



ТЕМА

Острозька академія: уряд надав підтримку

Острозька академія — найстаріша науково-освітня установа України. Перша згадка про слов'яно-греко-латинську школу, як вона спочатку називалася, була 7 лютого 1577 року. Заснована князем Костянтином-Василем Острозьким, академія традиційно для середньовічної Європи навчала спудеїв семи вільних наук (граматики, риторики, діалектики, арифметики, геометрії, музики, астрономії), а також філософії, богослів'я, медицини. Її викладачами були видатні тогочасні українські та зарубіжні педагоги, вчені, її вихованцями були видатні люди України: учені, полководці, державні й релігійні діячі. І хоч сама будівля Академії не збереглася, із здобуттям незалежності України почалося відродження Острозької академії, а 2000 року університету «Острозька академія» було надано статус національного.

Славна історія вишу, гідне сьогоднішнього, турбота про майбутнє спонукає до створення належних умов для навчання, та наукової діяльності студентів та викладачів вишу. Будівництво нового корпусу було призупинено з середини 1990-х, але за останні два роки за підтримки уряду роботи відновилися. 2017 року на добудову виділили 15 млн гривень, торік — 60 млн і цього року уряд додатково виділив ще 10 млн гривень. Про це на початку березня повідомив прем'єр-міністр України Володимир Гройсман під час спілкування зі студентами та викладачами Академії у межах міжнародної дискусійної платформи «Острозька академія» (Ostror Forum 2019).

Виступаючи на форумі, Володимир Гройсман зазначив: «Для нас має стати національною ідеєю — побудувати успішну, заможну, сильну державу». А добробут країни, за словами прем'єра, залежить від якості освіти.

«Останній звіт Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) продемонстрував, що є чітка кореляція між темпом економічного зростання і якістю системи освіти, — зазначила на форумі міністр освіти і науки України Лілія Гриневич. — Сингапур має систему шкільної освіти №1, адже має високо розвинену економіку. Естонія, ближча до нас країна, у цьому рейтингу на сьомому місці, сусідня Польща — на 11-му, Україна зараз — на 37-му. Але я впевнена, що ми будемо йти вперед, здійснюючи дуже важливі реформи освіти».

СЬОГОДНІ В НОМЕРІ:

3 стор. Висока репутація наукового форуму

4 стор. Віковий літопис Академії в мозаїці документів

Чорнобиль як «машина часу» для Фукушіми

Співпраця українських та японських науковців, які сприяють ліквідації наслідків двох найбільших у світі техногенних аварій, допомагає не тільки нашим країнам, а й усьому світу



Партнери на старті програми SATREPS

У березні минає восьмий рік від аварії на японській АЕС «Фукушіма». А в квітні вже буде 33 роки по аварії на ЧАЕС. Між двома техногенними подіями світового масштабу — 25 років і чимало спільного. Недаремно між українськими та японськими ученими зростає співробітництво і дедалі більше науково-дослідницьких проєктів, які допомагають світу краще зрозуміти, як зробити ядерну енергетику більш безпечною і захистити від негативних наслідків людей та навколишнє середовище.

Свого часу спільний науковий семінар Ради молодих вчених Відділення інформатики НАН України й Інституту проблем математичних машин і систем звернувся до теми аварій на Чорнобильській атомній та АЕС «Фукушіма», намагаючись повніше окреслити спільне та відмінне у двох техногенних катастрофах та подоланні їх наслідків, використовуючи математичні моделі в управлінні забрудненими територіями. Доповідачем був професор Інституту радіоактивності навколишнього середовища Університету Фукушіми (з 2013 р.), а з 1986 по 2015 рік — завідувач відділу моделювання навколишнього середовища ІПММС НАН України Марк Желєзняк.

Тема викликала надзвичайний інтерес. До розмови запросили і колишніх чорнобильців, серед яких багато хто брав і бере

участь у подоланні наслідків аварії на японській землі. Після лекції розгорнулася цікава дискусія. Аварія в далекій Японії ще раз підтвердила, наскільки складна і відповідальна місія спеціалістів, які працюють в атомній енергетиці, як багато залежить від знань, умінь і ретельного виконання ними своїх обов'язків.

Сьогодні, коли календар знову в черговий раз вихопив 11 березня — трагічну не тільки для японців дату землетрусу, цунамі, а відтак аварії на АЕС «Фукушіма даїчі», варто ще раз згадати про ці дві техногенні аварії і про людей, які їм протиставили свої знання, уміння і мужність.

Чорнобильські уроки

На екрані — цезієва карта, на ній добре видно, як осідав цезій на території України. Слід веде на захід, в бік Білорусії, потім на схід, де утворилася Брянська пляма. На Київ вітер повернув 29 квітня... А ось і карта Дніпра. У перші тижні після аварії на ЧАЕС, партійні й радянські органи дуже переймалися тим, аби радіонукліди не потрапили в Дніпро і звідти у водогони, з яких брала воду половина України.

Закінчення на 2 стор. ►

ОФІЦІЙНО

Паперотворчості поменшає

Відтепер реєстрація технологій, що створені чи придбані за кошти бюджету або державними підприємствами, відбуватиметься через електронну систему.

«Цим документом ми значно спростили і зробили зручнішою процедуру реєстрації тих технологій, на створення чи купівлю яких витратили кошти держава. Раніше науковцям потрібно було заповнювати низку документів у паперовому вигляді і везти їх особисто або надсилати поштою до МОН», — зазна-

чила міністр освіти і науки України Лілія Гриневич.

Так, віддалений доступ надаватимуть певному представнику установи, якого уповноважать на реєстрацію. Через особистий електронний кабінет він заповнюватиме спеціальну форму та надсилатиме її до МОН для перевірки та реєстрації технології. Водночас, для технологій, які містять секретну або службову інформацію, залишається нинішній формат реєстрації.

Спрощення торкнулося також переліку документів, які розробники і власники технологій повинні подавати для реєстрації.

Найближчим часом відповідні зміни щодо реєстрації буде внесено до Інструкції з оформлення Реєстраційної картки технології та її складових, затвердженої наказом МОН від 9 листопада 2015 року № 1156. Там буде докладніше прописано процедуру електронної реєстрації.

Актуальна інформація доступна на офіційному веб-сайті МОН у розділі «Державна реєстрація технологій».

Чорнобиль як «машина часу» для Фукушіми

▼ *Закінчення. Початок на 1 стор.*

«Відомо, що за ситуацію на аварійному «майданчику» відповідали всесоюзні міністерства енергетики, середнього машинобудування, гідрометеорологи, а українському уряду була віддана турбота про населення, — каже Марк Железняк. — Академія наук України була головним консультативним органом при уряді. Комісію спочатку очолював академік Віктор Трефілов, а потім — академік Віктор Бар'ятар. Практично всі академічні інститути допомагали, хто чим може. Пам'ятаю статтю Бориса Євгеновича Патона в газеті «Труд», в якій йшлося про турботу науковців про водопостачання. Дуже важливо було знати, яка частина радіонуклідів може змитися в дніпрові води під час дощу, під час повені. Виміряти, яка концентрація їх може бути біля Києва, який чином її можна зменшити?»

Відповідальність за розв'язання цих задач узяв на себе Інститут кібернетики. Якраз тоді в Інституті було зроблено велику машину «Дельта», яка вміла обробляти карти.

Усі ми знаємо, що перший в континентальній Європі комп'ютер було зроблено в Києві, в лабораторії академіка Сергія Лебедева. Інститут кібернетики, створений на основі лабораторії, очолив Віктор Михайлович Глушков. Тоді, в «чорнобильські дні», Інститут очолював Володимир Сергійович Михалевич, в колективі працювало 7,5 тисяч співробітників. Було вже створено машину «Мир», прототип сучасних персональних комп'ютерів, обчислювальні машини працювали на підводних човнах, літаках, ракетах. Для виконання урядового завдання зібрали велику групу спеціалістів з інститутів кібернетики, ядерної фізики, гідробіології, гідромеханіки. Перед тим, як мені запропонували очолити роботу з «підрахунку» води і побудови прогнозних моделей, я працював науковим співробітником Інституту гідромеханіки, три роки перед тим захистився. У свій кабінет я переселився у травні. Ми справді буквально жили на робочому місці».

Скільки цезію у склянці води?

«Але я ніколи не займався моделями радіоактивності, — продовжив Марк Железняк. — Я займався моделями течій, хвиль. Якщо набрати в інтернеті рівняння Железняка-Беринського, всім буде зрозуміло. Нам доводилося самостійно набирати багаж знань. Шукали хороші бібліотеки, вивчали роботи американців, які займалися подібними проблемами.

У 1986 році склянка дніпровської води біля Києва містила 10 у мінус четвертому ступені (одна десятитисячна об'єму) піщаної суспензії, і половина з неї — цезій. Піщинка, що потрапляє в розчин з цезієм, сама стає його носієм. Як огірок, що потрапив у бочку з розсолем. А стронцій абсорбується погано, умовно кажучи, огірок стронцію не набере. Тому й виходить, що цезій фіксується на ґрунтах, а строн-

цій нічим не зв'язується і тече собі далі. Тому всіх турбувало забруднення, пов'язане з концентрацією стронцію.

До речі, якщо порівнювати радіоактивні викиди в Чорнобилі і Фукушімі, — то можна відзначити спільну йодну проблему і великий викид цезію, — каже Марк Железняк. — Однак у Фукушімі практично немає стронцію і майже немає плутонію.

Інколи кажуть про атомну бомбу в донних відкладеннях Київського водосховища. Це йдеться про цезій, що його ви несло Прип'яттю і залишило на дні. Але лякатися його не варто.

Цезій до 1991 року перестав бути небезпечним для Дніпра. А стронцій продовжував змиватися з кожною повінню. Наприклад, у верхній частині Київського водосховища, це територія безпосередньо біля стації, на луски випала велика кількість стронцію. А тут заплава річки, кожних чотири роки площа заливается водою, яка може підхопити стронцій і понести до Дніпра.

Перед нами поставало завдання — не пропустити його до Дніпра і зменшити кількість цезію. Пропозицій було дуже багато. (Ми навіть думали... перегородити Київське водосховище, або перекинути русло Прип'яті вище по Дніпру).

У результаті ми побудували модель, яка показала, що коли заплаву залле водою, концентрація стронцію підніметься втричі вище, ніж максимальна допустима. Це якщо нічого не робити. Якщо збудувати одну дамбу, концентрація впаде до допустимої норми, якщо дві дамби — ще вдвічі нижче. Ми зробили обґрунтування, за яким дамби треба будувати терміново. Однак ніхто не поспішав це робити.

А в січні 1991 року заплаву таки залило водою, і наші розрахунки, на жаль, підтвердились. Причому, це сталося не в паводок, вода піднялася через крижаний заток, і тут же почала шалено рости концентрація радіоактивності — до позначок, які ми прогнозували. Київ тоді не постраждав: було своєчасно зупинено роботу київського водогону і до столиці перекинуто деснянську воду, але цей випадок підтвердив правильність, важливість і необхідність реагування на наукові моделі прогнозування».

Фукушімські паралелі

...11 березня 2011 року на північному сході японського острова Хонсю стався найсильніший землетрус за 150 років. Фантазмагоричні картини, вихоплені, наче з голівудівських блокбастерів про Армагедон.... Хитало землю, будинки, перевертався світ... А потім вдарила на сушу багатоповерхова хвиля, і все, що люди створювали століттями, міста і села, будинки й машини почало змивати в океан, як купу сірникових коробок...

Але найбільшою бідою стала аварія на АЕС «Фукушіма».

Японці спочатку спробували самі подолати наслідки аварії, а потім почали просити допомоги у світі. Українські вчені з пер-

шого дня заявили про свою готовність поділитися досвідом, величезними напрацюваннями за два з половиною десятиліття, що минули на той час після аварії на ЧАЕС. Зокрема, напрацювань, що здійснювалися у партнерстві зі світовими організаціями.

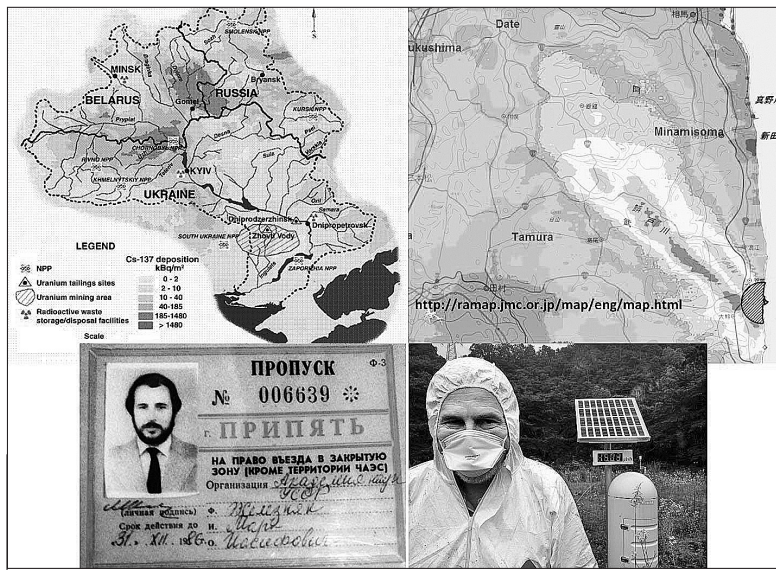
«До речі, в Україні мешканців Прип'яті, 30-кілометрової зони і тих регіонів, які теж були забруднені, евакуюювали, якщо рівень радіоактивного ураження перевищував 0,2 мілізіверта за годину, і 5 мілізівертів на рік. Коли я приїхав у місто Фукушіма, що за 60 кілометрів від АЕС, — пригадає Марк Железняк, — там було біля 10 мілізівертів на рік. Місто — такої ж величини, як Чернівці чи Житомир, продовжувало жити на території, з якої, за українськими мірками, людей треба було негайно виселяти».

«І у нас, і в світі розуміли, що треба не просто реагувати на аварію, а навчитися прогнозувати її наслідки і правильно визначати контрзаходи, — продовжив Железняк. — Для цього на початку 90-х було створено Європейську систему підтримки прийняття рішень на випадок ядерних аварій: система РОДОС (RODOS). У ній взяли участь 60 європейських інститутів і груп. Від України — три. Ми внесли помітний вклад в розробку РОДОС. 20 науковців з нашої групи впроваджували її також в інших країнах. Система РОДОС використовується для моделювання і прогнозування потенційних наслідків надзвичайних ситуацій, а також планування ефективного реагування на них, тим самим підвищуючи радіаційну безпеку.

Коли сталася аварія на АЕС «Фукушіма», ситуація в Японії була схожою на ту, що була в нас після Чорнобиля. З країни надходило мало інформації. ЄС неабияк був стурбований цим. Розробники РОДОС нам сказали: ми вам допомагали, тепер ваша черга: «порахуйте» Фукушіму. І ми почали працювати над цим з березня 2011 року.

Насамперед, треба було розробити цифровий прогноз погоди для Японії. У Києві для цього була адаптована модель, ми використали її, враховуючи дані японських аеропортів. Оцінки викидів радіоактивності ми отримували від експертної групи з Німеччини. Ми правильно спрогнозували основний викид — це добре видно на порівняльних картах: ліворуч — реальний викид у перші дні після початку аварії, праворуч — порохований РОДОС. Досить вдало ми також спрогнозували викиди на суші. До того ж: ніхто не вимірював радіоактивного «хвоста» в морі, а ми «порахували» його. Це було непросто, адже в місці, де розташована Фукушіма, сходяться дві течії. Точка їх перетину «мігрує», і щоб визначити, куди дістанеться забруднення, необхідно розрахувати, що буде з цими течіями, тобто фактично порахувати чи не весь океан. Ми використали тоді дані південнокорейської океанічної моделі. І нині роботи продовжуються.

Що цікаво: якщо глянути на



З архіву Марка Железняка

карту Японії, очевидно, що поблизу епіцентру руйнівного землетрусу перебувають не тільки АЕС «Фукушіма», а й АЕС «Онагава», причому остання — значно ближче до епіцентру. Обидві станції мають захист від цунамі. Але якщо чорнобильський реактор не був захищений, образно кажучи, «від дурня», то АЕС «Фукушіма» була неправильно запроєктована від удару стихії. Захисна дамба від цунамі спочатку взагалі мала висоту 3,5 метра, потім її підняли до 7 метрів. В Онагаві ж вона становить 14 метрів. Саме такої висоти пішла хвиля на Фукушіму. Японський Держатомнагляд, на жаль, не запитав тоді в компанії-оператора ТЕРСО, чому на одній станції захисна стіна 14 метрів, а на другій значно менша. А заодно, й чому на ній, що подають воду для охолодження реакторів, розміщені нижче від рівня моря».

Університет Фукушіми

«Як я опинився в Країні сонця, що сходить? Японці шукали людину, яка розуміється на водних проблемах, і не стане питати, що їй робити, а навпаки — ще й іншим розкаже. Порекомендували мене. Я виступив з лекціями — у Фукушімі і в Токіо. Потім мені запропонували роботу і запитали, кого я ще можу порекомендувати. Їх цікавила також проблема очищення від радіонуклідів лісу, то ж наш Інститут порекомендував спеціаліста, який в цьому розбирається. З часом у Фукушімі утворився невеликий інститут з 15 учених. Спочатку у нас було дві кімнати, тепер — шестиповерхова будівля з найсучаснішим обладнанням, про яке наші інститути можуть тільки мріяти. Спочатку ми займалися виключно наукою, я тепер — ще й навчаємо студентів. За ці роки з'явилися сильні науковці, кількість публікацій з фукушімської проблематики перевищує чорнобильську.

Японський підхід до подолання наслідків аварії — усе дезактивувати. В країні недостатньо землі, тому влада намагається швидше «реанімувати» забруднену територію, щоб на неї повернулися люди. Поки що скрізь, де випали радіоактивні осадки, ґрунт згрібається у великі чорні мішки і чекає свого часу. Утворюються своєрідні тимчасові «могильники».

Величезна проблема з радіоактивним забрудненням води. Адже радіоактивна вода з аварійної АЕС продовжує витікати. Тож нині ми продовжуємо досліджувати, що ж відбувається в

морі, куди зливається стільки радіоактивної води.

Досвід і наукові досягнення японців надзвичайно корисні і для нас. За роки, що минули після аварії, в країні на третину зменшено територію відчуження. В Україні вона залишилася такою, як і була. Нам цікава сьогодні точка зору японців, як її можна змінити і краще використати».

Сьогодні в зоні навколо ЧАЕС ведуться наукові дослідження в рамках україно-японського проекту SATREPS («Наукове і науково-технічне партнерство для сталого розвитку»). Він розрахований на п'ять років, передбачає посилення радіаційного контролю задля екологічного відновлення забруднених територій, моніторинг та моделювання зони відчуження. Проект управляється Японським науково-технічним агентством (JST), яке фінансує роботу японських організацій в проекті, та Японським агентством міжнародного співробітництва (JICA), яке фінансує технічну допомогу Україні та діяльність японських партнерів в Україні. Участь у проекті беруть і представники 12 наукових установ України. Бюджет його — 5 млн. доларів. Витрати покриває Японія, наш — досвід, персонал, техніка. Новітнє обладнання, найсучасніші прилади вартістю також поставитиме Японія.

Минулої осені наукові співробітники університету Фукушіми уже приїжджали в чорнобильську зону, досліджували концентрацію радіонуклідів у біоті водойми-охолоджувача та біологічних об'єктах поблизу неї, обговорювали прогнози екологічних змін та напрями реорганізації зони відчуження на основі вдосконаленої та сталої системи моніторингу. Учасники проекту переконані, що на основі зібраної інформації будуть опрацьовані рекомендації щодо відновлення радіоактивно забруднених територій та реорганізації зони відчуження. Для наших партнерів з Японії — чорнобильська станція — це як «машина часу, яка дає зрозуміти, як розгортатимуться події далі, і як можна управляти процесами», — сказав українським журналістам керівник Інституту радіоактивності навколишнього середовища Національного університету Фукушіма професор Кендзі Нанба. Ці дослідження сьогодні потрібні не тільки нашим двома країнами. Вони потрібні всьому світу.

ЧИТАННЯ

Висока репутація наукового форуму

АН вищої школи України вшанувала пам'ять свого першого президента

Двадцять років тому, 8 лютого 1999 року, пішов із життя ініціатор створення Академії наук вищої школи України, її перший президент Віталій Іларіонович Стріха (1931 — 1999). Професор Стріха був яскравим ученим-фізиком, одним із фундаторів української фізики напівпровідників, творцем сучасної теорії контакту метал-напівпровідник, яка в 1960-х дозволила досягнути радикальних зрушень у НВЧ техніці. Водночас він був одним із піонерів розвитку фотовольтаїки, і створені ним фотоелементи на amorфному кремнії мали в середині 1990-х рекордно високі показники. Нарешті, саме В.І.Стріха наприкінці 1980-х стояв біля витоків розвитку ще одного дуже важливого наукового напрямку — біосенсорики.

Віталій Стріха усе своє творче життя поєднував науку з викладанням, і дуже пишався тим, що через його лекції пройшли тисячі студентів. Водночас він завжди мав активну громадянську позицію, яка й втілювалася в ідеї створення АН вищої школи України, — демократичної наукової організації нового типу, позбавленої вад традиційних державних академій. Заснована ним громадська наукова структура об'єднує сьогодні понад 350 провідних професорів, які працюють в усіх університетських центрах нашої держави і представляють усі галузі знань. 23 лютого академія провела вже традиційні XVI Академічні читання пам'яті свого першого президента.

Академік АН вищої школи України, відомий освітнянський експерт В.Є. Бахрушин присвятив свою доповідь проблемі великих даних в освіті. Йдеться про масиви даних складної структури, які обробляти складно, але потрібно, — адже результати такого аналізу стають, зокрема, основою для ухвалення управлінських рішень. Однією з проблем є при цьому зів'язаність даних — адже для їх отримання часто використовують цілком відмінні методики.

Водночас аналіз великих масивів даних дає чимало несподіванок. Скажімо, бали наших дівчат і хлопців на ЗНО з математики практично однакові, а натомість з української мови є відчутний гендерний дисбаланс: дівчата в середньому на 16 балів успішніші від хлопців. А відтак слід подбати, аби великі файли освітнянських даних стали доступними для вивчення аналітиками, як доступні сьогодні величезні масиви даних, які щороку накопичуються Ice Cube Neutrino Observatory, що вивчає взаємодію нейтрино з земною речовиною.

Академік АН вищої школи України А.І. Семенко (університет «Україна») зупинився на стані та перспективах розвитку вітчизняних технологій синхронізації часу. Служба єдиного часу виконує надзвичайно важливі завдання і для оборони, і для безаварійної роботи складнотехнологічних виробничих систем. У нас для такої син-

хронізації використовують американську систему GPS, — але росіяни протягом останніх років успішно глушили її сигнал і на Донбасі, і в Сирії.

Тому потрібна національна система обміну сигналами точного часу через штучний супутник землі. Учений нагадав: такі роботи велися в Україні вже давно, і наприкінці 1970-х до них був причетний і професор В.І.Стріха разом із очолюваною ним кафедрою фізики напівпровідників Київського університету. Висновок доповідача оптимістичний: реально можна створити широкосмуговий сигнал, недоступний для перехоплення ворожими спецслужбами.

Президент АН вищої школи України О.Г. Наконечний та професор С.Л. Кривий представили доповідь «Математика та інформатика: проблеми XXI століття». Вони нагадали: великий німецький математик Давид Гільберт сформулював у 1900 році 23 найважливіші проблеми подальшого розвитку математики. Впродовж XX століття з цих проблем нерозв'язаними залишилися тільки дві. У 1998 р. Володимир Арнольд (за місцем народження одесит) запропонував колегам сформувати аналогічний порядок денний на XXI століття, — до якого ввійшло 18 проблем.

Доповідачі наголосили: стрімкий розвиток інформатики ставить перед людством велику кількість викликів: скажімо, чи не перетвориться комп'ютер на «розумовий протез», і чи не розучимося ми думати самостійно, шукаючи розв'язання всіх проблем в інтернеті? Тому відкритою залишається 18-та проблема: чи перевершить штучний інтелект природний? І які загрози це може принести людству?

Професор О.У. Стельмах розповів про сучасні нанотрибо-технології для авіакосмічної промисловості, що їх розробляють науковці Національного авіаційного університету. Значення проблеми учений продемонстрував двома цифрами: сучасний літак містить понад 150 вузлів, де відбувається тертя. І 90% авіаційних катастроф, не пов'язаних з людським фактором, зумовлено зношуванням саме цих вузлів.

Науковці НАУ створили унікальну апаратуру для вивчення тертя, і на підставі проведених дослідів сформулювали нову адгезійно-динамічну модель для опису зношування трибосистем. Реалізація ідей дозволяє в разі підвищити ресурс вузлів, які використовуються в авіації.

Доповідь академіка АН вищої школи України лінгвіста А.О. Ткаченка було присвячено тому, як «калькована свідомість» щодня виявляється через хиби мовлення. Ми звикли чути з мобільного: «абонент знаходиться поза зоною досяжності», і навіть не замислюємося, що знаходиться може тільки щось раніше загублене, натомість абонент *перебуває*, а музей, скажімо, *розташований*.

Канцеляритна мова веде сьогодні свій агресивний наступ.



Обговорення продовжується і поза залом

Звикнувши до пасивних форм, ми схоже, замість природного «я тебе обійняв» говоримо: «мною обнято тебе». Тож потрібно привчати студентів до справжньої, некалькованої мови. Бо тільки через неї лежить шлях до некалькованої свідомості.

Академік АН вищої школи України Н.М. Торкут (Запорізький національний університет) виголосила доповідь «Коріолан» В.Шекспіра як пересторога від диктату посередності». Написана 1607 року трагедія «Коріолан» — для Шекспіра чи не найконтраверсійніша. Конфлікт головного героя, готового жертвувати собою задля батьківщини, і плебсу, готового цювати цього героя і звинувачувати його у зраді, дозволяє багато різних прочитань.

На думку дослідниці, «Коріолан» дуже сучасний і для сьогоднішньої України. Тому не випадкове звертання до цієї Шекспірової трагедії Театру імені Івана Франка, де «Коріолан» з успіхом іде в перекладі Дмитра Павличка.

Кандидат філософських наук О.О. Смольницька (Літературно-меморіальний музей М.Рильського) у своїй доповіді проаналізувала шекспірівський міф у творчості поетів Нью-Йоркської групи Віри Вовк і Богдана Рубчака. Дослідниця заперечила окреслення цих поетів як «діаспорних»: адже поляки не називають «діаспорниками» Міцкевича чи Словацького.

Академік АН вищої школи України, президент Українського фізичного товариства І.О. Анісімов виступив з доповіддю «Церква Різдва Богородиці на Дальніх печерах на тлі архітектури мазепинського бароко». (Ще одна принада формату Академічних читань полягає в тому, що знані вчені можуть виявити себе і в несподіваній для когось іпостасі). Втім, І.О. Анісімов уже давно відомий не тільки як фізик, але і як вдумливий дослідник нашої мистецької спадщини.

Академік АН вищої школи України М.В. Стріха виголосив доповідь з полемічною назвою: «Україномовна опера: чи можливе повернення?» Практика виконання опер мовами оригіналів має не мистецьке, а суто комерційне підґрунтя. Тому великі оперні композитори мину-

лого були рішучими прибічниками виконання опери саме в перекладі.

Створення україномовних опер у Харкові, Києві та Одесі мало в 1920-ті роки ще й велике політичне значення: ще вчора гнана «селянська мова» опанувала найстатусніший тоді мистецький жанр. Переклади лібрето творили для цих опер провідні українські поети й перекладачі Вороний, Тичина, Рильський, Бажан, Тен, Лукаш. Сьогодні українська мова не звучить зі сцени наших театрів, які у 1990-ті долучилися до загальносвітового оперного «Біг-Маку». Але є режисери, співаки і, головне, публіка, які віддають перевагу саме україномовній опері.

Доктор історичних наук Н.П. Старченко (Інститут історії та археографії НАН України) розповіла про культуру подолання конфлікту в шляхетському середовищі Волині 16 — початку 17 століття. Дослідниця похитнула кілька поширених історичних міфів. Адже поняття «шляхти» (яке для сучасного українця підсвідомо тягне за собою прикметник «польська») було насправді питомо українським. Саме шляхта Волині на Люблінському сеймі, який 1569 року створив державу Річ Посполиту, домоглася для українських воєводств принципово важливих привілеїв: незмінності території, вживання в урядових установах української (в тодішніх термінах «руської») мови, захист православної віри.

Ще одним стереотипом щодо Речі Посполитої є «анархія і сваволя». Насправді ж, актові книги судів Волині дають багато яскравих випадків поладження конфліктів через механізм так званої «одповіді» (погрози застосувати силу для виправлення кривди — але з одночасним мораторієм на силові дії впродовж шести тижнів), і приятельського замирення, в якому брали участь родичі, друзі й сусіди.

XVI Академічні читання пам'яті В.І. Стріхи ще раз підтвердили високу репутацію наукового форуму, який дає змогу і «природникам», і «технарям», і гуманітаріям говорити зрозумілою для всіх мовою про цікаві й важливі речі.

Тетяна КАРПІШ

ПРЕЗИДІЯ НАН
УКРАЇНИ РОЗГЛЯНУЛАНазвано лауреатів
Золотої медалі
імені В.І.Вернадського

На засіданні Президії НАНУ обговорено наукові повідомлення молодих учених: наукового співробітника Інституту металознавства ім.Г.В. Курдюмова кандидата фізико-математичних наук Н.І.Хрїпті на тему «Проблема біомеханічної сумісності металевих матеріалів медичного призначення та шляхи її вирішення»; старшого наукового співробітника Інституту біохімії ім.О.В.Палладіна кандидата біологічних наук В.О.Чернишенка «Механізми внутрішньосудинного та екст-расудинного тромбоутворення» та заступника директора Інституту проблем ринку та економіко-екологічних досліджень доктора економічних наук О.І.Лайка «Перспективи розвитку інвестиційної системи України».

За підсумками обговорення Президія вирішила схвалити отримані наукові результати й доручити Комісії по роботі з науковою молоддю разом із Науково-організаційним відділом врахувати результати розгляду наукових повідомлень при підготовці проекту постанови «Про відкриття у 2020 році додаткових відомчих тем для молодих учених-доповідачів» та передбачити додаткові кошти.

Відтак учасники засідання заслухали й обговорили доповідь директора Інституту проблем матеріалознавства ім.І.М.Францевича, голови наукової ради цільової комплексної програми наукових досліджень НАН України «Фундаментальні аспекти відновлювано-водневої енергетики і паливно-комірчанних технологій» Ю.М.Солоніна про виконання цієї програми. Було запропоновано затвердити нову програму, що дасть можливість розв'язати низку наукових і науково-технічних проблем у цій галузі та вдосконалити напрацьовані розробки.

Крім того, Президія присудила за результатами конкурсу 2018 року Золоту медаль імені В.І.Вернадського НАН України в номінації «Вітчизняний вчений» академіку НАН України О.С.Онищенко за видатні досягнення в галузі україністики і соціолінгвістики.

На засіданні Президії ухвалено створити Раду з досліджень Світового океану НАН України. Головою Ради затверджено першого віце-президента НАН України академіка А.Г.Наумовця.

Розглянуто питання про обліковий склад членів Академії на час проведення Загальних зборів НАН України. Ухвалено заходи з відзначення 70-річчя від дня заснування Інституту держави і права імені В.М.Корецького, заслухано інформацію про роботу аспірантури і докторантури наукових установ НАНУ тощо.



**В об'єктиві
останньої
сторінки**

Тарасові дні

Початок календарної весни асоціюється у нас також із днями нашого Великого Кобзаря — Тараса Шевченка. Ніхто не зумів сказати про нього сильніше, ніж це зробив Іван Франко у своїй «Присвяті», починаючи її зі слів: «Він був сином мужика і став володарем у царстві духа. Він був кріпаком і став велетнем у царстві людської культури. Він був самоуком і вказав нові, світлі і вільні шляхи професорам і книжним ученим». Надзвичайно актуально звучить наступна антитеза Івана Франка: «Десять літ він томився під вагою російської солдатської муштри, а для волі Росії зробив більше, ніж десять

переможних армій». Росія могла б стати кращою, якби зрозуміла глибоку правду цих слів.

Як велетня духа і людської культури Тараса Шевченка сприймають у всьому світі. Тисячі пам'ятників йому — великих і малих — поставлено на всіх континентах. Три роки тому в парку Кронвальда було відкрито пам'ятник Тарасу Шевченку у Ризі. Перед нами молодий Тарас, у 23-літньому віці. Пам'ятник створив український скульптор Ігор Гречаник на кошти, які передав Конгрес українців Латвії.

Фото Марії Волинської

Триває передплата 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

ВИДАННЯ

Віковий літопис Академії в мозаїці документів

Історія не завжди буває вдячною й справедливою до своїх творців. Часом чийсь імена незаслужено йдуть у безвість, бо нікому було розповісти про великий, а то й визначний внесок їхніх власників у ту чи іншу подію. Імена інших несправедливо піддаються обструкції чи навіть видаленню з історії — через чийсь підлий наклеп, неправедне звинувачення, свідоме обмовлення, несвідому байдужість чи неухважність. Дії третіх можуть бути недооцінені через їхню власну скромність, четверті ж «просунуться» на їхніх плечах і перебиратимуть собі чужі заслуги... Люди як свідки бувають суб'єктивними.

Та є мовчазні свідки, з якими уже не можна домовитись і схилити їх на чийсь бік. Саме такими стають архіви й збережені в них документи. Автори багатьох з них (чи колективні автори, якщо це збірний документ на зразок звіту або протоколу певного зібрання) уже теж пішли в минулину. А з закарбованих на папері рядків постають події та дійові особи.

Якраз напередодні урочистого відзначення 100-річчя НАНУ, наприкінці 2018 року, побачило світ унікальне видання у трьох книгах (вміщених у чотири томи) «Національна академія наук України — 100. Головні тенденції розвитку і здобутки: документи і матеріали». Керівником цього проекту став академік НАНУ, багаторічний очільник, а нині почесний генеральний директор Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського О.С. Онищенко, упорядники видання — Л.М. Яременко, Г.В. Індиченко, Д.В. Байкеніч, О.І. Вербіцька, С.М. Коваленко, О.А. Лук'янець, О.В. Принь, Л.О. Шеремета, І.М. Шихненко. Видрукований чотиритомник у Національній бібліотеці України імені В.І.Вернадського.

Це комплекс звітних документів Національної академії наук України, який репрезентує напрями наукових досліджень і здобутки академічних колективів за весь столітній період. Такий обсяг непросто не тільки уявити — тримати в руках масивні книги теж вельми важкувато, тож слова «вагомий доробок» у цьому випадку зовсім не є перебільшенням. Фактично це видання стало першою масштабною спробою «представити сторінку панораму життя Академії, де елементами мозаїки виступають річні звіти», як зазначають автори передмови.

Звісно, поступ Національної академії наук України за ціле століття неоднораз був проаналізований. Але, враховуючи інтереси не тільки обізнаної наукової аудиторії, а й великого читачького загалу, в цій підсумковій роботі творчий колектив подає передмову до кожної книги, в якій міститься загальна характеристика діяльності Академії в певний час та коментарі

щодо етапів, які охоплюють книги, а це 1918—1954, 1946—1991 та 1992—2018 роки.

Широко і ґрунтовно викладають автори статті «Етапи становлення» (у першій книзі) О.С. Онищенко, Л.М. Яременко та Г.В. Індиченко історію зародження ідеї про необхідність для держави мати головний осередок національної науки, кроки його утворення на початку минулого століття. Привертає увагу образність мови викладу (яка, власне кажучи, не завжди притаманна науковим роботам), зокрема — «Ідея створення національної академії наук в Україні світитися з кінця XIX століття», або ж уже наведені рядки про річні звіти як «елементи мозаїки». Цей екскурс до початків становлення дає уявлення про роль і внесок у справу утворення академії таких видатних наукових діячів та історичних постатей, як В.Б. Антонович, М.С. Грушевський, В.І. Вернадський, М.П. Василенко, П.П. Скоропадський, А.Ю. Кримський, Д.І. Багалій та інші. Ідея, що зародилася ще наприкінці XIX століття і визрівала в наукових товариствах, завдяки наполегливим зусиллям видатних науковців того часу В.І. Вернадського та М.П. Василенка знайшла своє втілення в законопроекті про заснування Української академії наук у Києві, який у листопаді 1918 року був підписаний гетьманом Павлом Скоропадським і став законом. Так почався фактичний і юридичний відлік біографії Української академії наук — нинішньої Національної академії наук України.

І якими б не були тодішні історичні вітри — схвалення ідеї утворення, повна підтримка влади, потім мало не повне заперечення наступної влади (денікінської), становлення головного наукового осередку в перші роки влади радянської — але модель академії, розроблена видатним ученим і прогностиком Володимиром Івановичем Вернадським та його однодумцями, виявилася настільки міцною й життєздатною, об'єктивною потрібною, що витримала неймовірні випробування ще в зародку і після стабілізації влади в Україні стала платформою, на якій сформувалась Академія як головна державна наукова установа, хребет національної наукової системи, визнаний міжнародний науковий центр. На цьому наголошує і цю думку підтверджує всією своєю роботою творча група літопису.

Видання структуроване за кількома досить відмінними історичними періодами розвитку академії: становлення (1918—1941), перебудова під час Другої світової війни (1941—1945), післявоєнне відновлення (1945—1960), піднесення на хвилях вибуху наукової творчості нового покоління ук-

раїнських учених і вимог науково-технічного прогресу (1960—1990). Окреме місце займає сучасний період, який почався для України в 1991 році, — реформатування напрямів діяльності відповідно до потреб розвитку незалежної України та самостійного входження української науки у світовий науковий простір.

Подані документи — це звітлення (так називалися звітні документи у 20-х роках минулого століття), інформації, звіти, аналітичні довідки. І навіть не весь їх загал вміщено на сторінках видання. У першому томі зазначається, що в представлених документах з огляду на великий обсяг деяких з них упорядників співробітників АН (монографії, статті, тези, рецензії і т. ін.) та низку іншої інформації, яка, на думку авторського колективу, була другорядною, занадто деталізованою або досить ситуативною. Інакше видання мало б чи не вдвічі більший обсяг.

З думкою про читачів і пошуковців виконана й археографічна, бібліографічна, ілюстративна робота — у виданні подано пояснення, наукові коментарі, значний масив ілюстративних документів. Кожен том також забезпечено необхідним науково-довідковим апаратом, який зорієнтує і полегшить роботу дослідника у розлогому масиві документального матеріалу. Це «Іменний покажчик», «Список аббревіатур та скорочень», «Перелік документів» (за хронологічним принципом).

Загалом авторському колективу вдалося мовою документів відтворити історію й роль Національної академії наук України як генератора науково-технічного прогресу в українському суспільстві, засвідчити сплав традицій і новацій в її розвитку, неухильне нарощування фундаментальних знань і урізноманітнення їх зв'язків з практикою, зростання суспільного престижу Академії.

Звичайно ж, є категорія особливих читачів, для яких насамперед це видання стане справжнім скарбом у подальшій роботі, — це дослідники історії науки. Але й назагал цей вагомий літопис НАНУ через призму документів — чудова джерельна база для багатьох фахівців: істориків, архівістів, філологів, джерелознавців, краєзнавців, мистецтвознавців, культурологів. Та й, безперечно, викладачів вищих навчальних закладів, студентів і зрештою всіх, хто цікавиться історією України та її науки.

Зоя ШАРИКОВА,
керівник прес-служби НБУВ

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. 5

Газету віддруковано у ПП «Фірма «Грамна»