Конституція» Вінниці

Статут «Ординація Вінниці 1790 р.» знайшов торік професор Юрій Легун у бібліотеці Ягеллонського університету у Кракові.

«Фактично за своїм змістом — це Конституція міста, що висвітлює усі сфери життя городян кінця XVIII ст. Нині цей документ опрацьовується співробітниками Центру спільно з державним обласним архівом. Усі деталі будуть озвучені на презентації книги у травні, коли святкуватимуть Дні Європи у Вінниці.», — йдеться у дописі Центра історії Вінниці у Facebook.

«Хочемо, аби місто Вінниця, як місто українне, у якості герба мало дві шаблі і вуду, і відповідну печатку...», — йдеться в першій статті Ординації Вінниці 1790 року.

КОНКУРСИ

Конкурс на заміщення посади директора Державної установи «Науковий центр гірничої геології, геоєкології та розвитку інфраструктури НАН України»

Національна академія наук України відповідно до свого Статуту та Методичних рекомендацій щодо особливостей обрання керівника державної наукової установи, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 998 «Деякі питання обрання та призначення керівника державної наукової установи», оголошує конкурс на заміщення посади директора Державної установи «Науковий центр гірничої геології, геоєкології та розвитку інфраструктури НАН України».

З умовами конкурсу можна ознайомитися на офіційному веб-сайті Національної академії наук України.

Прийом документів претендентів здійснюється Відділом

наукових і керівних кадрів НАН України протягом двох місяців з дня оприлюднення оголошення до 11 травня 2019 року.

У разі поштового відправлення датою подання документів вважається та, що зазначена на поштово-штампелі.

Документи, подані претендентами після закінчення встановленого строку, не розглядаються.

Дату проведення виборів директора Державної установи «Науковий центр гірничої геології, геоєкології та розвитку інфраструктури НАН України» буде визначено після завершення прийому документів і повідомлено на офіційному веб-сайті установи.

Президія Національної академії наук України

Триває переоцінка на 2019 рік на газету «Світ»

Передплатний індекс 40744

в усіх відділеннях зв'язку

Вартість передплати

на півроку — 67 грн. 92 коп.

на місяць — 11 грн. 32 коп.

Відкрийте свій СВІТ

Голова Наглядової ради —

академік НАН України Борис ПАТОН

Індекс газети «Світ» — 40744

Реєстраційне свідоцтво KB №2497 від 4 квітня 1997 р.

світ

Адреса редакції:

01601, МСП, Київ-601, бульв. Т. Шевченка, 16.

Телефон/ факс 287-82-47

E-mail: svit@mon.gov.ua www1.nas.gov.ua/svit

Відповідальність за достовірність інформації та

реклами несуть автори та рекламодавці

Редакція не завжди поділяє позицію авторів публікацій

Зам. 6

Газету віддруковано у ПП «Фірма «Гранмна»