

Засновники: Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського, Служба інформаційно-аналітичного забезпечення органів державної влади. Заснований у 2005 р. Видається щомісяця. Відповідальний редактор Л. Чуприна, канд. наук із соц. комунікацій. Упорядник О. Натаров. Адреса редакції: НБУВ, просп. 40-річчя Жовтня, 3, Київ, 03039, Україна. Тел. (044) 525-61-03. E-mail: siaz2014@ukr.net, www.nbuv.gov.ua/siaz.html. Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 1390 від 11.06.2003 р.

Шляхи розвитку української науки

Інформаційно-аналітичний бюлетень
Додаток до журналу «Україна: події, факти, коментарі»

№ 11 (132) листопад 2016

У номері:

- *Підсумки парламентських слухань «Про стан та проблеми фінансування освіти і науки в Україні»*
- *Учені НАН України – про стан і проблеми вітчизняної наукової сфери*
- *Українсько-китайське науково-технічне співробітництво: нові можливості та перспективи*
- *Форсайт та побудова стратегії соціально-економічного розвитку України*
- *Дні науки – 2016*
- *Наукометрія: від нумерології до Лейденського маніфесту*

© Національна бібліотека України
імені В. І. Вернадського, 2016

Київ 2016

ЗМІСТ

Наукові здобутки як фундамент програми урядових звершень.....	3
Міжнародне співробітництво	3
Наука – виробництву	15
Наукові конференції, наради та інші організаційні заходи	28
Наукова діяльність у ВНЗ	56
До річниці Національної академії наук України: віхи історії і сьогодення....	61
Оцінки ефективності науки в Україні	73
Проблеми стратегії розвитку України	85
Наука і влада	100
Суспільні виклики і потреби	130
Українська наука і проблеми формування інформаційного суспільства .	130
Міжнародний досвід	146
Формування та впровадження інноваційної моделі економіки	161
Міжнародний досвід	177
Проблеми енергозбереження	183
Міжнародний досвід	190
Зарубіжний досвід організації наукової діяльності	192
Нові надходження до Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського	196

Наукові здобутки як фундамент програми урядових звершень

Міжнародне співробітництво

14.11.2016

Зустріч з представниками Світового банку

10 листопада 2016 р. у будівлі Президії НАН України відбулася зустріч із представниками Світового банку (The World Bank) ([Національна академія наук України](#)).

Від української сторони у зустрічі взяли участь перший віце-президент НАН України академік А. Наумовець, віце-президент НАН України академік А. Загородній, головний учений секретар НАН України В. Богданов, начальник відділу міжнародних зв'язків НАН України А. Мирончук, керівник мережі НКП України НАН України Є. Дубинський.

Світовий банк представляли: керівник проекту та спеціаліст з питань інновацій у регіоні Європи та Центральної Азії департаменту торгівлі та конкурентоспроможності (T&K) Анвар Аріді (Anwar Aridi), провідний спеціаліст з приватного сектору відділу інновацій та підприємництва (I&P) департаменту T&K Санда Лієпіна (Sanda Liepina); головний спеціаліст з приватного сектору відділу I&P департаменту T&K Наташа Капіл (Natasha Kapil), провідний економіст відділу I&P департаменту T&K Хав'єр Чірера (Xavier Cirera), а також Ірина Кузьміна (Iryna Kuzmina) – консультант департаменту T&K.

Під час зустрічі сторони обговорили можливі шляхи співробітництва між НАН України та Світовим банком. А. Аріді у своєму вступному слові зазначив, що головна мета візиту полягає у знайомстві та аналізі інноваційної системи України з метою вироблення рекомендацій для уряду України щодо вдосконалення та модернізації цієї системи. На його думку, необхідно зрозуміти, які саме механізми та кроки необхідні для підтримки наукових розробок та їхнього подальшого впровадження. Він також наголосив, що Академія є головною науковою установою країни та відіграє у цьому контексті надзвичайно важливу роль.

«Наш візит вже триває протягом кількох днів і ми дійсно вражені рівнем наукових досліджень, який ми побачили. Ми хочемо дізнатися більше про Академію та її роботу», – підсумував А. Аріді.

Академік А. Загородній привітав поважних гостей та надав коротку інформацію про історію, структуру та основні напрями діяльності НАН України. Вчений зазначив, що академія є вищою самоврядною науковою організацією України, яка своєю діяльністю охоплює майже всі напрями наукових досліджень. НАН України також активно співпрацює з основними міжнародними науковими організаціями, зокрема ЮНЕСКО, Національним центром наукових досліджень (CNRS) та ін. Нещодавно також було

підписано Рамкову угоду з підтримки дослідницької діяльності між Національною академією наук України та Об'єднаним дослідним центром Європейської комісії (JRC).

Про інноваційну діяльність академії ішлося у виступі академіка А. Наумовця. Вчений наголосив, що головною перевагою НАН України є традиція поєднання фундаментальних та прикладних досліджень, яка була закладена ще за часів заснування у 1918 р.

«Головна сила Академія полягає у тому, що ми не маємо бюрократичних бар'єрів, які зазвичай ускладнюють організацію та проведення міждисциплінарних досліджень», – зазначив А. Наумовець.

Вчений розповів про державні та цільові програми наукових досліджень НАН України, зокрема навів приклад Державної цільової науково-технічної програми «Нанотехнології та наноматеріали», яка досягла значних результатів. Академік А. Наумовець розказав про останні розробки у галузі медицини та матеріалознавства. За його словами, окреме місце посідає науково-експертна діяльність, особливо щодо продовження терміну експлуатації реакторів вітчизняних АЕС. Така діяльність дає змогу заощаджувати значні державні кошти, адже спорудження нових блоків буде коштувати близько 8–10 млрд дол. США.

Академік А. Наумовець також презентував поважним гостям статистичний збірник короткої інформації про НАН України та запевнив, що представники Світового банку завжди мають можливість звернутися до академії та отримати необхідну для роботи інформацію.

На завершення зустрічі академіки А. Наумовець та А. Загородній разом з А. Аріді підбили підсумки дискусії, окреслили перспективні напрями двосторонньої взаємодії та висловили впевненість у необхідності подальшого співробітництва.

15.11.2016

Перший віце-президент НАН України академік Антон Наумовець і Посол КНР в Україні Ду Вей обговорили питання співпраці

11 листопада 2016 р. у Посольстві КНР в Україні відбулася зустріч першого віце-президента НАН України академіка НАН України А. Наумовця з Надзвичайним і Повноважним Послом Китайської Народної Республіки в Україні Ду Вей ([Національна академія наук України](#)).

У зустрічі взяли участь радник Посольства КНР Чжан Мін, перший секретар Чжан Вей та начальник відділу міжнародних зв'язків НАН України А. Мирончук.

Під час зустрічі було розглянуто питання розвитку та поглиблення українсько-китайського науково-технічного співробітництва, зокрема питання щодо розширення географії прямого ділового співробітництва установ НАН України з науковими організаціями КНР.

Посол Ду Вей та академік А. Наумовець обговорили загальний стан та перспективи розвитку двостороннього науково-технічного співробітництва, докладно проаналізували його динаміку та характер. Учасники зустрічі одностайно дійшли згоди, що на даному етапі двосторонні відносини увійшли в новий етап прискореного розвитку, підтримується динамічний обмін візитами високого рівня, виникають нові можливості для поглиблення та розширення науково-технічного співробітництва.

Посол КНР оцінив наявний у НАН України рівень високих технологій і відзначив плідність двостороннього співробітництва в численних галузях науки, техніки і промисловості та заявив про готовність його розширення й поглиблення. Він запевнив, що докладатиме максимум особистих зусиль для поглиблення та розвитку двостороннього співробітництва з НАН України.

Перший віце-президент НАН України у свою чергу відзначив, що співпраця з науковими організаціями, промисловими підприємствами і комерційними структурами КНР є одним із пріоритетних напрямів міжнародного науково-технічного співробітництва НАН України.

Під час розмов учасники зустрічі відзначили наявність значного невикористаного потенціалу та взаємну зацікавленість і всі можливості для активізації співпраці в цьому напрямі. На думку співрозмовників, основний акцент у розвитку двостороннього співробітництва має бути зроблений на впровадженні інноваційних підходів і високих технологій.

Сторони домовилися про подальший розвиток співпраці та регулярні зустрічі, які стануть запорукою тісної взаємодії в галузі науки і техніки.

08.11.2016

Українсько-китайське науково-технічне співробітництво: нові можливості та перспективи

Наприкінці жовтня поточного року делегація Національної академії наук України відвідала Китайську Народну Республіку та взяла участь у кількох важливих заходах, що завершилися підписанням двосторонніх українсько-китайських угод у сфері науково-технічного співробітництва ([Національна академія наук України](#)).

24–25 жовтня 2016 р. делегація НАН України на чолі з віце-президентом НАН України академіком А. Загороднім відвідала один із провідних і найбільших університетів КНР, який вважається лідером у сфері науки і освіти, – Цзілінський університет (м. Чанчунь, провінція Цзілінь). До складу української делегації увійшли також директор Інституту металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України академік О. Івасишин, заступник директора з наукової роботи Радіоастрономічного інституту НАН України академік В. Шульга та начальник відділу міжнародних зв'язків НАН України кандидат історичних наук А. Мирончук.

Під час зазначеного візиту було укладено Угоду про співробітництво між Народним урядом провінції Цзілінь, Цзілінським університетом і Національною академією наук України. Документ підписали віце-губернатор провінції Цзілінь Лі Цзіньсію, віце-президент НАН України академік А. Загородній і ректор Цзілінського університету професор Лю Юаньюань.

Угода, укладена завдяки тісній співпраці Інституту металофізики ім. Г. В. Курдюмова й Радіоастрономічного інституту НАН України із Цзілінським університетом, передбачає створення на базі згаданого вищого навчального закладу Міжнародного наукового центру з розвитку фундаментальних і прикладних досліджень та сучасних технологій, фінансування якого здійснюватиме китайська сторона. Установа отримає найсучасніше наукове обладнання для досліджень у галузях матеріалознавства, фізики твердого тіла, радіоелектроніки, низьких температур, магнетизму тощо. Роботою центру керуватиме наукова рада, створена на паритетних засадах.

Під час зустрічі з ректором і адміністрацією Цзілінського університету відбулося жваве обговорення перспектив співробітництва між цим університетом і НАН України. Ректор Лю Юаньюань відзначив високий рівень розвитку академічної науки та її значний потенціал. Академік А. Загородній наголосив на важливості двосторонньої співпраці та висловив переконання, що підписання Угоди створить базову платформу співпраці між НАН України та Цзілінським університетом і міцний фундамент для подальшого розвитку двостороннього співробітництва у сфері науки, техніки, інновацій та надасть йому планомірного й довгострокового характеру.

Члени української делегації зустрілися також з керівництвом Народного уряду та політичної консультативної ради провінції Цзілінь. Учасники перемовин обмінялися думками щодо можливостей і перспектив зміцнення двостороннього співробітництва в різних сферах, що становлять взаємний інтерес, а також підкреслили необхідність зміцнення й розширення взаємовигідного співробітництва в інноваційній і високотехнологічній сферах.

Додаткову інформацію про цей візит делегації НАН України розміщено на сайті Цзілінського університету:

<http://www.jluedu.tech/User/Index/detail?id=246>

26–28 жовтня 2016 р. віце-президент НАН України академік А. Загородній і начальник відділу міжнародних зв'язків НАН України кандидат історичних наук А. Мирончук на запрошення Народного уряду провінції Гуандун відвідали м. Гуанчжоу, де взяли участь у Міжнародному форумі «Гуандун 2016 – морський шовковий шлях 21-го століття».

Цьогорічний форум, покликаний побудувати нову платформу для всебічного співробітництва КНР із країнами, прилеглими до морського шовкового шляху, включав низку сесій, круглих столів і тематичних конференцій. Зокрема, академік А. Загородній взяв участь у Міністерському

діалозі «Співпраця виробничих потужностей та інноваційного розвитку». У своєму виступі він охарактеризував стан і перспективи двосторонньої співпраці установ НАН України з промисловими підприємствами провінції Гуандун, наголосивши на необхідності подальшого розвитку й поглиблення цього напрямку співробітництва.

У рамках форуму відбулося засідання Спільної комісії з науково-технічного співробітництва між НАН України та Народним урядом м. Гуанчжоу КНР, а також перемовини членів делегації НАН України з віце-мером м. Гуанчжоу пані Лі Мін. Учасники засідання обговорили загальний стан і перспективи розвитку двостороннього науково-технічного співробітництва, докладно проаналізували динаміку й характер науково-технічного співробітництва.

Під час цього заходу віце-президент НАН України академік А. Загородній та віце-мер м. Гуанчжоу пані Лі Мін підписали Угоду про співробітництво між Народним урядом міста Гуанчжоу і Національною академією наук України, якою передбачено розширення та поглиблення довгострокового взаємовигідного міжнародного науково-технічного співробітництва між представниками наукових установ, організацій і підприємств.

Крім того, під час форуму представники української делегації провели численні зустрічі й перемовини з керівництвом Народного уряду провінції Гуандун та м. Гуанчжоу, представниками наукових установ і промислових підприємств провінції Гуандун щодо поглиблення та вдосконалення двосторонньої співпраці.

02.12.2016

Відновлення участі України у програмі Міжнародного обміну океанографічними даними та інформацією Міжурядової океанографічної комісії ЮНЕСКО

17–18 листопада 2016 р. у м. Остенде (Королівство Бельгія) делегація Національної академії наук України на запрошення бельгійської сторони взяла участь у низці робочих зустрічей і перемовин із представниками Фламандського морського інституту та Проектного офісу програми Міжнародного обміну океанографічними даними та інформацією (МООД) Міжурядової океанографічної комісії (МОК) ЮНЕСКО – з метою обговорення проблем створення українського центру океанографічних даних відповідно до Керівництва Міжурядової океанографічної комісії зі створення національних центрів океанографічних даних, а також відновлення участі України в міжнародному обміні океанографічними даними й інформацією ([Національна академія наук України](#)).

До складу української делегації увійшли виконувач обов'язків директора Наукового гідрофізичного центру НАН України доктор географічних наук, професор О. Щипцов (голова делегації) та виконувач обов'язків ученого

секретаря цієї ж установи Г. Стефанов. Також за дорученням Надзвичайного і Повноважного Посла України у Королівстві Бельгія та Великому Герцогстві Люксембург (за сумісництвом) М. Точицького безпосередню участь у переговорах делегації брав третій секретар Посольства М. Кувиклін.

На початку робочого візиту українська делегація зустрілася з директором Фламандського морського інституту Я. Меесом, керівником відділу обробки даних вказаного інституту Ф. Ернандесом і проектним менеджером відділу обробки даних цієї ж організації С. Клаусом. Під час зустрічі делегація НАН України представила Науковий гідрофізичний центр НАН України як профільну організацію, що забезпечуватиме координацію функціонування національного банку океанографічних даних і участь України у програмі МООД МОК ЮНЕСКО. У межах заходу було обговорено перелік апаратурно-комп'ютерного обладнання, необхідного для забезпечення функціонування національного банку океанографічних даних та інформації України, а також визначено його параметри, специфікації, сумісність і особливості підключення та роботи із серверами. Українська делегація запропонувала бельгійській стороні розглянути можливість благодійної передачі нашої державі стандартизованого програмного забезпечення, що використовується в системі міжнародного обміну океанографічними даними та інформацією. Крім того, учасники перемовин досягли принципової згоди щодо початку підготовки двосторонньої угоди про співробітництво в галузі обміну океанографічними даними й інформацією між Фламандським морським інститутом і Науковим гідрофізичним центром НАН України.

Представники Фламандського інституту ознайомили українських колег з технічними засобами вивчення морського середовища, а також збору, аналізу, обробки та зберігання океанографічної інформації інституту. Зокрема, членам делегації НАН України були представлені сервери, що обслуговують національний центр океанографічних даних Бельгії та програму МООД МОК ЮНЕСКО, а також Морську станцію Остенде, де розташовані лабораторії, у яких здійснюється первинна обробка результатів морських наукових досліджень, одержаних ученими Фламандського морського інституту. Українська делегація особливо зацікавилася зразками сучасних технічних засобів дослідження морського середовища та підводна робототехніка Фламандського морського інституту, які зберігаються на Морській станції Остенде.

За результатами зустрічі сторони констатували своєчасність відновлення національного центру океанографічних даних в Україні та поновлення участі нашої держави у програмі МООД МОК ЮНЕСКО. При цьому бельгійська сторона запевнила делегацію НАН України у своїй готовності сприяти цьому процесові й висловила бажання надавати наукову, технічну і методологічну підтримку та допомогу.

В Остенде українську делегацію також прийняв голова Проектного офісу та координатор програми МООД МОК ЮНЕСКО Пітер Піссіерссенс.

Під час робочої зустрічі з ним делегація НАН України запропонувала представникам цього Проектного офісу ініціювати надання технічної допомоги Україні у формуванні її національного центру океанографічних даних – із урахуванням норм статей 225, 226 Конвенції ООН з морського права (ЮНКЛОС), ухваленої 1982 р.

[Докладніше](#)

23.11.2016

Вікна можливостей для українських науковців

Про плюси та мінуси від ухвалення Угоди про асоціацію України з Європейським Союзом за останні два роки чого лише не доводилося читати і чути. Проте більшість можновладців, аналітиків, політологів, журналістів та інших інтерпретаторів цього надзвичайно важливого для нашої держави документа чомусь практично не торкаються тих його розділів, які унормовують спільну політику у сферах науки, промисловості та підприємництва, розвитку інформаційного суспільства, освіти та культури тощо. А даремно, бо вони визначають значні можливості, що їх отримує і, власне, вже отримала Україна після 2014 р. Адже Угоду між Україною і Європейським Союзом про участь України у Програмі ЄС «Горизонт 2020 – Рамкова програма з досліджень та інновацій (2014–2020)» укладено на підставі вже чинних положень Угоди про асоціацію, викладених, насамперед, у її п'ятому розділі, де в кількох главах описано, як саме Україна співпрацюватиме з країнами Європи у зазначених вище сферах. Що ж до участі нашої держави в різноманітних програмах Європейського Союзу, то цьому питанню навіть присвячено окрему главу 28 «Участь у програмах та агентствах Європейського Союзу», у статті 451 якої записано, що «Україні надається можливість брати участь у всіх поточних та майбутніх програмах Союзу, відкритих для України згідно з відповідними положеннями, якими запроваджуються ці програми» ([НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»](#)).

Отже, у питаннях участі в європейських науково-інноваційних програмах ми нині маємо ті самі права, що й країни Євросоюзу. Інша річ, що для того щоб долучитися до спільної з європейськими університетами, лабораторіями та інноваційними структурами роботи в певних проектах, нашим дослідникам слід напружено попрацювати. Бо шанс отримати грант мають лише ті проекти, які, по-перше, спрямовані на розв'язання дійсно актуальних проблем континенту (перелік конкурсів за тематичними напрямками і типом проектів регулярно оприлюднюється на інтернет-ресурсах Програми), по-друге, реалізуються не одним університетом чи організацією, а консорціумом таких структур з різних країн Європи, по-третє, подали на відкритий конкурс такі проектні пропозиції, які відповідають стандартним умовам їх прийому Європейською комісією, тощо. Проте докласти зусиль для цього таки варто. Адже Програма «Горизонт 2020», що діє з 2014 р., є найбільшою міжнародною програмою з наукових досліджень

та інновацій із загальним фондом близько 70 млрд євро. При цьому вона має суттєву відмінність від попередніх, оскільки є, насправді, конгломератом трьох напрямів, які раніше були самостійними: «Рамкова програма з досліджень та інноваційного розвитку», «Рамкова програма з конкурентоспроможності та інновацій» та діяльність Європейського інституту інновацій та технологій. Об'єднані вони в єдину велику програму задля того, щоби максимально скоротити шлях від ідеї та наукових досліджень до інновацій і ринку. Така структура відображає головні завдання Програми: 1) зробити Європу привабливим місцем для найкращих науковців; 2) сприяти розвитку інноваційності та конкурентоспроможності європейської промисловості і бізнесу; 3) за допомогою досягнень науки вирішувати найбільш гострі питання сучасного європейського суспільства. Отож і сама Програма «Горизонт 2020» реалізується за трьома основними напрямами: 1) передова наука, яка є відкритою для високоякісних індивідуальних та командних дослідницьких проектів в усіх галузях знань, включаючи гуманітарні; 2) лідерство в галузях промисловості, у яких фінансується розробка нових технологій і матеріалів, включно з ІКТ та космічними дослідженнями (у межах цього напрямку доступними, крім того, є фінансові інструменти для впровадження інновацій у малому та середньому бізнесі); 3) суспільні виклики, із широким спектром дослідницьких проектів – від поліпшення якості транспорту, їжі, системи охорони здоров'я та безпеки до питань європейської ідентичності та культурної спадщини.

Зрозуміло, що завдяки стимулюванню наукових досліджень вкупі з впровадженням інновацій Програма «Горизонт 2020» допомагає європейським країнам забезпечити свій сталий розвиток, підкріплений зростанням економіки та збільшенням числа робочих місць, що, у свою чергу, сприятиме розв'язанню соціальних проблем цілих регіонів.

Також Програма «Горизонт 2020» робить особливий акцент на тих сферах, які можуть стати драйверами економічного розвитку континенту. Це аграрний сектор, космічна галузь, інновації в малому та середньому підприємстві, біологічні та інформаційні технології, обробка даних, перспективні технології. Варто зауважити, що за результатами проведеного дослідниками КПП форсайту економіки України на середньостроковий (2015–2020) і довгостроковий (2020–2030) часові горизонти, переважна більшість цих галузей є водночас і потенційними драйверами української економіки. Тож і з цієї точки зору участь у Програмі «Горизонт 2020» є для українських науковців і підприємців, зокрема й для київських політехніків, особливо важливою.

Для надання потенційним українським учасникам Програми «Горизонт 2020» кваліфікованої консультаційної та організаційної допомоги щодо участі у відповідних проектах в Україні створено мережу Національних контактних пунктів Програми «Горизонт 2020». Це високопрофесійні служби підтримки, що діють на національному рівні та є важливою складовою її реалізації. В НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» працює НКП за

тематичними напрямками «Інформаційні та комунікаційні технології» (ІКТ) і «Клімат та ефективність використання ресурсів, включаючи сировинні матеріали» (КЕВР).

Утім, для того щоби долучитися до програми, ґрунтовно попрацювати слід насамперед самим дослідникам, адже критерії, за якими Єврокомісія оцінює проектні пропозиції, є доволі жорсткими. Це – не лише мова проектної пропозиції (тільки англійська!), але й її відповідність тематиці оголошеного конкурсу, наявність закордонних партнерів, чітке визначення термінів виконання певних етапів проекту і очікуваного результату від його реалізації тощо.

На перший погляд, умови ставляться досить жорсткі, але виконати їх, все ж таки, цілком можливо. Свідченням цьому – проект Ukraine, який нещодавно завершився. Участь у ньому брали дослідники з Інституту телекомунікаційних систем та факультету менеджменту і маркетингу, а також фахівці теплоенергетичного і хіміко-технологічного факультетів. Метою проекту було зміцнення позицій Європи як провідного гравця в космічній галузі та долучення українського ринку додатків із використанням GNSS (глобальної навігаційної супутникової системи) до систем Galileo та EGNOS. Забезпечити її досягнення повинно було створення майданчика для досліджень і розробок різноманітних додатків, а також розвиток ділових стосунків між організаціями, що працюють у галузі. Тобто проект мав забезпечити якомога більший зиск від потенціалу співпраці, що стала можливою завдяки підписанню угоди між Україною та ЄС у галузі глобальних навігаційних супутникових систем (GNSS). Виконання цих завдань стало запорукою створення в Україні відповідних бізнес-можливостей як для національних, так і для європейських компаній. Це корисно не лише для української економіки, а й для всього суспільства. Реалізація проекту, який виконував консорціум з дев'яти університетів-виконавців шести європейських країн, тривала майже два роки і тільки-но завершилася. Фінальна конференція по проекту в КПІ ім. Ігоря Сікорського пройшла 21 вересня цього року. Одним з головних висновків, які прозвучали у виступах її учасників, було визнання проекту як надзвичайно успішного. Відтак, за словами керівника Національного контактного пункту Програми ЄС «Горизонт 2020» в Україні за напрямом «Інформаційні та комунікаційні технології» професора С. Шукаєва, цей консорціум подаватиме новий проект для участі в конкурсі з цієї тематики, що має бути оголошений у листопаді поточного року.

Іншими успішними проектами можна вважати два проекти, що реалізуються в програмі дій Марії Склодовської-Кюрі, яка є частиною загальної Програми «Горизонт 2020».

Перший з них – це проект «MagIC – Magnonics, Interactions and Complexity: a multifunctional aspects of spin wave dynamics (Магнетоніка, взаємодії і складність: багатofункціональні аспекти спін-хвильової динаміки)», участь у роботі над яким беруть фахівці фізико-математичного

факультету та факультету біотехнології і біотехніки. Присвячено його проблемам магноники та можливостям, що можуть з'явитися при її міждисциплінарному поєднанні з фотонікою, фононікою та електронікою. Це, без перебільшення – передній край сучасної науки. Серед основних напрямів дослідження – вивчення нелінійних ефектів у магнітних матеріалах з періодично модульованими властивостями (магнітонічних кристалах), розроблення теоретичних моделей розсіювання спін-хвиль у наномасштабі, дослідження впливу порушеної періодичності та фрактальної структури на магнітонічні спектри. Крім того, у межах проекту науковці вивчатимуть і ще недосліджені напрями взаємного співіснування магнітонічних функціональних можливостей з фотонними, плазмотичними або фононічними властивостями в єдиній наноструктурі. Академічний обмін у межах семи європейських і українських дослідницьких груп (168 місяців відвідувань за чотири роки) разом із значною мережевою та інформаційною діяльністю будуть спрямовані на встановлення нових зв'язків, підтримку багатосторонньої передачі знань і розвиток інновацій.

Другим є проект «AMMODIT – Approximation Methods for Molecular Modelling and Diagnosis Tools (Методи апроксимації для молекулярного моделювання та діагностичні засоби)», участь у якому бере факультет прикладної математики. У роботі над ним об'єднано наукові колективи з чотирьох країн у галузі прикладної математики з акцентом на медичному і біологічному застосуванні науки. Метою є проведення спільних досліджень у шести науково-дослідних напрямках, присвячених: вивченню математичних методів обробки зображень магнітних частинок; подібним до ентропії вимірюванням і кількісній оцінці складності системи; багатомодульному моделюванню для (біо)полімерів; діагностичним засобам для серцево-судинної хірургії; регуляризаційним методам виявлення причинно-наслідкових зв'язків; мета-навчальному підходу до прогнозування нічної гіпоглікемії. Робота в кожному з цих досліджень передбачатиме 24 місяці дослідницького прикомандирування (18 до партнерів з країн ЄС, 6 – до українських університетів).

А загалом українські науковці нині працюють у 44 проектах Програми ЄС «Горизонт 2020». Три з них реалізуються в КПП.

Багато це чи мало?

Відповідь на це запитання може дати порівняння: представники університетів Польщі працюють у 551 проекті. 16 з них реалізуються у Варшавському університеті технологій, 10 – у Вроцлавській політехніці. У невеличкій Естонії реалізуються 193 проекти, причому 17 з них – у Талліннському технічному університеті. У Німеччині – 3372 (!) проекти, з них 14 у Магдебурзькому університеті ім. Отто-фон-Геріке, з яким КПП має спільний українсько-німецький факультет машинобудування і співпрацює за програмою подвійного диплома.

Тож нам є куди зростати, і є в кого навчатися. Слід лише не боятися і шукати ті напрями досліджень, успіх у яких є цілком реальним. Перелік

конкурсів і рекомендації щодо участі в них можна знайти на сайті НКП НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» (<http://ncp.kpi.ua>) та на «Національному порталі HORISON 2020» Міністерства освіти і науки України (<http://h2020.com.ua>).

30.11.2016

Глобальні спостереження Землі з космосу: внесок учених Академії у реалізацію міжнародних наукових проектів

Героями спеціального випуску програми Futuris телеканалу Euronews стали вчені Інституту космічних досліджень (ІКД) НАН України та ДКА України, які розповіли про деякі результати своєї роботи в галузі агромоніторингу ([Національна академія наук України](#)).

Черговий випуск («Глобальне спостереження за океанами, землею та небом», від 14 листопада 2016 р.) програми Futuris, яка висвітлює перспективні науково-технологічні розробки, було присвячено міжнародним проектам, пов'язаним із глобальним спостереженням Землі з космосу. Учасником одного з таких проектів – проекту SIGMA (Stimulating Innovation for Global Monitoring of Agriculture) Сьомої рамкової програми Європейського Союзу з досліджень та технологічного розвитку – є ІКД НАН України та ДКА України. Проект SIGMA – це глобальне партнерство експертних інститутів із сільськогосподарського моніторингу, які беруть важливу участь у роботі комітету GEO (Group on Earth Observation) та Глобальній ініціативі сільськогосподарського моніторингу (GEO-GLAM, Group on Earth Observations Global Agricultural Monitoring Initiative). Вказаний проект спрямований на розвиток інноваційних методів, що базуються на інтеграції наземних і супутникових даних, – для подальшого прогнозування впливу вирощування сільськогосподарських культур на екосистеми та природні ресурси. З українського боку проектом керує заступник директора з наукової роботи ІКД НАН України та ДКА України доктор технічних наук, професор Н. Куcssуль. До виконання проекту залучено вчених відділу космічних інформаційних технологій та систем цієї наукової установи.

У відеосюжеті телеканалу Euronews учені ІКД НАН України та ДКА України представили сучасні технології збору наземних даних, які використовуються інститутом для валідації супутникових продуктів, в тому числі і дослідження полів із використанням дронів, сучасної мобільної техніки та інформаційних технологій. Слід зауважити, що дослідження із застосуванням дронів виконуються науковцями установи у співробітництві з компанією DroneUA (<http://drone.ua/>).

Як розповіла журналістам Н. Куcssуль, для автоматичного опрацювання великої кількості геопросторових даних учені використовують інтелектуальні методи, що моделюють властивості людського мозку з розпізнавання інформації. Розпізнаванням і класифікацією типів земної поверхні, а також виокремлення основних сільськогосподарських культур,

які ростуть на полях, займається спеціальна комп'ютерна система, успішно випробувана не лише в Україні, а й у багатьох країнах на різних континентах світу. За допомогою дронів і вищезгаданої системи вже зібрано й оброблено інформацію з понад 5 тис. полів по всій території нашої держави. Одержані та проаналізовані дані використовуються для створення єдиної мапи українських земель сільськогосподарського призначення.

Докладно про це дізнавайтеся з матеріалів репортажу, які можна переглянути на сайті телеканалу «Euronews»:

<http://ua.euronews.com/2016/11/14/a-technological-eye-on-the-future-of-our-seas-and-our-agriculture>

Уривок, присвячений українським ученим, доступний за окремим посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=2rUXnwRkdIs>

Офіційний сайт проекту «SIGMA»:

<http://www.geoglam-sigma.info/Pages/default.aspx>

24.11.2016

Створення кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття»

25 жовтня 2016 р. Генеральний директор ЮНЕСКО І. Бокова підписала Угоду між ЮНЕСКО та Національною академією педагогічних наук України про створення кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття» ([Національна академія педагогічних наук України](#)).

Метою діяльності кафедри є забезпечення інтегрованої системи здійснення досліджень, професійної підготовки, а також збір інформації та документації з проблем педагогіки та освіти дорослих, що сприятиме співпраці між передовими, міжнародно визнаними дослідниками та викладачами академії й інших інституцій в Україні, Європі, Північній Америці, а також в інших регіонах світу.

25.11.2016

Зустріч учених України і Польщі в Національній академії педагогічних наук України

23 листопада у Президії НАПН України відбулася зустріч академіка-секретаря відділення загальної педагогіки та філософії освіти Національної академії педагогічних наук України О. Сухомлинської з делегацією Інституту педагогіки Гданського університету та керівництвом Східно-Європейського інституту психології. Предметом обговорення була взаємодія української і європейської наукових спільнот у процесах євроінтеграції ([Національна академія педагогічних наук України](#)).

У зустрічі взяли участь з української сторони: І. Бех, директор Інституту проблем виховання НАПН України, доктор психологічних наук, професор, Ж. Петрович, заступник директора Інституту проблем виховання НАПН України, доктор педагогічних наук, професор; І. Маноха, ректор Східно-Європейського інституту психології, доктор психологічних наук, професор; Г. Пустовіт, учений секретар відділення загальної педагогіки та філософії освіти НАПН України, доктор педагогічних наук, професор, П. Доценко, заступник начальника відділу наукових і керівних кадрів та міжнародних відносин, Л. Ткаченко, завідувач сектору науково-аналітичної обробки і поширення інформації НАПН України, кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник.

З польської сторони у зустрічі взяли участь М. Гренвальд, професор Інституту педагогіки Гданського університету; Г. Шилінг, професор Інституту педагогіки Гданського університету; В. Сегень, викладач Інституту педагогіки Гданського університету, phd; П. Шенень, викладач Інституту педагогіки Гданського університету, phd; А. Комаровська-Жельоні, магістр Інституту педагогіки Гданського університету.

Під час зустрічі було порушено питання стратегії розвитку НАПН України, науково-педагогічного супроводу освітніх реформ, перспективи здійснення спільних проектів.

Наука – виробництву

23.11.2016

Підписано Угоду про співробітництво між НАН України та Федерацією роботодавців України

23 листопада 2016 р. на засіданні Президії НАН України було підписано Угоду про співробітництво між Національною академією наук України та Федерацією роботодавців України (ФРУ) ([Національна академія наук України](#)).

З боку академії Угоду підписав президент НАН України академік НАН України Б. Патон, з боку федерації – голова Ради ФРУ Д. Олійник.

Академік Б. Патон у своєму виступі зазначив, що всебічне та взаємовигідне співробітництво між НАН України та ФРУ є важливим чинником, який сприятиме впровадженню перспективних науково-технічних розробок і технологій у виробництво. Угода також сприятиме формуванню цілісної системи реалізації дієвих механізмів перетворень у національній економіці шляхом прийняття узгоджених організаційно-управлінських рішень у трикутнику «наука-бізнес-держава».

НАН України має потужний науково-технічний потенціал, а її наукові установи – значну експериментальну й методичну базу, а також багаторічний досвід науко-технічних досліджень у різних галузях виробництва.

Голова Ради ФРУ Д. Олійник зазначив, що підписання Угоди про співробітництво – надзвичайно важлива подія. За його словами, федерація мала б здійснити такий крок ще в минулому році, адже країна має нагальну необхідність зближення реального сектору економіки та науки.

Федерація зацікавлена у формуванні належного науково-експертного підґрунтя своєї діяльності, спрямованої на створення умов для соціально-економічного розвитку держави, зростання української промисловості, покращення умов ведення бізнесу тощо. Необхідно забезпечити умови для розроблення та впровадження інноваційних технологій виробництва, що дасть змогу конкурувати на українському та світових ринках.

Сторони відзначили необхідність створення умов для ефективного використання наукового потенціалу НАН України з метою вирішення з ФРУ проблемних питань розвитку галузей виробництва, а також втілення в новітні розробки передових ідей вітчизняної науки.

22.11.2016

Про внесок Академії у вітчизняну ракетну галузь

Гостями програми «Особливий погляд», присвяченої досягненням вітчизняної ракетної галузі, стали перший віце-президент НАН України академік НАН України А. Наумовець, перший віце-президент НАН України академік НАН України В. Горбулін, директор Головної астрономічної обсерваторії НАН України академік НАН України Я. Яцків ([Національна академія наук України](#)).

У програмі також взяли участь заступник директора Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України академік НАН України Л. Лобанов, проректор з наукової роботи Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» академік НАН України М. Ільченко, директор Інституту міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України член-кореспондент НАН України В. Харченко, завідувач відділу Фізико-технологічного інституту металів та сплавів НАН України доктор технічних наук О. Ноговіцин, генеральний конструктор-генеральний директор КБ «Південне» ім. М. К. Янгеля академік НАН України О. Дегтярьов, перший заступник генерального конструктора-генерального директора КБ «Південне» ім. М. К. Янгеля О. Кушнар'єв.

Лише сім країн світу виготовляють ракетні двигуни. Україна – у елітному клубі. Незважаючи на втрату довготривалої співпраці з деякими країнами, українська наука спромоглася мобілізувати свої ресурси та забезпечити технологіями світового рівня не лише ракетну галузь, а й весь воєнно-промисловий комплекс.

Академік В. Горбулін зазначив: «Те, що зробила Україна, що зробило КБ «Південне» – такої сторінки немає в історії жодної країни світу». Вчений також зауважив, що старі заслуги мало чого варті без нових досягнень науки,

ініціатором яких є Національна академія наук України. З метою наукового забезпечення вирішення актуальних проблем галузі 10 жовтня 2012 р. було підписано Генеральну угоду про науково-технічне співробітництво між НАН України та КБ «Південне».

«Практично всі галузі науки задіяні в цій програмі. Це і процеси балістики, і процеси динаміки космічних апаратів, а також двигуни – як твердого палива, так і рідинні», – наголосив академік В. Горбулін.

Значний внесок у розвиток ракетної галузі здійснюють нанонауки та нанотехнології. В Україні одним з перших потенціал цього напряму розгледів академік А. Наумовець. 11 жовтня 2016 р. він отримав престижну нагороду ЮНЕСКО за внесок у розвиток нанонауки та нанотехнології. Слід зазначити, що першими медалями у 2010 р. було нагороджено нобелівських лауреатів Жореса Алфьорова та Бай Чунлі.

«Нано – це мільярдна частка метра. Якщо чотири атоми заліза влаштувати у ланцюг, якраз буде один нанометр», – зазначив вчений. Нанотехнології є основою сучасних композитних матеріалів. Вони дають змогу створювати легші, більш економні та міцні вироби.

Потужна співпраця між академією та конструкторським бюро відбувається в космічній галузі. Сьогодні Головна астрономічна обсерваторія (ГАО) спільно з КБ «Південне» розробляє космічний апарат «АерозольUA», головна мета якого полягає у дослідженні складової навколоземної атмосфери.

«За рахунок грошей КБ «Південне» розробляється платформа, а все наукове навантаження розробляє ГАО, і ми сподіваємося, що у 20-ті роки – космос, нажаль, довго робиться – зможемо запустити цей космічний апарат, і він здійснить вагомий внесок у світову науку і вирішення світової проблеми, пов'язаної зі зміною клімату», – розповів академік Я. Яцків.

Космічна промисловість є рушійною силою всієї економіки.

«Космос – це мультиплікатор. Це стимул розвитку промисловості. Щоб зробити космічний апарат або космічну ракету, треба мати знання в галузі математики, фізики, матеріалознавства тощо, і мати виробництво. Космос стимулює наш поступ як високотехнологічної держави», – підсумував учений.

Повний запис передачі «Особливий погляд» доступний за посиланням: <https://www.youtube.com/watch?v=e7OLU4R8QS8>

17.11.2016

Засідання Міжвідомчої науково-технічної ради України з проблем позапічної обробки та безперервного розливання сталі

31 жовтня 2016 р. у Києві відбулося чергове засідання Міжвідомчої науково-технічної ради (МНТР) України з проблем позапічної обробки та безперервного розливання сталі ([Національна академія наук України](#)).

Слід нагадати, що МНТР було створено згідно з Постановою Президії НАН України (№ 21 від 28.01.2005 р.) та за узгодженням із Міністерством промислової політики України й Міністерством освіти і науки України. Базовою організацією ради визначено Фізико-технологічний інститут металів та сплавів (ФТІМС) НАН України, а головою ради призначено академіка В. Найдека. До складу цього органу увійшли провідні українські фахівці – представники вітчизняних профільних міністерств, провідних науково-дослідних установ і вищих навчальних закладів, проектних організацій, а також металургійних і машинобудівних підприємств, асоціацій та об'єднань.

Головне завдання МНТР полягає в об'єднанні та концентрації зусиль державних організацій, керівників та власників металургійних і машинобудівних підприємств, вчених та фахівців-практиків для визначення шляхів вирішення на високому науково-технічному рівні проблем як розвитку, так і ефективного поточного функціонування підприємств чорної металургії України, особливо в галузі позапічної обробки й безперервного розливання сталі.

За 10 років діяльності ради відбулося десять її пленарних засідань у різних містах України (Києві, Донецьку, Дніпрі, Краматорську, Кам'янському) і 34 наради у робочих групах. Рішення, ухвалені під час попередніх пленарних засідань МНТР, разом з конкретними пропозиціями надсилалися до Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, Міністерства промислової політики України, Міністерства освіти і науки України, Відділення фізико-технічних проблем матеріалознавства НАН України, а також організацій і підприємств металургійного профілю.

Цьогорічне жовтнєве засідання ради, проведене за організаційної і технічної підтримки найбільшого вітчизняного об'єднання у гірничодобувній та металургійній галузях ТОВ «Метінвест Холдинг», було присвячене аналізу сучасного стану гірничо-металургійного комплексу держави та кризових явищ у ньому задля подальшого пошуку шляхів вирішення наявних нагальних проблем. Слід зазначити, що завдяки величезній організаційній роботі з підготовки засідання, проведеної членами МНТР і підрозділами ТОВ «Метінвест Холдинг», представники науки, освіти, великого бізнесу й виробництва в металургійній галузі держави вперше узгодили свої позиції з низки принципових питань.

Взяли участь у засіданні й виступили з доповідями за запропонованою тематикою провідні фахівці профільних наукових установ НАН України – ФТІМС, Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона, Інституту чорної металургії ім. З. І. Некрасова й Інституту проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича та представники вищої управлінської ланки ТОВ «Метінвест Холдинг» і найбільших підприємств, що входять до його складу, – ПрАТ «Металургійний комбінат «Азовсталь»», ПрАТ «Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча», ПрАТ «Запоріжсталь», ПрАТ «Авдіївський коксохімічний завод» і ТОВ «Термо Техно Україна». Фахівці Національної металургійної академії України та ТОВ GIR International

долучилися до засідання в режимі веб-конференції. Під час заходу з доповіддю виступив також директор Інституту економіки та прогнозування НАН України академік В. Геєць.

<...> За результатами засідання ради його учасники ухвалили рішення, у якому, серед іншого, вказується на необхідність активізації напрацювань, призначених для налагодження раціональної співпраці між підприємствами, установами, компаніями й організаціями різного профілю та форм власності. Така взаємодія передбачає обмін інформацією, надання консультаційних послуг, спільне визначення пріоритетних проблем – як у галузі загалом, так і на конкретних підприємствах. Було вирішено також утворити робочі групи та провести круглі столи з цих проблем, а за підсумками таких заходів – узгодити спільну довгострокову програму дій. Крім того, МНТР, посиляючись на світовий досвід, планує звернутися до органів державної влади України з пропозиціями щодо заохочення виконавців і споживачів інноваційних наукоємних розробок (як фундаментальних, так і прикладних) шляхом надання їм фіскальних пільг та преференцій.

[Докладніше](#)

23.11.2016

Засідання Президії НАН України

Учасники чергового засідання Президії НАН України 23 листопада 2016 р. заслухали й обговорили доповідь завідувача відділу Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України члена-кореспондента НАН України В. Познякова **«Технології зварювання для виготовлення і ремонту металевих конструкцій із високоміцних сталей»** ([Національна академія наук України](#)).

В її обговоренні взяли участь академік НАН України Б. Патон, провідний інженер-конструктор Державного підприємства «Харківське конструкторське бюро з машинобудування ім. О. О. Морозова» Ю. Костін, директор Товариства з обмеженою відповідальністю «Український інститут сталевих конструкцій ім. В. М. Шимановського» член-кореспондент НАН України О. Шимановський, академік-секретар Відділення фізико-технічних проблем матеріалознавства НАН України, заступник директора Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України академік НАН України Л. Лобанов.

Президія НАН України зауважила, що представлені результати наукових досліджень і розробок у галузі зварювального виробництва в Інституті електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України визначають основні чинники, які впливають на структуру, механічні властивості зварних з'єднань високоміцних сталей, їх стійкість до уповільненого, крихкого і втомного руйнування та свідчать про наявність оптимальних параметрів режимів зварювання.

На сьогодні вже є чимало прикладів впровадження отриманих результатів. Зокрема, дуже добре зарекомендували ремонтно-зварювальні технології металевих конструкцій тривалого терміну експлуатації, які дають можливість подовжити їх ресурс, що були використані при виготовленні металоконструкцій для НСК «Олімпійський» у м. Києві.

В останні роки створені розробки мають підвищений попит на підприємствах військово-оборонного комплексу. При виготовленні сучасної легкоброньованої техніки впроваджені нові спеціальні сталі високої твердості та технології їх зварювання, які дають змогу збільшити витривалість і надійність бойових машин, а також відмовитися від термічного оброблення корпусів БТР.

Цей напрям, як відзначалося, потрібно розвивати та розширювати. Для цього разом з Міністерством оборони України необхідно ініціювати роботи зі створення єдиного нормативного документа стосовно вимог до броньованих листів із сталей високої твердості, відповідних зварювальних матеріалів та технологій.

Президія НАН України ухвалила відповідний проект постанови.

23.11.2016

Засідання Президії НАН України

Учасники чергового засідання Президії НАН України 23 листопада 2016 р. заслухали та обговорили доповідь заступника директора з наукової роботи Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАН України доктора сільськогосподарських наук Д. Рахметова **«Науково-інноваційний потенціал мобілізації та використання нових рослинних ресурсів»** ([Національна академія наук України](#)).

У доповіді та виступах академіка НАН України Б. Патона, академіка-секретаря Відділення наукового забезпечення інноваційного розвитку НААН України академіка НААН України В. Вергунова, заступника начальника управління – начальника відділу виробництва продукції рослинництва Міністерства аграрної політики та продовольства України С. Танцюри, заступника директора з наукової роботи Приватного підприємства «Агроекологія» доктора сільськогосподарських наук В. Писаренка, головного наукового співробітника Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України академіка НААН України О. Іващенко, директора Державної установи «Інститут еволюційної екології НАН України» академіка НАН України В. Радченка, радника Президії НАН України академіка НАН України О. Онищенка відзначалася важливість проблеми використання рослинних ресурсів. Ці розробки мають значний потенціал, який у разі широкого впровадження дійсно здатний суттєво розширити асортимент рослин, що використовується у повсякденному житті, різних напрямках сільського господарства та відновлювальній енергетиці.

У сучасних умовах розвиток технологій з виробництва біоресурсів, які можна використовувати як біопаливо, є актуальним. І в цьому можна пересвідчитися на прикладі біоенергетичних котелень, що встановлені в Національному ботанічному саду ім. М. М. Гришка НАН України і застосовують біоенергетичні рослини, створені, зокрема, і вченими цієї установи.

Останнім часом зростає попит на екологічно чисту сільськогосподарську продукцію, яку виробляють на засадах органічного землеробства. Тому запровадження технологій застосування альтернативних фітодобрив також є досить перспективним і треба більше привертати уваги агровиробників до цих напрацювань.

Також необхідно шукати шляхи для координації та налагодження спільних комплексних досліджень за згаданими науковими напрямками з академічними установами, а також з установами Національної академії аграрних наук та вищими навчальними закладами України. Доцільно розглянути питання такої співпраці на Міжвідомчій науковій раді НАН України та НААН України з проблем агропромислового комплексу.

Було прийнято проект постанови з цього питання.

09.11.2016

Засідання Президії НАН України

На черговому засіданні Президії НАН України 9 листопада 2016 р. члени Президії НАН України та запрошені заслухали й обговорили доповідь заступника директора з наукової роботи Державної установи «Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук НАН України» (далі – Центр) доктора технічних наук М. Попова **«Про стан та перспективи застосування технологій дистанційного зондування Землі при вирішенні актуальних проблем реального сектору економіки та оборони»** ([Національна академія наук України](#)).

У виступах академіка НАН України Б. Патона, начальника відділу моделювання надзвичайних ситуацій Науково-дослідного інституту цивільного захисту доктора технічних наук С. Чумаченка, заступника начальника Науково-дослідного інституту Головного управління розвідки Міністерства оборони України кандидата технічних наук І. Сашука, академіка-секретаря Відділення наук про Землю НАН України, директора Інституту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М. П. Семененка НАН України академіка НАН України О. Пономаренка, директора Головної астрономічної обсерваторії НАН України академіка НАН України Я. Яцківа було зауважено, що використання технологій дистанційного зондування Землі в геолого-пошуковій, космічній, екологічній та оборонній галузях, створених у Науковому центрі аерокосмічних досліджень Землі, дало змогу успішно виконати ряд проектів на замовлення Міністерства екології та

природних ресурсів України, Київської міської державної адміністрації, Міністерства оборони України, виробничих структур НАК «Нафтогаз України» та ПАТ «Укргазвидобування», низки приватних компаній.

Це суттєво сприяло підвищенню ефективності пошуково-розвідувальних робіт на нафту і газ, вирішенню проблем збереження та контролю стану навколишнього середовища в регіонах видобутку корисних копалин, вирубки лісів, а також збільшенню врожайності на сільськогосподарських угіддях.

Була відзначена успішна діяльність центру у створенні спільно з Казенним підприємством спеціального приладобудування «Арсенал» сучасної апаратури для космічного апарату «Січ».

Разом з японськими вченими для Зони відчуження АЕС «Фукусіма-1» розроблено методику моніторингу довкілля з визначенням ризиків можливих негативних екологічних явищ.

Проте, як наголошувалося, слід істотно підвищити рівень координації таких робіт, зокрема шляхом інформування органів державної влади, відомств та виробничих організацій щодо наявності в Центрі наукових розробок, готових до впровадження.

Президія НАН України ухвалила відповідний проект постанови.

11.11.2016

Науковці Академії – про застосування новітніх досягнень фізики для потреб медичної діагностики

Коментар першого віце-президента НАН України, голови Секції фізико-технічних і математичних наук НАН України академіка А. Наумовця. Джерело: [Інтернет-сайт інформаційного агентства «УНН» \(Національна академія наук України\).](#)

23.11.2016

Науковці Академії – про створені ними високоврожайні сорти та гібриди сільськогосподарських культур і перспективи українського агропромислового комплексу

З кожним роком дедалі гостріше постає одна з найбільших глобальних проблем – продовольча, пов'язана з нестачею харчових продуктів для людства. Її причинами є насамперед постійне зростання кількості населення планети та кліматичні зміни, внаслідок яких трапляються значні періодичні втрати врожаїв сільськогосподарських рослин у багатьох країнах. Як стверджують експерти – економісти, генетики й селекціонери, – Україна має реальні шанси стати одним з найбільших світових експортерів продуктів харчування, у тому числі й за рахунок продажу частини врожаю агрокультур, – у разі якщо уряд провадитиме ефективну й послідовну політику в цій

галузі, а вчені продовжать успішну роботу з одержання нових високопродуктивних сортів і гібридів пшениці, кукурудзи та інших рослин. Про здобутки українських науковців у вказаному напрямі досліджень, а також загальні перспективи вітчизняного агропромислового комплексу розповів передачі «Азбука реальності. Винаходи» радіостанції «Промінь» заступник директора з наукової роботи Інституту фізіології рослин і генетики (ІФРГ) НАН України доктор сільськогосподарських наук, професор М. Гаврилюк ([Національна академія наук України](#)).

За даними міжнародних організацій, нині від голоду страждають майже 3 млрд землян, а ще близько 1 млрд – практично щодня недоїдають, – зазначив гість програми і додав, що останнім часом в Україні спостерігається позитивна динаміка нарощування продовольчих ресурсів. А це, у свою чергу, дасть змогу нашій державі зробити вагомий внесок у подолання продовольчої кризи на планеті (за підрахунками експертів, продукція українського виробництва здатна забезпечити продовольчі потреби 350 млн осіб, тоді як, наприклад, західноєвропейські виробники зерна вже вичерпали потенціал підвищення врожайності своїх культур, а рівень врожайності рису в Японії не зростає впродовж останніх 17 років) й водночас стимулювати розвиток національної економіки, зокрема її агропромислового сектору. За його словами, нині в нашій країні спостерігається стабільне валове виробництво зерна – до 60–63 млн т щороку – і, як припускають фахівці, межі зростання ще не досягнуто, а потенціал країни уможливорює зростання цього показника до рівня 80 млн т. Завдяки цьому Україна входить до десятки найбільших світових експортерів продовольчого й фуражного зерна, а за деякими видами культур (наприклад, олійними) є незаперечним лідером. Згідно зі статистичними даними, агропромисловий комплекс належить до тих галузей, які забезпечують найбільш позитивну динаміку надходжень іноземних валютних коштів до державного бюджету.

Однак такі високі результати були б неможливими без постійної плідної роботи вітчизняних науковців. 85–90 % посівних площ в Україні засіваються сортами сільськогосподарських рослин національної селекції. Над їх одержанням працюють дослідники з Києва, Харкова, Одеси. Проте провідну роль тут відіграють, без перебільшення, визначні здобутки ІФРГ НАН України, колектив науковців якого на чолі з директором установи, Героєм України академіком В. Моргуном створив понад 70 сортів озимої пшениці та близько 30 гібридів кукурудзи. На даному етапі генетики й селекціонери інституту здійснюють дослідження за двома основними напрямками – підвищення продуктивності культур та покращення їх якісних показників (задля поліпшення якості харчової продукції, що надалі вироблятиметься з такої сировини). Як зауважив М. Гаврилюк, до вирішення поставлених завдань залучені також фахівці-фітопатологи, фізіологи рослин і навіть ентомологи. Створення нового сорту рослини потребує близько 10–15 років кропіткої роботи та великих коштів. Власне отриманню нового сорту чи гібриду передують формування його проекту із зазначенням планованих якісних

показників, потенціалу врожайності, скоростиглості й інтенсивності, призначення культури. Тобто селекція відбувається адресно, а проект сорту чи гібриду може доопрацьовуватися в процесі реалізації. Випробування рослин із заданими характеристиками відбувається на полях експериментальної бази ІФРГ НАН України, розташованих, зокрема, на Київщині, Кропивниччині, Дніпровщині. Центральна дослідна база інституту розміщена у Васильківському районі Київської області <...>

Повний аудіозапис цього випуску радіопередачі можна прослухати за посиланням:

<http://www.nrcu.gov.ua/schedule/play-archive.html?periodItemID=1440133>

15.11.2016

НААН внесе пропозиції розподілення державної підтримки в АПК

Завданням аграрної науки є обґрунтування пропозицій фінансування галузей АПК, які потребують для свого розвитку необхідної державної підтримки. Про це на засіданні президії Національної аграрної академії наук України (НААН) повідомив президент НААН Я. Гадзало.

Він підкреслив, що першочергово підтримки потребують галузь тваринництва, переробки сільськогосподарської продукції, малих і сімейних ферм, фермерських господарств, важливим формування сільськогосподарської кооперації ([Національна академія аграрних наук України](#)).

За словами Я. Гадзала, недостатнім є фінансування наукових установ, яке збільшено в проекті бюджету на 2017 р. лише на 12 % в порівнянні з цим роком. «Позитивними є зміни в бюджетній підтримці АПК на 2017 р., де проектом бюджету передбачено близько 1 % ВВП виробленої продукції АПК, що становить 5,6 млрд грн. І в цьому контексті завданням аграрної науки є обґрунтування пропозицій фінансування галузей АПК», – зазначив академік.

30.11.2016

Вітчизняна селекція vs іноземна: імпорт, показники якості та інвестиційний попит.

По данным экспертов Института аграрной экономики, для того, чтобы засеять все обрабатываемые площади в Украине, ежегодно требуется в среднем около 3 млн т высококачественных семян различных сортов только зерновых культур. Такие объемы чрезвычайно интересны мировым производителям семян. Именно они задают тон на отечественном рынке, используя созданные в регионах семенные заводы. Впрочем, статистика показывает, что некоторые украинские сельхозпроизводители по-прежнему готовы закупать импортный посевной материал. Могут ли украинские семена

на равных конкурировать с импортными аналогами, и что влияет на выбор покупателей? ([Національна академія аграрних наук України](#)).

Как рос импорт

Выход Украины в число ведущих мировых производителей зерновых и масличных происходил одновременно с ростом закупок импортных семенных материалов. Экспортная ориентация крупных производителей, требования международного рынка к качеству зерна и рентабельности предопределили интерес к продуктивным гибридам, способным обеспечить существенный рост урожайности.

В это время отечественная селекция находилась не в самой лучшей форме, напоминает президент НААН Я. Гадзало.

«Мы не могли покупать новые лаборатории для проведения биотехнологических исследований и развития генной инженерии. Параллельно потеряли и от того, что некоторое время государство плохо контролировало завоз на внутренний рынок ГМО-семян. Сегодня эта проблема ощутима с импортными семенами сои, зато украинские сорта продаются очень хорошо, потому что они не ГМО», – отмечает глава академии.

В этих условиях приход в Украину крупных международных производителей семян был неизбежен и мог искусственно сдерживаться разве что бюрократическими барьерами. Однако продвижение в ЕС и требования ВТО существенно сужали поле для подобных маневров. Крупнейшие семенные компании начали открывать свои локальные производства в Украине. Тем не менее часть посевного материала по-прежнему закупается за рубежом...

[Побробнее](#)

Білоус В., Воєводін В., Хороших В., Носов Г., Марінін В., Леонов С., Овчаренко В., Коваленко В., Комарь А., Купрін А., Шпагіна Л. (Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут» НАН України)

Створення експериментального обладнання і основних технологічних прийомів отримання кавітаційно-стійких захисних покриттів на робочих поверхнях лопаток парових турбін з титанового сплаву ВТ6 з метою заміщення імпорту аналогічної продукції // *Nauka innov.* – 2016. – 12(4). – С. 29–30.

Відповідно до державної програми щодо імпортозаміщення ВАТ «Турбоатом» налагодило серійний випуск лопаток парових турбін з титанового сплаву ВТ6 для заміни аналогічних виробів у ряді турбін АЕС, які відпрацювали свій ресурс. Згідно з технічними вимогами до згаданих лопаток після їх виготовлення для забезпечення потрібного ресурсу роботи на робочі поверхні лопаток потрібно нанести кавітаційно-стійкі захисні покриття, оскільки вони будуть працювати в зоні низького тиску турбіни з

великою долею конденсату в парі. У зв'язку з цим виникає необхідність виконання робіт зі створення і реалізації нових вітчизняних технологій для реалізації програми імпортозаміщення в енергомашинобудуванні.

На сьогодні на ряді турбін АЕС України лопатки останньої ступені турбін НТ відпрацювали свій ресурс та потребують заміни. У зв'язку з цим Національна атомна енергогенеруюча компанія (НАЕК) «Енергоатом» доручила ВАТ «Турбоатом» освоїти виробництво згаданих лопаток із сплаву ВТ6. Оскільки для цих лопаток документацією на їх виготовлення передбачено нанесення антикавітаційних покриттів, а завод не має ні відповідного обладнання ні технологій, то ВАТ «Турбоатом» звернулося в Національний науковий центр (ННЦ) «ХФТІ» з проханням створити необхідні технології та обладнання. У ННЦ «ХФТІ» є багаторічний досвід проведення таких робіт, у тому числі для зміцнення лопаток середніх ступенів. Однак у зверненні ВАТ «Турбоатом» мова йде про лопатки зі сплаву ВТ6 з максимальною довжиною ~1300 мм та вагою ≥ 30 кг. Досвіду роботи з такими деталями й устаткування для обробки таких великогабаритних виробів в ННЦ «ХФТІ» на початок роботи не було. У зв'язку з цим необхідно було в короткий термін розробити концепцію установки для реалізації замовлення, створити дослідний зразок установки та відповідні технологічні прийоми, відпрацювати найбільш доцільні за характеристиками покриття, провести необхідні для обґрунтування вибору конструкції та процесів дослідження на згаданому зразку установки і, у кінцевому результаті, мати експериментальний зразок – прототип установки. Це дасть змогу випускати дослідні зразки продукції та обґрунтовувати їх придатність для експлуатації в реальних умовах, а в подальшому налагодити серійний випуск необхідної продукції.

Метою проекту є розробка концепції установки і основ технологічних процесів та реалізація обох напрямів у дослідному зразку установки для нанесення кавітаційно-стійких покриттів на великогабаритні лопатки парових турбін із титанового сплаву ВТ6 для АЕС України.

Під час реалізації науково-технічних та організаційних заходів, спрямованих на досягнення мети проекту, передбачалося вирішити такі основні завдання:

- ♦ розробка і монтаж лабораторної установки для нанесення вакуумно-дугових покриттів на лопатки завдовжки до 1300 мм і вагою до 30 кг;
- ♦ вибір та обґрунтування складу покриття для зміцнення лопаток із сплаву ВТ6 та створення лабораторних технологій;
- ♦ відпрацювання параметрів процесу осадження покриттів;
- ♦ випробування покриттів на лопатках в імітаційних умовах, близьких до експлуатаційних;
- ♦ нанесення покриттів на дослідні зразки макетів лопаток із сплаву ВТ6;
- ♦ підготовка обладнання для випуску дослідних зразків лопаток з покриттями...

Докладніше: Nauka innov. – 2016. – 12(4). – С. 29–39.

18.11.2016**Голографічна реєструвальна система для здійснення контролю якості в матеріальних об'єктах різного призначення**

Нині важко уявити світовий науково-технічний прогрес без використання органічних матеріалів (а саме – функціональних полімерів і композицій на їх основі). Особливо це стосується інформаційних та енергоощадних технологій, серед яких: запис, зберігання й передача інформації (електрографія, голографія, магнітооптика, оптоволоконні системи передачі інформації); відтворення інформації (оптичні дисплеї, перетворювачі звукових сигналів); фотоелектричні перетворювачі сонячної енергії (сонячні батареї). Напрацювання нових технічних рішень зі вказаного напрямку потребує пошуку нових речовин із заданими властивостями й дослідження цих властивостей. Такі роботи проводяться вченими Інституту органічної хімії НАН України (науковим колективом під керівництвом завідувача відділу кольору та будови органічних сполук цього інституту члена-кореспондента НАН України О. Іщенка) й Київського національного університету ім. Тараса Шевченка (групою вчених під керівництвом провідного наукового співробітника хімічного факультету цього вищого навчального закладу доктора фізико-математичних наук М. Давиденка). Результати співпраці зазначених наукових колективів спрямовані, зокрема, на підвищення рівня безпеки життєдіяльності ([Національна академія наук України](#)).

Для забезпечення (фізичного, екологічного) людського існування необхідно використовувати надійні транспортні засоби й інші матеріальні об'єкти. Останні, як правило, повністю або частково складаються з металевих конструкцій, елементи яких мають характеризуватися високою якістю. Проте як при виготовленні, так і в процесі експлуатації об'єкта може відбуватися її зниження. Крім однорідних і неоднорідних дефектів, у металевих конструкціях чи деталях (залізничних рельсах, турбінах, корпусах автомобілів, кораблів, літаків і ракет тощо) можуть виникати залишкові напруження (наприклад, у результаті зварювання або експлуатації). Значні залишкові напруження, що при додаткових навантаженнях можуть спричиняти досягнення межі плинності матеріалу, у більшості випадків стають причиною техногенних аварій і катастроф. Тому здійснення контролю якості (особливо неруйнівний) та визначення залишкових напружень є нагальною потребою для вирішення основного вищезгаданого завдання.

Одним із численних методів неруйнівного контролю якості є метод голографічної інтерферометрії, суть якого полягає у порівнянні стану поверхні досліджуваного об'єкта до і після створення в ньому незначного навантаження. Нерівномірності в зображенні оптичної інтерферограми, одержаної при випробуванні того чи іншого об'єкта, дають змогу виявити

наявні в ньому дефекти. Крім того, метод голографічної інтерферометрії використовується також з метою визначення залишкових напружень.

Для реєстрування оптичних голограм учені Інституту органічної хімії НАН України та Київського національного університету ім. Тараса Шевченка розробили реверсивні голографічні середовища на основі плівок полімерних композитів із органічними барвниками й електронні пристрої керування їх роботою. Ці плівки мають фотонапівпровідникові властивості завдяки наявності в них донорних і/або акцепторних фрагментів полімерних ланок, що забезпечують дірчасту й/або електронну провідність. Внутрішній фотоефект і селективність фоточутливості на довжині хвилі використовуваного лазера задається шляхом спеціального підбору органічного барвника, який входить до складу полімерного композиту. Створення полімерних композитів з високою фотопровідністю й низькою електропровідністю є окремим науково-технічним завданням, успішно вирішеним завдяки співпраці науковців академії й університету.

[Докладніше](#)

Наукові конференції, наради та інші організаційні заходи

16.11.2016

Зустріч керівництва Академії з представниками профспілки працівників НАН України

15 листопада 2016 р. у будівлі Президії НАН України відбулася зустріч керівництва академії з представниками профспілки працівників НАН України, під час якої було обговорено проблемні питання в діяльності академії та можливі шляхи їх вирішення ([Національна академія наук України](#)).

Керівництво академії під час зустрічі представляли перший віце-президент НАН України, голова Секції фізико-технічних і математичних наук НАН України академік А. Наумовець, віце-президент НАН України, голова Секції хімічних і біологічних наук НАН України, директор Інституту фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського НАН України академік В. Кошечко, віце-президент НАН України, директор Інституту теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова НАН України академік А. Загородній, головний учений секретар НАН України академік В. Богданов, начальник Науково-організаційного відділу НАН України кандидат філософських наук О. Кубальський, керуючий справами НАН України кандидат медичних наук М. Сидоренко, начальник відділу наукових і керівних кадрів НАН України кандидат геолого-мінералогічних наук В. Палій, начальник відділу науково-правового забезпечення діяльності НАН України кандидат юридичних наук С. Черновська, начальник відділу фінансово-економічного забезпечення діяльності НАН України Л. Литвишко, головний бухгалтер НАН України, начальник відділу бухгалтерського обліку та звітності НАН України В. Пилипенко, помічник головного вченого секретаря НАН України кандидат технічних наук М. Шевченко.

Від профспілки працівників НАН України на зустрічі були присутні її голова кандидат філософських наук А. Широков, заступник голови профспілки працівників НАН України, голова Київської регіональної організації профспілки працівників НАН України В. Столяров, голова Одеської регіональної організації профспілки працівників НАН України кандидат хімічних наук Л. Деркач, голова Харківської регіональної організації профспілки працівників НАН України кандидат фізико-математичних наук Д. Селезньов, голова Львівської регіональної організації профспілки працівників НАН України Т. Яницький, голова Комісії з організаційної роботи та інформаційно-аналітичного забезпечення профспілки працівників НАН України кандидат історичних наук Н. Захарова, голова Комісії з питань соціально-економічного захисту та трудових відносин профспілки працівників НАН України кандидат економічних наук С. Полякова, заступник відділу організаційної роботи та інформаційно-аналітичного забезпечення Центрального комітету профспілки працівників НАН України Н. Педченко, завідувач відділу соціальних питань та охорони праці Центрального комітету профспілки працівників НАН України А. Пітель, а також представники профспілкових комітетів наукових установ Академії – Інституту мовознавства ім. О. О. Потебні, Інституту проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича, Інституту історії України, Інституту електрозварювання ім. Є. О. Патона, Інституту фізики напівпровідників ім. В. Є. Лашкарьова, Інституту теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова, Інституту гідробіології, Інституту проблем міцності ім. Г. С. Писаренка, Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова, Інституту економіки природокористування та сталого розвитку, Інституту математики, Інституту харчової біології і геноміки, Інституту механіки, Інституту хімії високомолекулярних сполук, Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка.

Розпочинаючи зустріч, перший віце-президент НАН України, голова Секції фізико-технічних і математичних наук НАН України академік А. Наумовець у своєму слові підкреслив, що керівництво академії добре усвідомлює важливість проблем, винесених на обговорення, та свою відповідальність за їх вирішення в тих дуже непростих умовах, у яких нині перебувають НАН України в цілому та колективи її наукових установ зокрема. Як підкреслив академік, суттєвих результатів у вирішенні цих проблем і подоланні труднощів, що постали перед академією, можна досягти лише спільними зусиллями. Цьому, на його думку, має посприяти Галузева угода між НАН України та профспілкою працівників НАН України на 2016–2017 рр., у якій чітко визначено зобов'язання сторін та механізми взаємодії між ними.

У своєму виступі академік А. Наумовець окреслив і коло основних проблем діяльності НАН України. Першою з них є проблема кадрового забезпечення. Минулоріч чисельність працівників академії скоротилася – порівняно з 2010 р. – на 18,4 %, а кількість її наукових працівників – на 13 %. Суттєво погіршилися й показники поповнення НАН України науковою молоддю: порівняно з тим само 2010 р. кількість узятих на роботу молодих

фахівців скоротилася вдвічі, аспірантів і докторантів поменшало на третину. Так, упродовж двох останніх років з академії звільнилося понад 40 стипендіатів Президента України. Однак, попри складну фінансову ситуацію, академія докладає всіх можливих зусиль для збереження свого кадрового потенціалу й, зокрема, наукової молоді, а також сприяє активному залученню її до робіт за різними напрямками діяльності НАН України. Триває фінансування програми з надання грантів НАН України молодим науковцям, фінансування додаткових тем молодих учених, які виступали з науковими повідомленнями на засіданнях Президії НАН України, та призначення стипендій НАН України молодим ученим. 26 жовтня 2016 р. на засіданні Президії НАН України було ухвалено рішення щодо активізації роботи в напрямі забезпечення підготовки академічними науковими установами наукових кадрів вищої кваліфікації, зокрема при Президії НАН України створено Комісію з питань аспірантури і докторантури, очолювану віце-президентом НАН України академіком А. Загороднім, завданням якої є аналіз стану підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації в аспірантурі й докторантурі наукових установ академії та координування їх діяльності, а також розроблення заходів щодо поліпшення підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації.

Гостро актуальною для академії є також проблема зайнятості й оплати праці. Загальновідомо, що більшість установ НАН України змушені були перейти на неповний режим зайнятості – у середньому 3–4 дні на тиждень. І якщо номінально рівень заробітної платні у 2016 р. і зріс, то реально (наприклад, у доларовому еквіваленті) знизився.

За словами академіка А. Наумовця, розв'язання вищевказаних проблем значною мірою залежить від фінансового становища академії та її наукових установ. Нині проблема належного державного фінансування є найгострішою та найскладнішою для вирішення. Академік повідомив присутнім про те, що НАН України неодноразово зверталася до Кабінету Міністрів України, Верховної Ради України та Міністерства фінансів України з обґрунтованими пропозиціями щодо збільшення обсягів фінансування академії у 2016 р. До цього процесу активно долучалася й профспілка працівників НАН України, організуючи акції на підтримку вітчизняної академічної науки у травні та червні поточного року. За підсумками цих акцій відбулися зустрічі представників Національної академії наук і національних галузевих академій наук України з Головою Верховної Ради України А. Парубієм, віце-прем'єр-міністром України В. Кириленком, міністром освіти і науки Л. Гриневич, першим заступником голови Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти О. Співаковським, представниками Комітету Верховної Ради України з питань бюджету, іншими народними депутатами України. Після проведених зустрічей народні обранці підготували й подали на розгляд парламенту чотири проекти Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про Державний бюджет України на 2016 рік» щодо підвищення державної підтримки Національної академії наук України та національних галузевих академій наук», жоден з яких, на жаль, досі не розглянуто парламентаріями.

Проте, нагадав академік А. Наумовець, 26 вересня поточного року відбулася зустріч Прем'єр-міністра України В. Гройсмана з ученими, яка проходила у форматі наради й під час якої було обговорено сучасний стан і основні проблеми вітчизняної науки, у тому числі відсутність сучасного наукового обладнання, скорочення чисельності молодих учених, соціальні проблеми галузі, а також заслухано пропозиції щодо поліпшення ситуації, що склалася. За підсумками цієї наради визначено конкретні заходи в напрямі реформування академічної науки відповідно до пріоритетів економічного розвитку держави, створення належних умов для впровадження науково-технічних розробок у реальному секторі економіки.

Академік А. Наумовець поінформував також про заходи, яких НАН України вживає для ефективного реформування й удосконалення своєї діяльності. Серед них – оптимізація діяльності академії, ґрунтовна перебудова діяльності НАН України відповідно до завдань, визначених за підсумками наради у Прем'єр-міністра України, організація представницьких спеціалізованих виставок науково-технічних розробок академічних установ, а також зміни у внутрішньому житті академії, пов'язані з імплементацією нової редакції Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність». А. Наумовець підкреслив, що академія підготувала й надіслала до Кабінету Міністрів України пропозиції щодо оптимальної моделі розвитку вітчизняної науки разом з оперативним планом реформування останньої. Крім того, затверджено оперативні заходи з реформування діяльності НАН України для ефективного наукового супроводження реалізації пріоритетів економічного розвитку держави: визначено понад 130 заходів у відповідних пріоритетних сферах, у тому числі в енергетиці й енергоефективності, охороні здоров'я і медицині, ІТ-технологіях, обороноздатності та безпеці держави, агропромисловому комплексі, соціально-економічному розвитку регіонів. Академія регулярно демонструє громадськості, керівництву нашої держави, зацікавленим міністерствам і відомствам та виробничим структурам той потужний потенціал своїх наукових установ, який доцільно використати для вирішення найважливіших проблем розвитку України. А. Наумовець відзначив і суттєву демократизацію внутрішнього життя академії, відображену в новій редакції її Статуту.

На завершення свого виступу академік підкреслив, що керівництво НАН України повністю підтримує вимоги профспілки працівників НАН України до владних органів щодо захисту інтересів академії при підготовці та розгляді проекту Закону України «Про Державний бюджет України на 2017 рік», і наголосив, що керівництво НАН України готове до конструктивної та плідної співпраці з профспілкою задля спільного вирішення завдань розвитку академії.

Голова профспілки працівників НАН України кандидат філософських наук А. Широков у своєму виступі зауважив, що Президія НАН України та профспілка мають спільну мету – збереження інтелектуального потенціалу та наукових шкіл академії і забезпечення її ефективної діяльності. Водночас, як наголосив А. Широков, розширення можливостей вирішення проблем

діяльності НАН України суттєвим чином залежить від збільшення її державного фінансування. За його словами, попередньо планувалося визначити обсяг бюджетних коштів, які мали бути спрямовані на діяльність НАН України наступного року, в обсязі 2,270 млрд грн. За таких умов академії все одно бракувало б 442 млн грн. Проте з огляду на проголошений урядом і Президентом України курс на збільшення рівня мінімальної заробітної платні до 3200 грн мінімальні потреби академії на наступний рік теж мають бути переглянуті в бік зростання на 680 млн грн (із них 494 млн грн призначені для забезпечення оплати праці співробітників академічних наукових установ). Профспілка працівників НАН України також занепокоєна скороченням чисельності наукових кадрів академії, недостатнім поповненням НАН України науковою молоддю й багатьма іншими проблемами та пропонує керівництву академії напрацювати спільний план дій для подолання кризового стану, у якому НАН України опинилася через неналежне бюджетне фінансування.

Під час зустрічі виступили й представники регіональних і первинних організацій профспілки працівників НАН України, які порушили низку важливих питань щодо діяльності академії, які, на їхню думку, потребують першочергового вирішення. Ішлося, зокрема, про брак молодих наукових кадрів, діяльність аспірантури й докторантури при наукових установах НАН України, забезпечення опалення будівель академічних інститутів у зимовий період, активне пропагування досягнень академічної науки (як фундаментальної, так і прикладної) серед широкої громадськості, налагодження взаємодії з вітчизняними бізнес-структурами з метою інтенсифікації впровадження новітніх наукових розробок і технологій у виробництво, загрозу втрати всесвітньо визнаних вітчизняних наукових шкіл, проблему забезпечення вчених відомчим житлом, внесення змін до Концепції розвитку НАН України на 2014–2023 рр., створення Київського академічного університету НАН України та МОН України тощо.

За підсумками зустрічі її учасники ухвалили рішення про врахування пропозицій, наданих керівництвом профспілки працівників НАН України, у подальшій роботі академії. Сторони також висловили сподівання на продовження конструктивної співпраці.

10.11.2016

Дуброва О.

Подання звітів про виконання НДР молодих учених НАН України у 2015–2016 рр.

У зв'язку із закінченням терміну дії договорів на виконання науково-дослідних робіт молодих учених Національної академії наук України у 2015–2016 рр., визначених згідно з постановами Президії НАН України від 17.06.2015 р. № 168 та від 02.03.2016 р. № 65, а також з метою затвердження результатів виконання НДР молодих вчених НАН України у 2015–2016 рр. та

оголошення чергового конкурсу проектів НДР молодих вчених НАН України науковим установам НАН України необхідно подати заключні звіти до кінця 2016 р. до відповідних відділень НАН України ([Наукова молодь НАН України](#)).

Детальна інформація за [посиланням](#).

21.11.2016

«Дні науки»: від поодиноких камерних заходів до масштабного всеукраїнського проекту

12–13 листопада 2016 р. в Україні вже всьоме відбулися «Дні науки». Цього разу вони охопили сім міст і продовжують приваблювати дедалі ширшу аудиторію. Про започаткування й мету проекту, а також про основні тенденції й особливості популяризації науки в нашій державі розповів в ефірі ранкової програми «Київський жайвір» радіостанції «Голос Києва» співкоординатор цього проекту, молодий учений – біофізик і нейрофізіолог, молодший науковий співробітник Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України кандидат біологічних наук О. Болдирев ([Національна академія наук України](#)).

За словами гостя передачі, «Дні науки» – це науково-просвітницький проект, що має на меті розповісти українцям про їхніх співгромадян, котрі займаються науковими дослідженнями, про всесвітньо визнані результати цієї діяльності, які, на жаль, дуже мало відомі в межах самої України. Проект починався з однієї академічної установи – Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України, вчені якого вирішили організувати публічний захід на зразок дня відчинених дверей і продемонструвати відвідувачам найпростіші експерименти. Рекламування перших «Днів науки» обмежалося розклеюванням оголошень-запрошень у під'їздах будинків, що сусідують з будівлею інституту. Проте, як зауважив О. Болдирев, навіть попри це кількість гостей, що прийшли до науковців у вихідний день, перевершила всі очікування: перших відвідувачів налічувалося більше півтисячі осіб. Такий успіх надихнув учених продовжувати справу популяризації досягнень світової й української науки, і в межах цього річних листопадових заходів тільки в Києві було заплановано понад 100 лекцій та демонстрацій дослідів.

Нині популяризація науки в Україні не обмежується «Днями науки»: вчені, зокрема й з установ академії, беруть участь у низці інших заходів (наприклад, інтерактивних «Наукових пікніках»). Крім того, підкреслив О. Болдирев, учений постійно практикує навички популяризації знань зі своєї галузі досліджень, спілкуючись із колегами, які працюють за іншими науковими напрямками. Його завдання полягає в тому, аби доступно пояснити специфіку своєї роботи людям, які не є у ній фахівцями. О. Болдирев також розповів про дослідження, якими займається він сам і які пов'язані з вивченням механізмів взаємодії між клітинами організму, які, як з'ясували

вчені, контактують за допомогою хімічних і електричних сигналів. Аби сповістити інших про свій стан, кожна клітина не лише виділяє певні хімічні речовини, а й генерує електричний струм. Електричні сигнали подаються за допомогою білків, що утворюють так звані «іонні канали» – особливі трубочки в оболонці клітини. До речі, відкриття низки іонних каналів, пов'язаних з больовою сигналізацією, належить українському вченому – нинішньому директору Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України академіку О. Кришталю. Дослідження механізмів функціонування іонних каналів має допомогти українським науковцям збагнути, як можна лікувати (і навіть профілакувати) різноманітні патології (наприклад, інфаркт міокарду й ішемічну хворобу серця – якщо йдеться про іонні канали у клітинах серцевого м'яза).

О. Болдирєв, серед іншого, наголосив, що українці дуже мало знають і про своїх дослідників-першовідкривачів, насамперед тих, що жили і працювали на початку ХХ ст. та – разом з митцями й громадсько-політичними діячами – належали до доби Розстріляного відродження: знання про цей період перериваються численними білими плямами і великою кількістю забутих імен, повернення яких сучасникам є одним із завдань вітчизняних популяризаторів науки. Напевно, багато хто тепер знає про І. Пулюя, який випередив В. Рентгена у відкритті короткохвильового електромагнітного випромінювання (або ж Х-променів). Проте існувала й не менш цікава особистість – Володимир Правдич-Немінський – учений-фізіолог з фізичною освітою. Він працював у ще одного славетного фізіолога з київського Університету Святого Володимира (нині – Київський національний університет ім. Тараса Шевченка), до структури якого належав тоді і медичний факультет (нині – Національний медичний університет ім. О. О. Богомольця) – Василя Чаговця. Спільно науковцям вдалося придбати новітнє (на той час) німецьке обладнання та виміряти за його допомогою електричну активність мозку собаки, вперше не здійснюючи для цього трепанацію черепа, а тільки приєднуючи електроди до шкіри голови тварини. Результати дослідження вчені опублікували в німецькому науковому журналі 1913 р., давши процедурі термін «електроцеребрографія». За 16 років аналогічний дослід – з тією лише відмінністю, що вимірювалася електрична активність мозку людини, – провів німецький психіатр Ганс Бергер і назвав процедуру електроенцефалографією. В. Правдич-Немінський намагався протестувати, доводячи свій пріоритет на це відкриття, проте йому завадили арешт і політичні репресії. І хоч учений дивом не загинув, проте його ім'я впродовж тривалого часу було стерте з історії української науки. «Ми намагаємося про нього згадати як про колегу-електрофізіолога і не втратити цю пам'ять», – підкреслив О. Болдирєв.

Насамкінець він привернув увагу до небезпечності псевдонаукової інформації, довіра до якої іноді може обернутися втратою здоров'я або – ще гірше – життя людиною, яка скористалася неперевіреними даними. Тому необхідно дуже обережно ставитися до повідомлень, віднайдених у мережі

Інтернет і, у разі якщо вони викликають сумнів, – шукати першоджерела на їх підтвердження або звертатися безпосередньо до вчених, спілкування з багатьма з яких є віднедавна доступним у межах соціальних мереж та на сайті «Моя наука», куди дописують науковці, у тому числі й з Національної академії наук України.

[ПРОСЛУХАТИ АУДИОЗАПИС РАДІОПЕРЕДАЧІ](#)

10.11.2016

«Цікаво буде всім!» Молоді вчені Академії – про осінні «Дні науки – 2016»

Щороку 10 листопада на планеті відзначається Всесвітній день науки в ім'я миру та прогресу під егідою ЮНЕСКО. З нагоди цього свята 12–13 листопада 2016 р. в Україні вчергове відбулися осінні науково-популярні заходи в рамках проекту «Дні науки», започаткованого молодими вченими наукових установ Національної академії наук України. Про історію, цілі й основні локації та акції «Днів науки» розповіли в ефірі науково-популярної програми «Всесвіт» радіостанції «Голос Києва» співкоординатори цього проекту – молодший науковий співробітник Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України С. Гончаров і науковий співробітник Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України кандидат біологічних наук Н. Атамась.

Як зазначив С. Гончаров, перші «Дні науки» – восени 2013 р. – пройшли у столиці, у стінах Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України. А вже наступної весни до проекту долучилися вчені ще трьох академічних установ – Інституту біохімії ім. О. В. Палладіна, Інституту молекулярної біології і генетики й Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка НАН України. Так ініціатива почала набирати обертів та поширюватися з Києва на інші українські міста і за три роки встигла охопити вже кількадесят тисяч відвідувачів (власне кажучи, саме постійне зростання чисельності відвідувачів та їхньої зацікавленості у збагаченні своїх знань про світ і надихає організаторів підтримувати реалізацію проекту). Цьогорічні осінні «Дні науки» відбулися в семи містах – Києві, Львові, Одесі, Харкові, Житомирі, Івано-Франківську та Каневі, – останні три з яких взяли участь у проекті вперше. С. Гончаров також наголосив, що особливість цьогорічних осінніх заходів проекту полягає в тому, що до них активно приєдналися провідні вітчизняні вищі навчальні заклади. У столиці це – Київський національний університет ім. Тараса Шевченка (зокрема, його фізичний факультет, Астрономічна обсерваторія й Астрономічний музей), Національний університет «Києво-Могилянська академія», Національний авіаційний університет, Національний університет біоресурсів і природокористування України; в Івано-Франківську – Прикарпатський національний університет ім. Василя Стефаника й Івано-Франківський

національний технічний університет нафти і газу; у Львові – Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького та Львівський національний університет ім. Івана Франка; в Житомирі – Житомирський державний університет ім. Івана Франка. Вже традиційно учасниками «Днів науки» є ботанічні сади, природні парки, заповідники (наприклад, віднині – Канівський природний заповідник і Шевченківський національний заповідник). Крім того, традиційно потужні природнича, природоохоронна й медична складові проекту дедалі частіше доповнюються соціогуманітаристикою, передусім історією та літературознавством.

Н. Атамась у свою чергу пояснила, чому «Дні науки» в нашій країні відбуваються саме двічі на рік. По-перше, на третю суботу травня припадає національне професійне свято науковців, встановлене відповідним Указом Президента України. По-друге, якщо для лекцій, майстер-класів і демонстрацій наукових експериментів дослідниками так званого «лабораторного спрямування» (фізіологами, генетиками й іншими) потрібні передусім приміщення, то вчені-природничники (біологи, екологи) воліють популяризувати здобутки за своїми напрямками досліджень просто неба – у рамках екскурсій – за найбільш сприятливих для цього умов, тобто за теплої та ясної погоди і (якщо йдеться, наприклад, про ботаніків) під час масового цвітіння рослин.

Головна мета проекту, за словами його співкоординаторів, – продемонструвати широкій громадськості, що наука в Україні існує, і доступною мовою та за допомогою конкретних прикладів пояснити відвідувачам, чим займаються вчені і яку користь результати їх діяльності мають для суспільства. Друга, не менш важлива, мета популяризаторів науки – поділитися з усіма охочими навичками критичного мислення та способами перевірки тієї чи іншої інформації на достовірність. Важливим, як зауважила Н. Атамась, є також те, що, з одного боку, подібні акції дають змогу налагодити зв'язок наукової спільноти з широкою громадськістю (адже в рамках «Днів науки» кожен відвідувач може вільно поспілкуватися з будь-яким науковцем, отримати відповіді на уточнювальні питання з тематики тієї чи іншої галузі), а з іншого – вони є чудовою нагодою для встановлення контактів між самими дослідниками для можливої подальшої співпраці. А отже, суспільна користь «Днів науки» є незаперечною. Про це, на думку С. Гончарова, свідчить і досвід багатьох зарубіжних країн, запозичений українськими вченими, а саме – досвід Німеччини (де популяризація науки відбувається у форматі днів відкритих дверей, під час яких науково-дослідні установи організують щось на кшталт звітування перед місцевими громадами, на території яких вони функціонують і коштом яких утримуються) та Польщі (де досить поширена практика так званих наукових пікніків – яскравих інтерактивних експериментів, що нагадують ярмаркові дійства).

За словами Н. Атамась, українські вчені, готуючись до участі у «Днях науки», формують програму, орієнтуючись на інтелектуальні запити й

інтереси різних категорій населення. Екскурсії на природу, як правило, є найцікавішими для наймолодших дітлахів, демонстрації наукових експериментів та лекції – для студентської і шкільної молоді, а також людей старшого віку.

Ознайомитися з програмою заходів проекту можна на його сайті:

<http://dni-nauky.in.ua/>

та сторінці в соціальній мережі Facebook:

<https://www.facebook.com/dni.nauky/?ref=ts&fref=ts>

Проморолик «Днів науки»:

<https://www.youtube.com/watch?v=v--o1FZ6l7s>

[ПРОСЛУХАТИ АУДІОЗАПИС РАДІОПЕРЕДАЧІ](#)

12.11.2016

Усатенко П.

Учений змінює професію

Популяризація науки – справа рук самих науковців? ([Дзеркало тижня. Україна](#)).

Чим займаються нині вчені і яких наукових проривів можна очікувати найближчим часом? Це не просто цікавить широкі верстви населення – платники податків хочуть (і мають право) знати, на які важливі дослідження витрачаються бюджетні кошти. Адже якщо вони цього не знають, тоді виникають незручні запитання: навіщо потрібна наука, яка тільки «проїдає» народні гроші? Розповісти в дохідливій і захопливій формі про досягнення сучасної науки, загадковий світ наукових експериментів покликані журналісти, що спеціалізуються на науковій тематиці, тобто наукові популяризатори. Таких і раніше можна було, як кажуть, перелічити на пальцях. На превеликий жаль, наукова журналістика в Україні сьогодні в занепаді, як і багато інших сфер суспільного життя. Її сплеск на початку 2000-х певною мірою стимулював всеукраїнський конкурс науково-популярних робіт та фотографій «Наука та інновації – суспільству», що проводився за сприяння НАН і МОН України та фінансової підтримки бізнесових структур...

З розвитком Інтернету матеріалів на наукову тематику помітно побільшало. Останніми роками з'явилося немало сайтів, що популяризують науку. Правда, автори публікацій частіше самі науковці.

Чи є запит у суспільстві на наукове знання, інтерес до найновіших результатів досліджень? Чи існує в Україні науково-популяризаторський рух і чи готові самі вчені йти назустріч суспільству? Із цими запитаннями напередодні «Днів науки» ми звернулися до трьох молодих дослідниць.

Ю. Безверщенко, кандидат фізико-математичних наук, заступник голови Ради молодих учених НАН України, віце-президент ГО Unia Scientifica:

«Попри песимістичну загалом картину, події останніх кількох років чітко демонструють, що наука українцям цікава. З'явилося кілька

масштабних проектів і багато локальних ініціатив, що мають на меті популяризувати науку. Вони вже збирають тисячі відвідувачів у містах по всій Україні.

Термін “популяризація науки” передбачає ознайомлення широкого загалу з результатами наукового прогресу, просвітницьку діяльність – як у плані висвітлення давно відомих науковцям фактів, так і популяризації науки як діяльності людини з метою пізнання. Хто це має робити? Хто за це має платити? Парадоксально, але держава від цих питань дистанціюється. З бюджету не фінансується жоден науково-популяризаторський проект. Щоправда, завдяки нашій ініціативі до Закону про наукову та науково-технічну діяльність внесено норму про те, що Національний фонд досліджень проводитиме також конкурси для підтримки такої діяльності. Але оскільки фонд, швидше за все, запрацює аж у 2018 р., наразі можемо покладатися тільки на себе. Так виходить, що популяризацією науки в нашій державі займаються в основному самі науковці, причому на добровільних засадах. Більшість науково-популяризаторських проектів є некомерційними, тому тримаються на роботі волонтерів і пожертвах благодійників.

Чому дослідники цим займаються? З різних причин. Це і їхня зацікавленість у припливі нових світлих голів до власних наукових груп (а для цього потрібно, щоб школярі обирали відповідні спеціальності), і тривога з приводу інтелектуального рівня суспільства, і боротьба за імідж справжнього вченого на противагу шарлатанам і тим, хто купив собі дипломи й наукові ступені. Зрештою – заради одного з найкращих відчуттів, коли ти передаєш знання тому, хто їх хоче отримати і в кого палають очі. Головне, що є запит суспільства на пізнання. І це дає надію на майбутнє».

Н. Атамась, кандидат біологічних наук, науковий співробітник Інституту зоології ім. І. Шмальгаузена, співорганізатор проекту «Дні науки»:

«Колись російська популяризаторка науки Ася Казанцева завважила таку особливість поширення наукових ідей в Україні: на відміну від сусідів, у нас наука наблизилася до людей не через публікацію популярних книжок і статей, а через лекторії та інші формати живого спілкування із зацікавленою аудиторією. Це дуже точне спостереження.

Нині в Києві, Харкові, Львові, Одесі, Дніпрі й інших містах України зустрічі з науковцями на різноманітних майданчиках для будь-якого віку, гаманця, рівня зацікавленості та освіти стають дедалі популярнішими. Щовесни Національна академія наук України проводить масштабний Фестиваль науки. Також уже кілька років існують цікаві некомерційні проекти – такі як “Наукові пікніки” і “15X4”, що проходять у багатьох містах України.

Наш проект “Дні науки” – один з наймасштабніших популяризаторських заходів, який об’єднує близько десяти міст, десятки наукових установ, музеїв та університетів, сотні вчених. Уперше “Дні науки” з’явилися 2013 р. як

ініціатива молодих науковців одного з інститутів НАН України і швидко набули популярності.

“Дні науки” проходять двічі на рік, навесні й восени. Їхня “фішка” – проведення заходів безпосередньо в наукових установах, на кафедрах університетів – тобто там, де насправді працюють українські вчені. Крім того, ми використовуємо різноманітні формати взаємодії з відвідувачами. Дослідники проводять не лише лекції, а й майстер-класи, демонстрації, екскурсії, виставки тощо. Будь-хто – студент, школяр, пенсіонер – зможе знайти для себе щось цікаве й дізнатися щось нове, поспілкуватися з представниками різних наукових напрямів, провести прості досліди під керівництвом фахівців.

Ми хочемо показати, що попри всі негаразди наука в Україні існує, результати наукових досліджень можуть бути зрозумілими і корисними, а наукове пізнання – це щонайзахопливіше заняття у світі. Усі заходи “Днів науки” безплатні. Для їх проведення ми залучаємо кошти благодійників, спонсорів і партнерів.

Цьогорічні осінні “Дня науки” відбудуться 12–13 листопада (10 листопада – Всесвітній день науки в ім’я розвитку і миру) у семи містах України: Києві, Каневі, Львові, Харкові, Одесі, Івано-Франківську, Житомирі. Детальна програма – на сайті www.dni-nauky.in.ua».

К. Гулак, молодший науковий співробітник Інституту фізіології ім. О. Богомольця, редактор сайту «Моя наука»:

«В англomовному Інтернеті є чимало цікавих і якісних науково-популярних ресурсів. Наукові журналісти, а іноді й самі вчені у власних блогах розповідають зрозумілою мовою про найновіші наукові відкриття, розкривають найскладніші теми. На жаль, україномовний Інтернет таким похвалитися наразі не може – в нас є лише кілька сайтів, що якісно популяризують науку українською мовою: “Станіславівський натураліст”, “Молекулярно про рак”, “Про біологію українською” та кілька інших. Більшість же сайтів, якщо й пишуть про науку та наукові новини, то перекладають текст з російської або англійської, без перевірки достовірності інформації та посилань на першоджерела.

Тому, коли в 2011 р. у групи вчених Інституту фізіології ім. О. Богомольця НАН України з’явилася ідея взятися за просвітництво широких верств суспільства, вони одразу подумали про науково-популярний сайт. На наступних зустрічах науковців у затишній Астрономічній обсерваторії Київського університету народився маніфест популяризаторів, в якому було заявлено про інтелектуальну кризу в Україні, а також сформульовано заходи для її подолання: науково-популярні лекторії, зустрічі з ученими, телепередачі про науку, створення порталу в Інтернеті, де збиралася б уся інформація про популяризацію науки в Україні. Сайт і маніфест назвали “Моя наука” (<http://my.science.ua/>).

Нині “Моя наука” містить уже кілька сотень науково-популярних статей, написаних як досвідченими науковцями, так і студентами наукових

спеціальностей. Календар науково-популярних подій постійно наповнений актуальними подіями: лекціями, екскурсіями до лабораторій, цікавими дослідженнями для дітей тощо. Автори порталу зібрали все, що є науково-популярного в українському Інтернеті, в каталог “Мережа про науку”. На сайті також є відео лекцій та телевиступів науковців. Крім того, команда “Моя наука” започаткувала багато проектів популяризації науки “в реальному житті”: лекції з еволюційної біології – “Київський клуб “Еволюція”, медицина для неспеціалістів – “Народні читання імені Никанора Хржонщевського”, лекції про молекулярні механізми хвороб для студентів-медиків – “Молекула.клуб” і, звісно, всеукраїнський проект “Дні науки”».

15.11.2016

Харківське святкування Всесвітнього дня науки за мир і розвиток

10–12 листопада 2016 р. у Харкові відбулося святкування Всесвітнього дня науки за мир і розвиток, гасло якого: «Наука – це цікаво». Співорганізаторами науково-популяризаційних заходів у межах цього свята виступили Харківська міська рада, Північно-східний науковий центр НАН України та МОН України, ради молодих вчених і фахівців академічних наукових установ і вищих навчальних закладів міста ([Національна академія наук України](#)).

Нагадаємо, що Всесвітній день науки за мир і розвиток, заснований ЮНЕСКО у 2001 р., відзначається в усьому світі щорічно 10 листопада. Цей день дає змогу продемонструвати зростання значення науки та її досягнень для повсякденного життя, забезпечити всім охочим отримання інформації про нові тенденції розвитку науки, одночасно підкреслюючи роль учених у житті суспільства.

У ці святкові дні для харків'ян і гостей міста свої двері відчинили Навчальний центр «Ландау-Центр» і Музей природи Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна, Музей анатомії Харківського національного медичного університету, лабораторії Науково-технологічного комплексу (НТК) «Інститут монокристалів» («ІМК») НАН України, Національного наукового центру «Інститут метрології», Інституту проблем кріобіології і кріомедицини НАН України, Фізико-технічного інституту низьких температур ім. Б. І. Веркіна НАН України, а також лекторій «15x4» – з новою програмою лекцій з актуальних питань науки й техніки. У НТК «ІМК» НАН України відбулася наукова шоу-програма та захопливий інтерактив від Харківського літературного музею.

За підрахунками організаторів, заходи відвідало кілька тисяч осіб. Зокрема, тільки в Музеї анатомії Харківського національного медичного університету побували учні 13 шкіл міста, група школярів з Маріуполя та кількості охочих, які зареєструвалися через соціальні мережі. Понад 300 слухачів відвідали лекторій «15x4».

Крім того, у Харкові вперше відбувся науковий квест (командне інтелектуальне змагання з послідовним виконанням заздалегідь підготовлених завдань із різних галузей знань) «Пошуки скарбів науки», у якому взяли участь команди молодих учених і студентів Харківського національного медичного університету, Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна, Національного фармацевтичного університету, Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», НТК «ІМК» НАН України, Харківського національного університету внутрішніх справ, Харківської медичної академії післядипломної освіти, Харківського національного університету міського господарства ім. О. М. Бекетова та Молодіжної ради при Харківському міському голові.

Завершилося наукове свято концертом студентів Харківського національного університету мистецтв ім. І. П. Котляревського «Музика – науці».

Організатори святкувань упевнені, що такий високий запит харків'ян на розширення свого кругозору та знайомство з новими науковими відкриттями не лише вселяє оптимізм щодо збереження іміджу міста як одного з найбільших інтелектуальних центрів нашої держави, а й змушує замислитися про нові форми популяризації науки.

24.11.2016

24 листопада 2016 р. відбулася прес-конференція на тему: «Причини, перебіг та наслідки Голодомору 1932-1933 рр.»

24 листопада 2016 р. відбулася прес-конференція на тему: «Причини, перебіг та наслідки Голодомору 1932–1933 рр.», на якій було висвітлено історичну, демографічну та освітню проблематику досліджень [\(ІДСД імені М. В. Птухи НАН України\)](#).

Організатори: Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України, Інститут історії України НАН України і Український науково-дослідний та освітній центр вивчення Голодомору.

У заході взяли участь: О. Гладун, заступник директора ІДСД ім. М. В. Птухи НАН України; Н. Левчук, головний науковий співробітник ІДСД ім. М. В. Птухи НАН України; С. Кульчицький, завідувач відділу Інституту історії України НАН України; Л. Гриневич, директор Українського науково-дослідного та освітнього центру вивчення Голодомору; Т. Боряк, доцент Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв.

[Презентації учасників \(завантажити\).](#)

23.11.2016

Вчені Академії взяли участь у презентації проекту «Концепція Статуту територіальної громади міста Києва»

23 листопада 2016 р. в інформаційній агенції «Укрінформ» відбулася презентація проекту Концепції Статуту територіальної громади міста Києва ([Національна академія наук України](#)).

Організатор: Департамент суспільних комунікацій виконавчого органу Київської міської ради (Київська міська державна адміністрація), Міжнародний фонд «Відродження».

Учасники: заступник голови КМДА О. Резніков; директор Департаменту суспільних комунікацій виконавчого органу Київської міської ради (КМДА) М. Хонда; провідний науковий співробітник відділу конституційного права та місцевого самоврядування Інституту держави і права ім. В. М. Корецького НАН України доктор юридичних наук, професор О. Батанов; доцент кафедри регіонального управління, місцевого самоврядування та управління містом Національної академії державного управління при Президентіві України, доктор наук з державного управління В. Колтун; старший науковий співробітник відділу конституційного права та місцевого самоврядування Інституту держави і права ім. В. М. Корецького НАН України кандидат юридичних наук М. Пухтинський; професор кафедри конституційного, адміністративного та господарського права Академії праці, соціальних відносин і туризму, експерт Асоціації міст України кандидат юридичних наук, професор В. Кравченко; директор Програмної ініціативи «Демократична практика» Міжнародного фонду «Відродження» кандидат юридичних наук О. Орловський; голова Київського міського осередку Всеукраїнської громадської організації «Асоціація сприяння самоорганізації населення» А. Нестерков.

Учасники прес-конференції розглянули результати діяльності робочої групи з розробки проекту Концепції Статуту територіальної громади міста Києва, а також основні засади проекту Концепції Статуту територіальної громади міста Києва.

Дивіться запис прес-конференції за посиланням: <https://goo.gl/147f7R>

01.12.2016

IV Міжнародна науково-практична конференція «Продовольчі ресурси: проблеми і перспективи»

30 листопада 2016 р. Інститут продовольчих ресурсів Національної академії аграрних наук України провів IV Міжнародну науково-практичну конференцію «Продовольчі ресурси: проблеми і перспективи» ([ДУ ІЕПСР НАН України](#)).

<...> У роботі заходу взяли участь науковці, освітяни, виробничники, представники органів державної влади, місцевого самоврядування та громадських організацій.

25.11.2016

IV Міжнародна науково-практична конференція «Модернізація управління національною економікою»

24 листопада 2016 р. ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана» спільно з Державною установою «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України» за підтримки Інституту державного та муніципального управління господарством, Шанхайського університету фінансів та економіки, Вроцлавського університету, Університету Яна Вижиговського, Казахстанського інституту менеджменту, економіки та прогнозування, Білоруського державного університету, Кооперативно-торгівельного університету Молдови, Львівського національного університету ім. Івана Франка, Тернопільського національного економічного університету, Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна, Національної металургійної академії України, Державної установи «Інститут економіки та прогнозування НАН України» провели IV Міжнародну науково-практичну конференцію «Модернізація управління національною економікою» ([ДУ ІЕПСР НАН України](#)).

<...> У роботі заходу взяли участь представники науково-дослідних установ, вищих навчальних закладів та громадських організацій, а також представники з Китаю та близького зарубіжжя.

22.11.2016

Міжнародна науково-практична конференція «Професор С. Л. Франкфурт (1866-1954) – видатний учений-агробіолог»

18 листопада 2016 р. у Національній науковій сільськогосподарській бібліотеці НААН відбулася Міжнародна науково-практична конференція «Професор С. Л. Франкфурт (1866–1954) – видатний учений-агробіолог, один з дієвих організаторів академічної науки в Україні (до 150-річчя від дня народження)» ([Національна академія аграрних наук України](#)).

У заході взяли участь Надзвичайні та Повноважні Посли Литовської Республіки, Держави Ізраїль, які підтримують європейський інтеграційний курс нашої країни, міністри різних систем і відомств України, представники комітетів Верховної Ради України з питань науки і освіти, аграрної політики та земельних відносин, з прав людини, національних меншин і міжнародних відносин, підкомітету з міжнародно-правових питань та внутрішньо переміщених осіб тощо, народні депутати України, провідні

фахівці, що опікуються проблемами ведення сільського господарства та організацією його науково-освітнього забезпечення. Задекларовано 207 учасників з 55 наукових установ і навчальних закладів України <...> На адресу організаційного комітету з відзначення 150-річчя від дня народження видатного вітчизняного вченого-агробіолога надійшли вітання від Президента України – П. Порошенка, Голови Верховної Ради – А. Парубія, президента Національної академії наук України, академіка НАН України – Б. Патона, які зачитав присутнім директор бібліотеки, академік НААН – В. Вергунов.

На пленарній частині з науковими доповідями виступили: В. Вергунов – директор ННСГБ НААН, академік НААН, «Професор С. Л. Франкфурт (1866–1954) – учений-агробіолог, державний і громадський діяч: повернення із забуття (до 150-річчя від дня народження)»; Л. Дубровіна – директор Інституту рукопису Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського НАН України, член-кореспондент НАН України, «С. Л. Франкфурт і створення Національної академії наук України»; Р. Пиріг – головний науковий співробітник Інституту історії України НАН України, доктор історичних наук, професор, «Урядова діяльність Соломона Франкфурта у добу Гетьмана Павла Скоропадського»; Б. Панасюк – академік НААН України, головний науковий співробітник Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН, «Наукові і практичні дослідження в галузі цукрового виробництва»; М. Роїк – директор Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН, академік НААН, «Культура цукрового буряку в Україні: інституалізовані здобутки»; О. Демидов – директор Миронівського інституту пшениці ім. В. М. Ремесла, член-кореспондент НААН, «Миронівський інститут пшениці ім. В. М. Ремесла НААН – історичні етапи становлення, сьогодення та перспективи розвитку»; Е. Дегодюк – доктор сільськогосподарських наук, професор, головний науковий співробітник ННЦ «Інститут землеробства НААН», Сторінки історії із життя С. Л. Франкфурта, пов'язані з ННЦ «Інститут землеробства НААН».

Після пленарного засідання робота конференції продовжилася в п'яти секціях: 1. Історія і сучасність вітчизняної агрономії; 2. Природознавство в контексті еволюції наукової думки; 3. Становлення й розвиток вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи як галузі знань та організації; 4. Організація наукового забезпечення ведення сільського господарства України: стан та перспективи; 5. Інформаційно-бібліотечне супроводження науково-освітнього галузевого процесу...

17.11.2016

**Крок до співпраці Україна – ЄС у дослідницько-інноваційній сфері
ІНФОРМАЦІЙНИЙ семінар «Підвищення рівня участі України у
конкурсах за міждисциплінарними напрямками горизонтальних**

компонентів Рамкової програми ЄС з досліджень та інновацій «Горизонт 2020»»

ДУ «ІДНТПН ім. Г. М. Доброва НАН України», Національні контактні пункти Програми ЄС з досліджень та інновацій «Горизонт 2020» при НАН України та Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи спільно провели у м. Києві Інформаційний семінар, присвячений підвищенню рівня участі України у Рамковій програмі ЄС з досліджень та інновацій «Горизонт 2020» ([ІДСД імені М. В. Птухи НАН України](#)).

Цей захід організовується з метою поширення інформації щодо можливостей участі у Програмі ЄС «Горизонт 2020» та розвитку вітчизняного дослідницького потенціалу в контексті інтеграції України до загальноєвропейського дослідницького простору. Семінар розрахований на участь у ньому передусім представників освітніх, науково-дослідних інституцій, громадських та інших недержавних організацій, МСП та державних органів влади, які зацікавлені в ознайомленні з можливостями участі колективів України у програмі ЄС «Горизонт 2020», зокрема, з умовами підготовки та подачі проектних пропозицій в рамках нових конкурсів.

Інформаційний семінар провели керівники Національних контактних пунктів, експерти, добре обізнані з правилами і процедурами програми ЄС «Горизонт 2020», а також із практикою підготовки успішних проектів.

17.11.2016

День Криму у Києві

Інститут літератури ім. Т. Г. Шевченка НАН України, Національна спілка письменників України, Університетське видавництво «ПУЛЬСАРИ» за підтримки департаменту суспільних комунікацій Київської міської держадміністрації ініціювали проведення 15 листопада ц. р. «Дня Криму у Києві» під гаслом: «Науковці та письменники про Крим» ([Інститут літератури ім. Т. Г. Шевченка НАН України](#)).

Поштовхом та підставою для проведення цього заходу став вихід антології «Крим, який ми любимо», виданої на замовлення Державного комітету телебачення і радіомовлення України за програмою «Українська книга» 2016 р. столичним Університетським видавництвом «ПУЛЬСАРИ» (автор ідеї, упорядник і автор вступної статті доктор філологічних наук, професор, провідний науковий співробітник Інституту літератури ім. Т. Г. Шевченка НАН України Л. Тарнашинська).

«День Криму в Києві» розпочався з участі наукового співробітника Відділу рукописних фондів і текстології Інституту літератури ім. Т. Г. Шевченка НАН України, одного з авторів антології «Крим, який ми любимо»

А. Дибі в ранковій програмі «Ранок по-київськи» ТРК «Київ», котра анонсувала заплановані події й розповіла про створення антології.

До круглого столу було запрошено депутатів Верховної Ради України, членів Комітету з питань прав людини, національних меншин і міжнаціональних відносин першого голову Меджлісу кримськотатарського народу М. Джемілева та його наступника на цій громадській посаді Р. Чубарова, голову Комітету Верховної Ради України з питань культури і духовності М. Княжицького, а також науковців більшості академічних Інститутів, з-поміж яких – автори збірників: «Крим: шлях крізь віки. Історія у запитаннях і відповідях (відп. ред. В. Смолій. – Київ: Інститут історії України НАН України, 2014), «Наш Крим. Випуск I: Збірка статей за матеріалами Першої Міжнародної наукової конференції «Крим в історії України», присвяченої 700-літтю спорудження мечеті хана Узбека в Старому Криму (За ред. Д. С. Гордієнка та В. В. Корнієнка. – Київ, 2015), «Крим в умовах суспільно-політичних трансформацій (1940–2015 рр.)» («Кліо», 2016).

Круглий стіл науковців «Крим: ретроспективи й перспективи» відбувся 15 листопада в конференц-залі Інституту літератури ім. Т. Г. Шевченка НАН України. Учасників і гостей зустріла запальна музика кримськотатарської «хайтарми» у виконанні музикантів оркестру Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського в Києві. Відкрив круглий стіл і запросив гостей до цікавої й конструктивної розмови заступник директора Інституту літератури ім. Т. Г. Шевченка НАН України кандидат філологічних наук С. Гальченко. Далі він передав слово організатору круглого столу та його ведучій провідному науковому співробітнику Інституту літератури ім. Т. Г. Шевченка НАН України доктору філологічних наук, професору Л. Тарнашинській.

Участь у розмові за круглим столом узяли директор Інституту української археографії та джерелознавства ім. М. С. Грушевського доктор історичних наук Г. Папакін, докторант цього ж інституту Д. Гордієнко, котрі говорили про Кримський дипломатарій та джерела до вивчення історії Криму; науковці Інституту історії України НАН України: завідувач відділу доктор історичних наук С. Кульчицький, старший науковий співробітник кандидат історичних наук О. Бажан, науковий співробітник кандидат історичних наук Т. Бикова, котрі висвітлили різні питання історії Кримського півострова ХХ ст., зокрема економічні та соціокультурні аспекти входження Криму до складу України, боротьбу кримських татар за повернення на історичну батьківщину впродовж 50–80-х рр. ХХ ст. та ін. Директор Інституту сходознавства ім. А. Ю. Кримського НАН України кандидат філологічних наук О. Богомолів окреслив актуальні проблеми дослідження корпусу кримських проблем, а провідний науковий співробітник цього ж інституту кандидат історичних наук М. Араджионі розповіла про депортацію кримських греків у 1944 р. Ректор Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського в Києві (з 2016 р.), у минулому – заступник Голови Ради міністрів Криму, проректор Таврійського національного університету

ім. В. І. Вернадського, перший заступник голови Севастопольської міської держадміністрації, перший заступник Постійного представника Президента України в Криму, доктор філологічних наук професор В. Казарін наголосив на «больових точках» дослідження кримської проблематики, зосередивши увагу на перспективних моментах теми повернення Криму до складу незалежної України. Цікавими були також виступи координатора Таврійської гуманітарної платформи А. Іванця, дійсного члена НТШ (Кримська філія НТШ), члена НСПУ П. Вольвача.

У конструктивній розмові довкола кримських проблем порушувалися також питання депортаційної політики радянської влади на Кримському півострові в роки Другої світової війни та в післявоєнний період, проблеми репатріації, адаптації та інтеграції кримських татар в український соціокультурний і політичний простір.

Учасники круглого столу мали можливість ознайомитися з науковими напрацюваннями своїх колег з інших академічних інститутів, знайти спільні точки дотику для майбутніх спільних наукових проєктів.

Цього ж дня о 16 год у приміщенні Національної спілки письменників України відбулася презентація антології «Крим, який ми любимо» («ПУЛЬСАРИ», 2016, упорядник Л. Тарнашинська) за участі авторів книжки, а також письменників, науковців, студентів Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського в Києві...

17.11.2016

С. Зозуля, заступник директора з наукової роботи ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, канд. іст. наук

Міжнародна науково-практична конференція «Організація і методика створення галузевих бібліотечно-інформаційних ресурсів для освітянської галузі України»

17 листопада 2016 р. у Державній науково-педагогічній бібліотеці України ім. В. О. Сухомлинського за сприяння МОН України та НАПН України відбулася Міжнародна науково-практична конференція «Організація і методика створення галузевих бібліотечно-інформаційних ресурсів для освітянської галузі України». Наукова дискусія тривала навколо проблем сучасних тенденцій формування національного інформаційного простору, бібліотечно-інформаційного забезпечення освіти, менеджменту управлінської діяльності, інноваційних підходів в організації бібліотечної роботи, розвитку інформаційно-комунікаційної діяльності бібліотечних центрів тощо ([ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського](#)).

Відкрила конференцію директор ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, д-р пед. наук, професор, член-кореспондент НАПН України Л. Березівська. Із вітальним словом виступили д-р пед. наук, професор, дійсний член НАПН України, академік-секретар відділення загальної

педагогіки та філософії освіти НАПН України О. В. Сухомлинська; начальник відділу комунікацій Державної наукової установи Інституту модернізації змісту освіти МОН України О. Николук.

У роботі заходу взяли участь науковці ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, представники МОН України та НАПН України, директори й бібліотечні фахівці національних і державних бібліотек України, наукових установ, науково-педагогічні працівники ВНЗ різних регіонів України, науковці Педагогічного музею України, завідувачі бібліотек обласних інститутів післядипломної педагогічної освіти, методисти, бібліотекарі професійно-технічних і загальноосвітніх навчальних закладів, а також науковці з Польщі, Республіки Казахстан, Білорусі. Відбулося нагородження освітянських бібліотек-ювілярів.

На пленарному засіданні з доповідями виступили д-р пед. наук, професор, член-кореспондент НАПН України Л. Березівська; д-р наук із соціальних комунікацій, завідувач кафедри бібліотекознавства та інформології Гуманітарного інституту Київського університету ім. Бориса Грінченка О. Воскобойнікова-Гузева; канд. іст. наук, директор Інституту науково-методичного забезпечення бібліотечно-інформаційної роботи НБУВ О. Василенко; д-р пед. наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерних мультимедійних технологій НАУ С. Лобода; канд. іст. наук, доцент, завідувач відділу з охорони інтелектуальної власності НБУВ О. Кириленко; канд. техн. наук, ст. наук. співроб., завідувач відділу бібліометрії та наукометрії НБУВ Л. Костенко; канд. іст. наук, заступник директора з наукової роботи ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського С. Зозуля.

У рамках конференції працювало дві секції: «Інтегровані галузеві інформаційні ресурси: партнерство та ефективність», «Наукові дослідження молодих учених: результати, проблеми, перспективи».

Під час обговорень наголошено, що одним із пріоритетних напрямів державної політики сучасної України є створення й розвиток відкритої мережі інформаційних ресурсів, їх інтегрування. До базових засад, що визначають рух України до інформаційного суспільства, належать: формування єдиного інформаційно-комунікаційного простору як частини світової інформаційної інфраструктури; задоволення потреб суспільства в інформації; підвищення рівня освіти, науково-технічного й культурного обміну за рахунок розширення регіональної, національної та міжнародної інформаційної взаємодії. Сукупність цих аспектів обумовлює, що бібліотека вступає в стадію трансформації як власне інформаційно-бібліотечного обслуговування, так і функціональної спрямованості бібліотечної діяльності, що стає багатоаспектною, динамічною, різноманітною. Розвиваються й трансформуються під впливом інтелектуалізації соціально-економічного життя України нові напрями та форми бібліотечної діяльності, що сприяють задоволенню інформаційних потреб користувачів бібліотек.

Відбулося підписання угоди між Радами молодих вчених Державної науково-педагогічної бібліотеки України ім. В. О. Сухомлинського та Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України.

Для шанувальників книги демонструвалася книжкова виставка «Науково-інформаційна та науково-методична продукція Державної науково-педагогічної бібліотеки України імені В. О. Сухомлинського і мережі освітянських бібліотек МОН України та НАПН України» та діяла музейна виставка Педагогічного музею України «Василь Сухомлинський: світовий вимір».

За підсумками конференції схвалено проект рекомендацій.

16.11.2016

Імплементуємо міжнародні стандарти

15 листопада в Інституті бібліотекознавства Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського відбулася міжвідомча нарада представників наукових бібліотек із проблеми впровадження міжнародних стандартів ISO (голова О. Василенко, канд. іст. наук, директор Інституту бібліотекознавства НБУВ) ([Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського](#)).

Нарада відбулася в рамках реалізації ініціативи НБУВ щодо створення міжвідомчих робочих груп з розроблення науково-методичного забезпечення використання стандартів (введених в дію з 1 вересня 2016 р.), підтверджених Україною як національні і гармонізованих з міжнародними та європейськими нормативними документами, з наданням чинності, зокрема:

- Information and documentation – International library statistics. Інформація та документація. Міжнародна бібліотечна статистика ДСТУ ISO 2789:2016 (ISO 2789:2013, IDT);

- Information and documentation – Library performance indicators. Інформація та документація. Показники функціонування бібліотек ДСТУ ISO 11620:2016 (ISO 11620:2014, IDT);

- Information and documentation – Methods and procedures for assessing the impact of libraries. Інформація та документація. Методи та процедури оцінювання впливу бібліотек ДСТУ ISO 16439:2016 (ISO 16439:2014, IDT).

Ініціативу НБУВ підтримали Національна бібліотека України для дітей, Одеська національна наукова бібліотека, ДНТБ України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, Наукова бібліотека Національного університету Одеської юридичної академії, Наукова бібліотека Харківського національного університету радіоелектроніки.

Учасники наради намітили план першочергових дій, а також сформували окремі робочі групи, які працюватимуть над кожним із стандартів.

Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського запрошує фахівців та всіх зацікавлених активніше долучатися до співпраці.

16.11.2016**Конференція молодих дослідників-зоологів – 2016, присвячена 80-річчю від дня народження Юрія Павловича Некрутенка**

16 листопада 2016 р. відбулась 37-ма Конференція молодих дослідників-зоологів, присвячена 80-річчю від дня народження відомого українського вченого-лепідоптеролога Юрія Павловича Некрутенка ([Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузену НАН України](#)).

Цього року конференція об'єднала молодих вчених з восьми наукових та науково-освітніх установ України: Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузену НАН України, Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка, Київського національного університету ім. Т. Г. Шевченка, Житомирського державного університету ім. Івана Франка, Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова, Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки, Кременецького лісотехнічного коледжу, НПП «Цуманська пушта», Малої академії наук України. Крім того, конференція відбулась із міжнародною участю: серед доповідачів була присутня дослідниця з Казахстану – А. Мендігалієва (Казахський національний аграрний університет), яка наразі проходить стажування в Інституті зоології.

Урочисто відкрив конференцію директор Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузену НАН України, член-кореспондент НАН України І. Акімов. На пленарному засіданні учасники заслухали доповідь про життя та науковий доробок Ю. П. Некрутенка, яку представив С. Корнєєв. У програму секційних засідань конференції увійшли доповіді, що висвітлюють результати роботи молодих вчених у галузі фауни, екології, морфології тварин, прикладних питань. Всього було заслухано 16 доповідей. Тези доповідей учасників конференції опубліковано у 10-му випуску Зоологічного кур'єра в електронному форматі з подальшим його розміщенням на веб-сайті Інституту зоології – <http://izan.kiev.ua/rmd/rmd-zook.htm>.

Під час конференції відбувся конкурс на найкращі доповіді. Учасники, доповіді яких посіли перші місця, нагороджені призами (книги), а також отримали можливість подати за матеріалами доповідей статті у науковий журнал Інституту «Вестник зоологии», що входить до міжнародних наукометричних баз даних.

<...> Оргкомітет конференції, Рада молодих дослідників Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузену НАН України висловили стурбованість скороченням програми із зоології у Навчально-науковому центрі «Інститут біології та медицини» Київського національного університету ім. Т. Г. Шевченка.

Учасники Конференції молодих дослідників-зоологів–2016 одноголосно прийняли рішення: «Підтримати ініціативу Ради молодих дослідників звернутись до Вченої ради Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузену НАН України з метою підняття Вченою радою клопотання перед ННЦ “Інститут

біології та медицини” щодо відновлення програми із зоології до двох семестрів, за необхідності з залученням до викладання співробітників Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України».

Роботу конференції було схвалено в цілому оргкомітетом та учасниками і виловлено думку про необхідність подальших конференцій такого спрямування.

18.11.2016

Прес-реліз про проведення Міжнародної наукової конференції «Трансформація стратегічної стабільності та проблеми ядерної безпеки на початку XXI століття»

10 листопада 2016 р. у Державній установі «Інститут всесвітньої історії Національної Академії наук України» була проведена Міжнародна наукова конференція «Трансформація стратегічної стабільності та проблеми ядерної безпеки на початку XXI століття» ([Інститут всесвітньої історії НАН України](#)).

У роботі міжнародної наукової конференції взяли участь учені та викладачі наукових та навчальних установ – Державної установи «Інститут всесвітньої історії НАН України», Інституту історії України НАН України, Національного інституту стратегічних досліджень, Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, Дипломатичної академії України при МЗС України, Одеського національного університету ім. І. І. Мечникова, Державної установи «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України», Національного університету оборони України імені Івана Черняховського, ПрАТ «Українсько-Польський вищий навчальний заклад «Центрально-Європейський університет», Українського Центру економічних і політичних досліджень ім. Олександра Разумкова, інших наукових установ, представники Генерального штабу Збройних сил України, Апарату РНБО, дипломатичних представництв Республік Польща, Білорусь, Азербайджан та Гвінея.

15.11.2016

Підсумки засідання Загальних зборів Національної академії аграрних наук України

11 листопада 2016 р. відбулося засідання Загальних зборів НААН, на якому було [обрано дійсних членів \(академіків\) та членів-кореспондентів Національної академії аграрних наук України](#). Президент НААН Я. Гадзало привітав присутніх та відкрив Загальні збори доповіддю, присвяченою підсумкам діяльності академії в 2016 р. В обговоренні взяли участь перший заступник міністра аграрної політики та продовольства України М. Мартинюк, заступник голови Комітету з питань аграрної політики та

земельних відносин Г. Заболотний, директори інститутів системи НААН, представники аграрних асоціацій та бізнесу ([Національна академія аграрних наук України](#)).

З 9 по 11 листопада 2016 р. у Відділеннях НААН пройшли збори відділень, присвячені підсумкам наукової діяльності установ та перспективам розвитку фундаментальних та прикладних досліджень.

За результатами таємного голосування на посаду першого віце-президента НААН Загальними зборами було обрано М. Бащенко.

11.11.2016

Перші організаційні збори Ради молодих вчених НАПН України

11 листопада відбулися перші організаційні збори Ради молодих вчених Національної академії педагогічних наук України. Делеговані представники від установ НАПН України (25 осіб) на підставі Положення про Раду молодих вчених НАПН України, затвердженого постановою Президії НАПН України від 23 червня 2016 р., ухвалили рішення про утворення Ради молодих вчених НАПН України. Було обрано голову Ради молодих вчених НАПН України – молодшого наукового співробітника відділу зарубіжних систем педагогічної освіти і освіти дорослих Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, кандидата педагогічних наук Л. Дяченко ([Національна академія педагогічних наук України](#)).

<...> Створення Ради молодих вчених НАПН України привітав президент Національної академії педагогічних наук України В. Кремень. За його словами, ця подія має історичне значення, адже саме молодь відчуває подих часу, енергійно і натхненно змінюючи сьогодення. А молоді вчені Національної академії педагогічних наук України – педагоги і психологи – мають вже достатній досвід, аби впливати на модернізацію освіти і науки Української держави.

25.11.2016

Науковці НАМН на симпозіумі Національних академій США

1–2 листопада 2016 р. у Вашингтоні відбувся симпозіум Національних академій США, присвячений 30-річчю Чорнобильської аварії та пам'яті видатного вченого в галузі радіаційної епідеміології д-ра Гілберта Бібі. Всього було запрошено 20 доповідачів – провідних світових фахівців у галузі. Відрадно відзначити, що серед них запрошені і українські вчені – віце-президент НАМН академік М. Тронько, генеральний директор ННЦРМ НАМН член-кореспондент НАМН Д. Базика, д-р біол. наук В. Чумак, д-р В. Шпак ([Національна академія медичних наук України](#)).

Для довідки:

Національні академії США є визнаним центром науки США. Вони включають до себе три академії – наук, інжинірингу та медицини.

Національна академія медицини створена в 1970 р. під назвою Інституту медицини, є незалежною організацією відомих фахівців з різних областей, включаючи охорону здоров'я та медицину; природні, соціальні та поведінкові науки.

Академії служать уряду США в якості радника нації та міжнародної спільноти. За допомогою своїх внутрішніх і глобальних ініціатив академія працює для вирішення найважливіших питань в галузі охорони здоров'я, медицини та пов'язаної з ними політики і надихає позитивні дії в різних секторах.

Національна академія медицини США швидко розвивається. До академії входять 2000 членів. У 2016 р. обрано 79 нових членів. Проведення симпозіумів із провідних напрямів медицини дає змогу Академії США враховувати досвід провідних вчених та установ світу та планувати національну політику в галузі медицини.

23.11.2016

У ДНУ ім. Олеся Гончара вчені дискутували щодо математичного та програмного забезпечення інтелектуальних систем

На базі факультету прикладної математики ДНУ ім. Олеся Гончара відбулася XIV Міжнародна науково-практична конференція «Математичне та програмне забезпечення інтелектуальних систем MPZIS-2016» ([Педагогічна преса](#)).

До програми конференції цього року було включено шість пленарних і 139 секційних доповідей. Їх тематика охопила проблеми ідентифікації складних систем, застосування нейрокомп'ютерних мереж, нейронних інформаційних технологій, нейронечітких моделей представлення та обробки знань, теоретичні та прикладні питання системного аналізу, використання сучасних інформаційних технологій в органах державної влади та місцевого самоврядування.

Велика кількість доповідей була присвячена проблемам моделювання, алгоритмізації, теорії функцій, статистики, моніторингу, експертних систем програмування, оптимізації та інших сфер, суміжних із проблемами штучного інтелекту.

Міжнародну науково-практичну конференцію проводив Дніпропетровський національний університет ім. Олеся Гончара разом з Інститутом кібернетики НАН України ім. В. М. Глушкова та Інститутом прикладного системного аналізу НТУУ «КПІ» МОН України та НАН України.

22.11.2016

Міжнародна конференція «Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики» присвячена видатному вченому-економісту О. Г. Ліберману

17 листопада 2016 р. Науково-дослідним центром індустріальних проблем розвитку НАН України спільно з Харківським національним економічним університетом ім. Семена Кузнеця проведено круглий стіл «Сучасні проблеми конкурентоспроможності: мікро-, мезо- і макровимір» ([НДЦ ІПР НАН України](#)).

Серед учасників круглого столу були представники вищих навчальних закладів, науково-дослідних установ України та інших країн, зокрема Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна, Національного технічного університету України «Київський політехнічний університет ім. І. Сікорського», Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, Університету прикладних наук Верхньої Австрії, Технологічного університету м. Лулео (Швеція).

[Докладніше](#)

10.11.2016

Дніпровські студенти показали видовищну науку в стінах НГУ

10 листопада в стінах Національного гірничого університету вперше відбувся унікальний захід «Ніч науки 2016», присвячений Міжнародному дню науки ([Дніпроград](#)).

В Європі подібні заходи вже стали доброю традицією, яка стимулює популяризацію науки та вміння науковців презентувати свої здобутки широкому загалу. До проекту долучилися Дніпропетровський Національний університет ім. Олеся Гончара, Національний гірничий університет, Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, Національна металургійна академія України, КБ «Південне», Інститут підприємництва «Стратегія» та інші.

Окрім експозицій різних університетів та підприємств, гості мали змогу відвідати гуманітарний та технічний лекторій, унікальні екскурсії до кафедр та лабораторій НГУ.

«Інноваційні розробки відкривають світ, а наука – це системність знань. Сьогодні усі присутні мають унікальну можливість доторкнутися до науки», – зазначив ректор НГУ, академік НАН України Г. Півняк.

30.11.2016

Міжнародна науково-практична конференція «Наукові основи раціонального виробництва сільськогосподарської продукції в умовах транскордонного співробітництва з ЄС»

24–25 листопада 2016 р. на базі Закарпатської сільськогосподарської дослідної станції НААН проходила Міжнародна науково-практична конференція «Наукові основи раціонального виробництва сільськогосподарської продукції в умовах транскордонного співробітництва з ЄС», присвячена 70-річчю Закарпатської державної сільськогосподарської дослідної станції ([Національна академія аграрних наук України](#)).

У роботі конференції взяли участь перший заступник голови Закарпатської обласної ради Й. Борто, начальник відділу методичного забезпечення інноваційного розвитку НААН І. Криворучко, заступник начальника департаменту агропромислового виробництва Закарпатської ОДА В. Тереля, науковці Центру аграрних наук Дебреценського університету, ТОВ «Фарматека» (Угорщина), Національної академії аграрних наук України – Інституту біології тварин, Інституту сільського господарства Карпатського регіону, ННЦ «Інститут виноградарства та виноробства ім. В. І. Таїрова», Прикарпатської державної сільськогосподарської дослідної станції, а також Державного науково-дослідного контрольного інституту ветеринарних препаратів та кормових добавок, Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького.

<...> У виступах на пленарному засіданні конференції вчені поділились результатами досліджень щодо ведення сільського господарства в умовах реконструкції Батарської меліоративної системи, розвитку пріоритетних галузей із залученням іноземних інвестицій, стану родючості ґрунтів Закарпаття за результатами агрохімічної паспортизації, проблем інноваційного розвитку агропромислового комплексу Закарпаття.

На засіданнях секцій обговорено інтеграційні аспекти розвитку прикордонного співробітництва з країнами ЄС, інноваційні складові успішного виробництва сільськогосподарської продукції, основні напрями інноваційного розвитку галузей АПК, зокрема, тваринництва, наукове забезпечення та перспективи розвитку галузі садівництва, шляхи вирішення актуальних питань розвитку галузі виноградарства та виноробства...

30.11.2016

Науковці Сумського НАУ взяли участь у Міжнародній конференції

У Києві відбулася Міжнародна конференція «Роль аграрних вищих навчальних закладів у розвитку малих форм господарювання як фактора соціально-економічної стабільності сільських територій та самозайнятості населення». Ініціювали проведення конференції Державна установа

«Науково-методичний центр інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності вищих навчальних закладів «Агроосвіта» ([SumyToday](#)).

Конференція проходила у вигляді панельних дискусій за напрямками «Сільські території в період змін» та «Основні напрями діяльності аграрних навчальних закладів та наукових установ у реалізації концепції сталого розвитку сільських територій». Серед головних тем дискусійних панелей було обговорено питання ролі навчального закладу у розвитку сільських територій та реалізації спільних міжнародних проектів з розвитку сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів; напрями оптимізації співпраці аграрних вишів із представниками малого аграрного виробництва; взаємодія дорадчих служб з наукою, освітою, бізнесом, місцевою владою; потенціал кластерів у вирішенні завдань сталого розвитку сільських територій; мотивація і напрями підтримки малих форм господарювання у сільському господарстві; управління науковими дослідженнями щодо сталого сільського розвитку; роль наукових і освітніх установ у розвитку сільських територій і передачі знань сільському населенню; соціальна відповідальність агробізнесу в контексті сільського розвитку в Україні, розвиток несільськогосподарських галузей на сільських територіях та інші не менш цікаві теми...

11.11.2016

Дайджест новин – листопад 2016

18 листопада 2016 р. у Житомирі відбулася четверта всеукраїнська наукова конференція «Проблеми дослідження українського визвольного руху ХХ століття (до 75-річчя Поліської Січі та 95-річчя Другого зимового походу)», організаторами якої виступили Інститут українознавства ім. І. Крип'якевича НАН України та Житомирський національний університет ім. І. Франка ([Інститут українознавства ім. І. Крип'якевича НАН України](#)).

Пленарне засідання модерував і виступив у дискусії директор Інституту М. Литвин. Заслухано повідомлення О. Стасюк, М. Романюка та ін.

Наукова діяльність у ВНЗ

27.11.2016

Україна приєдналася до незалежної Європейської системи акредитації інженерної освіти

Центр незалежної акредитації інженерних програм, заснований Асоціацією ректорів вищих технічних навчальних закладів України, став членом Європейської системи акредитації інженерної освіти ([Освітній портал](#)).

21–22 листопада 2016 р. у Римі (Італія) відбулася ювілейна сесія Європейської мережі з акредитації інженерної освіти (ENAE), присвячена

10-річчю від дня заснування цієї організації. У роботі сесії взяла участь делегація з України у складі голови Асоціації ректорів ВТНЗ України, ректора НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», академіка НАН України М. Згуровського, директора Центру незалежної акредитації інженерних програм Б. Дуди та президента Співки наукових та інженерних об'єднань України М. Кірюхіна.

<...> Приєднання до ЕНАЕЕ відкриває можливість технічним університетам України проводити акредитацію інженерних програм відповідно до європейських стандартів та критеріїв оцінки якості інженерної освіти.

21.11.2016

Николаевские ученые представили свои разработки в Китае

Делегация николаевских ученых из Национального университета кораблестроения им. адмирала Макарова провела презентацию новейших разработок университета в рамках участия в крупнейшей Конференции трансфера технологий и коммерциализации научных разработок (CITIC 2016), которая проходила в ноябре этого года в городе Нанкин, Китайской Народной Республики, провинции Цзянсу ([Миколаївська правда](#)).

В состав украинской делегации вошли проректор по научной работе НУК В. Блинцов, руководитель научно-исследовательской части НУК к. т. н. С. Рыжков, а также директора ведущих институтов НУК С. Сербин и Г. Павлов.

– Одной из главных задач конференции является построение моста сотрудничества между компаниями Китая и престижными международными корпорациями, и агентствами по передаче технологий, – отметил, открывая форум, вице-губернатор провинции господин Zhang Jinghua.

В рамках пленарного заседания, со стороны Украины выступил проректор НУК В. Блинцов, который представил последние достижения Николаевской области в подводной робототехнике.

Всем участникам форума был предоставлен доступ к полезной подборке базовой информации местных и зарубежных научно-исследовательских институтов, университетов, престижных международных корпораций и агентств по передаче технологий.

– Важность участия в данном форуме подчеркивает готовность китайских партнеров поддерживать инновационные проекты и научные разработки, которые в дальнейшем могут перерасти в реальные международные проекты городского и государственного значения. Нам есть что предложить нашим коллегам и именно с этой целью мы сюда и приехали, – говорит руководитель научно-исследовательской части НУК С. Рыжков.

Делегаты из Украины через систему конференции назначили 22 встречи с потенциальными партнерами и провели переговоры по началу сотрудничества. Всем потенциальным партнерам были предложены самые

передовые разработки НУК по тематике компаний <...> С рядом других компаний НУК провел деловые переговоры и были определены основные точки сотрудничества.

Также в рамках своего визита в КНР представители Национального университета кораблестроения им. адмирала Макарова посетили научный парк университета партнера IT Park Yan Cheng in Intelligent Terminal Institute. В результате поездки были подписаны договора на выполнение ряда исследований, а также запланирована подготовка совместных проектов на получение китайских грантов.

23.11.2016

СумГУ разработает программное обеспечение для КБ «Южное» по стандартам НАТО

Сумский государственный университет начал выполнение работ по заказу Государственного предприятия «Конструкторское бюро «Южное» имени М. К. Янгеля» (г. Днепр) по разработке программных модулей информационного обеспечения для управления ракетным подразделением. Переговоры по их выполнению проводились сотрудниками научно-исследовательской части с июля этого года. На сегодня подписано двустороннее соглашение о сотрудничестве (Gorod.sumy.ua).

Целью разработки программных модулей является реализация протоколов информационного обмена военными сообщениями и символами по стандартам НАТО с учетом особенностей подготовки и применения ракетных войск Вооруженных сил Украины. Разрабатываемые программные модули предназначены для использования в программном обеспечении мобильных агрегатов ракетного подразделения.

Также в ходе выполнения работ будет уточнен комплект информационного, лингвистического и математического обеспечения функционирования автоматизированной системы управления ракетным подразделением.

Работы будут выполняться в течение 2016–2017 гг. К их выполнению привлечены научные сотрудники кафедр прикладной математики и моделирования сложных систем, кафедры компьютерных наук (факультет электроники и информационных технологий) и научно-исследовательской части.

Тесное сотрудничество СумГУ и КБ «Южное» в рамках генерального соглашения о сотрудничестве продолжается с 2013 г. В настоящее время успешно выполнено уже пять проектов по разработке НИОКР.

07.11.2016

У Харкові відкрили освітньо-наукову лабораторію «Сонячна електростанція»

На базі освітньо-виробничого центру «Сучасні технології в енергетиці» Харківського національного університету міського господарства ім. А. М. Бекетова відбулося відкриття інноваційної освітньо-наукової лабораторії «Сонячна електростанція» ([Міністерство освіти і науки України](#)).

Лабораторія призначена для забезпечення власних потреб університету в електричній енергії та підготовки студентів, проведення наукових дослідів. На базі цієї лабораторії студенти зможуть отримувати теоретичні й практичні навички проектування і обслуговування такого виду електроустановок.

Це перша установка з такою потужністю, змонтована в бюджетній установі Харкова з використанням інноваційних технологій. За три місяці фахівці університету спроектували електричну та будівельну частини сонячної електростанції, потім виконали її монтаж. На даному етапі потужність СЕС становить 10 кВт, у подальшому її планується підняти до 40 кВт.

Сонячна електростанція є першим етапом реалізації проекту «Створення у Харкові першого в Україні демонстраційного ZEB – Центру енергозберігаючих технологій».

Я. Величко, аспірантка, Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України

Кластеризація як механізм підвищення рівня професійної освіти // Класичний університет у контексті викликів епохи (Classic University in the Context of Challenges of the Epoch) : матеріали українсько-польської міжнародної наукової конференції (м. Київ, 22–23 вересня 2016 р.) / [уклад.: А. С. Філіпенко та ін.]. – Київ : Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка, 2016. – С. 153–154.

Необхідною передумовою формування інноваційної економіки є модернізація системи професійної освіти, яка є рушійною силою динамічного соціального розвитку суспільства. Сучасна модель розвитку професійної освіти в Україні повинна мати випереджувальний характер, тобто вона має сприяти впровадженню інноваційних технологій в освітню сферу. Фактично йде мова про формування такої системи професійної освіти, що здатна швидко реагувати на різні виклики часу та швидко змінюване зовнішнє середовище.

Модернізована модель вищої освіти покликана готувати фахівців, спроможних збалансувати кон'юнктуру національного ринку праці, а також задовольнити вимоги міжнародного середовища.

Кластеризація визнана одним з найбільш дієвих механізмів розвитку системи професійної освіти у світі. В основі створення таких кластерів

лежить співпраця, взаємодія та партнерство зацікавлених суб'єктів: освітніх та наукових установ, органів правління, громадських організацій та роботодавців.

Розвиток процесу кластеризації у сфері професійної освіти України обумовлюється досягненням синергетичного ефекту співпраці зацікавлених одиниць, що надає значну перевагу під час ведення конкурентної боротьби як на рівні окремого регіону, так і країни в цілому. Варто відмітити, що така взаємодія структурних елементів є ефективною лише в тому випадку, коли всі учасники кластеру об'єднані єдиною метою існування. У цьому разі суб'єкти оформлюють договір про співпрацю, в якому чітко визначаються обов'язки кожного окремого суб'єкта, встановлюються межі відповідальності, а також висвітлюються фінансові аспекти діяльності. Зазвичай у процесі діяльності освітньо-наукових кластерів відбувається саморозвиток окремих організацій, що формує конкурентну перевагу кластеру в цілому.

На практиці виділяють дві основні переваги кластерів у сфері професійної освіти: по-перше, з'являється можливість швидкого впровадження розроблених інноваційних проектів; по-друге, відбувається безпосередня підготовка висококваліфікованих фахівців, що відповідають потребам мінливого ринку праці. Перша перевага пояснюється тим, що у процесі навчання та здобуття наукового досвіду з'являється велика кількість ідей та інноваційних проектів, які готові до втілення на практиці, але потребують значних фінансових вкладень та зовнішньої підтримки з боку ринку. При застосуванні кластерного підходу реалізувати новітню ідею набагато простіше, оскільки фінансові витрати поділяються (за згодою учасників) між суб'єктами кластеру, також формується значна підтримка підприємств та організацій, що дає змогу витримати конкуренцію на стадії провадження проекту на ринок. Друга перевага досягається за рахунок того, що у процесі взаємодії всіх структурних елементів освітньо-наукового кластеру (навчальних установ, громадських організацій, підприємств та ін.) відбувається професійна підготовка фахівців безпосередньо затребуваних ринком праці. Тобто навчальні установи готують висококваліфіковані кадри для заповнення вакантних місць на підприємствах. Таким чином кластеризація у сфері професійної освіти сприяє зменшенню рівня безробіття та підвищенню інноваційного потенціалу економіки в цілому.

Кластерний підхід не є радикально новим явищем у сфері професійної освіти. Однак для підвищення її рівня новостворені освітньо-наукові кластери повинні враховувати певні особливості функціонування: конкурентні переваги формуються лише колективною співпрацею всіх учасників, пріоритетним напрямком є формування та розвиток висококваліфікованих людських ресурсів, характерною рисою має бути ріст інвестицій в новітні технології.

Модернізація системи професійної освіти в Україні за умов кластерного підходу повинна спрямовуватися на розвиток взаємодії установ та

організацій на регіональному рівні, а також повинна орієнтуватися на загальні потреби розвитку економіки країни в цілому.

До річниці Національної академії наук України: віхи історії і сьогодення

27.11.2016

Вітання президенту НАН України академіку НАН України Б. Є. Патону

Вельмишановний Борисе Євгеновичу!

Прийміть найщиріші вітання з нагоди Вашого дня народження та побажання доброго здоров'я, добробуту і миру, злагоди та невичерпних життєвих сил задля розвитку вітчизняної науки ([Національна академія наук України](#)).

Протягом десятиліть Ви самовіддано й мудро керуєте Національною академією наук України. Завдяки Вашому професіоналізму та таланту організатора Академія утвердилася як вища наукова організація держави, один з провідних наукових центрів світу з потужною мережею інститутів на сучасних напрямках досліджень та унікальною інноваційною інфраструктурою.

Ваш шлях як вченого світового рівня та організатора науки сповнений творчого поступу та надзвичайно важливої подвижницької праці. На всіх етапах історичного розвитку України Ви, разом з вченими Академії, самовіддано і плідно працювали та працюєте над вирішенням проблем першорядного, загальнодержавного значення, створюєте наукові підвалини для піднесення економіки, зростання освіти і культури, зміцнення обороноздатності держави.

Ви є гордістю та символом української науки, уособлюєте споконвічне прагнення людини до вдосконалення, пошуку істини в ім'я суспільного прогресу і добробуту народу.

Сьогодні наша Академія опинилася перед новими викликами і загрозами, однак Ваша невтомна енергія і пройдений під Вашим керівництвом шлях дають впевненість у її майбутньому.

Бажаємо Вам, Борисе Євгеновичу, довгих років життя, нових творчих успіхів та наукових здобутків на благо України.

Президія НАН України

04.11.2016

Президентіві НАН України академіку Б. Є. Патону присвоєно Вищий Європейський почесний титул для інженерів

26 жовтня 2016 р. під час чергового засідання Президії Національної академії наук України президентіві НАН України академіку Борису Євгеновичу Патону було вручено перший в Україні Диплом Європейської

федерації національних інженерних асоціацій (FEANI) про присвоєння йому Вищого Європейського почесного титулу для інженерів EUR ING ([Національна академія наук України](#)).

Вручення відбулося після заслуховування Президією НАН України інформації про роботу Співки наукових та інженерних об'єднань (СНІО) України з Європейської сертифікації інженерів. Із доповіддю з цього питання виступив президент згаданої організації кандидат фізико-математичних наук М. Кирюхін. По закінченні доповіді голова Національного моніторингового комітету доктор технічних наук В. Пархоменко вручив президентові НАН України академіку Б. Патону перший в Україні Диплом Європейської федерації національних інженерних асоціацій (FEANI) про присвоєння йому Вищого Європейського почесного титулу для інженерів EUR ING.

08.11.2016

У Словаччині відзначає ювілей чеський та словацький україніст Мікулаш Неврлий

У столиці Словацької Республіки сторічний ювілей відзначає іноземний член Національної академії наук України Мікулаш Неврлий (Mikuláš Nevrlý) ([Національна академія наук України](#)).

М. Неврлий – чеський і словацький філолог-славіст, літературознавець і публіцист, іноземний член НАН України та дійсний член Наукового товариства імені Шевченка. Він є автором понад 200 наукових й науково-популярних публікацій українською, чеською, словацькою, польською, угорською і німецькою мовами, переважна більшість з яких присвячена історії української літератури, зокрема творчості Т. Шевченка, І. Франка, Марка Вовчка, М. Коцюбинського, О. Кобилянської, Лесі Українки, В. Стефаника, П. Мирного, П. Тичини, О. Корнійчука, В. Сосюри та ін.

За вагомі наукові досягнення отримав високі державні нагороди, серед яких: орден Президента України «За заслуги» 3-го ступеня, орден «Козацької доблесті», ювілейну медаль Т. Г. Шевченка, медалі «70 років Карпатської України» та «300 років Конституції Пилипа Орлика». У 2016 р. його нагороджено ювілейною медаллю Президента України «25 років незалежності України» за вагомий особистий внесок у зміцнення міжнародного авторитету Української держави, популяризацію її історичної спадщини і сучасних надбань.

Докладніше про життя та наукову творчість філолога-славіста читайте в [матеріалі «Закарпаття онлайн»](#).

07.11.2016

Інтерв'ю академіка НАН України В. А. Смолія «5 каналові»

Про 80-річну історію Інституту історії України НАН України, його найвагоміші фундаментальні здобутки останні чверть століття, а також проблеми вітчизняної науки, зокрема й соціогуманітаристики, розповів передачі «В кабінетах» «5 каналу» член Президії НАН України, академік-секретар Відділення історії, філософії та права НАН України, директор Інституту історії України НАН України академік В. Смолій ([Національна академія наук України](#)).

За словами вченого, згадана академічна наукова установа пройшла тривалий і непростий шлях. Доля перших співробітників інституту виявилася трагічною: їх репресували 1937 р. – за рік після створення самого інституту. Політичні переслідування науковців тривали аж до початку Другої світової війни. За часів Незалежності України історикам, як і багатьом іншим вітчизняним дослідникам, теж ведеться нелегко. Проте загалом, як зазначив академік В. Смолій, їм пощастило стати свідками й активними учасниками подій новітньої історії: чимало співробітників установи захищають територіальну цілісність, суверенітет і мир у нашій державі в її східних регіонах.

Окреслюючи коло найвагоміших дослідницьких результатів інституту академік В. Смолій як приклади навів кілька фундаментальних історичних праць, укладених і виданих ученими НАН України. Серед цього доробку насамперед 10-томне видання «Енциклопедія історії України» (2003–2013 рр.) – без перебільшення, видатне досягнення вітчизняної соціогуманітаристики, у якому зосереджено всю суму знань про історію України від найдавніших часів до сьогодення. За словами героя передачі, це не лише перший закінчений проект такого масштабу за доби Незалежності Української держави, а й помітний внесок у вітчизняну енциклопедистику як таку. Інша, не менш важлива, праця – ґрунтовне 13-томне дослідження «Україна крізь віки» (1998–1999 рр.). Академік звернув увагу й на одне з останніх видань учених інституту – книгу «25 років Незалежності: нариси історії творення нації та держави» (2016 р.), присвячену 25-й річниці Незалежності України. У виданні висвітлено знакові для новітньої української історії події, а також здобутки і втрати нашої держави за окреслений період. Особливе місце серед праць, підготовлених істориками академії, посідає серія з 20 книг, що аналізують історію Донбасу і є надзвичайно важливими для розуміння сучасних соціокультурних, політичних і економічних процесів у цьому регіоні та їх причин.

Більше про це, а також про великодержавну традицію маніпулювання історичними фактами, питання широкого комерційного розповсюдження академічних книжкових видань, унікальну інститутську історичну бібліотеку та про проблеми дотримання об'єктивного наукового підходу в історичній

науці (в тому числі й про трикутник взаємодії «влада – суспільство – історики») – в інтерв'ю академіка В. Смолія за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=fQZNpE6pr8k>

04.11.2016

Стаття вчених академії з нагоди 150-річчя від дня народження Михайла Грушевського та 80-річчя від часу заснування Інституту історії України НАН України

Сучасна людина не дуже замислюється над тим, як пишеться, точніше, конструюється та репрезентується минушина. Її більше цікавить кінцевий продукт споживання, який часто уявляється у вигляді «справжньої, корисної чи правильної» історії тощо. Мабуть, саме тому повсякчас чуємо гнівні філіппіки про неприпустимість переписування історії та викривлення історичної правди. Справді, ледь не кожна особа вважає себе якщо не експертом, то принаймні неодмінним знавцем історії, переносючи власний досвід повсякденності на давнє й недавнє минуле ([Національна академія наук України](#)).

У тих небагатьох ситуаціях, коли постають питання щодо того, як створюється інтелектуальний продукт у царині Клію, діапазон можливих відповідей на вигляд доволі банальний. Адже процес історіописання зазвичай уподібнюють до наукової белетристики, а то й зовсім модернізують, уявляючи як різновид спічрайтерства. Особа історика в такій ієрархії уявлень перебуває десь на другому плані, а про фахову спільноту воліють згадувати лише у поодиноких випадках.

Однак ще українські інтелектуали кінця XIX ст. усвідомлювали, що написати біографію нації, яка вважалася б пізнавальним ідеалом тодішнього історіописання, не під силу найталановитішій людині поза межами фахової корпорації. Напружена праця кількох поколінь українських науковців в імперіях Романових і Габсбургів, підрадянській Україні та в еміграції була затрачена на становлення й плекання академічної спільноти, яку, немов естафету, передавала кожна генерація своїм наступникам у вигляді інституціональних осередків – Наукового товариства Шевченка у Львові, Українського наукового товариства у Києві, Всеукраїнської академії наук, еміграційних наукових інституцій і товариств...

Докладніше: [Смолій В., Ясь О. «Як навчити громадянина мислити» // Урядовий кур'єр. – 2016. – 04.11.](#)

25.11.2016

Інститут літератури імені Т. Г. Шевченка НАН України відзначив своє 90-річчя

22 листопада 2016 р. Інститут літератури імені Т. Г. Шевченка НАН України відсвяткував 90-річчя від часу свого заснування. В межах відзначення ювілею установи відбулась урочиста академія, а також відкрилася виставка раритетних матеріалів із фондів відділу рукописів та вибраних наукових праць інституту за весь період його існування ([Національна академія наук України](#)).

Урочисту академію з нагоди ювілею відкрив член Президії НАН України, академік-секретар Відділення літератури, мови та мистецтвознавства НАН України, директор Інституту літератури імені Т. Г. Шевченка НАН України академік М. Жулинський, який привітав учасників заходу і коротко розповів про історію установи та основні напрями роботи і здобутки вчених-літературознавців Академії. Інститут літератури імені Т. Г. Шевченка НАН України належить до найстаріших академічних закладів нашої держави і впродовж вже дев'яти десятиліть є провідною науково-дослідною установою, яка вивчає українську й зарубіжну літератури, здійснює текстологічні студії, зберігає та примножує рукописні фонди. Поєднуючи традиційні й найновіші підходи до літературного тексту, співробітники цього інституту готують фундаментальні дослідження теоретико- й історико-літературного плану, а також енциклопедії, підручники й посібники, біобібліографічні покажчики, виховують наукову зміну, координують дослідження в галузі літературознавства, впроваджують свої напрацювання у програми середніх загальноосвітніх і вищих навчальних закладів. Створений 1926 р. як Інститут Тараса Шевченка, покликаний збирати, зберігати й вивчати спадщину класика українського письменства, він перетворився на установу, здатну осмислювати процеси, що відбуваються не лише в українській, а й у зарубіжних літературах, зазначив М. Жулинський.

Від імені Президії НАН України присутніх привітав віце-президент НАН України, голова Секції суспільних і гуманітарних наук НАН України академік С. Пирожков, який у своєму виступі підкреслив, що Інститут літератури імені Т. Г. Шевченка є справжньою перлиною, діамантом серед академічних установ, гордістю і славою вітчизняної академічної науки. І попри те, що офіційно історія інституту бере початок 1926 р., коли в системі Всеукраїнської академії наук було засновано Інститут Тараса Шевченка, згодом перейменований на Інститут літератури імені Т. Г. Шевченка, проте фактичною точкою відліку можна вважати заснування в 1918 р. Літературно-історичної комісії при Українській академії наук. С. Пирожков також зауважив, що інститут досить швидко вийшов за межі шевченкознавства: його науковці активно взялися за дослідження доробку й інших, не менш знакових для нашої країни митців – насамперед Г. Сковороди, І. Франка,

Г. Квітки-Основ'яненка, І. Нечуя-Левицького, Панаса Мирного, Лесі Українки. Результати роботи науковців-літературознавців із вивчення духовної скарбниці українського народу, втіленої у текстах його видатних письменників, неодноразово удостоювалися найвищих державних нагород. Так, гідною оцінкою діяльності інституту стала Державна премія України в галузі науки і техніки, присуджена за видання «Історія української культури». Незважаючи на вкрай непрості часи, зокрема негаразди з матеріальним забезпеченням, дослідники продовжують працювати на високому науковому рівні, – зазначив академік С. Пирожков і оголосив присутнім вітання від президента НАН України академіка Б. Патона, в якому, зокрема, йдеться: «Інститут літератури завжди був центром вільної думки. Саме тут зароджувалося явище шістдесятництва, яке започаткували Василь Стус, Іван Дзюба, Іван Світличний, Михайлина Коцюбинська, Віктор Іванисенко, Іван Ющук, Юрій Бадзьо. Після знаменної події проголошення незалежності України, 25-ліття якої наша держава відсвяткувала цього року, Інститут здійснив значну наукову роботу у справі переосмислення замовчуваних явищ та імен, повернення читачеві заборонених з ідеологічних міркувань творів, визначення місця української літератури у світовому літературному процесі. Нині Інститут літератури є провідною науково-дослідною установою, робота якої спрямована на всебічне вивчення української та світової літератури, збереження й дослідження рукописної спадщини українських письменників. <...> Діяльність вашої установи неухильно спрямована на нарощення духовно-інтелектуального потенціалу, генерацію, розвиток і утвердження національної науки про літературу як важливий духовний ресурс нації».

На продовження заходу з вітальним словом до присутніх звернувся член Президії НАН України, директор Головної астрономічної обсерваторії НАН України, голова Науково-видавничої ради НАН України академік Я. Яцків. Він зауважив, що в Інституті літератури імені Т.Г. Шевченка НАН України працюють дуже різні особистості, проте всіх їх єднає потяг до творчості й любов до Батьківщини. Величезна заслуга цих учених полягає в тому, що вони займаються надзвичайно шляхетною та потрібною (особливо за нинішніх умов) справою – збереженням культурної й історичної пам'яті українського народу.

[Докладніше](#)

24.11.2016

Інститут літератури імені Т. Г. Шевченка НАН України: на порозі 90-річчя

Українська газета «День» публікує статтю наукового співробітника, докторанта Інституту літератури ім. Т. Г. Шевченка НАН України Д. Дроздовського, присвячену історії становлення, а також сучасному стану цієї наукової установи ([Національна академія наук України](#)).

Автор розповідає про першого директора Інституту Тараса Шевченка – члена президії Всеукраїнської академії наук академіка Д. Багалія, а також вченого секретаря – І. Айзенштока. За його словами, академік Д. Багалій наказом гетьмана Павла Скоропадського від 14 листопада 1918 р. був призначений дійсним членом (академіком) Української академії наук. Саме йому було доручено організувати «наукову установу всеукраїнського значення – Науково-дослідний інститут Тараса Шевченка».

«Інститут вважав своїм найважливішим завданням зібрати рукописи Т. Шевченка, його малярську спадщину», – зазначає Д. Дроздовський.

За останні роки в Інституті літератури ім. Т. Г. Шевченка сформувалися і нові наукові стандарти, і нові наукові школи. Вийшли друком велика кількість монографій, зокрема уже покійного Григорія Сивоконя «У вимірах сприймання. Теоретичні проблеми художньої літератури, її історії та функцій», Дмитра Наливайка «Очима Заходу...», «Історія літератури й компаративістика», «Теорія літератури й компаративістика», Івана Дзюби «Тарас Шевченко», Тамари Денисової «Історія американської літератури ХХ ст.», Тамари Гундорової «Франко не Каменярь, Франко і Каменярь», «Транзитна культура», Лукаша Скупейка «Міфопоетика «Лісової пісні» Лесі Українки», Елеонори Соловей «Невпізнаний гість. Доля і спадщина Володимира Свідзінського», Ніли Зборовської «Код української літератури. Проект психоісторії новітньої української літератури», Лесі Генералюк «Універсалізм Шевченка: взаємодія літератури і мистецтва), Людмили Тарнашинської «Сюжет Доби: дискурс шістдесятництва в українській літературі ХХ століття» та ін.

«Інститут – це передусім науковці, які самовіддано працюють у своїх вимірах, прагнучи осмислити явища і процеси, які хоча і неможливо запустити у виробництво, проте які мають важливе значення для побудови самої держави», – підсумовує автор.

Докладніше читайте в газеті «День» за посиланням: <https://goo.gl/TZYRxH>

10.11.2016

Інститут проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України відзначив свій 50-річний ювілей

25 жовтня 2016 р. відбулись урочисті збори трудового колективу Інституту проблем міцності (ІПМіц) ім. Г. С. Писаренка НАН України, присвячені 50-річчю від часу його створення (в жовтні 1966 р.). Засновником і першим директором цієї наукової установи був академік Георгій Степанович Писаренко (1910–2001), ім'я якого присвоєно інституту у 2002 р. ([Національна академія наук України](#)).

Участь у зборах взяли співробітники ІПМіц ім. Г. С. Писаренка НАН України, представники Президії та наукових установ НАН України, провідних вітчизняних вищих навчальних закладів і підприємств ракетно-

космічної, авіаційної та машинобудівної промисловості, вповноважені особи Київської міської державної адміністрації й Печерської в місті Києві районної державної адміністрації, ветерани і колишні працівники інституту.

З доповіддю про історію, видатних науковців, розвиток наукових напрямів і сучасні дослідницькі здобутки інституту виступив його директор член-кореспондент НАН України В. Харченко.

На продовження урочистостей відбулось оголошення наказу і вручення подяк ІПМіц ім. Г. С. Писаренка НАН України науковцям, які працюють у ньому з моменту заснування, – зокрема, академікам В. Трощенко і В. Матвєєву, членам-кореспондентам НАН України А. Красовському та В. Стрижалу, професорам Л. Кравчуку, Б. Ляшенку, Г. Степанову й Г. Гогоці.

Спогадами про історію створення академічної наукової установи, етапи її становлення, розвиток і роль у цьому процесі академіка Г. С. Писаренка поділився з учасниками зібрання почесний директор ІПМіц ім. Г. С. Писаренка НАН України академік В. Трощенко.

З вітальним словом до присутніх звернувся перший віце-президент НАН України, голова Секції фізико-технічних і математичних наук НАН України академік А. Наумовець. Він відзначив, що за час свого існування інститут став одним із провідних наукових центрів дослідження широкого спектра сучасних проблем експериментальної механіки деформівного твердого тіла, міцності матеріалів та елементів конструкцій в екстремальних умовах термосилового навантаження. Академік особливо наголосив, що, попри вкрай складну ситуацію в державі, колектив ІПМіц ім. Г. С. Писаренка НАН України продовжує наполегливо працювати над створенням нових і вдосконаленням уже наявних методів дослідження механічної поведінки конструкційних матеріалів, процесів їх пошкодження й руйнування та бере активну участь у вирішенні актуальних проблем, пов'язаних зі зміцненням національної безпеки й посиленням обороноздатності нашої держави.

[Докладніше про урочисті збори трудового колективу ІПМіц імені Г. С. Писаренка НАН України](#)
[Інформаційний буклет](#)

В. Трощенко, академік НАН України, почесний директор Інституту проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України; В. Матвєєв, академік НАН України, головний науковий співробітник Інституту проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України; В. Харченко, член-кореспондент НАН України, директор Інституту проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України; А. Зінковський, доктор технічних наук, професор, заступник директора Інституту проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України

Забезпечення міцності матеріалів і конструкцій – запорука створення високонадійної техніки (До 50-річчя заснування Інституту проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України) // Вісник НАН України. – 2016. – № 10. – С. 68–69.

Інститут проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України функціонує з 1 жовтня 1966 р. згідно з рішенням Президії АН УРСР на підставі Постанови Ради Міністрів УРСР від 30 липня 1966 р. про створення на базі сектору міцності Інституту проблем матеріалознавства АН УРСР нової наукової установи – Інституту проблем міцності. Ініціатором заснування Інституту був видатний учений у галузі механіки деформівного твердого тіла та міцності матеріалів і конструкцій академік АН УРСР Георгій Степанович Писаренко. Його пропозицію підтримали президент АН УРСР академік Б. Є. Патон і президент АН СРСР академік М. В. Келдиш. Новостворену установу було підпорядковано Відділенню математики, механіки та кібернетики АН УРСР, а з 1983 р. – Відділенню механіки.

Створенню Інституту передували об'єктивні тенденції розвитку науки і техніки. У 50-х роках минулого століття в системі Академії наук України значного розвитку набули дослідження в галузі порошкової металургії, які були зосереджені переважно в лабораторії порошкової металургії і спеціальних сплавів Інституту чорної металургії АН УРСР. У ті часи цей Інститут розміщувався в Києві.

У цей період методи порошкової металургії почали застосовувати для виготовлення конструктивних елементів машин, призначених для експлуатації в умовах високих температур, що й зумовило нагальну потребу в усебічному вивченні механічних характеристик створених за такою технологією матеріалів та міцності виготовлених з них деталей машин.

Для розв'язання задач статичної і динамічної міцності матеріалів та елементів конструкцій, виготовлених методами порошкової металургії, Іван Микитович Францевич, який тоді очолював лабораторію порошкової металургії і спеціальних сплавів, запросив Г. С. Писаренка (пізніше І. М. Францевич став академіком АН УРСР, директором Інституту металокераміки і спеціальних сплавів, тепер це Інститут проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича)...

Докладніше: Вісник НАН України. – 2016. – № 10. – С. 68–73.

50 років Національному науково-природничому музею НАНУ

Національний науково-природничий музей як самостійна установа створений 8 червня 1966 р. рішенням Президії АН УРСР. До складу музею увійшли чотири різні наукові підрозділи, експозиції та фондові колекції, що були підпорядковані різним установам Академії наук УРСР, проте об'єднані територіально в єдиний комплекс. Впродовж року було проведено усі ремонтні та експозиційні роботи, і музей відкрився для відвідувачів 1 грудня 1967 р. ([Моя наука](#)).

11.11.2016

Учені НАН України – про стан і проблеми вітчизняної наукової сфери

В останні роки українська наука перебуває у вкрай складному становищі, не маючи належної підтримки з боку держави, і потребує вжиття невідкладних заходів для збереження та примноження наявного національного інтелектуального потенціалу. Про актуальні проблеми та потреби вітчизняної наукової сфери розповіла у межах циклу інтерв'ю українських учених для відеоплатформи Idealist.media молодший науковий співробітник Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України кандидат біологічних наук Є. Яніш ([Національна академія наук України](#)).

За словами дослідниці, у нашому суспільстві превалює хибна думка про те, що науки в Україні не існує. І, попри те, що чимало різноманітної інформації про найсучасніші розробки й технології, створені вітчизняними вченими (в тому числі й ученими академічних установ), можна знайти в мережі Інтернет, переважна більшість громадян довіряють загальнонаціональним ЗМІ, які здебільшого обходять увагою здобутки та проблеми наукової сфери України або істотно перекидують факти щодо стану галузі.

Проте, як зауважила Є. Яніш, виробництво конкурентоспроможної продукції з високою доданою вартістю можливе лише на основі застосування досягнень науки, а будь-якому відкриттю чи винаходу завжди передують тривалий період досліджень, який потребує людських і фінансових ресурсів, а також відповідного матеріально-технічного забезпечення. З усіма цими невід'ємними складовими наукового пошуку в нашій державі скрутно, оскільки обсяг бюджетного фінансування галузі не відповідає законодавчо встановленій нормі (1,7 % ВВП) і є недостатнім не лише для примноження наукового потенціалу країни, а й для збереження наукових шкіл, а отже, і тяглості наукових традицій. Крім того, відсутній сприятливий інноваційний клімат для практичного впровадження розробок на виробництвах. Є. Яніш також підкреслила, що в жодній країні світу наука не існує виключно за рахунок грантових коштів: бюджетне фінансування тому й називається ще базовим, що саме воно має створити умови для розвитку національної наукової сфери. Так, завданням лише держави є підтримання фундаментальних досліджень, практична користь яких є непередбачуваною і може бути віддаленою в часі.

Однак недалекоглядна державна політика призвела до дуже сумних наслідків: кількість науковців в Україні стрімко скорочується, причому з кожним роком науку полишає дедалі більше висококваліфікованих кадрів (у тому числі й молодих), відтік яких має два основні напрями – за кордон або в інші сфери діяльності. Як свідчать численні приклади життєвих історій українських учених, після полишення наукової діяльності згодом до неї повертаються одиниці. Дослідники, які продовжують сумлінно працювати і

добровільно займаються ще й популяризацією науки (наприклад, у межах волонтерського проекту «Дні науки»), є справжніми ентузіастами. Однак їм не до снаги впоратися з проблемами, цілеспрямованим вирішенням яких мають займатися вповноважені державні органи. Нині надзвичайно важливо робити все можливе, аби запобігти остаточній руйнації галузі, процес відновлення або розбудови якої завжди є дуже непростим, тривалим і коштовним, підсумувала Є. Яніш.

Повний відеозапис інтерв'ю доступний за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=rQyWsbGqnhw&list=PLx9-nUUN0zgLI7pOqvdn6f42E3cbkP3gW>

21.11.2016

Молоді вчені Академії – про проблеми розвитку української науки

Про функції науки в суспільстві, стан української науки й окремих її галузей, актуальні проблеми її розвитку (зокрема державне недофінансування та його наслідки, інтеграцію у світовий і європейський дослідницькі простори, дотримання принципів академічної доброчесності тощо), а також про перебіг процесу реформування вітчизняної наукової сфери розповіли в ефірі науково-популярної програми «Всесвіт» радіостанції «Голос Києва» молоді вчені академії – голова Ради молодих вчених Відділення загальної біології НАН України науковий співробітник Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України кандидат біологічних наук Н. Атамась і член Ради молодих вчених Відділення біохімії, фізіології і молекулярної біології НАН України молодший науковий співробітник Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України С. Гончаров ([Національна академія наук України](#)).

Як підкреслили гості радіостудії, наука в будь-якому суспільстві виконує низку функцій, особливо важливими серед яких є отримання нового знання про світ і людину в ньому, а також освітня й експертна функції. Наукові досягнення є підґрунтям, необхідним для формування національної системи якісної середньої та вищої освіти. Крім того, лише вчені можуть максимально об'єктивно оцінити те чи інше рішення органів влади – подати свої рекомендації на стадії його підготовки й ухвалення або проаналізувати наслідки вже ухвалених рішень. За словами Н. Атамась, точка зору науковця позбавлена емоцій і політичної упередженості та має відігравати визначальну роль при розробленні й ухваленні нормативно-правових актів. Рекомендації наукової спільноти слід враховувати також при запозиченні зарубіжного досвіду в процесі реформування тієї чи іншої сфери суспільного життя в нашій державі, аби приклад близьких і далеких сусідів не калькувався, а адаптувався до специфіки українських умов.

Молоді вчені розповіли також про основні напрями, за якими працюють їх наукові установи, а також результати роботи за цими напрямками. Зокрема, С. Гончаров зазначив, що Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАН

України уславлений завдяки досягненням у галузях фізіології (в тому числі патологічної фізіології) та біофізики, які бурхливо розвиваються, продукуючи результати високого міжнародного рівня. За цими напрямками досліджень згаданий академічний інститут уже впродовж багатьох років залишається серед світових лідерів. Непересічними подіями у світовій науці стали свого часу впровадження методики зміни внутрішньоклітинного (іонного) складу, яке дало змогу колишньому директору Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України академіку П. Костюку (1924–2010) одержати наукові результати світового рівня, та відкриття нинішнім директором цієї ж установи академіком О. Криштalem 2-х із 3-х рецепторів болю. Нині вчені установи виконують чимало робіт практичного спрямування, а саме додатково випробовують створений спільно з дослідниками Інституту фізичної хімії ім. Л. В. Писаржевського НАН України високоефективний кровоспинний засіб КРОВОСПАСТМ, а разом із фахівцями Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р. Є. Кавецького й Інститутом біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України працюють над іще одним медичним засобом.

Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України здійснює, з одного боку, вагомі фундаментальні дослідження, вивчаючи еволюційний розвиток живого, а з іншого – займається важливою практичною складовою – охороною природи й біорізноманіття (зокрема, фауни, розташованої на заповідних територіях). Учені-зоологи мають з'ясувати, які землі слід визначити заповідними і які саме види живих істот на них потрібно охороняти. Особливого значення виконання цього дослідницького завдання набуло після підписання Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом і, як наслідок, іще низки загальноєвропейських договорів, у рамках яких наша держава, наприклад, взяла на себе зобов'язання щодо збільшення загальної площі територій природно-заповідного фонду. Що ж стосується фундаментальних досліджень у галузі зоології, то на передньому краю науки, як висловилося Н. Атамась, перебувають зоологи безхребетних, а саме вчені-ентомологи цієї академічної установи, а також паразитологи. В інституті сформувалися всесвітньо визнані наукові школи за цими напрямками. Вагомі напрацювання належать і фахівцям відділу систематики ентомофагів та екологічних основ біометоду Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України, які досліджують основи боротьби зі шкідниками за допомогою їх природних ворогів.

Однак за останні роки кількість співробітників установи значно скоротилася – багато вчених звільнилося й виїхало на роботу за кордон. Н. Атамась також із прикрістю зауважила, що українські вчені страждають не лише від суттєвого недофінансування досліджень і низької заробітної платні, а й від невизначеності свого становища та відсутності перспективи. «Дуже добре було б побачити, що державі ми потрібні, якийсь сигнал отримати від неї, якісь конкретні завдання, які держава на найвищому рівні поставила б перед науковцями», – пояснила вчена, додавши, що наразі відсутні чітка

стратегія розвитку і розуміння того, країну з якою економікою ми будемо – аграрно орієнтованою, високотехнологічною чи якоюсь іншою.

За словами С. Гончарова, падіння так званої «залізної завіси» поклато початок інтеграції української науки у світову, що, серед іншого, полегшило визначення кола дослідників, які працюють на високому рівні. Цьому прислужилися насамперед публікації в престижних рецензованих міжнародних фахових наукових виданнях, оприлюдненню яких передують ретельна перевірка отриманих ученими результатів на наукову новизну.

Ще однією суттєвою проблемою для української науки є некомпетентність багатьох державних чиновників, які не усвідомлюють пріоритетного значення цієї сфери для суспільства та через це мимоволі або навмисно гальмують її розвиток і реформування. Позитивні зрушення у вітчизняній науці все ж відбуваються, хоч і доволі повільно. Вчені сподіваються на те, що державний підхід до науки зміниться і нинішній кризовий стан у ній вдасться подолати. Дослідники академії не стоять осторонь цього процесу та готові працювати ще активніше, аби позитивні зміни, на які вони так сподіваються, нарешті стали реальністю.

[ПРОСЛУХАТИ АУДІОЗАПИС РАДІОПЕРЕДАЧІ](#)

Оцінки ефективності науки в Україні

02.12.2016

Наука XXI

Перший віце-президент НАН України академік НАН України А. Наумовець взяв участь у програмі парламентського телеканалу «Рада», присвяченій досягненням української науки ([Національна академія наук України](#)).

Вчений розповів про останні досягнення нанонауки в Україні, вручення медалі ЮНЕСКО, а також інші розробки наукових установ НАН України, які вже готові до впровадження у виробництво та можуть приносити значну користь державі.

Повний запис програми: <https://goo.gl/QuMKfC>

13.11.2016

Скороход О.

Наймолодший доктор наук в Україні Ольга Броварець: Ми виграли інтелектуальне змагання. Важливо було встигнути першими, закріпивши за собою пріоритет

У 29 років зробити відкриття світового масштабу? О. Броварець доводить, що в Україні це можливо. Рік тому вона стала наймолодшим доктором фізико-математичних наук. Ця новина стала справжньою

сенсацією, як і відкриття, яке Ольга зробила разом зі своїм науковим керівником – професором Д. Говоруном ([Цензор.нет](http://Цензор.net)).

Однак ще більшою сенсацією стало отримання ними поважної міжнародної премії SCOPUS AWARDS UKRAINE 2016 у номінації «Найкращий колектив учених, який досяг значних наукових результатів без західних колаборацій».

Чому до українських науковців на Заході часто-густо ставляться як до чорнової робочої сили попри їхні професійні якості? Чи можливо в Україні зробити відкриття без потужного фінансування? Хто має спонсорувати науку – держава чи приватні інвестори?

Суть відкриття Говорун-Броварець:

У 1953 р. почалася нова ера в науках про живе. Тоді американський біохімік Дж. Вотсон і британський фізик Ф. Крик відкрили просторову будову ДНК, носія генетичної інформації. Відразу ж постало питання, як пояснити нестабільність геному, тобто виникнення спонтанних точкових мутацій. Сформувалося дві точки зору. Одна гіпотеза – таутомерна. Її запропонували Вотсон і Крик. Інша – вобл-гіпотеза. Ці підходи схожі, але по-різному пояснюють одне і те ж саме явище — виникнення раптових змін у геномі – мутацій. Д. Говорун і О. Броварець органічно поєднали їх, поклавши край півсторічним суперечкам генетиків.

Відкриття глибинних структурних механізмів нестабільності геному – це крок до її приборкання. Вже доведено, що мутагени чинять лікувальну дію, а це означає, що Говорун-Броварець зробили перший, але важливий крок до створення нетоксичних ліків від раку (на базі похідних нуклеотидних основ).

<...> О. Броварець, доктор фізико-математичних наук, Інститут молекулярної біології і генетики НАН України:

«...Свідченням результативності вченого, що робить його конкурентоспроможним як на вітчизняній, так і на міжнародній арені, є показники його наукової діяльності – міжнародні та вітчизняні нагороди, гранти, участь у міжнародних конференціях, патенти, статті, зокрема у міжнародних рецензованих журналах тощо. Логічно було би провести рейтингування, скажімо за річними результатами, і відповідно до нього нараховувати зарплатню ефективному науковому співробітнику помітно вищу, аніж базова ставка.

Така практика вже прижилася у країнах Балтії і продемонструвала свою ефективність. Або ж робити надбавки до зарплатні за певну кількість статей у міжнародних рецензованих журналах із ненульовим імпакт-фактором, опублікованих протягом року, як це роблять, приміром, в Іспанії та деяких українських вишах. В іншому випадку всі вчені, незалежно від їхньої ефективності, отримують однакову зарплатню... Яка ж тоді мотивація працювати краще та й взагалі залишатися в науці? Усі ці питання мають бути урегульовані на державному рівні, бо адміністрація науково-дослідних установ практично позбавлена важелів впливу, щоб змінити ситуацію на краще.

...Інвестори з бізнесу хочуть відразу практичного застосування. І це в той час, коли інвестиційний клімат самі знаєте який. Плюс недосконале законодавство у цій галузі. Тому фінансування має бути державним. У моїх колег з близького зарубіжжя наукові проекти повністю фінансує держава, але на конкурсних засадах. Завдяки цьому вони виходять на міжнародний рівень. Та очевидно, що перед фінансуванням потрібно подивитися на показники вченого. Також потрібно слідкувати, щоб на його статті посилялися інші науковці, тобто щоб праці були затребуваними. В Україні ж сьогодні ми тягнемо гір у вигляді стажу. Тоді як преференції мають надаватися тим, хто показує високі показники, а не стаж. У західних грантах такої вимоги, як стаж, просто немає. Важливий попередній досвід роботи та досягнуті при цьому наукові успіхи, але аж ніяк не час роботи. Вважаю, що в Україні мають бути прописані більш конкретно вимоги для отримання грантів, наукових нагород та стипендій. Це, у свою чергу, буде сприяти об'єктивнішому їхньому конкурсному відбору та дозволить уникнути врешті-решт сумнозвісного квотного принципу.

Потрібно створювати умови, щоб українські вчені відчували себе конкурентоспроможними і щоб нас на Заході не сприймали як другий сорт.

...Нобелівськими лауреатами стають носії дуже несподіваних ідей та автори оригінальних теорій, підтверджених експериментально, які суттєво, якісно збагачують існуючі уявлення про світ, у якому ми живемо і частиною якого ми є. Реалізувати таку надпрограму без належного фінансування (одне лиш устаткування, особливо унікальне, скільки коштує), висококваліфікованої команди професіоналів, наукового середовища та усталених традицій просто неможливо...»

Д. Говорун: член-кореспондент НАН України, доктор біологічних наук, професор, заступник директора з науки Інституту молекулярної біології і генетики НАН України, заслужений діяч науки і техніки України:

«...Наші з Олею наукові знахідки (суб'єктивно для нас – відкриття) – це була справжня гонка за першість. Свого часу Вотсон і Крик, таутомерну гіпотезу яких ми розвинули і наповнили реальним фізико-хімічним змістом, писали, що була страшенна гонка, хто першим збагне, як влаштована просторова архітектура ДНК. Коли виявляють нову властивість у Вотсон-Криківських парах основ ДНК – то це означає, що відкрита нова властивість самої ДНК, основної молекули життя. Ми не можемо себе хвалити, але це успіх!

Перед захистом докторської дисертації Олі ми послали статтю у найпрестижніший науковий журнал Nature, підбадьорені посиланнями у цьому журналі на наші попередні роботи. Я переконував: “Олю, ми ж повинні знати собі ціну. Ми зробили відкриття! Ну не дай Бог нас не пропустять, то хоч рецензії отримаємо!” Після кількох трансферів у спеціалізовані журнали Nature, отримали формальну відписку, що наша стаття є вузькоспеціалізованою. Попри це наші наукові знахідки все-одно

були визнані міжнародною науковою спільнотою – доказом цього є активне цитування наших робіт».

Пропозиції О. Броварець щодо порядку затвердження вчених звань:

Вчене звання старшого дослідника присвоюється працівникам наукових установ, які:

- мають науковий ступінь доктора філософії (кандидата наук), доктора наук;
- мають стаж роботи на посадах наукових або науково-педагогічних працівників не менше трьох років;
- опублікували після здобуття наукового ступеня доктора філософії (кандидата наук) наукові статті, у тому числі англійською мовою, з них не менше двох – у періодичних закордонних виданнях із ненульовим імпакт-фактором, що включені до наукометричних баз даних Scopus або Web of Science (або інших, рекомендованих МОН України, для соціально-гуманітарних наук);
- здійснюють міжнародне наукове співробітництво, що засвідчене відповідними документами, зокрема однією спільною науковою статтею, опублікованою англійською мовою у періодичних закордонних виданнях із ненульовим імпакт-фактором, що включені до наукометричних баз даних Scopus або Web of Science (або інших, рекомендованих МОН України, для соціально-гуманітарних наук).

Вчене звання професора присвоюється працівникам наукових установ, які:

- мають науковий ступінь доктора наук;
- мають вчене звання старшого дослідника (старшого наукового співробітника) або доцента;
- мають стаж роботи на посадах наукових або науково-педагогічних працівників не менше п'яти років;
- опублікували після здобуття наукового ступеня доктора наук наукові статті, у тому числі англійською мовою, з них не менше п'яти – у періодичних закордонних виданнях з ненульовим імпакт-фактором, що включені до наукометричних баз даних Scopus або Web of Science (або інших, рекомендованих МОН України, для соціально-гуманітарних наук);
- здійснюють міжнародне наукове співробітництво, що засвідчене відповідними документами, зокрема трьома спільними науковими статтями, опублікованими англійською мовою у періодичних закордонних виданнях із ненульовим імпакт-фактором, що включені до наукометричних баз даних Scopus або Web of Science (або інших, рекомендованих МОН України, для соціально-гуманітарних наук);
- підготували не менше трьох докторів філософії (кандидатів наук), докторів наук або опублікували після здобуття наукового ступеня доктора наук десять наукових статей англійською мовою у періодичних закордонних виданнях з ненульовим імпакт-фактором, що включені до наукометричних

баз даних Scopus або Web of Science (або інших, рекомендованих МОН України, для соціально-гуманітарних наук).

Я. Гадзало, академік НААН України, президент Національної академії аграрних наук України

«Україна була, є і буде житницею Європи» // Вісник НАН України. – 2016. – № 9. – С. 12–14.

<...> Підсумовуючи сьогодні діяльність та здобутки Національної академії аграрних наук України за роки незалежності, передусім хочу зазначити, що Академія була, є і залишається головним центром наукового забезпечення розвитку галузей агропромислового комплексу країни та гарантом її продовольчої безпеки.

Серед здобутків учених-аграріїв за останні чверть століття слід насамперед відзначити наукове та методичне обґрунтування аграрної і земельної реформи в Україні, а також забезпечення й супроводження її проведення. Завдяки проведеній реформі повністю зруйновано тоталітарну колгоспно-радгоспну систему, запроваджено приватну власність на землю, що стало основою створення тисяч малих і великих агропідприємств, фермерських та індивідуальних приватних господарств. Це єдина масштабна реформа в Україні, яка мала логічне завершення, трансформувавши радянський тип господарювання на селі у ринковий. Ця реформа містила складові, які не мають аналогів у світовій практиці – це соціальна спрямованість приватизації землі, зміна форми господарювання, введення спеціального режиму оподаткування та ін.

Принагідно хочу сказати, що саме завдяки цій реформі аграрна галузь сьогодні є лідером в Україні за приростом виробництва валової продукції та за валютними надходженнями в державну казну, залишивши далеко позаду традиційно передові металургію, енергетику та машинобудування.

Саме за визначний внесок у світову теорію, методологію та організацію аграрної реформи, вперше за всю історію нашої незалежної держави, академіка НААН України П. Т. Саблука офіційно зареєстровано кандидатом у лауреати Нобелівської премії з економіки 2016 р.

Таке рішення прийняв Комітет з присудження Нобелівських премій з економіки на підставі рекомендації Мохаммада Юнуса (Бангладеш), лауреата Нобелівської премії миру 2006 р. Є офіційне підтвердження розгляду Комітетом нашої заявки за підписом нобелівського лауреата з економіки Джозефа Стігліца.

Загалом за роки незалежності за досягнення вагомих результатів у науково-педагогічній роботі, високий професіоналізм та активну участь у розбудові аграрного сектору України високими державними нагородами відзначено сотні науковців Академії, а 4 дійсні члени і 10 почесних удостоєні найвищої нагороди держави – Герой України.

Учені-селекціонери Академії досягли великих успіхів у рослинництві. Завдяки виведенню нових високоврожайних та стійких до хвороб і шкідників сортів пшениці та ячменю їх урожайність становить 8–12 т/га і вже нормою стала врожайність вітчизняних гібридів кукурудзи на рівні 12–15 т/га, що практично вдвічі більше, ніж у тих сортів і гібридів, які вирощували 10–15 років тому. Нові сорти адаптовані до ґрунтово-кліматичних умов вирощування і не поступаються зарубіжним аналогам. Крім того, сьогодні практично тільки в установах НААН України ведеться селекція вівса, жита, проса, гречки, рису, льону та інших культур, які відзначаються високою врожайністю. Щороку у виробничих умовах ними засівається від 85 до 98 % площ посіву цих культур.

Оригінальним досягненням селекціонерів в останні роки є відомі у всьому світі безканабіноїдні сорти конопель для виробництва високоякісного волокна, а також сорти картоплі з фіолетовим та червоним кольором м'якоті, які мають підвищений вміст поживних речовин і високу антиоксидантну здатність. Слід також згадати, що за своїми смаковими якостями сорти помідорів херсонської селекції, ніжинські огірки, сорти мелітопольських черешень академічної селекції є найкращими у світі.

Учені Академії створили вітчизняні високопродуктивні конкурентоспроможні породи практично всіх видів сільськогосподарських тварин та птиці, які сьогодні становлять основу тваринницької галузі, а наукові розробки зі створення і впровадження у виробництво південної м'ясної породи великої рогатої худоби торік були удостоєні премії Кабінету Міністрів України.

Архіважливими проблемами на сьогодні є підвищення відповідальності держави і всіх землекористувачів за збереження родючості наших ґрунтів, запобігання розвитку ерозійних процесів, розширення і збереження лісосмуг та лісових насаджень, водних джерел, зокрема великих і малих річок та озер, освоєння сівозміни, боротьба з забур'яненістю полів і розвиток сільських територій. У багатьох випадках розв'язання цих проблем потребує прийняття рішень на законодавчому рівні.

Національна академія аграрних наук залишається єдиною науковою інституцією в державі, що опікується охороною головного багатства нації – родючих ґрунтів. Адже за останні 100 років вміст гумусу зменшився більш як на 1 % – від 4,17 до 3,14 %, а, як відомо, для відновлення 0,1 % гумусу потрібно мінімум 25–30 років копіткої праці. Учені Академії розробили Національну програму охорони ґрунтів України, спрямовану на збалансоване використання і охорону ґрунтів, усунення негативних явищ у розвитку ґрунтових процесів, стабілізацію виробництва сільськогосподарської продукції та забезпечення продовольчих потреб держави.

Ця Програма гармонізована з Європейською ґрунтовою політикою. Її впровадження, за прогнозними оцінками, даватиме щорічний додатковий загальний прибуток на рівні 25–30 млрд грн, тоді як нині прямі втрати від деградації ґрунтів в цілому по Україні становлять 40 млрд грн на рік.

Важливим напрямом досліджень Академії є наукове забезпечення якості та безпечності продуктів харчування, адже від цього безпосередньо залежить здоров'я наших людей. Зусиллями вчених НААН України спільно з практиками ветеринарної медицини ліквідовано низку особливо небезпечних для людей і тварин інфекційних хвороб. Сьогодні проводяться дослідження з метою вдосконалення системи контролю якості та безпечності продукції тваринництва. Вже понад 10 років наукові установи успішно виконують програму зі зменшення біологічних загроз в Україні, яка фінансується урядом США і сприяє значному підвищенню рівня біобезпеки та біозахисту в державі.

Важливе місце в роботі вчених відведено дослідженням, науковому обґрунтуванню та підготовці Програми розвитку тваринництва на період до 2025 р. Поки у суспільстві ще немає розуміння, що основою сільськогосподарського виробництва є ферма. Без цього ми не досягнемо високих показників виробництва та експорту сільськогосподарської продукції з високою доданою вартістю.

Не менш важливим напрямом є відновлення зрошення на Півдні України, виробництво органічної продукції. Однак першорядним завданням залишається завершення земельної реформи і створення умов для формування цивілізованого ринку земель сільськогосподарського призначення. У цьому контексті вченими Академії підготовлено Державну програму відновлення зрошення на Півдні України, яка зараз перебуває на розгляді у Світовому банку щодо прийняття рішення про її фінансування, а також підготовлено і направлено керівництву держави Національну доповідь щодо завершення земельної реформи.

За роки незалежності Академія налагодила тісні зв'язки та ефективну співпрацю з науково-дослідними установами 55 країн світу. НААН України є засновником Європейської асоціації аграрних академій, що дозволяє нам активно пропагувати досягнення аграрної науки України в світі...

В. Цимбалюк, академік НАМН України, президент Національної академії медичних наук України

Внесок НАМН України в розбудову незалежної української держави та вирішення актуальних державних і суспільних проблем // Вісник НАН України. – 2016. – № 9. – С. 16–19.

Національна академія медичних наук України, яка фактично є ровесницею нашої держави, щиро вітає вас з великим святом – 25-ю річницею незалежності України.

У листопаді 1992 р. Верховна Рада України прийняла Закон «Основи законодавства України про охорону здоров'я», який серед іншого передбачає, що «вищою науковою медичною установою України із статусом самоврядної організації і незалежною у проведенні досліджень і розробці

напрямів наукового пошуку є Академія медичних наук України», а 24 лютого 1993 р. Президент України Леонід Макарович Кравчук підписав указ про її заснування. Організатором і першим президентом нашої Академії був академік НАН України і НАМН України Олександр Федорович Возіанов. Цим указом було також призначено 25 академіків-засновників та визначено перелік 13 наукових установ, що мали увійти до складу Академії. Основними завданнями Академії медичних наук було визначено:

- встановлення пріоритетних напрямів розвитку медичної науки;
- здійснення фундаментальних та прикладних наукових досліджень у галузі медицини;
- створення конкурентоспроможного наукового продукту і розроблення інноваційних технологій;
- впровадження результатів наукових досліджень у практичну діяльність закладів охорони здоров'я;
- надання високоспеціалізованої медичної допомоги населенню України;
- підготовка кадрового наукового потенціалу країни.

Зараз пріоритетами НАМН України в галузі медичної науки до 2020 р. визначено такі сфери, як фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку людського потенціалу; науки про життя; нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань; нові речовини, матеріали і технології, зокрема технології зниження втрат від соціально значущих захворювань, геномні та клітинні технології, біосинтетичні й біосенсорні технології, нано-, біо-, інформаційні технології, біоінженерія.

На сьогодні в установах НАМН України працює 17 065 осіб, з яких наукових співробітників – 4 223, кандидатів наук – 1 665, докторів наук – 622, членів-кореспондентів – 75, академіків – 40. Серед 1 865 лікарів вищу кваліфікаційну категорію мають 57 %, першу – 12,7 %, другу – 9,2 %. За весь період існування Академії було захищено 642 докторські і 2 262 кандидатські дисертації. НАМН України має потужну матеріально-технічну базу, до її складу входять 36 наукових установ у 5 регіонах України, 31 з них має клініки, оснащені сучасним високотехнологічним діагностичним та лікувальним обладнанням.

Станом на 2015 р. загальний ліжковий фонд в установах НАМН України становив 7297 ліжок (для порівняння: в 1993 р. – 3825), поліклінічні відділення надали послуги 634 473 пацієнтам, у стаціонарних відділеннях проліковано 147 960 хворих, проведено 80 739 оперативних втручань, впроваджено в практику 846 нових методів лікування, причому 84 % пролікованих хворих належать до найвищих III–V категорій складності. На базі установ НАМН України 241 171 лікар пройшов курси підвищення кваліфікації.

В Академії видається близько 40 наукових періодичних видань. Лише за 2011–2015 рр. вийшло друком 1746 монографій, підручників, посібників, довідників; 36 896 наукових статей; отримано 4290 актів впровадження.

Серед членів НАМН України, удостоєних державних нагород та звань, 7 Героїв Соціалістичної Праці, 9 Героїв України, 122 заслужені діячі науки і техніки України, 49 заслужених лікарів України, 100 лауреатів Державної премії України в галузі науки і техніки, 50 лауреатів премій НАМН України.

За браком часу серед досягнень установ НАМН України в клінічній роботі я відзначу лише деякі з тих, що були зроблені вперше у світі. Отже, це:

- так звана хірургія перших хвилин – корекція гастрошизису в перші (10–25) хвилини життя дитини;
- технологія хірургічного лікування ювенільного сколіозу з використанням «зростаючої» полісегментарної конструкції «МОСТ-2»;
- керована гіпертермічна перфузія при операціях з приводу інфекційного ендокартиту (понад 3 тис. операцій з результативністю в 10 разів вищою, а рецидивністю в 30 разів меншою за світові показники);
- експериментальні дані щодо протипухлинної дії рекомбінантного цитокіноподібного білка ЕМАР-II на гормонозалежний рак простати людини;
- встановлення важливої патогенетичної ролі цитокіну трансформуючого фактора росту бета-1 в активності перебігу негоджкінських лімфом і рівні протипухлинного захисту;
- проведення нейротрансплантації у хворих з органічними ураженнями головного мозку;
- пересадка нейрогелю для відновлення функцій спинного мозку;
- комплексне вивчення мутагенної дії іонізуючої радіації у постраждалих від аварії на ЧАЕС.

Часто урядовці та народні депутати ставлять мені запитання: чи знають про наші розробки за кордоном, чи відомі наші фахівці у світі? Коротка відповідь – так. До складу НАМН України як іноземні члени входять 30 відомих зарубіжних учених, понад 500 науковців Академії є членами більш як 100 міжнародних наукових товариств, професійних медичних асоціацій, закордонних академій, є радниками або експертами таких всесвітньо відомих організацій, як ВООЗ, МАГАТЕ та ін. НАМН України включено до електронної бази даних (реєстру) Національного інституту здоров'я (США), НАТО та міжнародного центру наукових організацій. Науковці Академії тісно співпрацюють з колегами з багатьох провідних країн світу, наприклад, нещодавно підписано угоди про співпрацю з Японією в галузі радіаційної медицини, з Південною Кореєю – у галузі ядерної медицини тощо.

Крім того, нам нерідко дорікають, що Академія медичних наук – це породження радянсько-російської системи і в інших країнах такого немає. Проте це не так. Скажімо, структура НАМН України доволі подібна до знаменитого Національного інституту здоров'я США (National Institutes of Health – NIH), який складається з 27 інститутів та дослідних центрів і є державною установою. Подібні навіть основні напрями діяльності, про що свідчать відповідні назви установ НАМН України і NIH...

<...> Натомість найбільша відмінність полягає в рівні державного фінансування цих організацій: у 2015 р. бюджет НІН становив 30,3 млрд дол. США, бюджет НАМН України ледь дотягував до 1,2 млрд грн.

Не можу залишити осторонь ще один аспект діяльності НАМН України: за останні два роки війна поставила серйозні виклики перед різними сферами життя в нашій країні, в тому числі й перед медициною. За цей час у закладах Академії було проліковано понад 64 869 хворих з Донецької та Луганської областей (з них 25 136 госпіталізовано); проліковано та проконсультовано 4 636 учасників АТО (1850 госпіталізовано), у військових шпиталях проконсультовано 1061 пораненого, у створеному на базі Інституту медицини праці відділенні психологічної реабілітації допомогу було надано більш як 450 постраждалим.

За період лютий – квітень 2014 р. 176 учасникам Революції гідності було надано спеціалізовану високотехнологічну медичну допомогу. Причому всі заклади нашої Академії одразу почали приймати поранених і жодного постраждалого не було видано тодішнім правоохоронним органам...

**В. Кремень, академік НАН України, академік НАПН України,
президент Національної академії педагогічних наук України**

Пріоритет науки й освіти в Україні // Вісник НАН України. – 2016. – № 9. – С. 21–22.

Хочу зауважити, що Національна академія педагогічних наук України невдовзі також відзначатиме своє 25-річчя. Її було засновано Указом Президента України Леоніда Макаровича Кравчука 4 березня 1992 р. За часів президентства Леоніда Даниловича Кучми наша Академія, як, переконаний, і всі інші академії, набула потужного розвитку, було створено нові інститути та установи. Ми щиро вдячні Віктору Андрійовичу Ющенку, бо саме за його президентства галузевим академіям було надано статус національних.

Уже в Указі, підписаному Л. М. Кравчуком, було визначено, що головною метою Національної академії педагогічних наук України є наукове, методологічне і методичне забезпечення розвитку освіти. Для цього було створено відповідні інституції. Щоправда, останнім часом Академія зазнала втрат, за два роки її скорочено майже на 40 %, а це 800 співробітників, ліквідовано ряд установ. Однак ми зберегли можливості для того, щоб належно виконувати свої функції.

Що сьогодні можна сказати про діяльність нашої Академії? Що є найголовнішим? Гадаю, те, що значною мірою завдяки зусиллям співробітників Академії, їх науковому обґрунтуванню на основі радянської освітянської спадщини ми створили національну українську систему освіти. У цій роботі було багато складових. По-перше, це законодавство, у розробленні якого брали активну участь фахівці Академії, а нині готується вже друге покоління законів. По-друге, це зміст освіти – надзвичайно

важлива і складна проблема. Наведу такий факт: за часів СРСР Україна, одна з найбільших і найрозвиненіших республік Радянського Союзу, з 50-мільйонним населенням, не мала повноважень з підготовки підручників для середньої школи. У нас готували лише підручники з української мови та літератури, все інше надходило з Москви і видавалося в перекладі. Ми створили кілька поколінь підручників, це сотні й тисячі книжок. Значною мірою саме завдяки цьому вдалося побудувати сучасну українську освіту.

Разом з тим, і я хочу це підкреслити, ми не зовсім задоволені і власною роботою, і роботою нашої системи освіти. Тепер зусилля Академії зосереджено на тому, щоб допомогти модернізувати систему освіти в Україні, зробити так, щоб освіта могла підготувати людину до життя у XXI ст. Адже нині, на відміну від XX ст., перед людиною постає багато нових умов життя і діяльності, які постійно змінюються. І ми маємо підготувати дитину до життя в цих умовах...

О. Петришин, академік НАПрН України, президент Національної академії правових наук України

Здобутки Національної академії правових наук України // Вісник НАН України. – 2016. – № 9. – С. 24–26.

...Зі здобуттям незалежності на початку 90-х років виникла гостра проблема правового забезпечення становлення української держави, розвитку політико-державних інститутів, формування національної правової системи, яка б відповідала викликам XXI ст., європейським стандартам демократії, верховенства права, захисту прав людини та громадянина. Адже монопольним центром правової науки у колишньому СРСР була Москва, розробки якої могли лише поширюватися з урахуванням незначних особливостей окремих союзних республік.

З ініціативи юридичної громадськості, яку представляли провідні освітянські, наукові та правозастосовні органи всіх регіонів України, було утворено Академію правових наук України як всеукраїнську громадську організацію, а пізніше, у 1993 р. – як вищу галузеву наукову установу, засновану на державній власності. Структура Академії об'єднує у своєму складі шість науково-дослідних інститутів – Інститут державного будівництва та місцевого самоврядування, у складі якого Львівська лабораторія прав людини, Інститут інтелектуальної власності, Інститут приватного права і підприємництва, Інститут інформатики та права, Інститут правового забезпечення інноваційного розвитку, Інститут вивчення проблем злочинності та Навчально-наукова лабораторія дослідження проблем політики у сфері боротьби зі злочинністю. З метою координації діяльності у розробленні наукових проблем, що мають важливе значення передовсім для розвитку окремих регіонів, було створено регіональні центри: Київський, Західний, Донецький та Південний.

Академія та її установи беруть безпосередню участь у розробленні та реалізації цілої низки найважливіших загальнодержавних програм щодо адаптації українського законодавства до законодавства ЄС, розвитку юридичної освіти, підвищення правової культури учасників виборчого процесу та референдумів, розвитку інвестиційної діяльності, сприяння розвитку малого підприємництва, профілактики злочинності в Україні, протидії відмиванню доходів тощо. Учені Академії брали участь у розробленні кількох проектів Конституції України, Концепції судово-правової реформи, проекту Закону України «Про судоустрій України», Концепції основних напрямів політики України в галузі прав людини, програми «Стратегія і основні рекомендації щодо тактики боротьби з організованою злочинністю», проектів Господарського, Цивільного, Земельного, Митного, Бюджетного, Кримінального, Цивільного процесуального, Кримінального процесуального кодексів та інших основоположних для національної правової системи законодавчих актів. Так, лише проект Кримінального кодексу України розроблявся 8 років, упродовж яких було підготовлено робочі матеріали обсягом 32 томи. До речі, за результатами аудиту Рахункової палати та Державної фінансової інспекції НАПрН України має найвищий показник упровадження результатів наукових досліджень (понад 90 %).

При Академії активно функціонує видавництво «Право» – одне з небагатьох спеціалізованих підприємств, що здійснює підготовку та видання наукової, навчальної, довідкової літератури з правової тематики. Зокрема, у 2003 р. підготовлено і видано Науково-практичний коментар Конституції України (2-ге видання 2011 р.). У 2008 р. опублікована унікальна 5-томна академічна праця «Правова система України: історія, стан та перспективи» (2-ге видання 2011 р., англomовна версія 2013 р.), за яку в 2012 р. авторський колектив було удостоєно Державної премії України в галузі науки і техніки. У 2013 р. до 20-річчя Академії реалізовано новий загальнодержавний проект – 5-томне видання «Правова доктрина України», зараз триває робота з його перевидання англійською. Розпочато масштабну роботу з підготовки і видання Великої української юридичної енциклопедії у 20 томах.

Журнал «Право України» започаткував 12 додатків, які є спеціалізованими науковими виданнями з найактуальніших проблем правознавства. Наразі триває робота з перекладу на українську конституцій держав – членів ЄС з відповідними коментарями членів Академії.

Установи Академії підтримують творчі зв'язки з Міжнародним центром юридичного захисту прав людини Interights (Велика Британія), Міжнародною асоціацією фінансового права, Міжнародною асоціацією філософії права та соціальної філософії, Міжнародним центром некомерційного права (США), Всесвітньою організацією інтелектуальної власності, Міжнародною асоціацією законодавства та багатьма іншими організаціями і провідними університетами світу. За фінансової підтримки ОБСЄ реалізовано кілька важливих проектів, зокрема щодо розроблення модельних програм з

основних юридичних навчальних дисциплін та відповідних підручників, які зможуть використовувати всі навчальні заклади України.

Академія запроваджує нові підходи до підвищення якості дисертаційних досліджень з юридичних наук. НАПрН України докладала значних зусиль у питанні реформування системи підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації. Зокрема, Академія наполягала на необхідності скорочення наявної мережі спеціалізованих вчених рад із захисту дисертацій, яких у галузі юридичних наук сьогодні налічується понад 100.

За роки незалежності установи Академії стали провідними центрами з відповідних напрямів розвитку юридичної науки...

Проблеми стратегії розвитку України

Аналітична доповідь до Щорічного Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2016 році». – Київ : НІСД, 2016. – С. 235–238.

РОЗДІЛ 10. ПРІОРИТЕТИ ГУМАНІТАРНОЇ БЕЗПЕКИ

<...> 10.4. ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ В КУЛЬТУРНОМУ СЕКТОРІ

Одними з важливих напрямів державної політики у сфері культури залишаються децентралізація і дерегуляція управління, передбачені Довгостроковою стратегією розвитку української культури – стратегією реформ¹. Документ розроблено відповідно до принципів демократичності, децентралізації менеджменту культури та компліментарної субсидіарності, за якої «національна стратегія розвитку культури спиратиметься на стратегії регіонального розвитку, які узгоджують розширені повноваження в наданні культурних послуг і забезпеченні культурних прав громадян з національною культурною політикою»². Про актуальність документа для культурної громадськості свідчить суспільний попит на оптимальний розподіл управлінських функцій, впровадження сучасних форм культурного менеджменту, що вже знайшли відображення в альтернативних проектах, розроблених неурядовими організаціями.

Довідково. Децентралізація і дерегуляція управління у відповідних галузях передбачені також проектами законів України «Про охорону нерухомої культурної спадщини», «Про внесення змін до Закону України «Про вивезення, ввезення та повернення культурних цінностей». Певні кроки з дерегуляції прописані в Концепції змін до Закону України «Про музеї та

¹ Про схвалення Довгострокової стратегії розвитку української культури – стратегії реформ: розпорядження Кабінету Міністрів України від 01.02.2016 р. № 119-р. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/119-2016-%D1%80>.

² Про схвалення Довгострокової стратегії розвитку української культури – стратегії реформ: розпорядження Кабінету Міністрів України від 01.02.2016 р. № 119-р. URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=248862610>.

*музейну справу», зокрема через збільшення фінансової самостійності музеїв без втрати статусу неприбуткових організацій, самостійне розпорядження власними надходженнями, створення опікунських рад музеїв як громадських органів, просування їх інтересів та контролю за відповідністю їх діяльності вимогам суспільства*³.

Наслідки децентралізації управління культурною галуззю не завжди були позитивними. Державні заклади культури в регіонах передавалися в комунальну власність, а заклади, що перебували в комунальній власності районних рад, передавалися в комунальну власність селищних і сільських рад. Слабкість місцевих бюджетів, брак фінансування та інші причини призвели до занепаду, закриття або ж до перепрофілювання значної частини переданих у місцеве підпорядкування культурних установ.

Довідково. З 1991 по 2014 рр. кількість бібліотек зменшилася на 8,4 тис., клубних закладів – на 7,9 тис., демонстраторів кінофільмів – у 19 разів. На сьогодні до культурної галузі України належать 116 театрів, близько 2400 музейних закладів, 24 заповідники зі статусом національних або державних, 16 900 бібліотек, 73 концертні організації, 1300 демонстраторів фільмів, 16 800 клубних закладів, 5 кіностудій, 67 навчальних закладів, 11 національних творчих спілок тощо. З цих установ лише незначна частина перебуває у державному підпорядкуванні.

Актуалізація процесу децентралізації управління в культурному секторі передбачає не стільки його «роздержавлення», скільки налагодження партнерських відносин між державними інституціями, зацікавленими громадськими структурами та бізнесом, збільшення управлінської і фінансової самостійності закладів культури, більш ефективного залучення регіонів до формування державної культурної політики.

Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» надає органам місцевого самоврядування, їх виконавчим структурам, обласним і районним державним адміністраціям широкі повноваження у сфері культури. Однак їх реалізація стане можливою лише після повноцінної реформи місцевого самоврядування.

Децентралізація управління у сфері культури не є самоціллю. Світовий досвід свідчить про те, що запозичення управлінських моделей (від тих, що передбачають розгалужену та ієрархізовану системи державних органів з питань культури, до тих, де аналогічні функції виконують недержавні або напівдержавні автономні структури) може дати позитивний результат, якщо воно здійснюється критично і вибірково, з урахуванням конкретних економічних та політичних умов країни, притаманних їй традицій взаємодії суспільства і влади.

Перспективним напрямом децентралізації є більш широке залучення до діяльності в культурному секторі неурядових, у тому числі благодійних

³ Реформи культури у 2015 році. Доповідь віце-прем'єр міністра – міністра культури України В. Кириленка. URL: http://195.78.68.75/mcu/control/uk/publish/category?cat_id=245026894.

організацій із передачею їм частини наглядових, управлінських та інших повноважень. Досвід співпраці держави з цими організаціями у сфері культури поширений у Великій Британії. Можливості такої діяльності передбачені законами України «Про громадські об'єднання»⁴ і «Про благодійну діяльність та благодійні організації»⁵.

Причинами недостатнього розвитку благодійництва в Україні є, зокрема, низький рівень довіри населення до благодійних організацій. Водночас існує прогресивна тенденція, пов'язана з розвитком волонтерського руху в країні. У 2012 р. Україна посідала 102-те місце у Світовому рейтингу благодійності (*World Giving Index*), у 2013 р. – 103-тє місце, у 2014 р. – 89-те.

Внесені у 2015 р. зміни до Податкового кодексу України в частині звільнення від податку на прибуток усіх надходжень громадських об'єднань і благодійних організацій мають стати важливим чинником подальшої активізації їх роботи.

У низці країн функції збереження культурної спадщини успішно виконують саме неурядові організації. Чинний Закон України «Про культуру» не можна вважати оптимальним з погляду правового забезпечення участі неурядових організацій в управлінні культурним сектором. Основним об'єктом застосування Закону залишається державний і комунальний сегменти культурного простору, що не відповідає реальному стану речей у цій царині та європейському досвіду.

Децентралізація управління у сфері культури має залишатися стратегічним напрямом культурної політики. Пріоритетами діяльності у напрямі децентралізації державного управління в культурному секторі України на 2016 р. залишаються дерегуляція управління у сфері культури, збільшення самостійності закладів, розширення їх можливостей надавати платні послуги. Диверсифікація підходів, виконавців і ресурсів, перерозподіл повноважень у сфері підготовки та втілення в життя управлінських рішень мають стати дієвим підґрунтям для **реформ у сфері культури**, ключовими серед яких є:

- **перегляд функцій Міністерства культури України** (яких понад 110), делегування деяких із них іншим, у тому числі недержавним, суб'єктам (охорона культурної спадщини, музейна діяльність, координація діяльності театрів). Це дасть змогу вивільнити ресурси для концентрації Мінкульту України на ключових проблемах формування та реалізації культурної політики, вдосконалення законодавчої бази, координації процесів у царині культури;

- **врахування культурної специфіки регіонів** під час проведення реформи місцевого самоврядування з метою збереження базової мережі закладів культури, збільшення їх фінансової і матеріально-технічної

⁴ Про громадські об'єднання: Закон України від 22.03.2012 р. № 4572-VI. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/4572-17>.

⁵ Про благодійну діяльність та благодійні організації: Закон України від 05.07.2012 р. № 5073-VI. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5073-17>.

спроможності, урізноманітнення діяльності. При цьому слід враховувати прорахунки минулого, зокрема делегування повноважень та відповідальності без належного ресурсного забезпечення, а також переведення закладів культури на самоокупність без належної підготовки і перехідного періоду;

- *удосконалення законодавчої бази з посилення спроможності неурядових організацій*, що діють у царині культури, виконувати моніторингові, управлінські, організаційні, наглядові, дослідницькі функції;

- *модернізація мережі культурних закладів*, наближення їх менеджменту і матеріально-технічної оснащеності до європейських стандартів;

- *збільшення доступності культурних благ для громадян* незалежно від місця проживання, їх активне залучення до участі в культурних практиках, особливо на регіональному та місцевому рівнях;

- *підвищення ефективності партнерства держави, структур громадянського суспільства і бізнесу в царині культурної політики* через створення механізмів участі інституцій громадянського суспільства у формуванні та реалізації культурної політики, сприяння розвитку благодійництва в культурній сфері, прийняття Закону України «Про меценатство»;

- *збереження та актуалізація національної культурної спадщини*, перетворення її на важливий чинник просвітництва і зміцнення національної ідентичності, передусім у молоді.

17.11.2016

Презентація і обговорення Форсайту соціально-економічного розвитку України на середньостроковому (до 2020 року) та довгостроковому (до 2030 року) часових горизонтах

17 листопада в НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» відбувся форум «Форсайт та побудова стратегії соціально-економічного розвитку України на середньостроковому (до 2020 року) та довгостроковому (до 2030 року) часових горизонтах» ([НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»](#)).

Для учасників форуму було проведено презентацію Форсайту соціально-економічного розвитку України на середньостроковому (до 2020 р.) та довгостроковому (до 2030 р.) часових горизонтах.

Нагадаємо, форсайт (від англ. Foresight – погляд у майбутнє, передбачення) – це широкомасштабне дослідження соціально-економічного сегменту суспільства з метою його реформування в бажаному напрямі, оцінка наявності людського капіталу, спроможного здійснити необхідні перетворення, та дій влади в середньостроковій та довгостроковій перспективі тощо. У багатьох розвинутих країнах (зокрема, у Канаді, Японії, Німеччині, Франції, Бельгії) такі дослідження використовуються для стратегічного планування. Для інших – а це такі успішні нині країни, як Сінгапур, Південно-Африканська Республіка, Ізраїль тощо – вони стали

ефективним інструментом, за допомогою якого вдалося збудувати ефективну стратегію виходу з кризи. Уряди багатьох держав на проведення та оновлення таких досліджень щорічно виділяють фінансування. На жаль, українська влада поки що не розглядає форсайт як дієвий інструмент при формуванні стратегії розвитку держави. Натомість науковці та представники бізнесу впевнені, що Форсайт соціально-економічного розвитку України дозволить стратегічно правильно зазирнути у майбутнє і сформувати більш ефективні подальші дії.

Форсайт для України виконали науковці Світового центру даних з геоінформатики і сталого розвитку Міжнародної ради з науки (ICSU) при Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» та Інституту прикладного системного аналізу НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» МОН України та НАН України на замовлення фундації «Аграрна наддержава».

Це вже третій Форсайт, проведений у стінах Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» (про попередній ми повідомляли раніше – див. <http://kpi.ua/15-10-31>, <http://kpi.ua/15-11-12>, <http://kpi.ua/15-12-09-forum>). Участь у роботі над ним взяли п'ятдесят експертів і більше сорока математиків, програмістів та інших фахівців. Нове дослідження значно поглиблює результати попередніх, зокрема, у його межах виконавці провели оцінку наявності в країні людського капіталу, спроможного здійснити позитивні перетворення, запропонували п'ятдесят головних дій влади у формі стратегії соціально-економічного розвитку України у середньостроковій та довгостроковій перспективі та інше.

Участь в обговоренні Форсайту взяли високопосадовці органів державної влади, народні депутати України, науковці, керівники громадських організацій та бізнесмени. Тобто представники саме тих структур, від яких безпосередньо залежить, які саме шляхи обиратиме наша країна, прямуючи у майбутнє.

Дослідження присвячено форсайту, а не прогнозу розвитку української економіки, оскільки, як уже не раз пояснював науковий керівник групи дослідників ректор НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» академік НАН України М. Згуровський, у ситуації, коли країна переживає період зламу старої соціоекономічної системи, звичайні методи прогнозування застосовувати неможливо – механічне перенесення тенденцій минулого на майбутнє не може дати задовільного результату. Тому й слід застосовувати інші методи – методи форсайту, або передбачення. Вони дозволяють представити майбутнє, що не може бути інтерпретованим як звичайне продовження минулого, оскільки набуває принципово нового змісту, форми та структури.

Презентували Форсайт для України М. Згуровський та засновник фундації «Аграрна наддержава» А. Гордійчук, а модератором засідання виступив дипломат і відомий громадський діяч О. Чалий.

Дослідники визначили п'ять головних факторів, які гальмують розвиток української економіки (тіньова економіка, частка якої становить 47 %), величезний масштаб корупції (13,1 % від ВВП), пенсійне навантаження на бюджет (7,5 % ВВП), обслуговування державного боргу (7,4 % ВВП) та дуже висока енергомісткість ВВП, що в 3–5 разів перевищує енергомісткість ВВП розвинених країн світу.

Ще важливішим було визначення драйверів, або кластерів, спроможних вивести національну економіку на шлях розвитку. Головними з них є аграрний сектор; військово-промисловий комплекс; інформаційно-комунікаційні технології; створення нових речовин і матеріалів, нанотехнології; нова енергетика; високотехнологічне машино- і приладобудування; розвиток транзитної інфраструктури; розвиток наук про людину, біомедична інженерія, клітинна медицина і фармація; туризм.

На презентації було представлено вісім сценаріїв можливого розвитку України. Згідно з дослідженням, імовірність позитивного сценарію розвитку до 2030 р. становить лише 3 %. Проте, як вказано вище, науковці визначили послідовність дій влади і суспільства, необхідних для того, аби не допустити втілення негативних сценаріїв. Причому першочергові дії мають насамперед мінімізувати гальмівні фактори – корупцію та тіньову економіку, активізувати драйвери української економіки.

«Форсайт може стати ефективним інструментом для конструювання майбутнього нашої держави, як це було в інших країнах світу, – сказав М. Згуровський. – Його можуть використовувати люди, що приймають рішення на рівні держави, інституції громадянського суспільства та міжнародні організації для розроблення раціональної політики та конструктивних планів розвитку України».

Лише за умови виконання запропонованих у Форсайті кроків, відповідних дій влади та їх підтримки суспільством Україна зможе приєднатися до групи країн, які йдуть шляхом прискореного розвитку.

У панельній дискусії виступили заступник глави Адміністрації Президента України Д. Шимків, президент «Благодійного фонду науково-технічного розвитку імені Академіка В. С. Михалевича» і підприємець Л. Русаліна, президент Торгово-промислової палати України Г. Чижигов, директор Центру політичного аналізу «Стратегема» Ю. Романенко, відомий український підприємець і політик С. Тарута, та, звісно, М. Згуровський і А. Гордійчук.

<...> «Декларація учасників форуму «Форсайт та побудова стратегії соціально-економічного розвитку України на середньостроковому (до 2020 року) та довгостроковому (до 2030 року) часових горизонтах»

Ми, учасники форуму «Форсайт та побудова стратегії соціально-економічного розвитку України на середньостроковому (до 2020 року) та довгостроковому (до 2030 року) часових горизонтах», з огляду на швидкі суспільні зміни в країні та бурхливі події на геополітичній карті світу, прийняли рішення створити на основі Форсайту постійно діючу відкриту

платформу, до якої увійдуть представники науки, бізнесу, влади та громадського сектору.

Платформа повинна стати загальнонаціональною основою для розробки стратегії на середньострокову і довгострокову перспективу. Головна ціль – досягнення Україною високого соціально-економічного розвитку, а саме:

- в середньостроковій перспективі (до 2020 р.) досягнення сталості, самодостатності (sustainability) українського суспільства в соціальному, економічному і екологічному вимірах;

- протягом ближчого десятиліття забезпечення зростання ВВП України не менше ніж у 2 рази і доведення його до \$400-500 млрд при збереженні стабільності суспільних і культурних систем та забезпеченні життєдіяльності власної біосфери і її спроможності самооновлюватися;

- у довгостроковій перспективі (на часовому відрізку 2020–2030 рр.) перехід до збалансованого розвитку (sustainable development), коли належним чином сплановане стратегічне застосування знань, розвиток наук і технологій створить покоління українців, які зможуть вивести країну на передові позиції серед країн Центральної і Східної Європи.

Наша мета – забезпечити застосування Форсайту як системної методології сценарного планування соціально-економічного розвитку країни, для встановлення прямого зв'язку між пріоритетними секторами економіки, наукою, бізнесом, владою, громадянським суспільством та побудови успішної країни з великими можливостями.

30.11.2016

М. Ільїна, кандидат соціологічних наук, Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України»

Стратегічні пріоритети державної політики розвитку сільських територій в Україні

Забезпечення сталого розвитку об'єднаних територіальних громад є ключовим елементом реформування економіки України. Побудова системи місцевого самоврядування, що базується на самодостатніх і фінансово незалежних громадах, є неодмінною умовою формування сталої моделі розвитку країни ([ДУ ІЕПСР НАН України](#)).

Стратегічні пріоритети державної політики розвитку сільських територій та відповідні оперативні цілі, спрямовані на їх досягнення, включають такі заходи:

- завершення процесу об'єднання територіальних громад: доопрацювання перспективних планів, їх реалізація та моніторинг;

- удосконалення нормативно-правової бази соціально-екологічного розвитку територіальних громад: ухвалення змін до Конституції України,

Податкового та Бюджетного кодексів, внесення змін до Закону України «Про об'єднання територіальних громад»;

- ресурсне забезпечення життєдіяльності сільських територіальних громад: передача державних земель, водних об'єктів місцевого значення і земель водного фонду, бувших колгоспних лісів;

- формування та розвиток партнерських відносин між органами влади різних рівнів та об'єднаними територіальними громадами: делегування територіальним громадам завдань і відповідних ресурсів для їх виконання, реалізація спільних проектів, створення спільної інфраструктури, утворення спільного органу управління;

- диверсифікація сільської економіки: диверсифікація сільськогосподарського виробництва, несільськогосподарської діяльності та видів зайнятості;

- соціальний розвиток сільських територій з урахуванням європейських стандартів життєдіяльності: оптимізація мережі закладів освітньо-культурної сфери, створення центрів первинної медико-санітарної допомоги, комплексна реформа ЖКГ;

- забезпечення екологічної безпеки на сільських територіях як необхідної передумови їхнього комплексного розвитку: участь громади у прийнятті екологічних рішень, контроль за дотриманням екологічного законодавства, реалізація спільних екологічних проектів.

Дотримання цих пріоритетів дасть змогу сільським громадам більш активно використовувати наявний економічний, соціальний та природно-ресурсний потенціал своїх територій, забезпечити належні умови життя мешканців села, наблизити соціальні стандарти на сільських територіях до загальноукраїнських та, в перспективі, до європейських; сприятиме утворенню громадянського суспільства, утвердженню прогресивних світоглядних орієнтирів та, зрештою, до випереджаючого економічного розвитку. За сприятливих політичних обставин та з покращенням економічної ситуації в Україні вихід сільських територіальних громад на траєкторію сталого розвитку стане можливим в досяжній перспективі.

Іщенко А.

Критерії національної безпеки в освітній сфері: зарубіжний досвід та висновки для України. Аналітична записка

У контексті виконання завдань, окреслених у чинній Стратегії національної безпеки України⁶, актуальності набуває питання визначення критеріїв національної безпеки в освітній сфері. Потрібно зауважити, що

⁶ Стратегія національної безпеки України (затверджена Указом Президента України від 6 травня 2015 р. «Про Стратегію національної безпеки України») // Веб-сайт Верховної Ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/287/2015#n14>.

дана проблема належним чином не розроблена, попри очевидну взаємопов'язаність освітньої та безпекової царин. Таке становище пояснюється, у тому числі, недостатньою увагою до міжнародного досвіду. Додаткову перешкоду становить також те, що для багатьох європейських демократичних держав питання національної безпеки до останнього часу не мали першочергового значення, а підпорядкування військово-політичним інтересам усіх сфер суспільного життя в недемократичних державах (колишній СРСР, сучасні РФ та КНР, деякі ісламські держави) навряд чи може слугувати прийнятним взірцем для України навіть в умовах протистояння зовнішній агресії ([Національний інститут стратегічних досліджень](#)).

Освіта як питання національної безпеки: досвід США

З огляду на зазначене, цінним видається досвід аналізу безпекових вимірів освітньої сфери, здійснюваний у США. 2012 р. у Нью-Йорку було видано доповідь «Реформа американської освіти і національна безпека»⁷, підготовлену Незалежною робочою групою (один з її керівників – колишній державний секретар США К. Райс). Доповідь безпосередньо присвячена питанням *взаємозв'язку розвитку і перспектив системи освіти та стану національної безпеки в контексті загроз і викликів початку ХХІ століття*. Аналіз безпекових вимірів освітньої політики, здійснюваний представниками американської експертної спільноти, відзначається не тільки загальними обґрунтуваннями важливості освітньої сфери, а й визначенням критеріїв оцінки стану освіти у зв'язку з потребами зміцнення національної безпеки та пропозиціями щодо заходів, спрямованих на поліпшення ситуації в освітній галузі.

Значна частина висновків доповіді є слушною стосовно вітчизняного контексту. Фактично документ є відповіддю на питання – *«Чому освіта є складовою національної безпеки?»*. Автори виділяють п'ять основних загроз, які мають високий потенціал актуалізації у разі зволікання з подоланням негативних тенденцій в освітній царині:

- загроза для економічного зростання і конкурентоспроможності;
- загроза для воєнної безпеки;
- загроза для інформаційної безпеки;
- загроза для глобальних інтересів США;
- загроза для єдності і згуртованості нації.

Також автори доповіді наголошують, що «військова сила вже не є достатньою умовою для гарантування безпеки держави. *Національна безпека нині тісно пов'язана з людським капіталом, а сила чи слабкість людського капіталу країни визначається станом системи освіти*».

Довідково: *За рейтинговою оцінкою розвитку людського капіталу Всесвітнього економічного форуму, 2015 р. Україна посіла 31 позицію (між*

⁷ Joel I. Klein, Condoleezza Rice, Julia C. Levy. U.S. Education Reform and National Security (Independent Task Force Report No. 68). – New York: Council on Foreign Relations Press. – March 2012. – 120 p.

Республікою Корея і Угорщиною) серед 124 країн світу, які брали участь у дослідженні. Досить високий загальний рейтинг людського капіталу України у першу чергу зумовлений високими показниками параметрів, пов'язаних з освітньою сферою. Так, 100 % населення здобуває початкову освіту, а за рівнем здобуття середньої освіти наша держава знаходиться у першій десятці⁸. Водночас для багатьох навіть розвинутих країн, зокрема, членів Європейського Союзу, серйозну проблему становить якраз недостатній рівень письменності та інших базових освітніх навичок⁹. За Індексом глобальної конкурентоспроможності, Україна посідає 76 місце серед 144 країн. Доволі високі показники кількості науковців та інженерів (48 місце) супроводжуються у нашій країні надзвичайно низькими показниками здатності утримувати/залучати таланти (132 та 130 позиції відповідно)¹⁰.

Ключові критерії безпекового аудиту освітньої сфери

Технології, математика, комп'ютерна грамотність

Економічне зростання залежить від конкурентоспроможності на світовому ринку товарів і послуг, який вимагає як дедалі вищої кваліфікації, так і дедалі вищої здатності працівників швидко опановувати нові знання, уміння та навички, пристосовуючись до динамічного розвитку економіки. Те саме стосується оборони держави: новітні військові та оборонно-промислові технології потребують кваліфікованих кадрів, здатних до якісного і швидкого освоєння нових знань та умінь.

Проникнення інформаційних технологій та нових медіа в економіку, соціальне життя та оборонну сферу зумовлює важливість *комп'ютерної грамотності та медіаосвіти* як складових навчальних програм. З огляду на подальше зростання руйнівного потенціалу кібератак, актуальним завданням стає підготовка фахівців, здатних адекватним чином забезпечувати захист інформаційних систем, у першу чергу, об'єктів критичної інфраструктури і державних органів. Важлива й водночас специфічна для України проблема полягає у забезпеченні належного рівня патріотизму та опірності до ворожих впливів як самих фахівців з інформаційної безпеки, так і тих, хто безпосередньо визначає їхні завдання та загальну політику в цій сфері.

Співробітництво та міжнародна конкуренція у вищій освіті

Розширення можливостей здійснення науково-дослідницької та інноваційної діяльності ВНЗ у рамках імплементації Закону України «Про

⁸ Рівень розвитку людського капіталу України у 2015 році // Економічний дискусійний клуб [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://edclub.com.ua/analitika/riven-rozvytku-lyudskogo-kapitalu-ukrayiny-u-2015-roci>

⁹ Council conclusions on literacy // Council of the European Union, Brussels, 26 and 27 November 2012 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=EN&f=ST%2015888%202012%20INIT>

¹⁰ Позиція України в рейтингу країн світу за індексом глобальної конкурентоспроможності // Економічний дискусійний клуб, 23.06.2015 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://edclub.com.ua/analitika/pozyciya-ukrayiny-v-reytingu-krayin-svitu-za-indeksom-globalnoyi-konkurentospromozhnosti>

вищу освіту»¹¹ створює базу для активнішої участі українських університетів у програмі НАТО «Наука заради миру та безпеки»¹². Активізація участі українських викладачів, студентів, аспірантів у зазначеній програмі сприятиме як безпосередньому зміцненню обороноздатності (отримання наукових результатів у таких галузях, як захист від хімічних, бактеріологічних та ядерних речовин, телемедицина, інформаційні технології тощо), так і налагодженню наукового партнерства та підвищенню кваліфікації українських науково-педагогічних працівників.

Останнім часом серйозною вітчизняною проблемою є загострення конкурентної боротьби за українського студента з боку ВНЗ зарубіжних країн, спричинене високою платою за навчання у частині українських ВНЗ, корупцією та відносно невисокою якістю освіти. Значний відносний та абсолютний приріст студентів з України демонструють канадські, британські, чеські та італійські університети, а найбільше зростання кількості українських студентів спостерігається у польських університетах¹³. Особливе занепокоєння викликає те, що посилення «освітньої міграції» з України відбувається в умовах фактичного надлишку місць у вітчизняних ВНЗ.

Іноземні мови та глобальна обізнаність

У сучасному глобалізованому світі зростає значення обізнаності з міжнародними справами та різними аспектами життя в інших країнах. Цим зумовлюється підвищення ролі володіння іноземними мовами та розуміння подій у світі. Для України актуальність даного моменту визначається необхідністю європейської та євроатлантичної інтеграції включно з їх оборонними та політичними аспектами. У вітчизняних реаліях основною проблемою вивчення іноземних мов у школі та ВНЗ нині є значний розрив між кількісними показниками та якістю отримуваних знань і компетенцій.

Ще одним зовнішнім напрямом посиленої уваги для України є російський: від адекватності розуміння поточних та перспективних процесів, що відбуваються у цій країні, великою мірою залежить успішність протистояння наявній російській агресії та моделювання варіантів зовнішньої політики на російському напрямі, а, відтак, розвиток нашої держави в цілому.

Національна ідентичність

Як значущий для національної безпеки напрям освіти, поряд з міжнародною обізнаністю та опануванням іноземних мов, автори доповіді

¹¹ Закон України «Про вищу освіту» // Веб-сайт Верховної Ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

¹² The Science for Peace and Security Programme [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_85373.htm

¹³ Міжнародний вимір освіти // Аналітичний центр CEDOS [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.cedos.org.ua/uk/categories/osvita/international-dimension-of-education/articles?type=data>

«Реформа американської освіти і національна безпека» виділяють *«знання історії і цінностей своєї країни»*, підкреслюючи, що «розуміння історії, політики, культури і традицій є важливим для громадянської позиції і критично значущим для усвідомлення того, хто є союзниками, а хто супротивниками Америки»¹⁴.

Наступний висновок доповіді полягає у *важливості формування і зміцнення суспільної єдності через навчальні предмети суспільствознавчого циклу* (національна і світова історія, політична та правова системи)¹⁵. В Україні в умовах зростання соціально-економічної нерівності також зростає значення зміцнення національної солідарності, прищеплення молодим громадянам духу взаємної довіри, поваги і допомоги.

<...> **Висновки**

Як свідчить зарубіжний досвід, найбільш значущими у безпековому вимірі напрямками розвитку освіти є:

- збереження високих показників охоплення освітою при поліпшенні рівня її якості;
- поліпшення стану вивчення пріоритетних груп навчальних дисциплін, передусім, природничо-наукового, суспільствознавчого, інформаційно-технологічного напрямів, а також іноземних мов;
- оновлення форм і змісту освіти з метою кращої підготовки молодих громадян до ефективної праці і захисту України;
- активне впровадження медіаосвіти як засобу підвищення рівня підготовки до самостійного життя й одночасно протидії інформаційній агресії;
- коригування структури підготовки кадрів з метою забезпечення її відповідності потребам національної економіки;
- розширення участі у міжнародних науково-освітніх програмах, у першу чергу, програмі НАТО «Наука заради миру і безпеки»;
- розвиток освіти протягом життя.

Основними показниками вимірювання відповідності стану й динаміки системи освіти вимогам, пов'язаним із забезпеченням національної безпеки, можуть слугувати:

– у **середній освіті** показники охоплення населення навчальним процесом, результати зовнішнього незалежного оцінювання та державних підсумкових атестацій за пріоритетними напрямками, участі українських шкіл

¹⁴ Joel I. Klein, Condoleezza Rice, Julia C. Levy. U.S. Education Reform and National Security (In Task Force Report No. 68). – New York: Council on Foreign Relations Press. – March 2012. – P. 12.

¹⁵ Joel I. Klein, Condoleezza Rice, Julia C. Levy. U.S. Education Reform and National Security (Independent Task Force Report No. 68). – New York: Council on Foreign Relations Press. – March 2012. – P. 3.

у міжнародних дослідженнях успішності учнів (передусім TIMMS ¹⁶ та PISA ¹⁷);

– у **вищій освіті** – кількісні показники студентів, що здобувають освіту за пріоритетними напрямками, та їхня успішність.

Важливими якісними показниками є результати модернізації навчальних програм, впровадження у навчальний процес оновлених навчальних компонентів.

Окремою групою значущих показників можуть стати результати регулярних соціологічних та моніторингових досліджень, спрямованих на визначення рівнів патріотизму, обізнаності у поточних подіях, зовнішньополітичній ситуації, готовності до служби у Збройних Силах України тощо.

Рекомендації

З метою забезпечення розробки конкретизованої системи значущих у безпековому плані критеріїв освітньої системи та регулярного моніторингу поточного стану і динаміки їх дотримання (безпекового аудиту) доцільним видається вжиття таких заходів:

1. Міністерству освіти і науки України за участі Ради національної безпеки і оборони України та Міністерства оборони України спільно з Національною академією педагогічних наук України розробити систему загальних підходів та конкретизованих кількісних і якісних контрольних показників оцінювання відповідності стану освітньої системи вимогам національної безпеки на поточний момент і тривалішу перспективу.

2. Інституту освітньої аналітики Міністерства освіти і науки України на основі переліку контрольних показників розробити методики виокремлення, обробки, аналізу та узагальнення первинних даних, отримуваних від навчальних закладів; організувати підготовку річних звітів щодо значущих у безпековому плані результатів роботи системи освіти.

3. Національній академії педагогічних наук України із залученням профільних громадських організацій з метою забезпечення контролю якісних параметрів освітньої сфери налагодити регулярні фахові обговорення (круглі столи, конференції) відповідної проблематики із залученням кваліфікованих вітчизняних та зарубіжних експертів.

4. Міністерству освіти і науки України у роботі з оновлення навчальних програм та навчальних матеріалів, при підготовці педагогічних кадрів забезпечити урахування пріоритетів національної безпеки в освітній сфері.

5. Інституту освітньої аналітики Міністерства освіти і науки України та Інституту соціальної та політичної психології Національної академії педагогічних наук України організувати соціологічні опитування серед учнів,

¹⁶ Trends in International Mathematics and Science Study [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.timss.org/>

¹⁷ Programme for International Student Assessment [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.oecd.org/pisa/>

студентів, працівників середніх та вищих навчальних закладів, батьків, спрямовані на визначення обізнаності у поточних подіях, зовнішньополітичній ситуації, готовності до служби у Збройних Силах України.

6. Міністерству освіти і науки України за участі Міністерства закордонних справ України, Міністерства оборони України та Національної академії наук України розробити заходи щодо розширення участі українських університетів та наукових установ у програмі НАТО «Наука заради миру та безпеки»; організувати постійний моніторинг динаміки участі українських науково-педагогічних працівників, науковців, студентів, аспірантів у проектах зазначеної програми.

7. Міністерству освіти і науки України спільно з Радою національної безпеки і оборони України, Міністерством оборони України, Міністерством внутрішніх справ України, Службою безпеки України розробити перспективні плани підготовки першочергово необхідних для забезпечення національної безпеки кадрів у вищих та професійних навчальних закладах, підпорядкованих МОН України. Розробити механізми заохочення найбільш здібної молоді до навчання за пріоритетними спеціальностями.

15.11.2016

Звернення Вченої ради Інституту літератури ім. Т. Г. Шевченка НАН України до МОН України

Міністрові освіти і науки України Л. М. Гриневич
Шановна Ліліє Михайлівно!

У контексті підготовки до укладання нового Державного стандарту базової і повної середньої освіти, розгляду Верховною Радою нового законопроекту «Про освіту» особливо гостро звучить питання стану викладання й подальшої долі в середній загальноосвітній школі предметів «українська мова», «українська література», «зарубіжна література». Це питання важливе не лише для численної учительської спільноти, громадськості, а також і науковців-словесників, зокрема належних до НАН України, які впродовж багатьох років активно і відповідально співпрацювали з МОН ([Інститут літератури ім. Т.Г. Шевченка НАН України](#)).

У ЗМІ, соціальних мережах, на різних форумах і зібраннях дедалі гучніше звучить ідея інтеграції предметів «українська література» і «зарубіжна література», іноді – як уже визрілий і доконаний проект, що не лише насторожує, а й змушує бити на сполох. Водночас це досить важливе питання, яке потребує особливо виваженого, мудрого підходу, зокрема – врахування неоднозначної, небезпечної ідеологічної ситуації, яка поступово призвела до трагічних подій на Сході України, у Криму, що можна назвати «поразкою нашої гуманітаристики». Ми маємо зробити висновки з цього, адже жоден найкращий досвід іншої країни, яка ніколи не перебувала в

такому кризовому стані, у цьому випадку нам не допоможе. У нас уже є власний гіркий досвід, і свій довгий, болючий шлях, який, певно, ще не скоро закінчиться.

Тому реформування шкільної мовно-літературної освіти повинно відбуватися паралельно з урахуванням нинішнього стану українського суспільства, яке перебуває лише на стадії свого громадянського становлення, його найактуальніших запитів і викликів.

Щоб ствердитися в сучасному глобалізованому світі, маємо зберегти своє національне обличчя, «ціннісні основи» світобачення й світосприйняття, яке уособлюють насамперед українська мова та література, рідна культура, мистецтво, наша історія. Без цього неможливо ідентифікувати й розвинути себе як громадянина, патріота своєї країни. А пізнати й зрозуміти інший світ допоможуть знання, які пропонує українським школярам унікальний курс «зарубіжної літератури».

1. Відповідно, без української мови, української літератури, зарубіжної літератури, історії, які в сучасній середній загальноосвітній школі **мають бути окремими, обов'язковими предметами**, неможливе повноцінне виховання свідомого громадянина, готового до майбутнього дорослого життя. Будь-які варіанти злиття цих предметів знищать їх і **створять великі кадрові проблеми**.

Освіта формує майбутнє нашої держави й нашого суспільства. Якщо ми знехтуємо гуманітарною освітою, то ніколи не вийдемо із того кризового стану, в якому перебуваємо. Бо всі проблеми економічної, моральної, духовної кризи йдуть від освіти, культури.

2. Особливу ставку нині варто робити насамперед на україноцентричній гуманітарній політиці, фахово, по-сучасному адаптуючи її до новітніх викликів і запитів.

Просимо Міністерство освіти і науки України звернути особливу увагу на забезпечення належного сучасного рівня гуманітарної освіти, актуалізацію переваги гуманістичних та національних пріоритетів у системі середньої школи. Наголошуємо, що **питання євроінтеграційного курсу нашої держави вимагає значного підвищення рівня національної свідомості громадян України**.

3. Одним із завдань літературної освіти має бути підняття престижу української мови, літератури шляхом добре продуманого підбору творів до вивчення, а також осучаснення методів і технологій навчання. Це допоможе зацікавити школярів національною культурою, привчатиме їх до самого процесу читання, підготує до майбутнього.

4. Має відбутися відкрите громадське обговорення проблем, пов'язаних із небезпекою інтеграції двох предметів літератури – української і зарубіжної – на професійному рівні: із залученням насамперед учителів-практиків, методистів і науковців.

Перед прийняттям важливих рішень щодо української та зарубіжної літератур обов'язково просимо враховувати наукову й педагогічну

правомірність громадської думки (мати на увазі, що вона може бути упередженою й заздалегідь спланованою), а також діяльності ЗМІ.

5. Вважаємо необхідним провести широку громадську дискусію довкола актуальних питань шкільної мовно-літературної освіти загалом, зокрема питання гуманітаризації всієї системи навчання, посилення національних пріоритетів, переглянувши та скоригувавши всю систему освіти саме в цьому напрямі; залучити до дискусії відповідні комісії та комітети у Верховній Раді, засоби масової інформації тощо.

Обговорено і схвалено на засіданні Вченої ради Інституту літератури ім. Т. Г. Шевченка НАН України 1 листопада 2016 р. (протокол № 8). Голова Вченої ради М. Жулинський, учений секретар О. Поліщук.

Наука і влада

25.11.2016

Президент підписав Закон про підтримку переміщених вищих навчальних закладів

Президент України П. Порошенко підписав Закон України № 1731-VIII «Про внесення змін до деяких законів України щодо діяльності вищих навчальних закладів, наукових установ, переміщених з тимчасово окупованої території та з населених пунктів, на території яких органи державної влади тимчасово не здійснюють свої повноваження», прийнятий Верховною Радою України 3 листопада 2016 р. ([Офіційне інтернет-представництво Президента України](#)).

Закон спрямований на підтримку належного функціонування переміщених вищих навчальних закладів та наукових установ, забезпечення прав і законних інтересів таких закладів, їх працівників та осіб, які в них навчаються.

Зазначеним Законом, зокрема, надається визначення тимчасово переміщеного вищого навчального закладу, наукової установи, врегульовуються питання діяльності та надання прав переміщеним ВНЗ та науковим установам на тимчасових засадах стосовно встановлення нормативів чисельності осіб, які навчаються, на одну посаду науково-педагогічного та наукового працівника, продовження дії акредитаційних сертифікатів таким вищим навчальним закладам та науковим установам на провадження освітньої діяльності, встановлення фіксованих обсягів держзамовлення для всіх спеціальностей та всіх освітніх рівнів, зазначених у відповідних ліцензіях на провадження освітньої діяльності, а також особливостей виконання окремих договірних зобов'язань переміщеними вищими навчальними закладами та науковими установами на період проведення антитерористичної операції.

Закон набирає чинності з дня, наступного за днем його опублікування, та вводиться в дію через місяць з дня набрання ним чинності.

22.11.2016

Дослідникам Академії присуджено премії Президента України для молодих вчених 2016 року

17 листопада 2016 р. Президент України П. Порошенко підписав [Указ «Про присудження премій Президента України для молодих вчених 2016 року» \(№ 509/2016\)](#). Лауреатами премії стали й науковці установ НАН України ([Національна академія наук України](#)).

Премія Президента України для молодих вчених присуджується за видатні досягнення в галузі природничих, технічних та гуманітарних наук, які сприяють дальшому розвитку науки, суспільному прогресу і утворюють високий авторитет вітчизняної науки у світі.

З-поміж 94 молодих учених, яких цього року було удостоєно цієї премії, – 38 науковців 21-ї установи НАН України, а саме – Інституту математики, Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача, Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова, Інституту теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова, Інституту прикладної фізики, Інституту надтвердих матеріалів ім. В. М. Бакуля, Інституту електродинаміки, Інституту технічної теплофізики, НТК «Інститут монокристалів», Інституту сцинтиляційних матеріалів, Інституту чорної металургії ім. З. І. Некрасова, Інституту біохімії ім. О. В. Палладіна, Інституту мікробіології і вірусології ім. Д. К. Заболотного, Інституту харчової біотехнології та геноміки, Інституту географії, Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка, Інституту біології клітини, Інституту фізіології рослин і генетики, Інституту молекулярної біології і генетики, Інституту регіональних досліджень ім. М. І. Долишнього НАН України й Інституту термоелектрики НАН України та МОН України.

11.11.2016

Державний фонд фундаментальних досліджень оголошує конкурс Ф 75

Оголошується конкурс Ф 75 «Гранти Президента України для підтримки наукових досліджень молодих учених» на 2018 р. ([Державний фонд фундаментальних досліджень](#)).

Запити приймаються до 20 лютого 2017 р.

[Докладніше](#)

18.112016

Парламентські слухання «Про стан та проблеми фінансування освіти і науки в Україні»

16 листопада 2016 р. у сесійній залі Верховної Ради України відбулися парламентські слухання «Про стан та проблеми фінансування освіти і науки в Україні», у яких взяли участь і вчені Національної академії наук України ([Національна академія наук України](#)).

Слухання розпочалися зі вступного слова головуючої – заступника Голови Верховної Ради України народного депутата О. Сироїд і доповіді міністра освіти і науки України Л. Гриневич. Міністр зауважила, що реальні бюджетні видатки на науку в Україні ніколи не відповідали законодавчо закріпленій нормі. Так, стаття 48 нової редакції Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» встановлює рівень фінансування науки в обсязі 1,7 % ВВП, тоді як фактична щорічна цифра не перевищує 0,16 % ВВП, наближаючи цю критичну ситуацію до точки неповернення, за якою буде втрачено національний інтелектуальний потенціал. За її словами, важливо зрозуміти, що наука не може існувати без базового фінансування, та ще й, водночас, демонструвати конкурентоспроможність на світовому рівні, зокрема в межах міжнародного наукового й науково-технічного співробітництва. По суті, українська наука перебуває нині на межі виживання, – підсумувала Л. Гриневич, наголосивши, що завдання міністерства зокрема й уряду загалом полягає у створенні справедливої моделі фінансування вітчизняних наукової й освітньої сфер, оскільки їх реформування має, за словами урядовиці, «задавати темп усім іншим реформам у країні».

Зі співповіддю під час слухань виступив заступник голови Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти народний депутат України О. Співаковський. Він зазначив, що державний підхід до фінансування наукової й освітньої сфер необхідно суттєво переглянути, оскільки такі видатки слід розглядати не як соціальні дотації, а як інвестиції у майбутнє країни – шляхом формування її стратегічного ресурсу, людського капіталу. На його думку, слід усвідомити, що наука є не менш важливою для України, ніж армія та правоохоронні органи. За словами народного депутата, зараз наша держава ризикує «знищити те, що важко відбудувати», тому потрібні невідкладні антикризові заходи, яким передувало б ухвалення виважених обґрунтованих рішень. Слід також відійти від практики так званого правового нігілізму, за якого систематично ігноруються положення чинних нормативно-правових актів, зокрема Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність». Ще одним виходом зі складної ситуації, у якій опинилася вітчизняна наукова сфера, О. Співаковський вбачає у створенні сприятливого інвестиційного клімату для функціонування інноваційного підприємництва, що впроваджуватиме новітні розробки й технології для виробництва наукоємного продукту. Крім того, як зазначив народний

депутат, наука не існує окремо від інституцій, тому фінансово забезпечувати потрібно не лише дослідників, а й умови, у яких вони працюють.

Співдоповідь першого віце-президента НАН України, голови Секції фізико-технічних і математичних наук НАН України академіка А. Наумовця було присвячено станowi та проблемам вітчизняної академічної науки й, зокрема, Національної академії наук України. За словами вченого, проведення парламентських слухань свідчить про розуміння Верховною Радою України життєво важливої ролі науки в забезпеченні прогресу в нашій державі. Він також зазначив, що у розвинутих країнах світу існують загальноприйняті норми фінансування наукової сфери, що відображаються в порогових значеннях витраченої на неї частки валового внутрішнього продукту держави й уможлиблюють реалізацію її основних функцій – пізнавальної, економічної, соціокультурної, а за потреби – й оборонної. Лише при видатках на рівні понад 0,9 % ВВП її економічна функція починає вповні реалізовуватися. Як поінформував присутніх академік А. Наумовець, середнє значення цього показника у країнах Європейського Союзу становить близько 2 %, у США – майже 3 %, а в Південній Кореї сягає навіть 4,75 % ВВП. В Україні ж упродовж усіх останніх років цей показник не перевищував 0,4 % і демонструє стійку тенденцію до зменшення, а в поточному році впав до «рекордних» 0,2 % ВВП. Водночас фінансування НАН України за рахунок коштів загального фонду держбюджету упродовж останніх чотирьох років скоротилося майже на чверть і в доларовому еквіваленті дорівнює нині бюджетові середнього – не найкращого – європейського університету. За словами вченого, фінансові показники вітчизняної наукової сфери України дедалі більше відстають від аналогічних показників навіть у наших найближчих сусідів – Румунії, Угорщині, Польщі, Чехії, Словаччині, де обсяг видатків на одного наукового працівника у 3–10 разів вищий. Що стосується НАН України, то передбачені в Законі України «Про Державний бюджет України на 2017 рік» видатки на її діяльність не забезпечують навіть мінімальних потреб академії, а саме – на виплату заробітної платні, оплату комунальних послуг і енергоносіїв, утримання й розвиток матеріально-технічної бази і – у підсумку – на здійснення сучасних наукових досліджень. Як наслідок, за 25 років незалежності кадровий потенціал НАН України скоротився більш ніж утричі. Загалом же нині в Україні кількість науковців на тисячу працівників є вдвічі меншою, ніж у країнах ЄС. Таким чином, під загрозою зникнення опинилися визнані у світі наукові школи, фундаментальні та прикладні дослідження, які, підкреслив А. Наумовець, «мають жити новими ідеями і розробками високотехнологічні галузі виробництва, нашу оборонну промисловість». На жаль, проект Закону України «Про Державний бюджет України на 2017 рік» не дає підстав сподіватися на покращення фінансової ситуації в науці, адже передбачений у ньому обсяг видатків на НАН України становить 2,637 млрд грн. Ця сума не забезпечить навіть виплату заробітної платні працівникам Академії – в разі, якщо з 1 січня 2017 р. мінімальна заробітна платня таки

підвищиться до рівня 3200 грн. Однією з основних перешкод у здійсненні наукової діяльності в Україні є проблема з науковим обладнанням, централізована закупівля й модернізація якого, фактично, призупинені з 2011 р. На даний час близько 3/4 наукового обладнання установ НАН України експлуатується вже понад 20 років, тоді як у розвинених країнах світу його оновлення відбувається в середньому кожні 5–7 років. А «робити науку на старому обладнанні – це те саме, що воювати безнадійно застарілою зброєю», – наголосив академік А. Наумовець. Саме тому збільшувати фінансування вітчизняної академічної науки й, зокрема, Національної академії наук України необхідно, на думку вченого, невідкладно – навіть за тих скрутних обставин, у яких нині перебуває наша держава: «Наука – це не якась споруда, будівництво якої можна законсервувати на певний час. Це – живий організм, який має неперервно оновлюватися, інакше він відстає від шаленого темпу розвитку науки, молодь не витримує низької зарплати, дефіциту сучасного обладнання, відсутності перспектив на власне житло і тікає світ за очі. Переривається наступність поколінь – страшна річ для науки!» [У цьому місці виступ академіка А. Наумовця було перервано головуючою. Далі подано скорочений варіант доповіді, а також післямова академіка А. Наумовця з цього приводу].

НАН України вживає численних заходів з метою підвищення ефективності своєї діяльності та відповідно до основних засад і напрямів прогресивних змін у вітчизняній науковій сфері, визначених Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність». Головну увагу академія нині приділяє високотехнологічним розробкам, призначеним для задоволення потреб реального сектору економіки та національної безпеки й оборони. З 2015 р. у межах свого фінансування НАН України започаткувала цільову наукову програму з проблем підвищення обороноздатності і безпеки держави. Значний обсяг робіт учені академії виконують в інтересах вітчизняних ракетно-космічної галузі, літакобудування, енергетики й енергоефективності, медицини та сфери охорони здоров'я, агропромислового комплексу, охорони довкілля, а також для розвитку економічної науки і різноманітних напрямів гуманітарної сфери. З метою широкої популяризації результатів своєї діяльності установи НАН України постійно беруть участь у виставках науково-технічних розробок. Один з таких заходів відвідали в жовтні поточного року й Прем'єр-міністр України В. Гройсман і секретар Ради національної безпеки і оборони України О. Турчинов, які високо оцінили академічні експозиції. Дещо раніше, у червні, подібна виставка відбулася у стінах Верховної Ради України.

Що стосується реформування, то у квітні цього року було ухвалено нову редакцію Статуту НАН України, який цілком приведений у відповідність із новою редакцією Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» та передбачає суттєву демократизацію внутрішньоакадемічного життя, зокрема, вдосконалення системи управління академією і її науковими установами, порядку формування керівного й кадрового складу. Триває

активна реалізація Концепції розвитку НАН України на 2014–2023 рр. Цей документ містить план конкретних заходів з розвитку академії за 12 напрямками її діяльності. Крім того, пройшла апробацію Методика оцінювання ефективності діяльності наукових установ НАН України, яку було розроблено на основі найкращих європейських стандартів і буде застосовано при подальшій оптимізації мережі та структури академічних установ. Загалом же великі надії наукова спільнота покладає на розгортання вже найближчим часом ефективної діяльності Національного фонду досліджень України та Національної ради України з питань розвитку науки і технологій, яка має стати дієвим інструментом формування ефективної державної політики у сфері науки.

Вчені чітко усвідомлюють, що їх участь у технологічному оновленні й інноваційному розвитку економіки та соціальної сфери України може і має стати значно вагомішою. Однак для цього необхідно створити, нарешті, належний інноваційний клімат в Україні, посприяти розвитку інноваційної інфраструктури, запровадити дієві механізми державного стимулювання інновацій. Для науковців це є не менш важливим, ніж одержання прямих асигнувань з бюджету. Адже тоді вчені зможуть одержувати значно більше коштів, виконуючи прямі замовлення від інноваційно орієнтованих підприємств. Лише за таких умов стане можливою взаємопідтримка між наукою та реальним сектором економіки, а також відновлення в академічних установах тріади «інститут – конструкторське бюро – дослідне виробництво», ідея створення яких належить президентові НАН України академіку Б. Патону. Конче необхідною, як підкреслив А. Наумовець, є постановка на державному рівні конкретних масштабних завдань перед наукою і формування відповідних державних замовлень, зокрема за оборонним та іншими стратегічними напрямками. А от висловлювання деяких державних чиновників про науку як тягар для країни можна пояснити або їх некомпетентністю, а отже, і невідповідністю своїй посаді, або свідомими лихими намірами.

Загубити науку можна дуже швидко, втратити унікальні наукові колективи, вітчизняних носіїв знання, а на відновлення всього цього знадобляться десятиріччя і покоління. У доповіді академіка А. Наумовця пропонується підготувати відповідне звернення за результатами парламентських слухань та надіслати його Кабінетові Міністрів України та Верховній Раді України для врахування при ухваленні Закону України «Про Державний бюджет України на 2017 рік», аби запобігти подальшій руйнації вітчизняної наукової сфери галузі України та втраті національного наукового потенціалу.

Постскриптум від академіка А. Наумовця

Наведений вище скорочений варіант тексту доповіді був підготовлений з розрахунку 10-хвилинної тривалості моєї доповіді. Саме такий регламент був виділений мені як доповідачу від Національної академії наук України, про що мені було заздалегідь повідомлено (і потім ще неодноразово

підтверджено) представниками Секретаріату Верховної Ради України. Несподівано для мене через 5 хвилин моєї промови пролунав сигнал, і головуєча на слуханнях О. Сироїд заявила, що я повинен закінчити виступ. Я був неприємно вражений цим і сказав про те, що для мене був передбачений 10-хвилинний регламент. Пані О. Сироїд була категоричною і заявила, що як виняток вона додає мені 2 хвилини на завершення. Я був змушений терміново змінити план свого виступу.

Оскільки О. Сироїд у своєму вступному слові заявила, що в Україні потрібно об'єднувати освіту і науку, тому що за кордоном уся наука нібито робиться в університетах, я сказав, що таке твердження не відповідає дійсності і що злиття академії з університетами буде неправильним кроком. Неправильним тому, що, по-перше, далеко не кожен хороший учений може бути хорошим викладачем, і навпаки. Такі таланти далеко не завжди збігаються в одній людині. По-друге, практично у всіх передових країнах існує потужна «позауніверситетська» наука, і як приклад навів ситуацію у ФРН і США. У ФРН діють 4 потужні наукові товариства – імені Планка, Фраунгофера, Гельмгольца і Лейбніца, які, до речі, за своїми традиціями і структурою дуже схожі на нашу академію: в них є більше сотні наукових інститутів і вони є самоврядними, самі обирають своїх членів. У США існують десятки великих і щедро фінансованих національних лабораторій.

Ми охоче співпрацюємо з освітянською сферою і щиро бажаємо успіхів університетським ученим, однак вважаємо, що злиття академічних інститутів з університетами є непродуктивною ідеєю.

На закінчення свого виступу я озвучив твердження, яке міститься у наведеному вище тексті. Нападки деяких високопосадовців на НАН України, знеславлення ними академії і дії, що можуть призвести до фактичного її зникнення через 100 років після заснування її П. П. Скоропадським і В. І. Вернадським, свідчить про те, що такі діячі не розуміють значення науки у державі і тому не відповідають займанім ними керівним посадам або, об'єктивно, діють як шкідники.

Голова профспілки працівників НАН України кандидат філософських наук А. Широков у своєму виступі констатував, що від одних парламентських слухань до інших ситуація в науковій сфері не лише не змінюється, а й навіть погіршується. І нині взагалі цілком об'єктивною реальністю для нашої держави є загроза втрати інтелектуального потенціалу. За словами А. Широкова, всупереч світовій та європейській тенденції кількість людей, які працюють в українській науковій сфері, неухильно зменшується. Так, наприклад, чисельність працівників НАН України за неповних два роки (2015–2016 рр.) скоротилася на 6385 осіб (або ж на 16,6 %). Не дотримується законодавчо закріплена норма фінансування науки. Як наслідок, престижність цього виду діяльності стрімко падає. Профспілковий діяч поінформував присутніх про те, що бюджетом на поточний рік фонд оплати праці для вчених НАН України забезпечено лише

на 74 %, тому співробітники полишають Академію або працюють в режимі неповної зайнятості. У прикінцевих положеннях Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» передбачено, що з 1 січня 2017 р. посадовий оклад молодшого наукового співробітника має зростати таким чином, аби з 1 січня 2020 р. дорівнятися до подвійної середньої заробітної плати у промисловості в цілому. Однак проект Закону України «Про Державний бюджет України на 2017 рік» перешкоджатиме реалізації позитивних зрушень у науковій сфері (в разі якщо його частину, яка стосується видатків на науку, буде ухвалено в поточній редакції). По-перше, в ньому не враховано пропозицію Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти щодо поетапного збільшення фінансування науки й визначення обсягів видатків на неї у 2017 р. на рівні 0,5 % ВВП (або ж 12,9 млрд грн). По-друге, автори законопроекту не взяли до уваги навіть значно скромніші мінімальні запити Національної академії наук і національних галузевих академій наук України. А. Широков також зауважив, що збільшення з 1 січня 2017 р. мінімальної зарплатні до рівня 3200 грн, проголошене Президентом і урядом України, має потягти за собою і передбачення додаткових видатків на фінансування наукової сфери. Так, додаткові витрати на діяльність академії в цьому разі мають становити 680,9 млн грн (із них 494,7 млн грн – на забезпечення фонду оплати праці співробітників НАН України). На завершення свого виступу А. Широков запропонував учасникам парламентських слухань невідкладно ухвалити звернення до Верховної Ради України із закликом не затверджувати проект Закону України «Про Державний бюджет України на 2017 рік», якщо в його тексті буде проігноровано рекомендації парламентських слухань і Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти.

Заступник голови Ради молодих вчених НАН України, молодший науковий співробітник Інституту теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова НАН України кандидат фізико-математичних наук Ю. Безвершенко наголосила на відсутності чіткої державної політики в науковій сфері. З огляду на ігнорування потреб галузі, наукова діяльність в Україні стає дедалі екзотичнішою, тому вчених слід всіляко підтримувати, доки вони ще не всі виїхали за кордон або перейшли у приватний сектор. За словами молодшої дослідниці, держава повинна створити вченим умови, аби вони принаймні дочекалися позитивних змін, передбачених новою редакцією Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність», що стала результатом суспільного консенсусу й активної та тривалої співпраці громадськості, науковців, парламентаріїв і урядовців. Ю. Безвершенко також привернула увагу учасників слухань до проблем, пов'язаних з імплементацією згаданого нормативно-правового акту, долученням України до Європейського дослідницького простору, зокрема Рамкової програми Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій «Горизонт 2020», а також дотриманням принципів академічної доброчесності. Наостанок вчена підкреслила, що розвивати й реформувати наукову сферу України можна лише спільними зусиллями: парламент має

ухвалювати потрібні закони, виконавча гілка влади – контролювати їх практичну реалізацію, громадськість – допомагати та моніторити цей процес.

Старший науковий співробітник Інституту математики НАН України кандидат фізико-математичних наук І. Єгорченко у своєму виступі зазначила, що наслідком державної політики стала деградація наукової сфери, яка триває й досі. Між тим, наука покликана виконувати в суспільстві низку важливих функцій: крім отримання нового знання, це також внесок в підвищення якості освіти, формування престижу держави та напрацювання експертних рекомендацій і експертне оцінювання вже ухвалених рішень органів влади. Насамкінець І. Єгорченко запропонувала надати науковим установам і освітнім закладам спеціальні пільги на комунальні послуги – такі, якими нині в Україні користуються релігійні організації.

Під час слухань виступили також президенти національних галузевих академій наук України, представники вітчизняної сфери освіти, народні депутати України.

Участь у зібранні взяв і віце-прем'єр-міністр України В. Кириленко, який запевнив присутніх у тому, що уряд продовжує розглядати науку й освіту як пріоритетні галузі, а питанням сприяння їх розвитку особисто опікується Прем'єр-міністр України. За словами В. Кириленка, уряд сподівається, що парламент внесе зміни до проекту Закону України «Про Державний бюджет України на 2017 рік» – у частині збільшення видатків на науку. За його словами, нині триває активна робота над новими нормативно-правовими актами, що регулюватимуть функціонування вітчизняної наукової й освітньої сфер, а також імплементація чинних законів. Крім того, готується ще одна зустріч Прем'єр-міністра України В. Гройсмана з вченими, яка матиме на меті спільне напрацювання рішень, необхідних для реформування української науки й, водночас, для збереження її найкращих надбань.

Підсумки парламентських слухань підбив у своєму завершальному виступі заступник голови Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти О. Співаковський, який висловив жаль з приводу відсутності на заході представників Міністерства фінансів України і запевнив, що профільний комітет і надалі докладатиме всіх зусиль, аби захистити науковців та освітян. Він зауважив, що впродовж двох найближчих тижнів вноситимуться зміни до проекту рішення цих слухань, і висловив сподівання, що в результаті роботи буде отримано збалансований документ, який пропонуватиме новий підхід до фінансування зазначених галузей та сприяння їх виходові з кризового становища.

Повний відеозапис слухань доступний за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=TA7UfSLXq80>

Доповідь Л. Гриневич:

<https://www.youtube.com/watch?v=G-yOH8H8aJs>

https://www.youtube.com/watch?v=rex0Alx_vfQ

Співдоповідь О. Співаковського:

<https://www.youtube.com/watch?v=7QPVjb6-Guk>

<https://www.youtube.com/watch?v=9iMn75arBJI>

Співдоповідь А. Наумовця:

<https://www.youtube.com/watch?v=K69MMJo5yFM>

Виступ А. Широкова:

https://www.youtube.com/watch?v=qYcY0_Whqh4

Виступ Ю. Безвершено:

https://www.youtube.com/watch?v=xkxHcQ2wd_s

Виступ І. Єгорченко:

<https://www.youtube.com/watch?v=zJnHd2PbYmk>

Виступ В. Кириленка:

<https://www.youtube.com/watch?v=VhJX3gLkWcs>

Підсумковий виступ О. Співаковського:

<https://www.youtube.com/watch?v=49XWMIIn0TkI>

17.11.2016

О. Співаковський: про стан фінансування освіти і науки

16 листопада в залі засідань Верховної Ради України відбулися парламентські слухання на тему: «Про стан та проблеми фінансування освіти і науки в Україні» ([ХЕРСОН Онлайн](#)).

<...>

О. Співаковський, народний депутат, перший заступник голови Комітету ВР з питань науки і освіти, член фракції БПП:

«У своєму виступі я загострив увагу присутніх на існуючих проблемах у фінансуванні освітньої та наукової галузей та запропонував до розгляду можливі шляхи їх вирішення.

Зокрема мною було зазначено, що процеси бюджетної децентралізації, розпочаті у 2015 р., мають визначену тенденцію на зменшення питомої ваги видатків на освіту у державному бюджеті України і відповідне збільшення її у видатках місцевих бюджетів за усіма освітніми рівнями. Але на практиці місцеві органи влади не поспішають вкладати свої кошти в освіту. Очевидно, зберігається своєрідна інституційна пам'ять про те, що ці видатки мають бути на плечах загальнодержавного бюджету.

На жаль, наша держава все ще продовжує розглядати витрати на освіту як елемент соціальної політики, а не як інвестиції в людський капітал країни. Великою мірою те саме можна сказати і про ставлення до науки.

У цьому відношенні нам як освітянам і науковцям слід напрацювати узгоджену програму дій, яка б допомогла сформувати здорову і збалансовану політику фінансування освітньої і наукової галузі в нинішніх умовах. З огляду на це, у своєму виступі я зосередив увагу на тих аспектах, які, на мій погляд, повинні бути враховані у цій політиці.

Перш за все, я звернув увагу на те, чого не можна робити в ході реалізації політики фінансування освітньої і наукової галузі.

1. Ми не можемо боротися з неякісною освітою шляхом зменшення фінансування.

<...> 2. Ми не можемо руйнувати стару систему, не маючи чіткого уявлення, яким чином буде створюватися нова.

На місці того, що зникає, повинно завжди виникати щось нове, інакше відбувається вимирання і деградація. На жаль, в нашому суспільстві старе знищити легко, а створити нове дуже важко.

<...> 3. Ми не можемо жити в правовому нігілізмі.

На жаль, слід констатувати, що велика кількість прийнятих законів, що стосуються освіти і науки, не виконуються. До того ж, вони не виконуються саме в частині бюджетного фінансування. Це факт. Часто можна почути багато нарікань і скарг на невиконання цих законів. Але ми мусимо об'єктивно поставити питання: якщо невиконання законів є настільки системним, то в чому справжні причини? Можливо, однією з причин є практична неможливість їхнього виконання. На жаль, країна з нашим рівнем ВВП на душу населення не завжди може дозволити собі ті витрати, які об'єктивно були б кращими для освіти і які законотворці намагаються унормувати в законах, користуючись своїми найкращими мотиваціями.

Проблема невиконання законів про освіту і науку, як і багатьох інших законів, що регулюють суспільну сферу, насамперед у тому, що в них прописуються бюджетні видатки, які з тих чи інших причин не можливі.

Проблема розподілу бюджетних видатків на освіту і науку мусить вирішуватися, перш за все, на рівні прийняття Закону «Про державний бюджет» на відповідний рік. Так вона, власне, і вирішується по факту, тому що Закон України «Про державний бюджет» має пріоритет над іншими спеціальними законами. В таких умовах боротьба за фінансування по суті мусить відбуватися щорічно з урахуванням об'єктивних і змінних показників бюджетних надходжень. Тому від кожного навчального закладу і наукової установи, від нашої спільної позиції науковців і освітян залежить те, яка політика і які розрахунки проводяться для фінансування освіти і науки.

Необхідна розумна і збалансована стратегія фінансування науки і освіти, яка покаже, що кошти використовуються раціонально, продумано і прозоро. Така стратегія дозволить напрацювати необхідний рівень довіри між різними зацікавленими групами і відомствами в питаннях фінансування освіти та науки.

4. Ми не можемо жити в системі неспрогнозованих і непрорахованих рішень.

Ми бачимо, до яких тяжких наслідків призводить прийняття невиважених і необґрунтованих рішень.

<...> Що ми маємо зробити

1. Ми можемо затвердити наше стратегічне бачення фінансування всіх ланок освіти.

<...> У сфері науки слід змінити принципи фінансування галузі шляхом диверсифікації джерел. Необхідно зберігати базові видатки на зарплати

науковців для того, щоб вони могли спокійно працювати, і для збереження наукових шкіл в цілому. Але необхідно також розвивати і вдосконалювати механізми грантової підтримки, яка буде направлятися на стратегічно важливі наукові дослідження і проекти. Слід напрацювати механізми стимулювання притоку позабюджетних коштів і інвестицій, які можуть надходити у наукову сферу від інвесторів та співпраці з бізнесом. Підтримка інноваційного і венчурного бізнесу, а також заохочення того бізнесу, який готовий інвестувати в наукові розробки, повинна стати частиною національної програми. Ми повинні зрозуміти, що початок епохи інтелектуально-ремісничої праці дає нам шанс використати нові механізми для розвитку нашої країни.

2. Другим важливим моментом є те, що ми можемо добитися збалансування політики фінансування та видатків освітніх і наукових установ в бюджетному кодексі та інших законах України.

На жаль, ми маємо великий рівень економічної і фінансової несамостійності тих закладів освіти і науки, які є бюджетними установами. Фінансова автономія таких закладів є критично важливою для залучення ними позабюджетних коштів, спонсорських коштів чи проведення більш гнучкої фінансової політики та управління. Відсутність фінансової автономії тягне за собою обмеження автономії у академічній сфері. Одним із прикладів того, як це діє, можна побачити, що будь-яке примусове збільшення заробітної плати, яке щорічно відбувається в бюджетних організаціях, неминуче призводить до скорочення штатів. Для науково-педагогічних, наукових працівників це великі втрати.

Поступово ми всі починаємо розуміти, що не можна забезпечити ефективне використання бюджетних коштів в умовах, коли заклади освіти і науки працюють в такому режимі, який забезпечують для них сьогодні Бюджетний і Господарський кодекси, коли вони не володіють фінансовою автономією і, відповідно, не несуть серйозної ринкової відповідальності за результати своєї діяльності.

З іншого боку, перспектива втратити статус бюджетної установи великою мірою лякає керівників і працівників навчальних закладів і наукових установ. Це відбувається у зв'язку зі специфікою загальної політики оподаткування і контролю в нашій державі. На сьогодні ця політика все ще не сприятлива для економічного розвитку, і це треба визнати. Через це ми мусимо напрацювати чітку позицію, яка б обґрунтовувала ті зміни до законодавства, які дозволять навчальним закладам і науковим установам розвиватися, залучати додаткові кошти і не жити в напівтіньовому режимі. В основі такої позиції має лежати принцип відсутності оподаткування для освітньої діяльності. Максимально ліберальний режим оподаткування і регулювання необхідний також для наукової діяльності та інновацій.

3. Третім суттєвим принципом нашої стратегії є наступне. Ми можемо забезпечити зрозуміле, прозоре, диверсифіковане фінансування умотивованої людини замість неефективного фінансування застарілих інституцій.

Підхід до того, кого саме ми фінансуємо: людину чи інституцію, не такий простий. У системі освіти і науки люди не існують окремо від інституцій. Проте ефективність фінансування безпосередньо залежить лише від одного: наскільки воно доходить до дійсно вмотивованих здобувачів освіти чи дослідників і якою мірою допомагає їм отримати найкращі результати. Це питання стосується не стільки законодавства, але й виконання законів, а також загальних принципів ефективного менеджменту, управління у сфері освіти та науки.

Для забезпечення механізму ефективності, на мій погляд, слід мати чітку, узгоджену програму дій, яку будуть приймати і розуміти, реалізовувати різні гілки влади – законодавча, виконавча, а також самі заклади освіти і наукові установи.

Варто виділити три важливих підходи, на яких повинна ґрунтуватися така програма:

Перше. Демонізація і диверсифікація. Слід відмовитися від настанови, що всі навчальні заклади мають бути однаковими. Жорсткі державні стандарти, якщо і повинні існувати для деяких рівнів освіти, але у будь-якому разі вони мають передбачати можливості вибору для кожного учня, студента, а також і викладача.

Другий принцип: орієнтація на споживача. Часто можна зустріти аргументи, що освітня політика має проводитися в інтересах держави. Звичайно, це певною мірою вірно. Але справжні інтереси держави невід’ємні від інтересів і потреб громадян. Якщо держава не враховує інтереси людей, то люди не хочуть жити в такій державі. Так само якщо освіта не служить задоволенню потреб здобувачів освіти, то здобувачі ігнорують таку освіту. Інтереси студента, зокрема, перспективи його майбутнього працевлаштування мають бути пріоритетними під час розробки стандартів вищої чи професійної освіти.

Третій принцип: якісна аналітика і незалежні освітні вимірювання як основа прийняття рішень. Необхідно створювати комплексну систему неупередженої аналітики і глибоких досліджень, яка б дозволяла сформулювати адекватне уявлення про становище нашої освіти та науки. Такі дослідження мають допомогти у здійсненні політики держави у сфері освіти та науки. На основі якісно проведених вимірювань і досліджень можна проводити якісну політику фінансування освіти та науки.

Всі ці основні принципи і підходи, на мій погляд, мають бути покладеними в основу комплексного бачення розвитку освіти і науки. На його реалізацію мають бути спрямовані зусилля законодавчої і виконавчої влади в Україні, а також і суспільством загалом.

У підсумку я зазначив, що перехід від ідеології дотацій до ідеології інвестування в освіту та науку відбувається в нашій країні не легко. Але спільними зусиллями ми поступово приходимо до напрацювання цілісної програми, яка (я вірю) дозволить нам отримати нову якість освіти та науки. Фінансування освітньо-наукової сфери є критично важливим чинником для

досягнення цієї якості. Але воно є лише чинником, а не самоціллю. Про це треба пам'ятати».

17.11.2016

Народні депутати домоглися, щоб Уряд збільшив фінансування науки

Група народних депутатів України, зокрема О. Домбровський, В. Галасюк, О. Ляшко, В. Вовк, О. Співаковський та ін., 2 листопада звернулись до Прем'єр-міністра В. Гройсмана з листом, у якому висловили занепокоєння недостатнім рівнем фінансування наукової діяльності на наступний рік, зокрема, скороченням у проекті Держбюджету-2017 асигнувань для Національної академії наук України ([ВинницяОК](#)).

У своєму листі до глави Кабміну парламентарії повідомили, що на адресу керівників профільних комітетів та фракцій Верховної Ради надійшло звернення від Президента Національної академії наук України Б. Патона щодо врахування мінімальних потреб НАН у 2017 р.

Депутати переконані в тому, що видатки, передбачені в проекті Держбюджету на наступний рік, дійсно, потрібно збільшувати. Причому, як на підтримку наукових досліджень, так і на системне і глибоке реформування академії, яка вкрай потребує модернізації:

«В тому числі посилення інтеграції науки і вищої школи (університетів), налагодження ефективного зв'язку з виробничим сектором, запровадження нових підходів до оцінювання ефективності діяльності наукових установ, комерціалізації науково-технічних розробок тощо.

Водночас, на перехідному етапі вироблення державної концепції реформи НАН України та її подальшої реалізації необхідно зберегти існуючу в Україні науково-дослідну базу та продовжити найважливіші фундаментальні дослідження, зберегти в Українській науці та підтримати талановиту молодь, а також передбачити кошти на здійснення заходів щодо реформування НАН України», – ідеться у зверненні народних депутатів.

З огляду на це, парламентарії просили урядовців невідкладно збільшити на 600 млн грн обсяг передбачених на 2017 р. бюджетних видатків, у тому числі, передбачивши окрему бюджету програму для підтримки молодих науковців та заходів із реформування НАН України.

За словами народних депутатів, Прем'єр відреагував на їхнє звернення, хоча з вкрай необхідних для НАН України 600 млн грн додаткового фінансування, поки що, вдалося збільшити асигнування лише на 367 млн грн. Цю перемогу депутати називають тактичною, разом з тим, погоджуються, що це – «крапля в морі», адже Україна на фінансування науки витрачає 0,62 % ВВП, тоді як у країнах Євросоюзу цей показник перевищує 2 %. Тому працювати є над чим.

16.11.2016

У проекті держбюджету-2017 збільшено фінансування НАН України

За [повідомленням у мережі Facebook](#) одного зі співавторів альтернативної версії податкової реформи Д. Моніна, в останній версії проекту державного бюджету на 2017 р. збільшено фінансування Національної академії наук України ([Інститут української археографії та джерелознавства ім. М. С. Грушевського НАН України](#)).

Код програмної класифікації видатків та	Код функціональної класифікації	Найменування згідно з відомчою і програмною класифікаціями видатків та кредитування державного бюджету	План, 2016	2017 Версія 15.09	2017 Версія 03.11	Рост расходов
6540000		Національна академія наук України	2654356,7	2 943 583,2	3 310 461,6	124,7%
6541020	0150	Наукова і організаційна діяльність президії Національної академії наук України	70614,3	73 591,4	81 361,8	115,2%
6541030	0150	Фундаментальні дослідження, прикладні наукові і науково-технічні розробки, виконання робіт за державними цільовими програмами і державним замовленням, підготовка наукових кадрів, фінансова підтримка розвитку наукової інфраструктури та наукових об'єктів	2498596,6	2 821 284,8	3 173 890,7	127,0%
6541080	0942	Підготовка кадрів з пріоритетних напрямів науки вищими навчальними закладами III і IV рівнів акредитації	2913,3	3 400,4	3 867,2	132,7%
6541140		Медичне обслуговування працівників Національної академії наук України	40915,7	0,0	0,0	0,0%
6541140	0530	Здійснення науково-дослідницьких та дослідно-конструкторських робіт Інститутом проблем безпеки атомних електростанцій Національної академії наук України	34615,2	37 436,5	41 483,7	119,8%
6541200	0950	Підвищення кваліфікації з пріоритетних напрямів науки та підготовка до державної атестації наукових кадрів Національної академії наук України	6701,6	7 870,1	9 858,2	147,1%

03.11.2016

У Києві відбулася попереджувальна акція протесту науковців

3 листопада 2016 р. у Києві під будівлею Верховної Ради України відбулася попереджувальна акція протесту науковців, організована профспілкою працівників НАН України ([Національна академія наук України](#)).

Захід мав на меті привернути увагу парламентаріїв до критичного стану української науки, спричиненого її постійним значним недофінансуванням. Розпочинаючи акцію протесту, голова профспілки працівників НАН України кандидат філософських наук А. Широков коротко розповів про становище вітчизняної науки й окреслив основні вимоги протестувальників до державної влади. Серед таких вимог: по-перше, виконання норм Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (зокрема статей 36 і 48 цього закону, які стосуються поступового збільшення оплати праці науковців, а також обсягів бюджетного фінансування науки загалом); по-друге, врахування у проекті Закону України «Про Державний бюджет України на 2017 рік» пропозицій Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти (від 5 жовтня 2016 р.) щодо збільшення бюджетних видатків на фінансування наукової сфери загалом і Національної академії наук України зокрема; по-третє, цілковите забезпечення необхідного фонду оплати праці з урахуванням змін в оплаті праці в бюджетній сфері, які мають відбутися з 1 грудня 2016 р. та наступному році (докладно про стан української науки та вимоги вчених до органів державної влади представники профспілки

працівників НАН України поінформували журналістів вітчизняних ЗМІ під час прес-конференції в інформаційному агентстві «УНІАН» напередодні акції).

Перед учасниками акції виступили також представники наукових установ НАН України, зокрема Інституту мікробіології та вірусології ім. Д. К. Заболотного, Інституту проблем матеріалознавства ім. І. М. Францевича, Національного ботанічного саду ім. М. М. Гришка, Видавництва «Наукова думка» НАН України.

Наприкінці акції голова профспілки працівників НАН України А. Широков поінформував присутніх про те, що представники профспілки мають намір зустрітися з народними депутатами України й обговорити проблеми фінансування наукової сфери. Про результати зустрічі буде повідомлено згодом. А. Широков також повідомив про планування наступної акції протесту на середину листопада цього року.

03.11.2016

Прес-конференція в інформаційному агентстві «УНІАН» напередодні попереджувальної акції протесту науковців

2 листопада 2016 р. – напередодні попереджувальної акції протесту науковців – в інформаційному агентстві «УНІАН» відбулася прес-конференція представників профспілки працівників НАН України ([Національна академія наук України](#)).

Спікерами заходу стали голова Центрального комітету профспілки працівників НАН України кандидат філософських наук А. Широков, старший науковий співробітник Інституту фізики напівпровідників ім. В. Є. Лашкарьова НАН України кандидат фізико-математичних наук В. Данько, старший науковий співробітник Інституту харчової біотехнології і геноміки НАН України кандидат біологічних наук С. Співак і науковий співробітник Інституту фізики НАН України кандидат фізико-математичних наук Т. Микитюк.

Пояснюючи причини, що змушують вітчизняних учених уже втретє за поточний рік виходити на акцію протесту, А. Широков наголосив, що через державну політику постійного і дедалі більшого недофінансування української наукової сфери остання, по суті, перебуває у стані кадрового вимирання. Він нагадав, що за останні чверть століття кількість науковців у нашій державі скоротилася втричі, що є одним зі світових антирекордів. І, що найприкріше, це відбувається тоді, коли такий же показник у розвинених країнах приблизно за той само період зріс на 20 %. З огляду на відсутність належної державної підтримки тенденція до згортання наукових досліджень в Україні не лише збереглася, а й посилилася: так, лише за 2016 р., який іще не добіг кінця, чисельність працівників Національної академії наук України зменшилася на 4865 осіб. За словами А. Широкова, фінансування вітчизняної

науки за залишковим принципом не лише суперечить національним інтересам України, а й прямо порушує норми низки чинних нормативно-правових актів, зокрема Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» і Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. Таким чином, фактичний загальний стан галузі не дає нині змоги ні зберегти вже наявний інтелектуальний потенціал, ні, тим більше, примножити його. В той час, як норма видатків на наукову сферу в країнах – членах ЄС становить щонайменше 3–4 % ВВП, реальні обсяги українських бюджетних видатків на ці ж потреби не перевищує 0,18 % ВВП. Однак Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність» передбачено, що з 1 січня 2020 р. фінансування науки має сягнути 1,7 % ВВП. Тому, на думку А. Широкова, аби принаймні дещо наблизитися до цієї цифри, логічно було б щороку поступово збільшувати обсяги фінансування науки. Зокрема, Комітет Верховної Ради України з питань науки і освіти на своєму засіданні 5 жовтня 2016 р. рекомендував урядові та парламенту встановити цей показник на наступний рік на рівні 0,5 % ВВП. Проте 20 жовтня 2016 р. під час першого читання Закону України «Про Державний бюджет України на 2017 рік» парламент цієї пропозиції, на жаль, не підтримав. А це означає подальше поглиблення кризової ситуації, в якій перебуває українська наука. 26 вересня 2016 р. відбулася зустріч Прем'єр-міністра України В. Гройсмана з науковцями, під час якої останні пояснили свою позицію щодо державної політики в галузі та звернули увагу глави уряду на необхідність надання нагальної підтримки науці (більше про це: goo.gl/WExtP2). Вчені все ще сподіваються, що їх позицію буде почуто та враховано. Адже подальше скорочення чисельності співробітників академічних установ і згортання досліджень означатиме, фактично, цілковиту руйнацію та зникнення української науки. Чергового удару по ній може завдати проголошений урядом намір щодо збільшення мінімальної заробітної платні до 3200 грн, яке тільки погіршить і без того скрутне становище науки, якщо не супроводжуватиметься індексацією фонду оплати праці. Тому, підсумував А. Широков, учені змушені знову вийти під стіни будівель органів влади, аби висловити свою незгоду з державною політикою в науковій сфері та відстояти свої права на гідну оплату праці та належні умови роботи.

Як зазначив у своєму слові В. Данько, зменшення фінансування науки відбувається на тлі одночасного зростання бюджетних видатків на інші сфери. Так, наприклад, реформування правоохоронних органів і створення Національної поліції України супроводжувалося збільшенням державних витрат на ці потреби. Водночас, проголошуючи необхідність реформування наукової сфери з метою підвищення її ефективності та конкурентоспроможності нових вітчизняних наукових розробок і технологій, уряд застосовує цілком протилежний підхід. Тому такий курс загрожує завершитися не реформуванням, а ліквідацією всієї галузі, яка нині тримається лише на ентузіазмі вчених. Але навіть у таких вкрай несприятливих умовах, наша наука все ще демонструє дива витривалості: за

співвідношенням показників державного фінансування та кількості публікацій у престижних міжнародних фахових наукових виданнях українські вчені працюють на порядок ефективніше від своїх зарубіжних колег.

С. Співак у своїй промові зосередилася на труднощах, із якими стикаються вчені при здійсненні досліджень. По-перше, значною перешкодою на цьому шляху є застарілість матеріально-технічної бази. Науковці не мають змоги не лише придбати новітнє обладнання, а й поремонтувати вже наявне, в разі якщо воно виходить із ладу. Так, у центрі колективного користування науковими приладами та обладнанням при Інституті харчової біотехнології та геноміки НАН України зламався конфокальний мікроскоп, ремонт якого є наразі недозволеною розкішшю, оскільки коштує близько 150 тис. грн. Витратними є й публікації у рецензованих зарубіжних наукових журналах і участь у міжнародних конференціях. Крім того, впровадженню розробок мають передувати їх ретельна експертиза та випробування. Наприклад, медичні препарати потребують тривалих доклінічних і клінічних досліджень, оскільки йдеться про здоров'я та життя пацієнтів. Тому некоректно вимагати від науковців активного практичного впровадження розробок, не сприяючи їм та інноваційним підприємствам у цьому питанні. «Нормальні [наукові] результати неможливі без належного фінансування», – підкреслила дослідниця.

Про становище молодих українських учених розповів Т. Микитюк. Він поінформував присутніх, що наявних у нашій державі форм підтримки молодих дослідників замало і недостатньо для того, щоб мотивувати їх залишатися працювати в Україні. Віднедавна бракує навіть охочих вступати до аспірантури при вітчизняних наукових установах і вищих навчальних закладах: річна квота державного замовлення за багатьма спеціальностями так і не заповнюється. Триває та активізується відтік молодих кадрів за кордон.

Відповідаючи на запитання журналістів вітчизняних ЗМІ, спікери прес-конференції висвітлили також проблеми взаємодії між наукою, владою та бізнесом (зокрема розповіли про необхідні стимули, преференції та податкові важелі, які мають бути ініційовані урядом і парламентом та спонукати підприємців до практичного провадження інновацій на своїх виробництвах), загрозу подальших скорочень працівників академічних наукових установ, навели статистику щодо обсягів фінансування роботи одного науковця й наукової сфери загалом у розвинених країнах світу, а також поінформували про перебіг і підсумки відвідання Прем'єр-міністром України В. Гройсманом експозиції науково-технічних розробок установ НАН України в рамках IX Міжнародної виставки LABComplex. Аналітика. Лабораторія. Біотехнології. HI-TECH та VII Міжнародної виставки обладнання та технологій для фармацевтичної промисловості PHARMA Tech Expo і виставки-презентації

науково-технічних розробок і технологій НАН України «Наука – обороні та безпеці держави» (докладніше про це: goo.gl/O8jG6q).

Про попередні (загальноакадемічні) цьогорічні акції протесту науковців читайте в матеріалах: goo.gl/6TjVYG (19 квітня 2016 р.); <https://goo.gl/VIBguQ> (15 червня 2016 р.)

25.11.2016

Луканська А.

Чому Коперник ніколи не став би молодшим науковим співробітником

Газета [«Голос України»](#) публікує статтю, присвячену сучасним проблемам вітчизняної науки. У матеріалі використано коментарі вчених академії: віце-президента НАН України академіка НАН України А. Наумовця, заступника директора Інституту геофізики ім. С. І. Субботіна НАН України кандидата фізико-математичних наук О. Кендзера та голови профспілки працівників НАН України кандидата філософських наук А. Широкова ([Національна академія наук України](#)).

28.11.2016

После повышения минимальной зарплаты в Украине станут увольнять ученых

В бюджетах большинства научных заведений страны средства на повышение зарплат не предусмотрены. После повышения минималки с 1 декабря этого года до 1 тыс. 600 грн бюджетникам придется дополнительно добавить к зарплате от 83 до 654 грн – в зависимости от тарифного разряда. Но даже таких денег в научных институтах нет – чтобы заплатить всем, придется кого-то уволить ([Источник](#)).

Как рассказал директор Института биохимии им. А. В. Палладина НАН Украины, академик С. Комисаренко, бюджет его института полностью зависит от бюджета НАН Украины. А он последние годы почти не менялся. Научным заведениям что-то добавляли, в связи с инфляцией и ростом минимальной зарплаты. Но сейчас и таких возможностей нет.

«Сейчас вот в декабре будет еще раз подниматься минимальная зарплата, но институтам и Академии наук дополнительные деньги на повышение зарплат не предоставляются. Значит, что нам остается делать – наверное, сокращать штаты», – констатировал ученый.

Что будет на следующий год, когда размер минимальной зарплаты возрастет до 3200 грн, в научном сообществе просто не представляют. В этом году для финансирования всей Национальной академии наук Украины из госбюджета предусмотрели чуть больше 2 млрд грн. И этих средств на

зарплаты ученым уже не хватало. Тем не менее, об увеличении суммы финансирования на следующий год – речь пока не идет.

«Дело в том, что тот план, который нам предлагается, значительно ниже от минимального, который нам нужен. Все-таки надеюсь, что наш бюджет будет увеличен», – отметил С. Комисаренко. Потому как без надлежащего финансирования науки, по его убеждению, речь о значительном экономическом росте даже не идет.

Как пример успешной работы науки на государство, ученый называет Южную Корею. У наших стран приблизительно одинаковое население, при этом Корея не имеет природных ресурсов, там плохие земли для сельского хозяйства. Но стоит пойти в любой магазин – мы увидим бытовую технику и мобильные телефоны именно корейского производства. «А все потому, что Южная Корея развивает свою науку, которая работает на их экономику и промышленность», – подчеркнул С. Комисаренко. Он также добавил, что в случае стабильного финансирования наша наука способна даже на большее.

«Разработки, которые у нас есть для медицины, для сельского хозяйства – в частности, для ветеринарии – не уступают лучшим мировым образцам. Но где они? И мне очень жаль, потому что в Институте, который я возглавляю, у нас есть очень много важных разработок, но нет государственной политики, каким образом это нужно внедрять», – резюмировал директор Института биохимии им. А. В. Палладина.

16.11.2016

Затверджено типове положення, що дасть можливість створювати ради молодих вчених при органах виконавчої влади

Ради молодих вчених при органах виконавчої влади сприятимуть реалізації прав молодих учених, надаватимуть їм консультативну підтримку у здійсненні наукової діяльності, співробітництва з іноземними замовниками наукової продукції тощо. Про це йдеться в Типовому положенні про раду молодих вчених при органах виконавчої влади, що було затверджено 16 листопада постановою Кабінету Міністрів України ([Урядовий портал](#)).

«Прийняття такого положення – це ключовий крок, що відкриває можливість створювати ради молодих вчених при органах виконавчої влади. Для нас дуже важливо, щоб молоді вчені в Україні мали підтримку та могли захистити свої права при необхідності», – зазначила міністр освіти і науки України Л. Гриневич.

Типове положення також визначає завдання, які покладаються на ради, процедуру їх формування та алгоритм функціонування.

26.11.2016

М. Стріха, доктор фізико-математичних наук, заступник міністра освіти і науки України

Про державну атестацію, «тиху ревізію» та журналістську етику

Чергову «змову влади», цього разу на науковому полі, розкрило DT.UA (№ 43–44, 2016 р.): [«МОН робить спробу «тихої» ревізії Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність»](#). Підставою для такого твердження авторів публікації став проект Оперативного плану з реформування вітчизняної науки, підготовлений для обговорення на черговій зустрічі науковців із Прем'єр-міністром України В. Гройсманом ([Дзеркало тижня. України](#)).

Гнів журналістів викликав фактично один пункт цього плану – зосередити основні функції щодо процесу державної атестації наукових установ у Міжвідомчій раді з координації фундаментальних і прикладних досліджень (МР), яка створюється відповідно до ч. 2 ст. 17 Закону. У цьому побачили намагання принизити роль створюваної відповідно до ст. 20 того ж таки Закону Національної ради з питань розвитку науки і технологій (НРРНТ), яка відтак начебто стає «весільним генералом», а НАН з МОН тим часом зможуть «оцінювати власні наукові установи за власноруч “підігнаними” критеріями».

Звинувачення серйозне. Тому й потрібно пояснити читачам, що насправді спільно пропонують МОН, НАН, національні галузеві академії і Рада проректорів з наукової роботи вищих навчальних закладів, і як ці пропозиції відповідають духові й букві нового Закону про науку.

Отже, цей Закон (ст. 11) встановлює процедуру державної атестації наукових установ, порядок якої затверджується Кабінетом міністрів України. Більше того, Закон визначає: фінансування установ залежить від результатів цієї атестації. Формально така атестація існувала й раніше, але де-факто – як суто *галузева*: досі академії і міністерства самі оцінювали свої установи, і, як правило, високими і найвищими оцінками. І тепер багато хто хотів би зберегти саме таку систему, яка справді надавала всім можливості для «тихого» життя.

Натомість розробники Оперативного плану, розкритикованого DT.UA, виходили з зовсім іншої передумови: атестація повинна бути *державною*, відбуватися з додержанням *загальних для всіх критеріїв*, з урахуванням як формальних показників, так і роботи незалежних експертів безпосередньо в оцінюваній ними установі (загальна практика країн ЄС). При цьому міжвідомчий характер такої атестації надзвичайно важливий: інститути НАН мають оцінювати університетські професори і навпаки. Звісно, добре було б залучити до такої роботи й провідних міжнародних експертів, але питання про оплату їхньої праці в Україні досі ще не розв'язане.

Відтак виникло запитання: а який орган повинен координувати цю роботу? З усіх структур, існування яких передбачене Законом, найкраще, на

думку авторів Оперативного плану, надати це право саме МР. Річ у тому, що в цьому органі справді будуть представлені всі основні «гравці» на українському науковому полі. Цей орган має «адміністративне» походження, а відтак зможе реально контролювати атестацію майже 1000 суб'єктів наукового життя, яку потрібно здійснити впродовж найближчих 2–3 років.

Що ж до НРРНТ, то до її функцій (п. 4 ч. 7 ст. 20 Закону) віднесено, зокрема, підготовку «пропозицій щодо засад функціонування в Україні... державної атестації наукових установ». Цю функцію ніхто й не думав «ревізувати». Але кожному неупередженому читачеві зрозуміло, що між «внесенням пропозицій щодо засад» і практичним здійсненням величезної рутинної роботи – «дистанція велетенського розміру». Функції НРРНТ стосуються саме стратегічних засад вироблення і здійснення державної політики в науково-технічній сфері, і в цьому легко переконатися, перечитавши ст. 20 Закону. Зрозуміло, що консультативно-дорадчий орган (яким є згідно з Законом НРРНТ) не може (й не мусить!) перебирати на себе суто виконавчі функції – бо інакше буде знівельовано його основу роль стратега. НРРНТ, згідно з Законом, має оцінювати результати роботи НАН, галузевих академій і міністерств **у цілому**. Але завдання атестації конкретної наукової установи або підрозділу – завдання зовсім іншого (нижчого!) рівня.

Ще раз наголошую: ухвалений торік Закон мав компромісний характер. Він передбачає співіснування на науковій сцені багатьох гравців — і нових (НРРНТ, Національного фонду досліджень, ключових лабораторій), і традиційних (НАН і галузевих академій з їхніми інститутами, МОН з університетами). Закон доволі чітко визначає місце і функції цих гравців. І тепер важливо, аби всі вони свої функції ефективно виконували (самостійно або в кооперації з іншими гравцями). Перетягування каната, намагання перекроїти адміністративне поле ще раз було б очевидним «шляхом у нікуди».

Це тим більше важливо в умовах, коли (і це ні для кого не секрет!) в українській владі є сили, які атестацію наукових установ розглядають лише крізь призму «оптимізації» (евфемізм для позначення швидкого й радикального скорочення). Причому якщо міжнародні експерти, які здійснювали оцінювання нашої наукової системи в рамках політичних інструментів програми «Горизонт-2020», у своїх попередніх висновках вказали: може бути скорочено до 10–15 % установ і підрозділів НАН, але вивільнені кошти мають бути неодмінно спрямовані на підтримку інших, сильних установ, – то в фінансово-економічному блоці української влади є люди, які переконані, що має йтися про істотно глибшу «оптимізацію» і про можливість спрямувати вивільнені кошти на зовсім інші потреби. Відтак розроблений за дорученням прем'єр-міністра України Оперативний план став відповіддю МОН і академій також і на цей виклик.

І насамкінець. Згадану статтю написано з позицій презумпції винуватості авторів плану – МОН, академій, Ради проректорів з наукової

роботи ВНЗ. Чого варта лишень така фраза: «Як зауважують деякі експерти, досить подивитися на розроблені МОН сумнозвісні критерії оцінювання наукових проектів, щоб зрозуміти, до чого це призведе». Про яких експертів, які критерії і які проекти йдеться – не сказано. Конкурс наукових тем для університетів, який проводить МОН (за всіх його неминучих недоліків, бо ідеальних систем не існує!), на сьогодні залишається в Україні чи не єдиним прикладом масштабного фінансування на прозорих конкурсних засадах. Це відзначили ті ж таки міжнародні аудитори. Але це для авторів статті значення не має: адже «деякі експерти зауважують»...

Очевидно, хтось міг би сконструювати й таку фразу: «Як зауважують деякі вчені, досить подивитися на вміщені в DT.UA сумнозвісні дописи з оцінюванням наукової сфери, щоб зрозуміти, до чого призведе реалізація висловлених там пропозицій». Але це вже той рівень «дискусії», до якого в жодному разі опускатися не варто.

26.11.2016

О. Скороход, канд. біол. наук, голова Ради молодих учених НАН України, президент ГО «Unia Scientifica»; Ю. Безверщенко, заступник голови Ради молодих учених НАН України, кандидат фізико-математичних наук

Хід конем, або Несподівана еволюція «темної конячки» Закону про науку

Опублікований у [попередньому номері DT.UA \(№ 43–44\)](#) документ «Пропозиції МОН щодо оптимальної моделі розвитку вітчизняної науки» став для нас, членів робочої групи, яка працювала над Законом про наукову і науково-технічну діяльність, справжньою несподіванкою ([Дзеркало тижня, України](#)).

По-перше, ситуація з дорученням В. Гройсмана досить дивна. Коли 29 вересня 2016 р. Прем'єр-міністр доручає підготувати пропозиції щодо оптимальної моделі розвитку української науки разом з оперативним планом її реформування, то це свідчить про те, що або *погано* спрацювали ті, хто готував для нього матеріали про наявний стан речей, або це просто *імітація* бурхливої діяльності без бажання розбиратися в суті питання. Може, звісно, бути і те, й інше.

Річ у тому, що рівно рік тому, 26 листопада 2015 р., Верховна Рада ухвалила Закон про наукову і науково-технічну діяльність, який дав принципову відповідь на питання реформи наукової сфери. Закон набрав чинності, про нього як про успішну реформу відзвітував уряд, і, хоча й дуже повільно, але тим-таки Кабінетом міністрів він упроваджується в життя... І аж раптом виявляється, що терміново потрібно науку реформувати, а як – невідомо! (Парадоксально, особливо зважаючи на те, що реформа буксує саме тому, що уряд уже більше ніж на чотири місяці затримує виконання закону, який її запускає.) Наступний крок цілком логічний – звертаються до

Міністерства освіти і науки (МОН), бо саме цей центральний орган виконавчої влади відповідає за науку. Слід було би очікувати, що профільний заступник міністра у відповідь на запит прем'єр-міністра ґрунтовно роз'яснить, яку реформу науки закладено в законі. А також зверне увагу на необхідність прискорити ухвалення потрібних для її здійснення нормативно-правових актів і, крім того, разом зі стейкхолдерами наукової сфери підготує перелік невідкладних питань (а їх, як відомо кожному науковцеві, багато!), які вже давно мали би бути вирішені на рівні Кабінету міністрів. На жаль, читаючи документ, підписаний М. Стріхою, можемо констатувати: цього не сталося. Натомість, *поміж іншого*, було запропоновано кардинально іншу концепцію реформи, яка порушує попередній консенсус і вступає у протиріччя із Законом про наукову і науково-технічну діяльність.

По-друге, можна погодитися з авторами статті «“Оптимальна модель”: самі собі реформатори» щодо принципової *вади* документа, підготовленого МОН, – пропонуваної реформи системи державної атестації. Річ у тому, що при підготовці Закону про наукову і науково-технічну діяльність ми виходили з того, що справжню реформу не можна здійснити, намагаючись дуже обмеженим колом людей за відсутності вичерпної інформації відповісти на десятки серйозних викликів лише написанням закону. Тому в законі закладено таке бачення реформи наукової сфери.

Має бути створено орган, який: (а) матиме інформацію про стан усієї наукової сфери України; (б) до його складу входитимуть не лише чиновники та управлінці, а й найкращі вчені; (в) на основі спільної роботи представників наукового співтовариства, вітчизняних та закордонних експертів, представників відповідних міністерств, бізнесу допомагатиме Кабінету міністрів формувати системну, якісну та прозору політику у сфері науки. Цей орган – Національна рада з питань науки і технологій (НРНТ) – уже в процесі створення (див.: «Ідентифікаційний комітет: місія здійснення» – DT.UA, № 38–39, 2016; «Нацрада: орган громади чи влади?» – DT.UA, № 40, 2016). Однією з її функцій є підготовка пропозицій щодо засад функціонування в Україні системи незалежної експертизи державних цільових наукових та науково-технічних програм, наукових проєктів, державної атестації наукових установ. Власне, це одна з ключових функцій, бо тільки принципово нова система оцінювання наукової діяльності дасть змогу провести прозоре й якісне оцінювання стану наукової сфери, а відтак створити необхідні передумови для її подальшого реформування. Чинна система державної атестації всіх державних наукових установ, керівництво якою здійснює Міністерство освіти і науки, повністю себе дискредитувала, не відповідає найкращим світовим практикам і не дає можливості робити *будь-які* організаційні висновки на її основі. Саме тому розробляти нову систему – а це і критерії, і методика, і принципи добору експертів із застереженням конфлікту інтересів – повинна Національна рада з питань науки і технологій.

Документ, підготовлений МОН, натомість пропонує ввести нового гравця, таку собі «темну конячку» – Міжвідомчу раду з координації

фундаментальних і прикладних досліджень в Україні (далі – Міжвідомча рада). Згідно із баченням МОН, Міжвідомча рада: 1) утворюється спільно НАН України і МОН; 2) має схвалити Методику оцінювання (розроблену МОН!); 3) затверджує рішення експертних комісій (чи груп?); 4) надає рекомендації головним розпорядникам бюджетних коштів щодо адміністративних рішень на основі держатестації установ, які перебувають у сфері їхнього управління; 5) надає рекомендації щодо затвердження результатів державної атестації наукової діяльності вищих навчальних закладів; 6) надає рекомендації щодо утворення, ліквідації (реорганізації) державних наукових установ за результатами державної атестації.

А тепер подивімося, що каже Закон про Міжвідомчу раду з координації фундаментальних і прикладних досліджень в Україні. Виявляється, лише те, що: а) вона утворюється НАН України, МОН та національними галузевими академіями наук; б) мета її створення – сприяння розвитку фундаментальних досліджень та ефективному використанню їх результатів у прикладних дослідженнях і науково-технічних розробках за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки. Все. Жодного слова про ті функції, якими його намагається наділити МОН.

По суті, нас ставлять перед фактом створення якогось дорадчого органу при МОН, що у зв'язці з міністерством поєднує в собі «законодавчу» і «судову» владу (пункти 2 і 3), а також допомагає здійснювати «виконавчу» роль (пункти 4–6). Ця концепція суперечить найкращим європейським та світовим практикам, де ці функції належать різним виконавцям, а органи, що здійснюють оцінювання, є незалежними від тих, кого вони оцінюють. Тому це просто зміна вивіски над чинною системою. Також (оскільки навряд чи цю ідею *міністерства* просуватимуть як зміни до чинного закону, скоріше її буде оформлено як постанову Кабміну) у перспективі матимемо підзаконний акт, який *аж надто вільно інтерпретує закон*. Не кажучи вже про прецедент: можна закласти в законі будь-яку «пустушку», яку потім, залежно від потреб моменту та політичної кон'юнктури, можна наповнювати потрібним змістом.

Звернемо також увагу на Додаток 2 в документі від МОН, що містить оперативний план. Згідно з ним Національна рада повинна запрацювати у березні 2017 р. Тоді ж, за планом МОН, має бути затверджене Положення про Міжвідомчу раду. Але за законом це положення затверджується лише після погодження з Національною радою з питань науки і технологій! Мабуть, це станеться миттєво. План МОН також передбачає, що у березні 2017-го Кабмін затвердить Положення про державну атестацію наукових установ і Положення про державну атестацію наукової діяльності ВНЗ. Очевидно, далі, за задумом авторів документа, процес піде, а Національна рада може щось пропонувати... Ці дати, закладені у плані, промовисто свідчать про те, що віддавати Національній раді з питань науки і технологій навіть функцію розробки стратегічного бачення системи державної атестації МОН аж ніяк не збирається.

І насамкінець. Мусимо пам'ятати, що результатом Революції гідності стало розуміння багатьма українцями своєї особистої відповідальності за те, що

відбувається в державі, і це є початком формування повноцінного громадянського суспільства. Ми усвідомили себе повноцінними суб'єктами процесу творення держави, що означає не лише нашу готовність підсилювати слабкі державні інституції, а й контролювати виконання домовленостей, напрацьованих у діалозі влади з експертною громадськістю, прозорість ухвалення рішень, відслідковувати якість роботи. Ситуація, про яку йшлося вище, є прикладом того, як не повинно бути: це і зволікання на рівні Кабінету міністрів з упровадженням закону, і недостатня обізнаність керівника уряду зі змістом реформ, які він проводить, і готовність окремо взятого міністерства (чи окремих його посадових осіб) проводити реформу не згідно із законом, а відповідно до свого власного бачення.

04.11.2016

На засіданні НТР обговорили проект Концепції Космічної програми на 2018–2022 роки

4 листопада 2016 р. відбулося розширене засідання Науково-технічної ради ДКА, на якому обговорили проект Концепції Загальнодержавної цільової науково-технічної космічної програми України на 2018–2022 рр. з урахуванням зауважень, що надійшли від міністерств ([Державне космічне агентство України](#)).

У проекті Концепції визначено проблему, на розв'язання якої спрямована наступна п'ятирічна програма, аналізуються причини виникнення проблем та визначаються оптимальні варіанти їх розв'язання.

Серед пріоритетних напрямів Програми відзначено такі:

- реалізація проектів з розробки та створення космічних транспортних систем, у тому числі створення нового покоління таких систем;
- подальший розвиток національної системи дистанційного зондування Землі у складі космічного сегменту з космічних апаратів високої і надвисокої просторової розрізненості;
- створення національної інформаційно-аналітичної системи з оброблення та надання космічної інформації для користувачів сектору оборони та безпеки, економічного сектору, наукових та освітніх закладів;
- проведення наукових досліджень;
- впровадження у виробництво сучасних космічних технологій та ін.

07.11.2016

Науковці повинні будувати і-декларації, – Сергій Храпатий

Обов'язковою вимогою для здобувачів наукових ступенів буде заповнення інтелектуальних декларацій ([Західна інформаційна корпорація](#)).

Про це повідомив керівник секретаріату Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (НАЗЯВО) С. Храпатий.

«Згідно із законом, саме НАЗЯВО прописуватиме вимоги та відповідні критерії до дисертаційних робіт, здобувачів наукових ступенів, їх наукових керівників і наукових консультантів, опонентів, а також до експертів галузевих експертних рад, процесу акредитації та освітніх програм, що акредитуються. Впевнений, що серед інших вимог (а, можливо, і основною вимогою) до здобувачів, експертів тощо, обов'язково буде вимога щодо існування у них того, що можна умовно назвати і-декларація», – повідомив керівник секретаріату Нацагентства.

С. Храпатий наголосив, що «псевдонауковці», які не будуть відповідати встановленим вимогам, залишаться обабіч всіх процесів у вищій освіті. Окрім того, він зазначив, що вже існує низка відповідних електронних ресурсів (Research Gate, Scopus, Google Scholar, Національний репозитарій, після його створення) і витратити ресурси на створення нових недоцільно.

«Тому НАЗЯВО не повинно шукати матеріальні (багатомільйонні) ресурси на запровадження цього вкрай необхідного механізму, а вже у найближчі місяці розробити та подати на затвердження до уряду відповідні вимоги», – повідомив С. Храпатий.

02.11.2016

У Житомирі науковці обговорили актуальні проблеми науки та освіти і підготували звернення до влади

У Житомирі науковці 2 листопада обговорювали стан справ та майбутнє вітчизняної науки і освіти ([Житомир-Онлайн](#)).

Саме цій темі був присвячений круглий стіл «Наука і освіта в Україні: сьогодення і перспективи», який проходив в обласній бібліотеці ім. Олега Ольжича. Захід, організований громадською організацією «Спілка молодих журналістів Житомирщини» та політичною партією «Успішна країна», об'єднав авторитетних науковців з Житомирського національного агроекологічного університету, Житомирського державного університету ім. Івана Франка та Житомирського державного технологічного університету. До дискусії також долучилася лідер партії «Успішна країна» М. Дедушева.

Непростий стан справ у галузі науки і освіти непокоїть житомирських вчених давно. Але приводом для публічного обговорення стало критичне фінансування вітчизняної науки у 2016 р. У держбюджеті на галузь передбачили лише 0,2 % ВВП. Натомість оптимальний обсяг фінансування науки має бути на рівні 8 % ВВП. Окрім браку коштів поважні науковці порушили ще й ряд інших проблем.

Як розповіла в коментарі керівник обласної організації політичної партії «Успішна країна» О. Орлова, не лише науковців хвилює питання, чому молодь та кандидати і доктори наук масово виїжджають за кордон.

Талановиті науковці отримують визнання в інших державах, а Україна тим часом втрачає потужну інтелектуальну еліту.

Відтак, житомирські вчені вирішили об'єднатися, аби підтримати звернення Національної академії наук України про плачевний стан справ у науці та підготувати колективне звернення до центральних та місцевих органів влади.

Перед учасниками круглого столу з доповідями виступили доктор економічних наук, професора Ф. Бутинець, доктор наук, член-кореспондент Національної академії педагогічних наук П. Саух та доктор наук Н. Малюга. Згодом у рамках дискусії до обговорення долучилися всі бажаючі. Учасники круглого столу одностайні в тому, що держава не приділяє належної уваги розвитку як науки, так і освіти. З огляду на брак фінансування, багато перспективних дослідників залишають науку в пошуку більших прибутків, емігрують або ж реалізують власні проекти за рахунок грантів інших держав чи міжнародних організацій. Доктори і кандидати наук б'ють на сполох через велику кількість фіктивних дипломів, що позначається на якості знань та управлінських рішеннях тих, хто відповідає за долю держави та кожного із нас. Водночас житомирські науковці підтримують збільшення кількості регіональних досліджень, які піднімуть авторитет науки і принесуть практичну користь.

Учасники круглого столу підтримали колективне звернення житомирських науковців до Президента України, Верховної Ради, Кабінету Міністрів, Житомирської облдержадміністрації та обласної ради, яке найближчим часом підпишуть та передадуть в ці органи влади.

До Всесвітнього дня науки традиційно відзначено преміями кращих відомих і молодих учених Львівщини

10 листопада 2016 р. у приміщенні Львівського Будинку вчених відбулося вручення премій обласної державної адміністрації та обласної ради працівникам наукових установ НАН України та вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації Львівської області, призначених розпорядженням голови Львівської обласної державної адміністрації від 02.11.2016 р. № 837/0/5-16 «Про обласні премії для працівників наукових установ НАН України та вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації у 2016 році». Львівська обласна рада, відповідно до Програми розвитку освіти Львівщини на 2013–2016 рр., виділа 1,2 млн грн на вищевказані премії ([Західний науковий центр НАН України та МОН України](#)).

Премії отримали 21 відомий учений і знаний фахівець та 88 талановитих молодих учених і спеціалістів, наукові здобутки яких сприяють ефективному відтворенню, розвитку й використанню науково-технічного потенціалу області, виробництву та реалізації нових видів конкурентоспроможної продукції й утворюють високий авторитет науковців в Україні та світі. У

списку відомих учених – лауреатів премії – 16 докторів наук та 5 кандидатів наук, знаних фахівців у своїх галузях. Серед молодих учених – лауреатів премій – 55 кандидатів наук. Лауреати премій є представниками 18 установ НАН України та 21 вищого навчального закладу III–IV рівнів акредитації Львівської області.

<...> Голова Західного наукового центру НАН України і МОН України академік НАН України З. Назарчук зазначив, що спільна ініціатива науковців та владних структур Львівщини – вручення премій – гідна для наслідування. Адже ці премії є значною підтримкою і стимулом для працівників науки. Особливої актуальності ця подія набуває нині, коли украї обмежене фінансування призводить до падіння престижу наукової праці, скорочення чисельності наукових кадрів, еміграції талановитої української молоді, а отже – істотного збіднення інтелектуального потенціалу нашого регіону і держави. Також академік констатував потребу створення Ради молодих учених регіону, яка б працювала і з владними структурами, і з Західним науковим центром та Малою академією наук України. Адже у молоді потрібно розвивати і плекати цікавість до пізнання нового, щоб було поповнення науки молоддю.

<...> На завершення директор департаменту освіти і науки Львівської обласної державної адміністрації к. політ. н., доцент Л. Мандзій підкреслила, що вручення премій відбувається з нагоди Всесвітнього дня науки в ім'я миру та розвитку, що особливо важливо для нашої країни. Побажала лауреатам подальших творчих здобутків, наснаги, добра і миру.

До Всесвітнього дня науки в ім'я миру та розвитку у Львові також відбуваються осінні «Дні науки» – це започаткований у 2013 р. проект Ради молодих вчених НАН України, покликаний сприяти популяризації сучасної науки в українському суспільстві, ознайомленню широкого загалу відвідувачів із досягненнями українських науковців, створенню позитивного іміджу вченого та зацікавлення дітей і молоді науковою роботою.

08.11.2016

У Львові реалізують програму для науковців: талановиті вчені отримають премії

У Львові реалізовується Програма «Львів науковий», на яку до 18 листопада триває прийом заявок. Метою програми є забезпечення розвитку та промоції наукового потенціалу Львова як в Україні, так і за кордоном, його видатних науковців та винаходів, досліджень, розвиток наукового потенціалу міста, розвиток сфери ділової гостинності через проведення у місті вагомих наукових ділових заходів ([Західна інформаційна корпорація](#)).

Про це повідомляє прес-служба Львівської міської ради.

На 2016 р. передбачено фінансування [програми](#) у розмірі 500 тис. грн. З них 250 тис. грн – на конкурс соціально-наукових проектів, ще 250 тис. грн –

на премії талановитим вченим. Визначення переможців здійснюватиме керівна рада, до складу якої входять науковці та представники вищих навчальних закладів.

Конференції оцінюватимуть відповідно до критеріїв, визначеними положенням програми, серед яких – міжнародне та національне визнання спікерів конференції, її значимість для національного середовища, наявність підтримки навчальних закладів, визнання заходу Національною академією наук України та фінансовий внесок організаторів.

При визначенні переможців на премію талановитих вчених до уваги братимуть наявність наукових відзнак, наукових робіт, статей, вітчизняних і міжнародних патентів, наявність викладацького стажу, усні доповіді на міжнародних конференціях та інші критерії, зазначені в положенні.

17.11.2016

Річка Дніпро під загрозою: вчені просять політиків про допомогу

17 листопада на прес-конференції в медіа-центрі Zabeba.li про відкриті листи українській владі з приводу схвалення програми уряду про розвиток гідроенергетики до 2026 р. розповів директор Інституту проблем природокористування та екології НАН України, член-кореспондент НАН України А. Шапар ([Дніпроград](#)).

«Проблеми забруднення річки Дніпро повинні хвилювати як владу, так і громадян України. Зауважу, що 30 % людей користуються водою безпосередньо з цієї річки, а 70 % із її водозбірної площі», – заявив А. Шапар.

У Міжнародний день Дніпра, який відбувся влітку 2016 р., вчені провели круглий стіл та написали звернення до ВРУ, Кабміну, НАН України та Президента з проханням припинити замовчування проблем і не допустити остаточного знищення найважливішого компоненту унікального природного середовища України – її системи річок.

«Безвідповідальне і недбале ставлення до цієї проблеми дискредитує Україну в очах світової спільноти. Яскравим прикладом є повний провал “Національної програми екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води” (прийнята постановою Верховної Ради України від 27.02.1997 р. № 123/97-ВР) і продовження її без суттєвих змін до 2021 р. (Закон України “Про затвердження Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року”, прийнятий Верховною Радою України 24.05.2012 р. № 4836-VI)», – ідеться в листі.

Академік наголосив, що на 700 тис. га плодючих земель вимерло багато екосистем, через те, що побудували шість величезних водосховищ на рівнинній річці. Наслідками такого кроку також є: втрата біорізноманіття, трансформація річкових екосистем у бік переважного розвитку агресивних

вселенців; підйом рівня ґрунтових вод, порушення підземного стоку, гідрологічного балансу та підтоплення територій; «цвітіння» води через розвиток синьо-зелених водоростей.

«Ми звернулися до гаранта Конституції України, аби припинити це абсурдне знищення річки. Знаємо, що найближчим часом планують побудувати ще два водосховища. Цього не можна допустити, адже такі дії можуть призвести до невідворотних наслідків на Дніпрі. Вважаємо за необхідне призупинити дію “Програми розвитку гідроенергетики України до 2026 року”, провести її публічні обговорення, виконати екологічні оцінки відповідно до чинного законодавства України, накласти мораторій на нове будівництво гідротехнічних споруд на рівнинних річках країни, та, найголовніше, розглянути можливість поступового дезрегулювання дніпровського каскаду водосховищ», – підкреслив член-кореспондент НАН України.

Тож 38 фахівців працювали над зверненням до українських політиків. Ученні сподіваються, що цього разу їх не тільки послухають, а ще й почують.

Суспільні виклики і потреби

Українська наука і проблеми формування інформаційного суспільства

04.11.2016

Оновлений Перелік наукових фахових видань України виставлений онлайн

На сайті Міністерства освіти та науки України з’явився оновлений Перелік наукових фахових видань, у яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук ([Інститут української археографії та джерелознавства ім. М. С. Грушевського НАН України](#)).

Станом на 3 листопада 2016 р. у МОН України зареєстровано 2212 наукових фахових видань України та 85 електронних наукових фахових видань України, у яких можуть публікуватися такі результати:

[Перелік наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук](#)

[Перелік електронних наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук](#)

На додаток до цієї інформації блог львівського науковця Романа Радейка пропонує такі переліки:

[Українські журнали, що індексуються у Scopus](#)

[Бібліометрика української науки від Google Scholar і Scopus](#)

[Журнали, що не індексуються у Scopus](#)

О. Онищенко, акад. НАН України, голова Інформаційно-бібліотечної ради НАН України

Бібліотека і «цифрове» покоління: нова ситуація – нові форми роботи (Доповідь, виголошена на Міжнародній науковій конференції «Бібліотека. Наука. Комунікація: формування національного інформаційного простору» 4 жовтня 2016 року) // Бібліотечний вісник. – 2016. – № 5. – С. 5–6¹⁸.

Зростання обсягів інформації, множення її потоків і каналів різко загострило проблеми експертизи. Загальновизнано, що власне нової наукової, соціально значущої інформації не так уже й багато. Більшість її становлять повтори, інтерпретації, а то й просто інформаційні шуми, де значне місце посідають ненаукові, недостовірні, пустопорожні сюжети. Шукач конкретної якісної інформації може надовго потонути в безодні Інтернету і нічого не знайти. Кожен хотів би мати якісь надійні орієнтири, де, що і як шукати, щоб здобути справжнє наукове знання чи достовірні дані. Знову ж таки сама природа бібліотеки як багатовікового накопичувача і систематизатора знання висуває її в число першорядних інформаційних експертів.

Тому вона повинна дати пораду усім, хто звернувся до неї за послугою, зорієнтувати, де і яка є об'єктивна інформація, як до неї досягнути, як її взяти, і де не варто шукати інформацію, бо там пустота, шум, а то й дезінформація. Особливо цінними були б такі поради стосовно нової інформації, зокрема знаннєвої, бо, як правило, нове знання стає відомим звичайному шукачеві з певним запізненням. І не завжди він може відрізнити нове знання з уже побутуючим. Це потребує прискореного розвитку джерелознавства цифрових масивів, міжнародних інформаційних баз, мережових інформаційних потоків. Тут найважчі місця для шукача інформації і «козирні карти» для бібліотекаря. Розвиток експертної функції бібліотеки – це суттєвий внесок у її майбутнє. До свого образу збирача, систематизатора, хранителя і передавача інформації сучасна бібліотека повинна рішуче додати і образ інформаційного експерта.

Бібліотека завжди виступала інтегратором різних видів джерел. Спершу – рукописних, потім – друкованих, далі – звукових та візуальних, а тепер ще й електронних.

Однак і цього в наш час мало. Оскільки масовим став читач, який хоче мати інформацію на задану тему з усіх можливих джерел одночасно. Тому бібліотека мусить інтегрувати у своєму фонді ще й архівні та музейні джерела. Раніше вони були у бібліотеці невеликими складовими. Нині оцифрування дає змогу включати їх у бібліотечні фонди цілими масивами. І не потрібно цього боятися. Загальний процес інтеграції інформаційних

¹⁸ Закінчення. Початок див.: Шляхи розвитку української науки. – 2016. – № 10. – С. 79–83.

джерел і потоків неминує перетворює бібліотеку на медіатеку – інтегратора всіх видів, типів, форм, каналів інформації. У країнах з розвинутою цифровою інфраструктурою до фондів бібліотек розпочали додавати ще й скановані національні сегменти Інтернету, телебачення, радіомовлення, кіно.

Інтеграція інформативних ресурсів у бібліотеці нерозривно пов'язана з інтеграцією інформаційних сервісів – обслуговування всіма видами інформації на всіх її носіях. Особливу увагу слід звернути на розвиток наукомістких, інформаційномістких сервісів, таких, як аналітична, біобібліографічна продукція, синтез тематичних знань із масивів інформації, оперативна інформація про новини наукового і суспільного життя, зокрема й про новини бібліотечного життя. Постійні тематичні блоки на індивідуальні замовлення. Галузеве обслуговування певних установ, підприємств, закладів, організацій. Виконання тематичних замовлень на синтез матеріалів з іноземних чи малодоступних джерел. Звичайно ж, ніскільки не слід послаблювати увагу до обслуговування конкретного читача / замовника конкретним документом. Це залишається неодмінним правилом діяльності бібліотеки.

Але у пошуках нових форм бібліотечного сервісу, в умовах панування цифрових ресурсів і цифрових механізмів передавання інформації, необхідно враховувати, що два шляхи тут є рятівними: а) обслуговування аналітичною продукцією; б) обслуговування у режимі віддаленого доступу. З розвитком цифрового і оцифрованого ресурсу дедалі простіше можна дістати конкретний документ. Шукач інформації дедалі більше хотітиме отримати від бібліотеки узагальнену, синтетичну, комплексну, аналітичну продукцію. Як свідчить досвід, серйозна аналітична продукція бібліотек викликає підвищений інтерес у наукових, освітянських, управлінських структурах. У багатьох країнах аналітичні підрозділи бібліотек стали безпосередніми чи опосередкованими службами інформаційного забезпечення органів влади. Звідси очевидна необхідність зміцнення і розвитку бібліотечних аналітичних служб, бо вони є надійними підвалинами стійкості бібліотеки в умовах складних трансформацій.

Як уже зазначалося, формується новий тип читача, фактично партнера бібліотеки, котрий виріс на цифровій культурі і грамотності. Йому сьогодні вже недостатньо традиційного обслуговування конкретними документами, звичайними бібліографічними консультаціями. Він хоче отримувати синтетичну, тематичну інформацію з різних джерел, як з внутрішніх бібліотечних фондів, так і з комп'ютерних мереж. Він запитує узагальнені довідки, аналітики, продукти екстракції знань, експертні оцінки джерел та інформації.

До того ж у більшості з них є мобільні пристрої для отримання та передавання інформації, і види цих пристроїв швидко множаться. Послуги такий читач хоче мати не обов'язково в приміщенні бібліотеки, а з будь-якого місця свого знаходження, в будь-який час і на відстані. Судячи з тенденцій, бібліотечний «зал» у недалекому майбутньому розшириться до

планетарних масштабів. А конкуренція бібліотек з іншими накопичувачами і поширювачами інформації відбуватиметься, головним чином, на просторах онлайн-обслуговування.

Курс на електронні ресурси, дистанційне обслуговування, цифровізацію всіх бібліотечних процесів ускладнює взаємодію між трьома основоположними групами працівників бібліотеки – власне бібліотекарів у традиційному розумінні, інженерів комп'ютерних підрозділів і науковців. Стосунки між ними ніколи не були безхмарними. Кожна з означених груп відстоює свої переваги, наполягає на своїй важливості. Бібліотекарі – «традиціоналісти», тому що формували досі основний книжково-журнально-газетний фонд, і ним послуговуються донині. Комп'ютерні спеціалісти не без підстав заявляють, що вони задають параметри цифрового оновлення бібліотеки. А науковці беруть на себе роль теоретиків і розробників стратегій розвитку бібліотечної справи. І всі тут мають рацію. Однак, вся правда полягає в тому, що тільки об'єднаними, узгодженими зусиллями і якісною роботою всіх трьох груп можна забезпечити повноцінний розвиток бібліотеки і вписати її в перспективу. Розлад між цими групами, що спостерігається вже у великих бібліотеках, може дати згубний ефект.

При управлінні бібліотечною справою потрібно шукати розумне вирішення цієї проблеми. Можливо, варто уточнити розподіл обов'язків. Скажімо, «традиціоналісти» спільно з частиною комп'ютерників концентруються на формуванні і первинному опрацюванні ресурсів; комп'ютерники з частиною науковців працюють над створенням так званої «вторинної» бібліотечної інформації, головним чином, наукомісткої; дослідники дбають про теоретичне забезпечення всієї бібліотечної практики і формують стратегії розвитку. Я б сказав, що запобігання внутрішнім бібліотечним професійним суперечностям – одна з найважливіших проблем сьогоденного бібліотечного управління. Не слід ніскільки принижувати статус якоїсь із груп. Не варто допускати великих перекосів у зарплаті і заохоченнях. Необхідно створювати максимально сприятливі умови для всіх. Бібліотека може успішно функціонувати тільки як цілісний організм. А цю цілісність здатний забезпечити лише весь згуртований колектив.

Користуючись присутністю представників бібліотек академічних інститутів і університетів, хочу наголосити, що вони фактично працюють на передньому краї науки, освіти і практики. В їхніх фондах найбільш повно відображена документальна картина нових явищ у житті. Саме тут найчастіше і найраніше стають очевидними нові завдання в бібліотечній справі і шляхи їх вирішення. До того ж в академічних і університетських бібліотеках уже цілеспрямовано працюють з новим типом читача: тим, котрий вийшов з «цифрового покоління», тим, котрий хоче «ходити» до бібліотеки, «не заходячи» до її залів. Фактично в цих бібліотеках відпрацьовується «цифровий» образ бібліотеки і «цифровий» образ читача. Необхідно всіляко узагальнювати і оперативно впроваджувати цей передовий досвід. Доцільно організовувати постійно діючі семінари, круглі столи,

тренінги, дискусійні майданчики з питань оновлення бібліотечної діяльності на основі цифрових технологій.

Перехідні періоди завжди складні і важкі. Болісно руйнуються підвалини усталених норм життя, болісно утверджуються нові устої. Для бібліотек нинішній перехідний період, крім усього іншого, ускладнюється ще й двома фундаментальними чинниками: становленням нового типу грамотності і формуванням нового типу споживача інформації. До цього також варто додати несподівану, помилкову недооцінку в деяких управлінських колах бібліотек як носіїв знання, освіченості і культури.

Однак усі перехідні періоди завершуються, соціокультурні перекоси вирівнюються. Наступає фаза планомірної праці. І питання питань, яке повинно повсякчасно ставити собі бібліотечне співтовариство, – з чим і якими ми вийдемо з кризи. Розчарованими, зневіреними, пасивними, закостенілими чи мобілізованими, озброєними новими ідеями будівництва бібліотечного життя в нових умовах, на нових технологіях, моделях і стратегіях? Вибираємо друге. Всі кризи – дволикі. З одного боку, вони руйнують. З іншого – неймовірно збуджують творчу енергію, пошук виходів і перспектив. Недарма говорять, що матір'ю усіх високих технологій ХХ століття була Друга світова війна. Великі загрози і потрясіння спричинили вибух творчості передових інтелектуальних кіл і широких верств населення. В результаті виникли нові соціально значущі технології і конструктивні принципи міжнародного життя, які й досі визначають цивілізаційні зрушення.

Кризові явища в бібліотечній сфері – не в самій природі бібліотек. Вони в недостатньому матеріально-фінансовому забезпеченні та в пасивності бібліотечного співтовариства, яке повільно переходить на нові форми діяльності, відповідно до якісно нових умов. На кризові явища ми повинні відповісти більшою енергією для їх подолання. В універсальних наукових бібліотеках уже знайдено багато елементів, які стануть складниками образу бібліотеки і бібліотекаря інформаційної епохи і будуть привабливими для «цифрових» поколінь. Необхідно прискорити їх синтез у цілісні моделі, програми, стратегії. При зміні матеріально-фінансових умов на краще ми зможемо невідкладно впроваджувати їх у практику. І це дасть змогу, як і раніше, підтримувати поважний статус бібліотеки, бібліотекаря в інтелектуальному і культурному середовищі суспільства.

В. Горовий, д-р іст. наук, проф., заст. гендиректора Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського

Специфіка налагодження суспільного консенсусу в інформаційному суспільстві¹⁹

¹⁹ Закінчення. Початок див.: Шляхи розвитку української науки. – 2016. – № 10. – С. 83–86.

Будування соціально-культурних відносин глобалізованого інформаційного суспільства, таким чином, обумовлює потребу дотримання в оптимальному, достатньому для подальшого розвитку співвідношенні глобальної, заснованої на загальносуспільних здобутках, і національної, що розвивається на базі позитивного історичного досвіду, конкретної соціальної структури, тенденцій. Слід підкреслити, що в суспільстві, заснованому на пріоритеті інформаційних процесів, дотримання вказаного співвідношення вже не може здійснюватися стихійно, у сліпій залежності від різноманітних ситуативних чинників. Так відбувалося раніше, коли прогресивні тенденції розвитку продиралися крізь негативні, у тому числі необов'язкові, торуючи собі шлях у майбутнє за рахунок сукупного прояву сприятливих факторів протягом значного проміжку часу. Теоретичне осмислення розвитку суспільних процесів знаходить свої витоки, здобуває певний рівень розвитку ще в індустріальному суспільстві. Але відповідно до специфіки розвитку інформаційних процесів, ролі наук, особливо гуманітарних, у цьому суспільстві вони мали обслуговуюче, дорадче значення в безпосередній перетворювальній діяльності.

В інформаційному суспільстві трансформаційні процеси **мають поступово підпорядковуватися свідомій організації розвитку**. Ця свідома організація має передбачати баланс інтересів суб'єктів розвитку, сприяти вивільненню їхнього творчого потенціалу, створювати необхідний консенсус при оптимізації соціальної структури суспільства. Незважаючи на недоброзичливе ставлення певної частини суспільства до ідеологічних орієнтирів, дискредитованих в умовах колишнього диктату правлячої КПРС, саме науково обґрунтована теорія має стати основою суспільного розвитку.

Вона має враховувати загальноцивілізаційні закономірності, національну специфіку, економічні, політичні, культурні та інші особливості цього етапу розвитку, як загальнонаціональний орієнтир об'єднувати націю, державу в уявленнях про перспективи і мету розвитку.

У зв'язку з цим на нинішньому етапі розвитку в Україні, як і в усіх інших країнах світу, актуалізується суспільна потреба в інноваційних розробках гуманітарних наук, підвищенні їх значення в розбудові нового суспільства. Саме гуманітарні інститути мають забезпечити наукове «осмислення власної ідентичності, напрацювання системи національних інтересів та геополітичних пріоритетів, які лягають в основу української перспективи. Українська перспектива ґрунтується на тисячолітній історико-культурній і господарській традиції, спадщині українського народу, на тягlostі і перервності української державності»²⁰. Ці розробки мають бути покладені в основу формування нової національної концепції розвитку,

²⁰ Медвідь Ф. Українська національна ідея як духовна детермінанта державотворчих процесів в Україні // Актуальні проблеми міжнародної безпеки: український вимір. – К.: Стило, 2010. – С. 236–247.

об'єднуючого начала, бази національного консенсусу в уявленнях про національний розвиток. Підкреслюючи необхідність формування національної ідеї, Л. Кравчук зазначає, що «вона має народитися на основі корінних, стратегічних інтересів народу – економічних, міжнародних, соціальних»²¹.

Результати здійснюваного гуманітарним сегментом української науки аналізу сучасних гуманітарних процесів, закономірностей і перспектив суспільного розвитку мають стати ефективним матеріалом для ідеологічної діяльності політичних партій, піднімаючи таким чином ефективність їхнього функціонування, сприяючи розвитку ефективного політичного процесу. Цей резерв суспільної діяльності досі перебуває поза увагою українських керманичів, і явно недооцінюється його значення для забезпечення цивілізованої політичної діяльності.

При цьому в сучасному політикумі в Україні прийнято поділяти політичні об'єднання на просто «партії» і «партії ідеологічні». До останніх сьогодні умовно відносять свободівців, «Самопоміч» та деякі інші. Ідея творення неідеологічних партій частково базується на політичній неосвіченості, частіше прикриває політичний бізнес-проект олігархічних кланів, відображаючи їхні інтереси, у чому, власне, і приховується примітивний зміст відповідної ідеології. При цьому різновекторність інтересів обумовлює постійний політичний і, відповідно, весь інший безлад у суспільному житті.

...Минуло іще п'ять років з того часу, коли перший Президент суверенної української держави Л. Кравчук із тривогою говорив про те, що «протягом сучасної 20-річної своєї незалежної історії Україна не змогла сформувати власну загальнонаціональну ідеологію»²². Ця болюча проблема, з усіма її негативними суспільними наслідками не втратила своєї актуальності й досі. Сьогодні вже наочно видно, що президент саму ситуацію з дієвими чинниками політичних аматорів уявляв надто ідеалістично, спрощено, заявляючи, що «є люди, які зовсім випадково прийшли в політику. Вони не готові – ні теоретично, ні практично, ні духовно, ні ментально. Для них ця країна не являє собою чогось рідного, близького. Для них Україна і не мати, і не батько, не земля, без якої жити неможливо. Для них, на превеликий жаль, це місце, де можна заробити великі гроші. І звичайно ж, у таких умовах не можна говорити про створення єдиної нації, народу, що готовий страждати, якщо виникне необхідність,

²¹ Там само. – С. 2.

²² Цит. за: Інтеграція України у світове співтовариство в контексті розвитку бібліотечних інформаційних технологій / [О. С. Онищенко, Л. А. Дубровіна, В. М. Горовий та ін.]; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – К., 2011. – С. 32–33.

заради незалежності. Політики цих людей розділяють, а потім на цьому живуть, мають владу, багатіють»²³.

Відсутність фактичної заінтересованості творців політичних проектів в Україні у формуванні спрямованої в майбутнє української мрії, по аналогії, скажімо, з американською, з ідеалами демократичного розвитку країн Заходу, тимчасово приносить суттєві економічні вигоди спонсорам цього процесу, проте веде до зубожіння й розрухи в країну, загострює внутрішньосупільні протистояння, робить Українську державу ненадійним партнером у міжнародних відносинах, про що свідчить і вже звично затягуваний процес надання українцям безвізового режиму з ЄС, і нерегульованість певних проблем із країнами-сусідами тощо.

Егоїстична і недалекоглядна поведінка спонсорів політичної діяльності в Україні, що реалізують свої економічні і політичні інтереси через контрольовані ними ЗМІ та видавничу діяльність у процесі реалізації політичних проектів, не сприяє консолідації суспільства. У той самий час суспільний консенсус, вироблення загальноукраїнської суспільної платформи єдності набуває особливого значення як національний орієнтир розвитку у зв'язку з посиленням впливів на Україну глобального інформаційного простору з усіма їх позитивними й негативними складовими.

Особливо небезпечними непатріотичні внутрішні суперечності в суспільстві стали в період гострого інформаційного російсько-українського протистояння і затяжної антитерористичної операції на частині території Донецької та Луганської областей. В умовах розвитку інформаційного суспільства саме інформаційна складова в протистоянні набуває особливого значення. Стрімке вдосконалення інформаційних технологій робить це інформаційне протистояння, а точніше – інформаційну війну – багатоаспектною у змістовому сенсі, багатоканальною в технологічному, багаторівневою в орієнтації на свідомість різних категорій населення атакованих територій.

У зв'язку з цим, по-перше, комплексній інформаційній агресії має протистояти вітчизняна комплексна інформаційна система, яка оперативно реагуватиме на всі аспекти негативних інформаційних впливів. І першим кроком інформаційної консолідації суспільства має стати упорядкування інформаційної діяльності в національному вимірі, ефективна координація її на державному рівні, формування національного інформаційного комплексу. В умовах інформаційної війни лише така координація дає змогу оперативно реагувати на інформаційні диверсії, передбачати майбутні інформаційні загрози для національного інформаційного простору, знаходити шляхи їх нейтралізації, забезпечувати достовірною інформацією громадян власної країни, у тому числі й тих, що сьогодні перебувають під чужими інформаційними впливами, а також

²³ Новини політики і економіки // Главком. – Режим доступу: <http://glavcom.ua/articles/4527.html>. – С. 1.

інформувати про ситуацію в країні міжнародну спільноту, громадську думку за кордоном. Удосконалення структури національного інформаційного комплексу дає змогу організаційно, у чинному правовому полі знизити внутрішньосупільне протистояння в інформаційній сфері, що особливо важливо в умовах інформаційної війни.

Вітчизняний інформаційний комплекс має стати, таким чином, мережею соціальних структур, що координують свою діяльність у національних інтересах, мережею, оснащеною засобами для виробництва, комплектування, обробки та зберігання інформації, організації заходів інформаційної безпеки з метою ефективного використання наявних у розпорядженні суспільства інформаційних ресурсів для протистояння інформаційній агресії, а також сприяти їх оновленню для суспільного прогресу.

В умовах активізації глобальних процесів у сучасному світі «саме загальнонаціональний соціальний інформаційний комплекс має стати запорукою нейтралізації сучасних інформаційних загроз і використання позитивних факторів розвитку інформатизації»²⁴. Ефективна робота цієї системи на загальнодержавному рівні може забезпечити як конструктивні інформаційні обміни України на міжнародній арені, так і розвиток національної інформаційної бази при мобілізації вітчизняних ресурсів і можливостей, що є важливою передумовою прогресу суспільства. Адже, як свідчить міжнародна і внутрішньодержавна практика сучасності, з активізацією інформаційних процесів у суспільстві актуалізується потреба посилення впливу держави на ці процеси. Такі координаційні впливи збігаються з основними завданнями, які має вирішувати сучасний інформаційний комплекс»²⁵.

Другим завданням забезпечення національного консенсусу в сучасному українському суспільстві в умовах російсько-українського протистояння є потреба прискореного формування нової національної концепції розвитку, об'єднуючого начала, бази національного консенсусу в уявленнях про національний розвиток. Недостатня увага українського політикуму до розвитку національної ідеології спричинює сьогодні наявність серйозних проблем у процесі консолідації українського суспільства – чинника особливої важливості в умовах реалій інформаційної війни.

Державницька ідеологія, на необхідності якої наголошує перший Президент Л. Кравчук, має стати не лише об'єднуючим і мобілізуючим началом для українського народу. Вона має стати дієвим інструментом оперативного реагування на негативні інформаційні впливи з-за кордону,

²⁴ Див про це: Струтинська О.В. Інформаційні системи та мережеві технології / за наук. ред. М. І. Жалдака. – К.: Університет «Україна», 2008. – С. 25–26.

²⁵ Національні інформаційні ресурси як інтегративний чинник вітчизняного соціокультурного середовища / [О. С. Онищенко, В. М. Горюхов, В. І. Попик та ін.]; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – К., 2014. – С. 34–35.

переконливим аргументом справедливої позиції нашої держави в протистоянні для населення Російської Федерації.

Значення державницької ідеології в Україні, однак, не обмежується нелегкими випробуваннями нинішнього періоду. Вона має торувати нації, державі шлях у майбутнє, сприяти достойному утвердженню України в новому, інформаційному суспільстві.

Нині Україна також має розв'язувати всі проблеми, пов'язані з позиціонуванням у глобальному інформаційному просторі, за відсутності внутрішньої єдності й загальновизнаних ідейних основ свого розвитку. І суб'єкти глобальної інформаційної діяльності, внутрішньо організовані, такі, що покладають в основу своєї діяльності чітко виражені ідейно-концептуальні засади свого розвитку, знову мають відчутні переваги в організаційно-практичному плані. І об'єктивні умови розвитку, під загрозою втрати позицій у міжнародному інформаційному співробітництві, вже сьогодні потребують конкретних дій України у задоволенні попиту в процесі інформаційних обмінів на технологічному рівні, продиктованому цим попитом, і з забезпеченням необхідної якості відповідної продукції.

Завдання національного розвитку при цьому вимагають активізації зазначеного виду діяльності при максимально можливому використанні вітчизняної інформаційної основи.

І хоча реалії сьогодення потребують конкретних дій для активізації діяльності України в міжнародних інформаційних обмінах, для нашої країни мобілізація відповідних зусиль ускладнюється через відсутність системоутворювальної, визначеної в основних своїх параметрах, і головне – загальновизнаної – сучасної національної ідеології. За її відсутності некоординована ні в який спосіб з точки зору ідеологічної зовнішньоінформаційна діяльність характеризується різновекторністю інтересів окремих соціальних структур суспільства, є певною мірою суперечливою і вразливою для зовнішніх впливів.

Л. Костенко, канд. техн. наук, ст. наук. співроб., заввідділу, Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського; Т. Симоненко, канд. наук із соц. комунікацій, наук. співроб., Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського

Наукометрія: від нумерології до Лейденського маніфесту // Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського / редкол.: В. Попик (голова), Г. Боряк, В. Горовий [та ін.] ; відп. ред. В. Горовий ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, Асоц. б-к України. – Київ, 2016. – Вип. 43: Бібліотека в структурі сучасних інформаційних комунікацій. – С. 285–292.

Сьогодні набувають гостроти питання оцінювання результативності наукової діяльності. В Україні методика оцінювання ефективності діяльності

наукової установи визначається чинними нормативними актами «Положення про державну атестацію науково-дослідних (науково-технічних) установ» [10], «Методика оптимізації (атестації) бюджетних наукових установ, які повністю або частково фінансуються за рахунок коштів державного бюджету» [9] і «Порядок оцінки розвитку діяльності наукової установи» [11].

Методологія оцінювання базується на системі кількісних атестаційних параметрів, серед яких: рівень кваліфікації наукових кадрів (штатна чисельність осіб з науковими ступенями), бюджет та інфраструктура, рівень тематики (кількість державних цільових і міжнародних програм), результативність (кількість монографій та інших публікацій), престиж (кількісні показники представленості у світовому інформаційному просторі). Сукупність цих показників разом з даними динаміки їх розвитку та картками внутрішнього й експертного оцінювання є джерельною базою для визначення бальної рейтингової оцінки наукової установи для її наступного віднесення до однієї з 4-х категорій: А – установа-лідер, Б – провідна установа, В – помірно-динамічна установа, Г – наздоганяюча установа.

Таку методологію можна охарактеризувати як нумерологічну. Її витоки – введений 1969 р. В. Налімовим термін «наукометрія». У спільній із З. Мульченко монографії ним запропоновано: «Називатимемо наукометрією кількісні методи вивчення розвитку науки як інформаційного процесу» [5]. У практичному аспекті кількісні методи наукометричних досліджень набули поширення завдяки запропонованій Ю. Гарфілдом ідеї використання наукових посилань як засобу інформаційного пошуку та вивчення структури науки. З його ім'ям пов'язано організацію Інституту наукової інформації США і створення бази даних Web of Science з аналітичною надбудовою InCites. Водночас сам Ю. Гарфілд невпинно закликав до обережності у використанні даних цитування, відзначаючи, що вони, як і «будь-який інструмент – від ядерної енергії до молотка, – повинні бути правильно використані» [16].

Суттєвий внесок у теоретичні та практичні напрацювання в галузі наукометрії зроблено українськими вченими. Особливе значення для їх розгортання мала опублікована в 1966 р. у Києві фундаментальна монографія засновника Інституту досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки НАН України Г. Доброва «Наука о науке: Введение в общее науковедение», яка фактично поклала початок цьому напрямку робіт. Монографія поглибила інтерес до наукознавчих досліджень узагалі і в подальшому була перекладена багатьма мовами світу [2]. У ній акцентовано увагу на необхідності систематизованого дослідження тенденцій і перспектив розвитку науки в Україні та світі. Дане Г. Добровим визначення наукознавства і сьогодні є актуальним: «...це комплексне дослідження і теоретичне узагальнення досвіду функціонування соціальних систем у науці з метою обґрунтування науково-технічної політики, а також раціонального формування потенціалу науки і підвищення ефективності наукової діяльності за допомогою засобів соціальної, економічної і організаційної дії». Воно

відображає системність наукознавчих досліджень і необхідність одержання комплексних знань про науку.

Розвиток концепції наукознавства Г. Доброва, як теоретичного базису наукометрії та останні доробки [1, 3, 6–8, 13, 14] дають підстави стверджувати, що тільки професійна експертиза може дати всебічну об'єктивну оцінку дослідницьких результатів, бібліометричні ж показники слугують інструментом підтримки прийняття рішень експертами. Сучасні напрацювання у сфері методології оцінювання результативності науки в систематизованому вигляді викладені в Лейденському маніфесті *Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics*, прийнятому на XIX Міжнародній конференції *Context Counts: Pathways to Master Little Big and Date* (3–5 вересня 2014 р., Лейден, Нідерланди) і опублікованому в журналі *Nature* у квітні 2015 р. [15].

Метою цієї статті є аналіз основоположних засад зазначеного маніфесту в аспекті вдосконалення нормативної бази оцінювання наукової діяльності в Україні.

Сутність Лейденського маніфесту викладена в 10 принципах, що не є новиною для фахівців, які займаються наукометриєю. Однак раніше вони не були викладені в систематизованому вигляді. Їх послідовність така:

1. Експертний висновок відповідальніший за формальні кількісні показники.
2. Критерії оцінювання мають відповідати завданням інституції.
3. Відстоюйте вагомі результати, оприлюднені в національному сегменті наукових комунікацій.
4. При оцінюванні використовуйте прозорі та прості індикатори.
5. Надавайте можливість перевіряти дані та результати аналізу.
6. Ураховуйте при оцінюванні специфіку галузей наук.
7. Приймайте до уваги портфоліо.
8. Уникайте надмірної конкретності кількісних показників.
9. Ураховуйте можливий негативний вплив формальних показників.
10. Переглядайте та вдосконалюйте систему показників оцінювання.

Перший принцип передбачає пріоритет експертного висновку над «нумерологією» – формальні показники повинні збиратися і братися до уваги при оцінюванні, але лише як відомості, необхідні для професійного аналізу (у вказаних вище нормативних актах України перевага надається кількісним показникам).

Ще більшою є невідповідність нормативних критеріїв оцінювання інституції покладеним на неї завданням. Так, Статут НАН України визначає, що метою її діяльності є «отримання нових та узагальнення наявних знань про природу, людину та суспільство; створення наукових основ науково-технічного, соціально-економічного та культурного розвитку країни; підготовка висококваліфікованих наукових кадрів». У «Порядку оцінки розвитку діяльності наукової установи» основним критерієм ефективності визначається чисельність публікацій інституцій, тобто перед вітчизняними

науковцями поставлено завдання працювати не на результат, а на гонитву за кількістю статей і монографій. Такий підхід призвів до очевидної диспропорції в кількості наукових періодичних видань у нашій та інших державах: Україна – 2,4 тис., Росія – 2,1 тис., Польща – 1,2 тис. Якщо ж у вітчизняній інституції відкрито новий закон чи встановлена нова закономірність, то таке досягнення не надасть їй додаткових атестаційних балів.

Слід акцентувати увагу на третьому принципі, що полягає у необхідності належного оцінювання досліджень, які мають національне значення і опубліковані в українському сегменті документальних комунікацій. До них можна віднести науково-технічні роботи, актуальні для певних регіонів України, і розвідки в соціогуманітарній сфері. Слід нагадати і принцип обов'язковості оприлюднення у вітчизняних виданнях наукових результатів, отриманих при проведенні досліджень за рахунок коштів державного бюджету, який було закладено в Законі України «Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки» [12]. Однак низка нормативних актів МОН України, зокрема про присудження наукових ступенів, вимагає опублікування нових результатів у журналах, що індексуються комерційними бібліометричними системами. Доступ до них практично унеможливлений для вітчизняних платників податків.

Четвертий принцип постулює необхідність застосування при оцінюванні прозорих і простих бібліометричних індикаторів. Наразі досить поширеним серед них є *h*-індекс, або індекс Гірша – показник впливовості вченого, заснований на гармонізації чисельності його статей та їх цитування. Класичний індекс Гірша дорівнює кількості статей *h*, на які є не менше *h* посилань. Поряд з ним використовуються такі похідні цього індексу, як *g*-індекс і *hI*-індекс: перший з них збільшує значення індексу за високо цитовані статті, а другий зменшує його за публікації науковця в складі авторських колективів. Констатуючи їх доречність при наукометричних дослідженнях, слід водночас наголосити на сумнівній доцільності застосування таких показників для оцінки ефективності наукової діяльності, оскільки вони мало впливають на результат оцінювання, але вимагають значних трудовитрат.

Важливим принципом є надання можливості перевіряти дані та результати аналізу. Якщо процедури оцінювання містять бібліометричні показники з комерційних наукометричних систем, то має бути забезпечений доступ до них. Сьогодні адміністратори від науки зобов'язують учених надавати відомості про присутність їхніх публікацій у системах Web of Science і Scopus [4, 19, 20], однак коштів на передплату доступу до них не виділяють (такий доступ мають кілька установ на всю країну).

Шостий принцип Лейденського маніфесту наукометрії – необхідність урахування при оцінюванні специфіки галузей наук. Для цього у Великій Британії при атестації наукових установ формується 36 зіставних груп –

фізика, філологія, економіка, медицина тощо [18]. Чинні нормативні акти України ігнорують цей принцип – за одними критеріями мають атестуватися і «фізики», і «лірики». У певній мірі з цим принципом тісно пов'язаний і сьомий, у якому рекомендується враховувати портфоліо вченого або колективу (досвід, досягнення, авторитетність). Прикладом портфоліо може служити бібліометричний профіль ученого (відділу, установи) в системі Google Scholar [17].

Восьмий принцип декларує потребу уникати надмірної конкретності кількісних показників. Бібліометричні індикатори, як правило, є плинними, тому варто брати до уваги не більше 2–3 десятичних знаків (популярність індексу Гірша зумовлена його меншою плинністю порівняно з кількістю цитувань). Вбачається необхідним зупинитися на дев'ятому принципі. Він попереджає про небезпеку оцінювання за певним індикатором, що призводить до ігор з ним і підміни мети дослідження – метою стає досягнення максимуму цього індикатора. Якщо таким обрано індекс наукового цитування, то завданням ученого може стати створення «цитатних картелів», а не відкриття нових законів і виявлення раніше невідомих закономірностей.

З аналізу викладених вище принципів Лейденського маніфесту наукометрії випливає, що процедури оцінювання результативності наукової діяльності мають фокусуватися не на підтримці адміністративних процесів реформування освіти та науки, а на сприянні їхнього розвитку, супроводі вирішення не «політичних», а наукових завдань. Фактично вони вступають у суперечність із чинними нормативними актами України, що мають «нумерологічну» спрямованість.

Система оцінювання ефективності дослідницької діяльності в Україні «відповідає» лише десятому принципу Лейденського маніфесту наукометрії – переглядайте та вдосконалюйте систему показників і процедуру оцінювання. Отже, проведений аналіз основоположних засад маніфесту засвідчив про невідповідність його принципів чинним нормативним актам оцінювання результативності наукової діяльності. На наш погляд, їхня гармонізація не може бути здійснена шляхом «косметичного» доопрацювання цих документів. Розробка сучасної системи оцінювання наукової сфери потребує залучення установ, що професійно займаються бібліометричними технологіями та наукометричними дослідженнями, до підготовки проектів оновлених нормативних актів. Вони мають стати складовою наукового кодексу України, спрямованого на формування державної політики щодо розвитку та підвищення ефективності наукової сфери.

Висновки

1. Первісне визначення наукометрії як комплексу кількісних методів аналізу та оцінювання науки протягом тривалого періоду визначало «нумерологічний» напрям розвитку цієї дисципліни. Напрацювання теоретичного базису наукометрії привело до нового осмислення цього терміна. Сутність сучасної методології оцінювання результативності

досліджень у систематизованому вигляді викладено в 10 принципах Лейденського маніфесту, які націлюють наукометрію на прозорий моніторинг дослідницької діяльності для її подальшого експертного оцінювання.

2. Сьогодні стає актуальним питання гармонізації національних систем оцінювання ефективності наукової діяльності з принципами Лейденського маніфесту. Проведений аналіз чинних нормативних актів України щодо державної атестації та оцінки розвитку діяльності наукових установ свідчить про їхню нумерологічну спрямованість. Розвиток наукової сфери України потребує сучасної нормативної бази оцінювання її результативності на засадах Лейденського маніфесту. Зокрема, у ній мають бути визначені: зіставні групи установ; критерії оцінювання, відповідні завданням інституцій зіставної групи; порядок оцінювання окремого вченого, підрозділу та установи; можливість перевірки даних дослідниками. Новим змістом мають бути наповнені форми карток експертного оцінювання.

3. Україні необхідна інтегрована інформаційна система, у якій будуть представлені наукові установи, їхні структурні підрозділи та співробітники, напрацювання, міжнародне визнання. Вона має стати джерельною базою для експертного оцінювання науки. Наявність такої системи – свідчення рівня інформаційно-технологічної культури нації.

Література

1. *Горовий В. М.* Критерії якості наукових досліджень у контексті забезпечення національних інтересів / В. М. Горовий // Вісн. Нац. акад. наук України. – 2015. – № 6. – С. 74–80.
2. *Добров Г. М.* Наука о науке. Введение в общее науковедение [монография] / Г. М. Добров. – Київ : Наук. думка, 1989. – 301 с.
3. *Кузнєцов О.* Дослідження динаміки змін термінів у бібліотечній справі / О. Кузнєцов // Вісн. Книжк. палати. – 2013. – № 4. – С. 31–34.
4. *Кухарчук Є. О.* Світові наукометричні системи / Є. О. Кухарчук // Бібл. вісн. – 2014. – № 5. – С. 7–11.
5. *Налимов В. В.* Наукометрия. Изучение развития науки как информационного процесса [монография] / В. В. Налимов, З. М. Мульченко. – Москва : Наука, 1969. – 192 с.
6. Наукова періодика України та бібліометричні дослідження : [монографія] / Л. Й. Костенко, О. І. Жабін, Є. О. Копанєва, Т. В. Симоненко ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – Київ, 2014. – 173 с.
7. Наукометрия: новые функции и проблемы адекватности / Б. Малицкий, В. Рыбачук, А. Попович, А. Корецкий // Наука и инновации. – 2013. – № 1. – С. 11–17.
8. Наукометрия: методологія та інструментарій / Л. Костенко [та ін.] // Вісн. Книжк. палати. – 2015. – № 9. – С. 25–29.
9. Про затвердження Методики оптимізації (атестації) бюджетних наукових установ, які повністю або частково фінансуються за рахунок коштів державного

бюджету, та плану оптимізації (атестації) бюджетних наукових установ, які повністю або частково фінансуються за рахунок коштів державного бюджету : Постанова Кабінету Міністрів України від 31 жовт. 2011 р. № 1176 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1176-2011-%D0%BF> (12.05.16). – Назва з екрана.

10. Про затвердження Положення про державну атестацію науково-дослідних (науково-технічних) установ : Постанова Кабінету Міністрів України від 7 квітня 1998 р. № 469 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/469-98-%D0%BF> (12.05.16). – Назва з екрана.

11. Про затвердження Порядку оцінки розвитку діяльності наукової установи : Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 03.04.2012 № 399 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0629-12> (12.05.16). – Назва з екрана.

12. Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 роки : Закон України від 9 січня 2007 року № 537-V [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/537-16> (12.05.16). – Назва з екрана.

13. *Симоненко Т.* Бібліометричні системи Scopus і Google Scholar: сфери використання / Т. Симоненко // Бібл. вісн. – 2015. – № 2. – С. 10–13.

14. Управление большими системами : сб. тр. Спец. вып. 44. – Наукометрия и экспертиза в управлении наукой / [под ред. Д. А. Новикова, А. И. Орлова, П. Ю. Чеботарева]. – Москва : ИПУ РАН, 2013. – 568 с.

15. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics / D. Hicks, P. Wouters, L. Waltman, S. de Rijcke, I. Rafols [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.nature.com/news/bibliometrics-the-leiden-manifesto-for-research-metrics-1.17351/> (12.05.16).

16. Eugene Garfield [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.garfield.library.upenn.edu/> (12.05.16).

17. Google Scholar [Electronic resource]. – Mode of access: <http://scholar.google.com.ua/> (12.05.16).

18. Scientometrics is an instrument for monitoring and support of research / L. Kostenko etc. // Наука та наукознавство. – 2015. – № 3. – С. 88–95.

19. Scopus [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.scopus.com/> (12.05.16).

20. Web of Science [Electronic resource]. – Mode of access: <http://webofscience.com/> (12.05.16).

11.11.2016

Семінар «Можливості платформи Web of Science для якісних наукових досліджень та навчання (Web of Science Core Collection, Journal Citation Report, EndNote, ResearcherID)»

У вищому навчальному закладі Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі» 10 листопада 2016 р. відбувся семінар «Можливості платформи Web of Science для якісних наукових досліджень та навчання (Web

of Science Core Collection, Journal Citation Report, EndNote, ResearcherID)» [\(Полтавський університет економіки і торгівлі\)](#).

Спеціаліст із навчання у сфері інтелектуальної власності та наукових досліджень компанії Thomson Reuters, кандидат біологічних наук І. Тихонкова презентувала науковцям і студентам університету практичні питання роботи з інформаційною платформою Web of Science, основну колекцію найвпливовіших видань Web of Science Core Collection, аналітичні інструменти Journal Citation Report та Essential Science Indicators, а також програму для роботи з бібліографією EndNote Online та ідентифікатори науковця ResearcherID та ORCID.

[Презентація Web of Science](#)

Міжнародний досвід

04.11.2016

У Тунісі завершила роботу Всесвітня асамблея стандартизації електрозв'язку Міжнародного союзу електрозв'язку

3 листопада 2016 р. у м. Ясмін Хамамет, Туніська Республіка, завершила свою роботу Всесвітня асамблея стандартизації електрозв'язку Міжнародного союзу електрозв'язку (BACE-16 MCE), у якій брала участь делегація Адміністрації Держспецзв'язку. Учасниками асамблеї стали представники більше 100 країн, які представляли адміністрації зв'язку, міжнародні організації, виробників телекомунікаційного обладнання, операторів телекомунікацій, академічні та науково-дослідні інститути [\(Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України\)](#).

Глобальний симпозіум зі стандартів МСЕ, який відбувся напередодні асамблеї 24 жовтня 2016 р., визначив ключові елементи систем безпеки при використанні ІКТ, відповідні стандарти, а також напрями роботи МСЕ зі стандартизації, яка буде проводитися протягом 2017–2020 рр.

Зокрема, на симпозіумі були визначені такі основні заходи для майбутнього:

- створити засоби для обміну інформацією між державним і приватним секторами про загрози інфраструктурі та послугам ІКТ, прикладами передового досвіду і стратегіями пом'якшення наслідків таких загроз;

- мобілізувати міжнародне співтовариство і створювати партнерства для розвитку національного потенціалу захисту від кібератак, збільшуючи можливості країн для виявлення інцидентів у сфері безпеки і вжиття скоординованих заходів у відповідь на такі інциденти;

- брати участь у розробці міжнародних стандартів для вирішення глобальних питань, визнаючи, що при кібератаках державні кордони ігноруються і що порушення конфіденційності і безпеки ставить під загрозу довіру до ІКТ;

- зміцнювати співпрацю між органами з розробки стандартів при розробці міжнародних мереж для безпеки, конфіденційності і довіри.

ВАСЕ-16 дала можливість державам-членам МСЕ визначити стратегічні напрями діяльності Сектору стандартизації МСЕ (МСЕ-Т) на наступні чотири роки. Представники Адміністрації Держспецзв'язку брали активну участь у засіданнях глав делегацій, пленарних засіданнях, а також роботі комітетів та робочих груп асамблеї, де розглядалися важливі для галузі телекомунікацій України питання.

Основні рішення, які закріплені в прийнятих ВАСЕ-16 Резолюціях і документах, стосуються питань структури МСЕ-Т, його методів роботи і механізмів співпраці з іншими органами з розробки стандартів, розробниками програмного забезпечення з відкритими вихідними кодами. Результатом роботи стала низка матеріалів з питань стандартизації телекомунікацій, які допоможуть галузевим органам державного урядування реалізувати потенціал ІКТ після 2020 р., у тому числі у таких сферах, як ІМТ-2020 (5G), Інтернет речей, цифрові фінансові послуги, «розумні» міста, а також сприятимуть внеску сектору ІКТ у досягнення Цілей ООН у сфері стійкого розвитку.

18.11.2016

В НАНА был утвержден план мероприятий по реализации государственной программы по развитию информационного общества

20 сентября 2016 г. Президент Азербайджанской Республики И. Алиев подписал Распоряжение об утверждении «Государственной программы по реализации Национальной стратегии по развитию информационного общества в Азербайджанской Республике на 2016–2020 годы». В 15 из 51 параграфа, предусмотренного в Государственной программе, Национальная академия наук Азербайджана является одним из исполняющих органов. Для осуществления задач, возложенных на академию в связи с мероприятиями, предусмотренными в этих параграфах, был разработан План мероприятий ([Национальная академия наук Азербайджана](#)).

На заседании Президиума НАНА, которое состоялось 18 ноября, был рассмотрен вопрос о реализации Государственной программы.

Представив на заседании План мероприятий, академик-секретарь НАНА, академик Р. Алгулиев отметил, что Государственная программа имеет огромное значение с точки зрения продолжения политики по формированию в стране информационного общества, определения новых приоритетов развития, еще большего расширения благоприятных условий для эффективного пользования возможностями ИКТ каждым гражданином как в области государственного управления и бизнес-сектора, так и в обществе в целом. Академик сообщил о задачах, возложенных на НАНА и нашедших свое отражение в Плате мероприятий, работах, которые нужно выполнить по разделам «Развитие сектора высоких технологий», «Усиление научно-технического потенциала в области высоких технологий», «ИКТ как фактор

развития общества», «Подготовка кадров», «Развитие национального контента», и организациях, ответственных за их выполнение.

После обширных дискуссий План мероприятий по реализации Государственной программы был утвержден Президиумом НАНА с учетом всех замечаний и предложений. Для выполнения задач, поставленных в Государственной программе, в соответствии с Планом мероприятий ответственным организациям были даны соответствующие поручения.

14.11.2016

НАН Беларуси продолжает прием материалов на конкурс на лучшее представление научных достижений 2016 года в СМИ

В целях формирования целостного позитивного образа науки, повышения ее авторитета, привлечения внимания широких слоев общественности к достижениям белорусских ученых, стимулирования творческой и профессиональной активности как журналистов, так и непрофессиональных популяризаторов науки Национальная академия наук Беларуси объявила конкурс 2016 г. с вручением дипломов и денежных премий физическим лицам по следующим номинациям: лучшая публикация; лучшая публикация в научно-популярном издании, лучший сюжет (программа) на радио и телевидении; лучшее представление достижений НАН Беларуси в сети Интернет. Выдвижение кандидатур на конкурс осуществляется в порядке и в сроки, установленные Положением о конкурсе на лучшее представление научных достижений в средствах массовой информации, утвержденным Постановлением Бюро Президиума Национальной академии наук Беларуси от 4 марта 2015 г. № 77 ([Национальная академия наук Беларуси](#)).

<...> С Положением о конкурсе ознакомиться [здесь](#).

Кучма И., Open Access Programme Manager for Electronic Information for Libraries (EIFL), Associate Editor DOAJ, orcid.org/0000-0002-2064-3439; Назаровець С., кандидат наук із соціальних комунікацій, директор наукової бібліотеки Національного університету «Києво-Могилянська академія», Associate Editor DOAJ orcid.org/0000-0002-5067-4498

Рекомендації щодо включення наукових журналів відкритого доступу до каталогу DOAJ // Вісник НАН України. – 2016. – № 6. – С. 88–91²⁶.

²⁶ Закінчення. Початок див.: Шляхи розвитку української науки. – 2016. – № 9. – С. 92–95.

Заповнення реєстраційної форми

Онлайн-заявка для включення журналу в DOAJ ²⁷ має вигляд реєстраційної форми, яка складається з 5 блоків.

Перший блок розпочинається з назви журналу (латиницею). Далі слід навести URL саме домашньої сторінки веб-сайту, а не якоїсь іншої, приміром, часто неправильно дають посилання на колекцію журналів чи розділ сайту установи.

Наступна опція – ISSN (International Standard Serial Number). Це унікальний номер, який використовують для ідентифікації друкованої (P-ISSN) і електронної (eISSN) версій журналу. Зазвичай редактор DOAJ автоматично видаляє близько 5–7 % заявок через відсутність зареєстрованого ISSN, тому редакціям слід подбати як про його наявність, так і про правильність інформації, закріпленої за конкретним номером. Отримати ISSN можна безкоштовно – достатньо заповнити відповідну форму на сайті Міжнародного центру ISSN ²⁸.

Далі зазначається видавець журналу, видавнича платформа (наприклад, Drupal, OJS, WordPress, HighWire Press, EBSCO тощо), контактна особа та її координати.

Найбільшу кількість непорозумінь з боку видавців викликають питання, що стосуються плати за обробку/подання статей. Оскільки журнали відкритого доступу розповсюджуються безкоштовно, однією з бізнес-моделей видання журналів є отримання плати після того, як стаття пройшла рецензування і затверджена до друку, або навіть під час подання статей. Як правило, платять не автори, а організації, в яких вони працюють, чи наукові фонди. За даними DOAJ, лише 15 % журналів (1354) беруть таку плату. Однак, щоб уникнути непорозумінь, інформацію про те, що такої плати немає, слід чітко прописати на сайті журналу. Видання, які беруть таку плату, мають чесно інформувати потенційних авторів про всі фінансові стягнення – ціни слід відкрито вказувати на сайті журналу. Аплікаційна форма містить поле, де потрібно вказати посилання на веб-сторінку журналу з такою інформацією.

Бажано, щоб журнал мав політику довгострокового архівування, використовуючи міжнародні сервіси або уклавши угоду з національною бібліотекою ²⁹. Інформацію про це також варто розмістити на веб-сайті журналу.

Крім того, DOAJ просить надати інформацію про використання цифрових ідентифікаторів статей (наприклад, DOI), зазначити, коли журнал почав публікуватися як журнал відкритого доступу, в якому форматі

²⁷ <https://doaj.org/application/new>.

²⁸ Requesting an ISSN. Website ISSN International Centre.
<http://www.issn.org/services/requesting-an-issn/>.

²⁹ List of digital preservation initiatives. https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_digital_preservation_initiatives.

доступні його статті (PDF, HTML, ePUB, XML тощо), описати ключовими словами тематику журналу, обрати мови, якими публікуються статті.

Часто у редакцій виникають непорозуміння щодо питання про передачу метаданих статей DOAJ. Це має робити редакція журналу за допомогою DOAJ API, або надіславши цю інформацію як XML-файл (подивитися, який вигляд має такий файл, можна за посиланням: <https://doaj.org/static/doaj/doajArticles.xsd>), або прописавши це вручну для кожної статті³⁰.

Іноді у відповідь на питання, чи надає журнал статистику про кількість завантажень статей, редакції журналів вказують лічильник відвідувань сайту, але цього робити, звісно, не варто. Ідеться про доступ до сторінки зі статистикою завантажень файлів із сервера сайту.

У журналі обов'язково має бути головний редактор та редакційна колегія (винятки можливі для гуманітарних журналів та журналів про мистецтво, в яких рішення про публікацію можуть ухвалювати лише два редактори, а не редакційна колегія). Сайт має містити актуальну інформацію про те, де працюють члени редколегії (недостатньо вказати лише їхні імена).

Другий блок реєстраційної форми стосується якості та прозорості редакційного процесу. Журнали відкритого доступу мають додержуватися не менш жорстких вимог контролю якості статей, ніж журнали, редакції яких дотримуються традиційної моделі передплати. Тому відомості про тип і процес рецензування слід детально розписати на веб-сайті журналу (peer review, blind peer review чи double blind peer review). Якщо статті не рецензуються, такий журнал не може потрапити у DOAJ (за винятком згаданих вище гуманітарних журналів, де оцінка якості можлива лише кількома редакторами).

Журнал має містити інформацію про мету його видання і тематику, а також інструкції для авторів. Якщо журнал перевіряє подані статті на плагіат (що бажано), цю процедуру слід прописати на сайті. Також редакція повинна вказати, скільки часу в середньому минає від моменту подання статті до її публікації.

На сайті журналу обов'язково має бути декларація про підтримку відкритого доступу.

Редактори DOAJ рекомендують, щоб її текст відповідав Будапештській ініціативі відкритого доступу (BOAI)³¹. Прикладом такої Декларації може слугувати такий текст: «Перед Вами журнал відкритого доступу, і це означає, що весь його зміст вільно доступний безкоштовно для всіх користувачів Інтернету, які можуть його читати, завантажувати, копіювати, поширювати, роздруковувати, шукати та робити посилання на повні тексти статей чи використовувати їх з будь-якою іншою законною метою, не питаючи попереднього дозволу видавця або автора».

³⁰ DOAJ API documentation. <https://doaj.org/api/v1/docs>.

³¹ The original BOAI declaration. Budapest Open. <http://www.budapestopenaccessinitiative.org>

На думку редакторів DOAJ, оптимальним способом показати, як саме журнал дозволяє використовувати свій контент, є застосування відкритих ліцензій Creative Commons задля полегшення використання та створення похідних творів без порушення авторських прав³².

Є шість типів ліцензій Creative Commons:

1. Із зазначенням авторства CC BY. Дозволяє іншим розповсюджувати ваші статті, редагувати їх, вносити зміни, брати за основу для своїх творів, навіть для використання з комерційною метою, за умови зазначення авторства. Це ліцензія з найширшим колом дозволеного, і її рекомендують для максимального розповсюдження і використання ліцензованих матеріалів.

2. Із зазначенням авторства (поширення на тих самих умовах) CC BY-SA. Дозволяє іншим редагувати ваші статті, вносити зміни в них, брати за основу для своїх творів, навіть для використання з комерційною метою, за умови зазначення авторства і розповсюдження похідних творів на таких самих умовах. Цю ліцензію часто порівнюють з вільними ліцензіями «копілефт» і ліцензіями відкритого коду. Всі нові твори, засновані на вашому, будуть розповсюджуватися за тією ж ліцензією, а отже, будь-які похідні твори будуть також доступні для комерційного використання. Цю ліцензію використовує Вікіпедія.

3. Із зазначенням авторства – без похідних CC BY-ND. Дозволяє розповсюдження, комерційне і некомерційне використання, поки твір передається цілим і в незмінному вигляді та із зазначенням авторства.

4. Із зазначенням авторства – некомерційна CC BY-NC. Дозволяє іншим редагувати ваші статті, вносити в них зміни, брати за основу для своїх творів лише з некомерційною метою.

5. Із зазначенням авторства – некомерційна (поширення на тих самих умовах) CC BY-NC-SA. Дозволяє іншим редагувати ваші статті, вносити в них зміни, брати за основу для своїх творів лише з некомерційною метою, за умови, що автори похідних творів вказують вас як автора оригіналу і ліцензують свої твори на тих самих умовах.

6. Із зазначенням авторства – некомерційна (без похідних) CC BY-NC-ND. Надає користувачам найменший обсяг прав, дозволяючи їм лише завантажувати статті й ділитися ними з іншими за умови зазначення авторства. Комерційне використання статей і будь-які зміни в них заборонені.

Кожна з цих ліцензій має короткий виклад і повний юридичний текст. Їх визнають суди багатьох країн, але в Україні поки що не було прецедентів на судовому рівні.

Редактори журналів можуть також скористатися спеціальним онлайн-конструктором, що допоможе обрати відповідну ліцензію. Для цього потрібно лише відповісти на два запитання: Чи дозволяєте ви

³² Що таке Creative Commons. <http://www.creative-commons.org.ua/about-creative-commons>.

розповсюдження похідних творів, оснований на вашій статті? Чи дозволяєте ви комерційне використання статті? Вам запропонують HTML-код, який можна скопіювати і вставити на веб-сторінку і який міститиме посилання на обрану ліцензію.

Якщо журнал використовує різні ліцензії Creative Commons для різних статей, то в інформації про журнал редактори DOAJ рекомендують вказувати знак найбільш обмежувальної ліцензії. На сайті журналу бажано також вказувати ліцензії Creative Commons в інформації про кожну статтю.

Зрештою, використання саме ліцензій Creative Commons не є обов'язковим, можна використовувати й інші аналогічні ліцензії, проте журнал зобов'язаний проінформувати читачів, у який саме спосіб дозволяється використовувати статті.

Більшість наукових журналів відкритого доступу не вимагають від авторів передавати журналам виключні майнові права. Редакціям журналів потрібно вказати власну політику щодо передачі майнових авторських прав.

Крім зазначених вимог для включення до каталогу, є ще низка рекомендацій DOAJ задля підвищення якості відкритих журналів. З метою відзначення журналів, які дотримуються найкращих практик відкритих публікацій, створено спеціальну відзнаку DOAJ Seal, для отримання якої журнал повинен:

1. Підтримувати політику архівування контенту на зовнішній платформі (LOCKSS, CLOCKSS, Portico).
2. Використовувати постійні ідентифікатори для опублікованих статей (DOI, Handles, ARK).
3. Передавати в DOAJ метадані статей.
4. Вставляти в метадані статей машиночитану інформацію про тип ліцензії Creative Commons.
5. Дозволяти використання контенту відповідно до ліцензій CC BY або CC BY-NC.
6. Використовувати зовнішній каталог для реєстрації своєї політики відкритого доступу (Sherpa/Romeo, Dulcinea, OAKlist, Héloïse, Di-adorim).

Редакція журналу не може самостійно звертатися з проханням щодо отримання DOAJ Seal. Відзнаку присуджує Редакційна рада DOAJ на основі інформації в анкеті та результатів технічної експертизи. Станом на травень 2016 р. «Праці Одеського політехнічного університету» – єдине українське наукове видання, що отримало відзнаку DOAJ Seal.

Інтеграція науки України у світовий науковий простір є одним з головних завдань нашої національної політики, а питання оптимального поширення рецензованих вітчизняних журналів серед світової академічної спільноти – безумовно, одна з найважливіших його складових. На сьогодні більшості українських видань дуже складно увійти до реферативних баз даних Web of Science Core Collection чи Scopus. І результати досліджень, опубліковані в українських журналах, можуть потерпати через брак уваги з боку наукової спільноти. Зміни, що відбулися останнім часом у процесі

сучасної наукової комунікації, дозволяють стверджувати, що сьогодні, за умови дотримання видавничих стандартів, відкриті публікації здатні відігравати роль надійного каналу поширення наукової інформації. Тому як урахування рекомендацій редакторів DOAJ загалом, так і безпосереднє включення до каталогу здатне допомогти відкритому рецензованому журналу стати читаним і впізнаваним у науковому світі.

О. Рябоконт, мол. наук. співроб., Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського

Державна інформаційна політика формування інформаційного суспільства: зарубіжний досвід // Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського / редкол.: В. Попик (голова), Г. Боряк, В. Горовий [та ін.] ; відп. ред. В. Горовий ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, Асоц. б-к України. – Київ, 2016. – Вип. 43: Бібліотека в структурі сучасних інформаційних комунікацій. – С. 101–110.

<...> Власну інформаційну політику ведуть більшість держав світу, але обсяги їхньої діяльності в цій сфері залежать від поставлених завдань і рівня зацікавленості конкретної країни в інтеграції до глобальної системи комунікації, від історичних чинників, політичного й економічного розвитку, фінансових і матеріальних ресурсів.

Так, наприклад, метою інформаційної стратегії Великої Британії є вдосконалення умов конкуренції на інформаційному ринку, зростання ефективності інформаційних послуг і впровадження ІТ у державне управління. У 1997 р. у Великій Британії було сформульовано основні правові принципи інформаційної політики: технологічна нейтральність законів, сприяння міжнародному співробітництву, підтримка й захист інтересів споживача в комп'ютерних мережах і системах. Важливим компонентом Великої Британії в галузі комунікації є методології поширення британських інформаційних продуктів у колишніх колоніях і азійських країнах (наприклад, Індії, Китаї), у яких позиції країни традиційно стабільні.

Політичний курс Великої Британії в галузі інформаційної політики задекларовано в національній програмі The Government's Policy for the Information Age, якою передбачається всебічний розвиток електронної комерції для забезпечення економічного зростання, розвиток телекомунікаційного ринку країни, упровадження інформаційних і комунікаційних технологій в усі сфери життєдіяльності суспільства.

Ініціативний проект створення інформаційного суспільства The UK on-line: Information Society Initiative має на меті підтримку малого й середнього підприємництва шляхом інтеграції в мережу електронної комерції. Уряд Великої Британії за допомогою веб-сайту Information Society Initiative здійснює аналітичні моніторинги інформаційного сектору європейської

економіки, процесів конвергенції засобів комунікації, соціальних аспектів становлення інформаційного суспільства.

Характерною рисою інформаційної політики Великої Британії є створення регіональних мереж і супермагістралей для оптимізації та підвищення ефективності міжрегіонального й міжнародного науково-технічного співробітництва. Так, упроваджуються інноваційні технологічні проекти Janet і модифікований SuperJanetIV, які передбачають використання нових технологій, розширення доступу до інформаційних ресурсів у різних мережевих системах, підвищення ефективності наукових досліджень, наукового обміну, розвиток потенціалу мережі³³.

Інформаційна політика федерального уряду Німеччини включає концепцію вільного транскордонного обміну інформацією, вільного вираження поглядів, розвитку комунікаційних та інформаційних мереж і систем, вільної конкуренції в інформаційній сфері, створення відповідно до нових політичних, економічних та інформаційних змін у німецькому суспільстві норм і принципів правового регулювання інформаційної діяльності. Ще в 1996 р. було прийнято Програму федерального уряду Info-2000 (Germany's Way the Information Society) («Німецький шлях до інформаційного суспільства»). Нові політичні пріоритети, медіа-концентрація, упровадження сучасних технологій в організацію федерального й місцевого управління, розвиток інформаційного бізнесу обумовили нову стратегію національної інформаційної політики ФРН, головними напрямками якої визнано становлення інформаційного суспільства в Німеччині, створення інформаційної економіки, розвиток нових інформаційних супермагістралей, інформатизацію державного управління, лібералізацію телекомунікацій, підтримку національних виробників електронної продукції та одночасний розвиток державного й приватного інформаційного бізнесу.

Федеральний закон про телекомунікації стимулює розвиток нових інформаційних послуг (відеозамовлень, відеотексту, платних послуг і програмних продуктів на замовлення користувачів), зобов'язує законодавчо обмежувати поширення інформації забороненого змісту. Закон ФРН про Інтернет (1997 р.) визначив відповідальність за поширення недозволених матеріалів (насилля, агресія, порнографія, злочинність, образа людської гідності), сформулював правила конфіденційності персональних даних, електронного підпису та відповідальності провайдерів за зміст інформаційних продуктів, які поширюються через їхні мережі. У рамках угоди про діяльність радіостанції «Німецька хвиля» зацікавленим країнам надаються супутникові послуги для поширення національних програм через засоби комунікації ФРН. Федеральний уряд також надає фінансову

³³ Чухно А. А. Национальные и мировые программы создания информационного общества / А. А. Чухно // Наукове пізнання: методологія та технологія. – 2008. – № 10. – С. 94–102.

підтримку та інформаційні продукти для виготовлення, ліцензування й поширення таких програм в інших регіонах світу.

Виклики інформаційного суспільства обумовлюють гострі політичні дискусії в німецькому суспільстві, неоднозначне ставлення політикуму й громадськості ФРН до глобалізації, доктрини європейського інформаційного суспільства, майбутнього цифрового капіталізму та інформатизованої нації. До ключових політичних проблем належать: діяльність політичних партій, трансформація корпоративного управління, міжнародна мобільність виробництва, проблема соціальної зайнятості й безробіття, поява ізольованих від прогресу соціальних груп, спричинених високою продуктивністю праці та потребою у висококваліфікованих кадрах. ФРН брала активну участь у міжнародних форумах WSIS 2003–2005 рр., результатом якої стало створення координаційної групи WSIS німецького громадянського суспільства й ухвалення Хартії громадянських прав для створення суспільства знань у ФРН

³⁴

Інформаційна політика Франції є складовою державної стратегії розвитку країни, стратегії франкофонії та збереження національної самобутності й ідентичності, компонентом зовнішньої політики, участі Франції в інформаційних програмах і проектах міжурядових європейських організацій, створення інформаційної економіки та поширення комп'ютерних мереж і систем, інформаційних послуг. Мета національної інформаційної політики Франції – становлення інформаційного суспільства, розвиток інформаційних супермагістралей (із забезпеченням франкомовності мереж), електронного ринку й банківської сфери, лібералізація комунікацій, оновлення інформаційного законодавства, стимулювання наукових досліджень у галузі інформаційного бізнесу, створення систем безпеки інформації та запобігання комп'ютерним злочинам. Проте спектр інформаційних послуг і політика обмежень для зарубіжних інформаційних ТНК (8 % присутності у французькому інформаційному просторі, обов'язковий переклад аудіо-, відео- та кінопродукції або титрування французькою мовою), державний контроль інформаційної діяльності й монополія держави в застосуванні високих технологій не сприяють лідерству країни у європейському регіоні.

Водночас Програма інформаційного суспільства (1998 р.) визначила пріоритетні напрями співробітництва в межах компетенції Міністерства зовнішньої політики Франції. Програма складається з трьох розділів і 90 додатків. У першому розділі вироблений спільний план дій щодо вдосконалення міжнародних інформаційних обмінів і підкреслено важливість електронного ринку торгівлі й послуг. МЗС Франції та Державний комітет з промисловості продовжують активну політику розвитку французьких мультимедійних систем і засобів телекомунікації та аудіовізуальної

³⁴ Мільчарек Д. Європейський Союз та його місце в сучасному світі / Д. Мільчарек. – Львів : Інформація. Поступ. Перспективи, 2008. – 172 с.

конвергенції, а також етичних, правових та соціально-культурних напрямів співпраці. Формування нових норм і принципів правового регулювання інформаційної діяльності дасть можливість, як зазначається в Програмі, забезпечити функціонування єдиного ринку товарів та послуг в інформаційному суспільстві.

У другому розділі розглядаються напрями двостороннього співробітництва Франції з іншими країнами, узгодження позицій з інформаційних проблем у рамках візитів, переговорів, зустрічей на високому рівні. Пріоритетними стратегіями визнано культурну й мовну різноманітність: Франція підтримує політику збалансованого використання мов у мережі Інтернет і європейських комунікаційних мережах та системах, втілюючи принципи франкофонії парламентської комісії.

У третьому розділі визначено роль і методи діяльності зовнішньо-політичного відомства щодо захисту національних інтересів і реалізації національної інформаційної політики у дво- і багатосторонніх відносинах. На МЗС Франції покладено завдання координувати ініціативи урядових органів, корпорацій, приватних власників щодо співробітництва з ООН/ЮНЕСКО, Європейським Союзом та іншими організаціями щодо розвитку підприємств інформатики, аудіовізуального й телекомунікаційного секторів, наукових досліджень у галузі комунікації, підтримувати вітчизняних виробників шляхом поширення через дипломатичні, консульські установи та інформаційно-культурні центри повідомлень про урядову програму з інформаційного суспільства, електронну торгівлю, інформаційні наукові розробки, щоб на політичному рівні поінформувати про урядові плани щодо становлення інформаційного суспільства. Франція активно впроваджує програму електронного урядування, яка передбачає забезпечення широкого доступу до Інтернету для суспільства та урядових структур, модернізацію державного управління. Проекти GLODE SIO IMAGINE забезпечують функціонування мережі Інтранет з питань працевлаштування, тестування й контролю за електронною звітністю, партнерства місцевої влади з провайдерами та науковцями, е-врядування на місцевому рівні, підтримку і взаємодію культурних зв'язків з регіонами Європи.

Становлення інформаційного суспільства для Франції означає важливість зайняти провідне місце у світовій конкуренції з використання ІКТ, виробництва й продажу інформаційних продуктів і послуг, зокрема в таких секторах, як телекомунікації, аудіовізуальні продукти й послуги, програмне забезпечення «Мінітель» для електронної комерції, інформаційний інжиніринг електронних видавництв і мультимедіа.

При виробленні основних положень інформаційної політики уряд Республіки Італія визначив пріоритетами трансформацію органів державного урядування на основі ІКТ, вільний доступ онлайн для громадян і підприємців, реалізацію програми комп'ютеризації та електронної освіти для державних службовців, прозорість державного документообігу за допомогою Інтернету, забезпечення якості інформаційних продуктів і послуг. Виконання

поставлених цілей контролюється Національним центром з питань інформатики при Державній адміністрації (Centro Nazionale per l'Informatica nella PA, CNIPA).

Питанням інформаційного суспільства в Республіці Італія займається Комітет з інформаційного суспільства, який було створено у 2001 р., і Міністерство з інновацій та технологій. Головна роль комітету полягає в координації дій між усіма адміністраціями, розробці спеціальних проектів і планах дій у сфері новітніх технологій, підтриманні зв'язку з громадянами, у розвитку економічної, культурної та соціальної сфер держави.

Основні документи Італії у сфері інформаційного суспільства, такі як План дій з питань побудови інформаційного суспільства, План дій з питань побудови електронного уряду, Адміністративний цифровий кодекс та ін., доводять, що урядова політика у сфері інформації й комунікації спрямована на подолання цифрової нерівності між Північчю й Півднем Італії, а також на оптимізацію інформаційної індустрії та впровадження моделі інформаційного суспільства, яка базується на інноваціях технологій і знань.

Урядові стратегії висвітлюють такі основні цілі інформаційної політики, як моніторинг сфери онлайн-послуг, підвищення внутрішньомережевої якості, оцінювання інтелектуальних ресурсів, упровадження електронного урядування на базі програми «Електронний уряд для ефективного федералізму: одне бачення – спільна реалізація», розвиток культури електронної комунікації в співробітництві Державної адміністрації з громадянами та безпосередньо в діяльності регіональних і місцевих органів управління. На сьогодні цифрова реформа виконується завдяки повному поділу локальної мережі, поширенню майже 50 % усієї інформації онлайн, підвищенню рівня розвитку ІКТ, упровадженню системи сертифікованої електронної пошти.

Одним з головних документів національної інформаційної політики Італії є Національний план дій щодо наукових розробок, загального розвитку та зайнятості (2005 р.), в основу якого покладено принципи розвитку й постійного зростання послуг ІКТ, зміцнення інтелектуального капіталу нації, адаптація матеріальної та нематеріальної інфраструктур³⁵.

Скандинавські країни (Данія, Швеція, Норвегія, Фінляндія) у рамках європейської інтеграції й концентрації комунікацій прийняли урядові програми інформаційного суспільства та визначили власні концепції національної інформаційної політики. Зважаючи на національну специфіку, політичні пріоритети, економічні можливості й громадську думку щодо інформаційних процесів, Скандинавські країни мають спільні цілі та напрями здійснення інформаційної політики:

– упровадження нових технологій у систему державного управління, ефективне здійснення політичної влади (забезпечення доступу широкої

³⁵ Європейські комунікації : монографія / Макаренко Є. А., Ожеван М. А., Ришков М. М. [та ін.]. – Київ : Центр вільної преси, 2008. – 536 с.

громадськості до урядової інформації, розвиток мережі «інфоцентрів» для задоволення потреб населення, створення державних мереж управління по вертикалі й горизонталі влади);

- розвиток інформаційної економіки, підтримка інформаційного бізнесу, національних виробників інфопродукції, створення інформаційно-довідкових корпорацій з тематичними базами даних про інформаційні компанії, фірми, залучення інвестицій у національні інформаційні проекти;

- забезпечення соціальної сфери комп'ютерними технологіями, організація електронних бібліотек, доступ до інформації в мережах і системах для соціально незахищених верств населення – молоді, інвалідів, малозабезпечених, створення громадського телерадіомовлення.

Концепції інформаційної політики Скандинавських країн передбачають також упровадження правових, етичних і освітніх принципів комунікації та інформації в усі сфери життєдіяльності суспільства відповідно до національних інтересів.

Данія. Розвиток сфери електронних послуг і електронних платежів, створення інформаційної супермагістралі, поширення інформаційної продукції Tele Denmark на ринки Німеччини і Великої Британії.

Норвегія. Розвиток універсальних і спеціалізованих інформаційних мереж, упровадження технологій у політичне життя та волевиявлення громадян (під час виборів).

Швеція. Гармонізація цілей національної і європейської інформаційної політики, створення інформаційного законодавства, технічних стандартів, розвиток інформаційної індустрії та бізнесу на базі концерну Ericsson, інтенсивний розвиток мультимедіа.

Фінляндія. Створення й розвиток інформаційних магістралей, інтенсифікація інформаційної економіки, інформаційного бізнесу, проект Nokia, упровадження нових технологій у державне управління, забезпечення доступу громадськості до Інтернету, правові та етичні засади інформаційного суспільства ³⁶.

Модель розвитку інформаційного суспільства, яку реалізує США, визначається загальною концепцією соціально-економічного розвитку, яка передбачає превалювання приватного сектору над функціями держави в усіх напрямках розвитку суспільства. Американський вплив у галузі комунікаційних технологій та інформаційній сфері відчутний у глобальних процесах, міжнародній політиці, світовій економіці.

США запропонували доктрину «інформаційної парасольки» міжнародного співробітництва із широким колом країн у різних регіонах світу, суть якої – превентивна комунікація на основі переміщення масивів інформації, яка передається США державам-реципієнтам для забезпечення

³⁶ Михайлюк Т. Розвиток інформаційного суспільства в Скандинавських країнах [Електронний ресурс] / Т. Михайлюк. – Режим доступу: <http://www.viche.info/journal/1784>. – Назва з екрана.

їхніх національних інтересів і, як наслідок, збереження лідерства США в політичній системі міжнародних відносин.

США стали однією з перших країн, що сформували комплексний державний підхід до реалізації ідеї інформаційного суспільства та визначили розвиток національної й інформаційної інфраструктури пріоритетами своєї політики. Ще в 1993 р. уряд США опублікував доповідь з планами розвитку національної інформаційної інфраструктури (далі – НІІ). Суть концепції НІІ полягала в застосуванні сучасних телекомунікаційних технологій та інформаційних ресурсів для забезпечення швидкого й ефективного пошуку будь-якої інформації, а також представлення її за запитом організацій або окремих громадян. У цілому подібна концепція НІІ, яка допускає інтеграцію різноманітних телекомунікаційних послуг з можливостями Інтернету, повністю відповідає тенденціям розвитку ІТ. Федеральний урядовий варіант концепції НІІ має таку прикладну орієнтацію:

- освіта: єдина інформаційна система надає студентам і викладачам миттєвий доступ до широких освітніх ресурсів;
- бібліотечна справа: об'єднання перенесених на цифрові носії бібліотечних фондів принципово розширює доступ користувачів (читачів) до інформаційних ресурсів;
- охорона здоров'я: віддалений доступ до медичної експертизи на основі новітніх засобів зв'язку істотно підвищує якість медичного обслуговування американців;
- урядова інформація: швидка ідентифікація, локалізація й пошук спеціальної інформації про широкі ресурси уряду завжди були складним завданням для багатьох зацікавлених користувачів³⁷.

Адміністрація США досягла значного прогресу в застосуванні ІКТ в усіх секторах суспільного життя завдяки спільним зусиллям федерального і штатів місцевого рівня. У доповіді департаменту комерції було обґрунтовано роль федерального уряду в концепції створення НІІ. Для здійснення широкої координації й партнерства федеральних структур із приватним сектором було створено оперативну комісію з інформаційної інфраструктури (Information Infrastructure Task Force) і Комітет радників щодо національної інформаційної інфраструктури (United States Advisory Council on the National Information Infrastructure). Оперативна комісія з інформаційної інфраструктури була уповноважена координувати зусилля адміністрації з вироблення рекомендацій, стратегії й політики для розвитку НІІ, із стимулювання й поширення досвіду застосування технології в різних сферах, включаючи виробництво, електронну комерцію, освіту, державні служби, охорону здоров'я, послуги бібліотек, охорону навколишнього середовища.

У 1996 р. президентом Б. Клінтоном було проголошено Виклик технологічної грамотності (Technology Literacy Challenge), у якому

³⁷ Национальные модели информационного общества / отв. ред. и сост. Е. Л. Вартанова. – Москва: ИКАР, 2004. – 412 с.

зазначалося про спільну співпрацю громадян для досягнення мети. Департамент комерції надав підтримку Комітету радників щодо НІІ в створенні двох основних доповідей «Запуск ініціативи приєднання співтовариств США до інформаційної супермагістралі» та «Нація можливостей: реалізація надій інформаційної супермагістралі». У представленій концепції інформаційна супермагістраль – це більше ніж Інтернет. Вона містить різні компоненти, у тому числі громадські й приватні мережі, засоби доставки та обладнання, інформаційне наповнення, штат професіоналів і громадян, які отримують вигоду від її реалізації. Інформаційна супермагістраль – термін, який охоплює всі ці компоненти та відповідає баченню національної об'єднаної мережі, враховуючи механізми передачі, інформації, обладнання й людей. Інформаційна супермагістраль забезпечує механізм створення суспільства, що безперервно навчається та складається з кваліфікованої, адаптованої й фінансово забезпеченої робочої сили. Найбільш швидкий і ефективний спосіб зробити доступною магістраль для населення – це школи, бібліотеки й суспільні центри. Значними проектами співпраці у сфері комп'ютеризації й забезпечення широкого доступу до інфраструктури на базі бібліотек стали Центр мережевих комп'ютерних бібліотек (Online Computer Library Center) та Інформаційна мережа з бібліотечного дослідження (Research Libraries Information Network).

Особлива роль в об'єднанні мережевих співтовариств за допомогою телекомунікацій для надання широкого спектра електронних освітніх і соціальних послуг, включаючи соціальне забезпечення, охорону здоров'я й професійну підготовку вдома, відводиться громадським центрам (community centers). Громадський центр можна визначити як фізичний простір, де члени співтовариства можуть зустрічатися, навчатися й отримувати доступ до інформаційних друкованих і електронних ресурсів. Це визначення включає широкий спектр установ, таких як урядові офіси, громадські, культурні й релігійні центри та клуби. Потенційна діяльність громадських центрів включає сервіс для широких верств населення й цільові програми для груп ризику в реабілітаційних центрах. Програма «Громадські технологічні центри» (Community Technology Center Program) фінансує навчальні центри, розташовані в районах з населенням, що має низький рівень доходів.

Програма створення інформаційної супермагістралі вплинула на інформатизацію країни мінімум у трьох напрямках. Першим з них стало прийняття закону про телекомунікації (1996 р.), що затвердив створення широкосмугових ліній зв'язку, які могли б надавати аудиторії універсальні послуги. У результаті розширився спектр послуг ЗМІ, ускладнилася й диверсифікувалася структура медіа-ринку. Другий напрям – законодавча підтримка цифрового телебачення як додаткової можливості поширення нових інформаційних послуг. Третій – розширення доступу американців до Інтернету, що стимулювало розвиток онлайнових ЗМІ й торгівлі.

У 2000 р. був запущений Єдиний урядовий інтернет-портал (First Gov), який об'єднав близько 20 тис. існуючих урядових сайтів, загальна ж кількість

представлених на ньому організацій перевищує 30 тис. Відвідувачам portalу First Gov надається доступ до великої кількості матеріалів, які стосуються всіх сторін життя людини. База даних американського законодавства об'єднує 0,5 млрд документів, що представлені на тисячах розрізнених веб-вузлів. Крім того, First Gov містить інформацію про гранти, стипендії та інші дотації, які пропонує уряд США своїм громадянам. На веб-сервер надходить інформація про затримку рейсів літаків і прибуття поїздів, події на ринку інвестицій. Портал містить інструменти здійснення усіляких платежів і трансакцій, укладання онлайн-угод. Проект First Gov ознаменував собою початок реалізації національної програми переходу державних установ США на нові ІТ³⁸.

На сьогодні можна констатувати безперечні успіхи Адміністрації США у сфері побудови електронного уряду: була реформована вся структура державного управління інформаційними потоками та ІТ, у тому числі владні повноваження з політики створення електронного уряду були максимально сконцентровані як на загальному федеральному рівні, так і на рівні державних установ, створена система персональної відповідальності за інформатизацію державних органів, політика й практика створення електронного уряду були уніфіковані та стали прозорими й підзвітними...

Формування та впровадження інноваційної моделі економіки

09.11.2016

Голова Комітету з питань інформатизації та зв'язку Олександр Данченко провів зустріч з Групою Світового банку з підтримки галузі інновацій

9 листопада 2016 р. голова Комітету з питань інформатизації та зв'язку провів робочу зустріч із місією Групи Світового банку з питань технічної підтримки у сфері інновацій ([Офіційний веб-портал Верховної Ради України](#)).

Головна мета місії – розпочати, у рамках трастового фонду «Відновлення та сприяння зростанню інноваційної економіки», надання технічної допомоги, спрямованої на підтримку реформування інноваційної екосистеми в Україні. До складу місії, яку очолював А. Аріді, керівник проекту та спеціаліст з питань інновацій у регіоні Європи та Центральної Азії, Департамент торгівлі та конкурентоспроможності (Т&К), увійшли С. Лієпіна, провідний спеціаліст із приватного сектору, відділ інновацій та підприємництва (І&П), Департамент Т&К, Н. Капіл, головний спеціаліст з приватного сектору, відділ І&П, Департамент Т&К, Х. Чірера, провідний економіст, І&П, Т&К, та І. Кузьміна, консультант Т&К.

³⁸ *Роговский Е. А.* США: информационное общество (экономика и политика) / Е. А. Роговский. – Москва: Междунар. отношения, 2008. – 408 с.

Під час зустрічі Місії з головою комітету, як з одним із ключових учасників інноваційної екосистеми держави, було обговорено чинні програми та проекти з реформ у частині інновацій та галузі ІКТ. Учасники зустрічі також окреслили коло можливих заходів, які мали б знайти підтримку у формі технічної допомоги в рамках трастового фонду за такими напрямками:

- підтримка програми законодавчої реформи в частині інновацій та підприємництва;
- розвиток спроможності та технічна підтримка адміністративної реформи уряду, проведення експрес огляду державних видатків у галузі науки, технологій, інновацій та ІКТ.

О. Данченко запевнив представників Місії Світового банку у готовності долучення представників комітету до реалізації програми співпраці на всіх стадіях проекту та запропонував проведення ряду публічних заходів, спрямованих на обговорення кращих практик з управління інноваціями, розвитку малого підприємництва та екосистеми стартапів у галузі ІКТ.

18.11.2016

«Інновації – інтернаціональні за своєю природою, і ми повинні об'єднатися навколо них», – Лілія Гриневич на засіданні неформального міністерського діалогу країн Східного партнерства

Країни Східного партнерства – Вірменія, Молдова, Грузія, Білорусь, Азербайджан та Україна – мають об'єднатися навколо інновацій, брати спільно активну участь у програмах ЄС та міжнародних схемах фінансування науки. Про це розповіла міністр освіти і науки України під час свого виступу на пленарній сесії з питань науки, досліджень та інновацій 8-го засідання неформального міністерського діалогу країн Східного партнерства ([Міністерство освіти і науки України](#)).

«Якщо ми хочемо інтегрувати комерційний зиск у дослідження, ми повинні придумати стимули для дослідників, які в даний час відсутні. Це може, наприклад, включати перегляд трудових договорів для інтеграції наукових досліджень, а також впровадження нових схем розміщення студентів в промисловості. Ми також повинні зацікавити компанії у дослідженнях, розвитку та інноваціях як таких», – зазначила Л. Гриневич, розказуючи про один з основних викликів перед українською наукою – зближення досліджень та реальне використання наукових розробок у бізнесі.

Вона наголосила, що Україна вже має кілька історій успіху у сфері комерціалізації досліджень і створення інноваційного середовища: «Наприклад, фестиваль під назвою Sikorsky Challenge, який проводиться щорічно в Київському політехнічному інституті, допомагає стартапам і винаходам знайти своїх інвесторів або покупців. У минулому році фестивалю

вдалося об'єднати з інвесторами 23 стартапи на загальну суму контрактів у 23 млн дол. США».

Міністр також додала, що навіть попри агресію Росії, що змушує Україну захищати свої кордони та перетягує суттєві кошти на користь оборонного комплексу, наша країна робить все можливе, щоб підтримати поступальні реформи у сферах освіти і науки.

«За останні два роки нам вдалося прийняти два великих і важливих системних закони – “Про вищу освіту” та “Про науку і науково-технічну діяльність”. Вони відкриють шлях до модернізації науки і системи вищої освіти. Основні принципи реформи включають у себе велику автономію науково-дослідних інститутів, зміну підходів до фінансування, демонополізацію системи управління наукою», – поінформувала міністр освіти і науки України.

Виступ Л. Гриневич містив також дані про успіхи України в рамках програми «Горизонт 2020» – наші вчені є учасниками вже 61 міжнародного консорціуму-переможця і їхня частка в бюджетах проектів перевищує 11,5 млн євро, що майже вдвічі більше, ніж заплатила Україна як річний внесок до бюджету програми.

01.12.2016

Гречук Е.

Наука стала доступнее благодаря «Дому инноваций»

26–27 ноября 2016 г. на Троицкой площади в Киеве возле НСК «Олимпийский», в специально построенных двух куполах состоялись широкомасштабные мероприятия, посвященные инновациям (Depo.ua).

Два интересных дня, которые объединили в себе научно-практическую конференцию и развлекательные научные шоу для всей семьи, собрали вместе ученых, инноваторов, стартаперов, бизнесменов, студентов и представителей власти.

Событие, организованное общественным союзом «Форум украинского партнерства», открыли: О. Крышталь, академик Национальной академии наук Украины, нейрофизиолог; И. Янковский, бизнесмен и предприниматель; И. Новиков, посол Singularity University в Украине, руководитель Singularity Kyiv Chapter; Д. Гурский, основатель общественной организации IT-волонтеров SocialBoost, а также первого в Украине некоммерческого инкубатора 1991 Open Data Incubator.

«Инновации должны стать нашей национальной идеей. У нас талантливые, образованные люди. Благодаря только этому, страна может экономически вырасти в разы. Бизнес готов инвестировать, но не в курсе, что предлагают наука и инноваторы. В связи с тем, что мы имеем ограниченные финансовые ресурсы, нам нужно мобилизоваться. И организовать горизонтальную коммуникационную площадку при участии бизнеса,

научного сообщества, инновационного сообщества и государства», – убежден предприниматель И. Янковский.

По мнению академика НАН Украины, нейрофизиолога О. Крышталя, инновации возникают только тогда, когда в обществе есть определенная «сумма знаний», которую обеспечивает фундаментальная, а не прикладная наука. Традиционно фундаментальную науку финансирует государство, однако в результате создания благоприятных условий для развития наукоемкого бизнеса, ее также поддерживают инноваторы и стартаперы, которые заинтересованы в выработке новых знаний. В частности, так происходит в тех странах, где инвесторы, которые вкладываются в инновации, имеют налоговые льготы, а государство работает над созданием инновационной инфраструктуры.

В ходе конференции 16 спикеров обсуждали следующие темы: «Как наука, бизнес и власть могут быть полезными друг другу», «Украинские инновационные проекты: примеры наукоемких стартапов», «Создание инновационной инфраструктуры: как надо популяризировать и поддерживать инновационные проекты», «Как сделать, чтобы инноваций стало больше, и они реально улучшали нашу жизнь».

15.11.2016

П'ятеро українців потрапили в топ-100 інноваційних лідерів Європи

У рамках проекту New Europe 100 представлені програми, соціальні ініціативи, проекти і технології, корисні для людей в Європі і по всьому світу (LB.ua).

П'ятеро українців увійшли до списку New Europe 100 – топ-100 інноваційних лідерів із країн Центральної і Східної Європи. Про це повідомляють на офіційному сайті проекту New Europe 100.

Учасники NE100 створюють додатки, запускають соціальні ініціативи, впроваджують проекти і технології, корисні для людей у Європі і по всьому світу. Вони діляться творчим підходом як у своїх проектах, так і в регіоні, у якому працюють. До числа фіналістів списку New Europe 100 цього року потрапили програмне забезпечення автономного керування безпілотним автомобілем, компанія з телемедицини, що підтримує жінок під час вагітності, месенджер з анімованою мовою жестів і багато інших.

Фінальну сотню було обрано з числа кандидатур, представлених партнерами проекту та за участі громадськості. Цього року найбільша група фіналістів представляє окремих осіб і групи, що працюють у бізнесі (54 %), в громадських організаціях і політиці (29 %). Інші категорії включають науку (10 %), засоби масової інформації і культуру (7 %).

Цьогоріч до списку New Europe 100 увійшли такі представники України (в алфавітному порядку): Я. Ажнюк, головний виконавчий директор і співзасновник, Petcube; О. Афанасьєва, виконавчий директор, Українська

асоціація венчурного і приватного капіталу; Д. Дубілет, голова, iGov.org.ua; директор з інформаційних технологій, ПриватБанк; В. Шабуров, засновник, Lookserу; О. Юркова, співзасновник, www.stopfake.org.

«Сьогодні ми бачимо все більше і більше прикладів успішних та інноваційних проєктів, які народилися в Центральній і Східній Європі. Це показник величезного потенціалу нашого регіону, а також того, як нові технології і цифрова економіка стали не просто викликом, а радше винятковою можливістю для видатних учених, амбітних підприємців і творчих діячів», – заявила М. Послад, голова з громадської політики і зв'язків з урядом, Google Центральна і Східна Європа.

Проект New Europe 100 спрямований на підтримку інноваційної діяльності в Центральній і Східній Європі. Проект реалізується вже третій рік поспіль фондом Res Publica, Google, Міжнародним Вишеградським фондом і Financial Times, у співпраці з багатьма іншими організаціями з країн Центральної та Східної Європи.

16.11.2016

Днепр обещают сделать инновационным центром

В Днепре официально открылся первый региональный офис программы развития IT-проектов «1991 Dnipro». Все это, в рамках программы «DOBRE», которая планирует открытие офиса по поддержке децентрализации в 7 областях: Днепропетровская, Ивано-Франковская, Харьковская, Херсонская, Кировоградская, Николаевская, Тернопольская (056.ua - [Сайт города Днепра](#)).

Проект Инкубатора 1991 в Днепре – это начало реализации большой пятилетней программы, которая финансируется Агентством по международному развитию (USAID) в партнерстве с Global Communities. Отметим, что само финансирование составляет около 50 млн долл. А сам Днепр стал первым городом, где появится инновационное пространство, которое управляется IT-активистами ОО SocialBoost.

«Это некоммерческий проект, созданный усилиями IT-активистов SocialBoost. Он стал катализатором изменений в экосистеме стартапов, – рассказал основатель 1991 Open Data Incubator и ОО SocialBoost Д. Гурский. – Программа 1991 продемонстрировала свою эффективность – успешно работают аналитические системы для осуществления контроля и повышения прозрачности работы государственных учреждений, инфраструктурные проекты для развития умного города в Киеве. Благодаря активному спросу со стороны стартапов, открыли новые государственные реестры».

По его словам, выпускниками «1991» стал 21 электронный сервис и создано 150 рабочих мест. Но в Днепре основной задачей будет создание максимального количества прецедентов успешного взаимодействия IT-активистов с государственным сектором и бизнесом.

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІ МАТЕРІАЛИ до слухань у Комітеті Верховної Ради України з питань науки і освіти з питання «Законодавче забезпечення розвитку Національної інноваційної системи: стан та шляхи вирішення»

Законодавче забезпечення розвитку Національної інноваційної системи: стан та шляхи вирішення

Сучасний етап економічного розвитку характеризується суттєвим посиленням ролі знань, втілених у людському капіталі, що забезпечує національну конкурентоспроможність.

Світовий досвід підтверджує, що тривалий розвиток виробництва в довгостроковому періоді залежить не стільки від ресурсних можливостей, скільки від інноваційного характеру виробництва в конкретному середовищі.

Перехід до економіки знань потребує побудови цілісної національної інноваційної системи (НІС), яка перетворює нове знання у нові продукти та послуги, що обумовлено роллю інститутів і процесами взаємодії економічних агентів у ході інноваційної діяльності.

На даний час Україна все ще зберігає достатньо потужний інтелектуальний потенціал, який здатний до генерації наукових ідей світового рівня, має сильні наукові школи з математики, інформатики, фізики, хімії, медицини, ядерної фізики, радіоелектроніки, біотехнології, розробки нових матеріалів, інформаційних технологій, засобів зв'язку та телекомунікацій. Україна входить до вісімки країн світу, які спроможні забезпечити повний цикл проектування та виробництва авіакосмічної техніки, до п'ятірки країн світу з повним циклом виробництва танків та до десятки найбільших суднобудівних країн світу.

У нашій країні розвинуті й інші високотехнологічні галузі промисловості, зокрема виробництво важкого машинобудування, енергетичного устаткування, приладобудування. Усе це переконливий доказ значних інвестиційних можливостей України. Однак забезпечити їх ефективне використання на шляху до інноваційного розвитку та переходу до нового технологічного способу виробництва без реальних кроків у цьому напрямку та відповідного збільшення витрат на проведення наукових досліджень і розробок практично неможливо.

Аналізуючи стан розвитку національної інноваційної системи (НІС), на перший план, безсумнівно, виходять національні інтереси, які вимагають негайних та ефективних заходів, спрямованих на збереження існуючого науково-технологічного потенціалу країни та підвищення ефективності його використання для подолання кризових явищ, що мають місце у економічному та соціальному розвитку.

Разом з цим, відсутність дієвої стратегії розвитку економіки України на базі знань призводить до поступової втрати сектору наукових досліджень і розробок, можливості оперативно впроваджувати їх результати в реальний

сектор економіки, реагувати на світові науково-технологічні виклики та ефективно використовувати світові розробки у національних інтересах.

Розділ 1. Аналіз нормативно-правового забезпечення національної інноваційної системи України

Відповідно до Концепції розвитку національної інноваційної системи, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 червня 2009 р. № 680, національна інноваційна система України (далі – НІС) визначена як сукупність законодавчих, структурних і функціональних компонентів (інституцій), які задіяні у процесі створення та застосування наукових знань та технологій і визначають правові, економічні, організаційні та соціальні умови для забезпечення інноваційного процесу.

НІС згідно із зазначеної Концепції включає підсистему:

державного регулювання, що складається із законодавчих, структурних і функціональних інституцій, які встановлюють та забезпечують дотримання норм, правил, вимог в інноваційній сфері та взаємодію всіх підсистем національної інноваційної системи;

освіти, що складається з вищих навчальних закладів, науково-методичних і методичних установ, науково-виробничих підприємств, державних і місцевих органів управління освітою, а також навчальних закладів, які проводять підготовку, перепідготовку та підвищення кваліфікації кадрів;

генерації знань, що складається з наукових установ та організацій незалежно від форми власності, які проводять наукові дослідження і розробки та створюють нові наукові знання і технології, державні наукові центри, академічні та галузеві інститути, наукові підрозділи вищих навчальних закладів, наукові та конструкторські підрозділи підприємств;

інноваційної інфраструктури, що складається з виробничо-технологічної, фінансової, інформаційно-аналітичної та експертно-консалтингової складової, а також з технополісів, технологічних та наукових парків, інноваційних центрів та центрів трансферу технологій, бізнес-інкубаторів та інноваційних структур інших типів; інформаційних мереж науково-технічної інформації, експертно-консалтингових та інжинірингових фірм, інституційних державних та приватних інвесторів;

виробництва, що складається з організацій та підприємств, які виробляють інноваційну продукцію і надають послуги та (або) є споживачами технологічних інновацій.

Один з головних принципів, на якому ґрунтується концепція національної інноваційної системи, полягає в тому, що економіка, яка забезпечує нагромадження ресурсів людського капіталу та безперервний розвиток науки, має у довгостроковій перспективі кращі показники зростання, ніж економіка, позбавлена цих переваг.

Відповідно до рекомендацій Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) вимірювання і оцінка національних інноваційних систем здійснюється за такими чотирма напрямками:

1) взаємодії між підприємствами, у першу чергу спільної дослідницької діяльності та іншого технологічного співробітництва;

2) взаємодії між підприємствами, університетами та науково-дослідними інститутами, у тому числі спільні дослідження, спільна підготовка фахівців, спільні публікації та неформальні зв'язки;

3) поширення знань і технологій для підприємств, у тому числі темпи впровадження нових технологій та поширення машин і обладнання в промисловості;

4) мобільність персоналу (рух технічного персоналу всередині та між публічним і приватним секторами).

У зв'язку з цим, потребує зміна акцентів при аналізі та оцінці національної інноваційної системи України.

Інституціональне забезпечення науково-технічної та інноваційної діяльності в Україні здійснюється Верховною Радою України, Кабінетом Міністрів України, Міністерством освіти і науки України (МОН), яке є головним органом у системі центральних органів виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізацію державної політики у сферах освіти і науки, наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, трансферу (передачі) технологій.

Інші центральні органи виконавчої влади, що беруть участь у провадженні науково-технічної та інноваційної політики, здійснюють підготовку пропозицій щодо реалізації інноваційної політики у відповідній галузі економіки, створюють організаційно-економічні механізми підтримки її реалізації.

Законодавство України, яке створює умови для формування та розвитку національної інноваційної системи України, базується на таких законах України:

– Господарський кодекс України (Глава 34. Правове регулювання інноваційної діяльності) від 16 січня 2003 року № 436-IV;

– Митний кодекс України (Глава 42, стаття 287)

– «Про інноваційну діяльність» від 4 липня 2002 р. № 40-IV;

– «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 8 вересня 2011 р. № 3715-VI;

– «Про державне регулювання у сфері трансферу технологій» від 14 вересня 2006 р. № 143-V;

– «Про наукову та науково-технічну діяльність» від 26 листопада 2015 р. № 848-VIII;

– «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» від 16 липня 1999 р. № 991-XIV;

– «Про наукові парки» від 25 червня 2009 р. № 1563-VI;

– «Про науковий парк «Київська політехніка» від 22 грудня 2006 р. № 523-V;

– «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 р. № 1556-VII (в частині підготовки фахівців, участі у створенні суб'єктів господарювання та розпорядження

майновими правами інтелектуальної власності на об'єкти права інтелектуальної власності);

- «Про ратифікацію Заяви про членство України в Міжнародній європейській інноваційній науково-технічній програмі «EUREKA» від 1 жовтня 2008 р. № 610-VI;

- «Про ратифікацію Угоди між Україною і Європейським Союзом про участь України у Рамковій програмі Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій «Горизонт 2020» від 15 липня 2015 р. № 604-VIII.

До законодавчих актів, які свого роду, виступають інструментами державної підтримки інноваційної діяльності (передбачають механізми державної підтримки), можна віднести:

- «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків» від 16 липня 1999 р. № 991-XIV;

- субсидія у розмірі суми ввізного мита (звільнення від сплати), що нараховуються згідно з митним законодавством України, яка спрямовується на фінансування проекту технологічного парку

- «Про наукові парки» від 25 червня 2009 р. № 1563-VI;

- звільнення від сплати ввізного мита, що нараховуються згідно з митним законодавством України, при ввезенні наукового, лабораторного і дослідницького обладнання, а також комплектуючих та матеріалів, передбачених проектом наукового парку;

Слід зазначити, що на даний час жодний проект не реалізується з використанням зазначених вище інструментів державної підтримки.

Крім того, як показує світовий і вітчизняний досвід, наявність діючих в Україні інструментів державної підтримки інноваційної діяльності не достатньо для ефективного розвитку інноваційної економіки.

Нормативно-правова база в частині регулювання національної інноваційної системи є досить суперечливою, крім того, неповною мірою відповідає засадам економіки, що ґрунтується на знаннях. До цього часу відсутня достатньо ефективна правова основа захисту прав інтелектуальної власності, особливо на міжнародних ринках, функціонування венчурного капіталу як ринкового інституту, процедура ведення спільної діяльності суб'єктів державного та приватного сектору безпідставно ускладнена.

Недосконалість правової бази у сферах наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності посилює практика призупинення окремих статей чинних законів у відповідних сферах.

З метою формування цілеспрямованої, послідовної державної інноваційної політики необхідним є перехід від формування та розвитку «понятійного, термінологічного нормативно-правового забезпечення» національної інноваційної системи до законодавчого впровадження реальних інструментів державної підтримки інноваційної діяльності.

Так, з цією метою Міністерством освіти і науки за участі науковців вишівського та академічного сектору, представників бізнесу, підготовлено низку проектів законодавчих актів, спрямованих на створення сприятливих

умов як для науковців, так і бізнесу щодо підтримки та розвитку їх інноваційної діяльності.

Мова йде про чотири законопроекти – «Про підтримку та розвиток інноваційної діяльності», «Про внесення змін до Податкового кодексу України (щодо стимулювання інновацій)», «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України (щодо стимулювання інновацій)» та «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо стимулювання інновацій».

Пакет законопроектів передбачає:

зміну системи бюджетного фінансування інноваційної діяльності (концентрація ресурсів у одного розпорядника бюджетних коштів, формування джерела наповнення загального фонду державного бюджету – державний фонд інноваційного розвитку);

зміну системи формування пріоритетних напрямів інноваційної діяльності;

включення загальнодержавних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності як складову Стратегії інноваційного розвитку держави;

спрощення процедури отримання державної підтримки суб'єктами інноваційної діяльності;

формування механізмів залучення приватних вітчизняних інвестицій у розвиток інновацій (використання інститутів спільного інвестування шляхом створення відповідних венчурних фондів);

визначення видів державної підтримки інноваційної діяльності в Україні;

утворення Фонду розвитку інновацій як юридичної особи публічного права за типом «фонд фондів»;

створення механізму комерціалізації нематеріальних актів університетів та наукових установ через Фонд розвитку інновацій;

визначення засад і форм публічно-приватного партнерства у сфері інноваційної діяльності та фінансових відносин, які виникають при такому партнерстві...

Рекомендації «Вдосконалення передачі знань в Україні між науково-дослідними установами, університетами та промисловістю»

Підготовлені професором О. Келлі, професором К. Українські, Університет Тарту, кандидатом юридичних наук Ю. Капіцею, кандидатом юридичних наук К. Шахбазян, Центр інтелектуальної власності та передачі технологій НАН України. Університет Тарту, Центр інтелектуальної власності та передачі технологій НАН України, 2016³⁹

³⁹ Продовження. Початок див.: Шляхи розвитку української науки. – 2016. – № 9. – С. 106–112; Шляхи розвитку української науки. – 2016. – № 10. – С. 97–103.

3. Використання знань

3.1. Керівництва з передачі знань на рівні наукових установ та вищих навчальних закладів

У попередніх консультаціях щодо інноваційної політики, українським законотворцям було рекомендовано вирішити питання щодо прийняття національних середньострокових (3–5 років) стратегічних планів розвитку науково-технічної діяльності та інновацій, а також включити зацікавлені сторони (включаючи наукові установи, університети, підприємства) до їх розробки (проект ЄС Innopolis, 2009–2011) ⁴⁰.

Вказане має суттєве значення як основа для запровадження системних заходів у галузі передачі знань з забезпеченням використання комплексу заходів державної підтримки: фінансових, кредитних, податкових, створення інфраструктури передачі знань тощо.

Відповідно до Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» (ст. 8), підрозділи з передачі технологій, інноваційної діяльності та інтелектуальної власності мають бути створені в наукових установах академій наук, у вищих навчальних закладах, наукових установ міністерств.

У той же час відсутність фінансових, кредитних та податкових механізмів підтримки передачі знань (передачі технологій) в Україні проявилась у тому, що такі підрозділи більш активно залучені до збору звітності з передачі знань з недостатнім розвитком їх потенціалу щодо можливого впливу на передачу технологій.

Таким чином, це є, значною мірою, відповідальністю уряду щодо створення системи державної підтримки передачі знань.

Досвід роботи з охорони інтелектуальної власності та передачі технологій наукових установ та університетів в Україні свідчить, що у ряді випадків, зокрема, що стосується НАН України, інших організацій, – приймається положення щодо використання об'єктів права інтелектуальної власності, що є керівними принципами для здійснення цієї діяльності в наукових установах.

Було б корисним прийняття науковими установами та університетами в Україні керівних принципів та положень щодо передачі знань та комерціалізації об'єктів права інтелектуальної власності, що враховували у тому числі положення Рекомендацій ЄС.

Викликом для керівництва Установ є дотримання стратегічних цілей при управлінні, оскільки прибутки від діяльності з передачі знань є відносно невеликим в більшості університетів. Наприклад, частка господарських договорів у науково-дослідних бюджетах університетів Естонії становить 4–6 % від дослідницьких бюджетів (що відповідає міжнародному рівню); доходи

⁴⁰ Інноваційна політика: європейський досвід і рекомендації для України. Том 3. Інновації в Україні: пропозиції до політичних заходів. Проект ЄС Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні, 2009–2011. – Київ: Фенікс, 2011. – 74 с.

від ліцензування є значно меншими. Проте витрати на підвищення компетенції фахівців для створення об'єктів права інтелектуальної власності, підвищення кваліфікації фахівців підрозділів з інтелектуальної власності та передачі технологій, а також на забезпечення охорони ОІВ можуть бути суттєвими.

Слід зазначити, що в Україні (і це збігається з Рекомендаціями ЄС щодо передачі знань) майнові права інтелектуальної власності на службові ОІВ набуваються науковими установами та університетами.

Малоймовірно, що доцільно змінювати цей принцип, навіть якщо в деяких країнах ЄС існує негативна практика щодо здійснення та забезпечення дотримання цього принципу та в деяких країнах майнові права інтелектуальної власності набуваються працівниками університетів.

Патентні заявки і видані патенти (якщо вони пройшли належну експертизу по суті) слід вважати результати досліджень і дозволяти бути частиною докторської дисертації і підтримкою академічної кар'єри (за аналогією з науковими статтями високого рівня).

Такий підхід повинен мотивувати дослідників до патентування.

Актуальним є визначення в наукових установах та ВНЗ:

- загальних розмірів виплати винагороди винахідникам та авторам службових ОІВ при їх використанні;

- принципів розподілу коштів, що отримує Установа від використання ОІВ, між:

- винахідниками, авторами (ми) ОІВ,
 - підрозділом, у якому вони працюють,
 - а також Установою.

Політичні рекомендації: доречно, щоб практика передачі знань між установами і промисловістю та запровадження державної підтримки цієї діяльності стало політичним і оперативним пріоритетом для міністерств та регіональних органів управління. Кожне міністерство і регіональний орган управління, що здійснює діяльність з передачі знань (технологій), має призначити посадову особу, відповідальну за підтримку та моніторинг цієї діяльності. Доцільним є запровадити регулярні зустрічі таких осіб з метою обміну інформацією та обговорення шляхів вдосконалення передачі знань.

Рекомендація для наукових кіл: доцільно в наукових установах та вищих навчальних закладах прийняти Керівництва з охорони інтелектуальної власності та передачі знань (передачі технологій) з врахуванням Рекомендацій ЄС у цій галузі, із забезпеченням цієї діяльності ресурсами, доведенням значущості передачі знань до дослідників та керівників середнього рівня, визначенням стимулів для працівників, що створюють об'єкти права інтелектуальної власності.

3.2. Підвищення рівня обізнаності та нарощування потенціалу на міжнародному, державному та інституційному рівнях

Підвищення обізнаності та нарощування потенціалу є ключовими питаннями на всіх етапах передачі знань.

Передумовою успішного трансферу знань (включаючи передачу технологій) є те, що суб'єкти української інноваційної системи мають і

розвивають свої навички у сфері інновацій і технологій, і мають змогу здійснювати це стабільно і на постійній основі.

Підготовлений у 2011 р. звіт проекту ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні» «Інновації в Україні: пропозиції до політичних заходів», містили ряд політичних рекомендацій, спрямованих на успішну розробку української інноваційної системи.

Вони були запропоновані в таких галузях:

- удосконалення механізмів управління на користь інновацій;
- розвиток інноваційної діяльності на підприємствах;
- зв'язок науково-дослідного потенціалу з промисловістю;
- збільшення інновацій у регіонах;
- розвиток інноваційної культури;
- конкурентоспроможні на світовому ринку еко-інновації.

Важливим є реалізація вказаних напрямів. Крім того, їх здійснення є значною мірою суттєвим як передумова ефективного функціонування передачі знань на рівні країни.

На рівні ЄС визнається, що Україна здійснює заходи з інтеграції у європейський дослідницький простір за допомогою Рамкових програм ЄС з наукових досліджень та інновацій та активного залучення до програми «Horizon 2020». Нами прийнято до уваги, що для спільної участі у Рамкових програмах ЄС в Україні є традиційно сильні наукові школи у галузі матеріалознавства, космічних і авіаційних технологій, зварювального обладнання, суднобудування, біохімії та інформаційних технологій.

Ми рішуче підтримуємо цю інтеграцію до спільних дій з партнерами по ЄС.

Естонія мала цікавий досвід (програма SPINNO на початку 2000-х років) того, якими непідготовленими були вищі навчальні заклади для передачі знань, і скільки часу знадобилося, поки ці ідеї не втілились в конкретну практику установ (оскільки університети є організаціями з демократичними традиціями, у них займає дуже багато часу прийняти зміни до усталеної практики).

Крім того, в Естонії управління діяльністю з передачі знань часто потрапляє між навчальною та науковою роботою (традиційні напрямки діяльності університету), що означає, що немає беззаперечних зобов'язань до неї на різних рівнях управління (рівень керівництва, рівень факультетів, рівень дослідницького відділу).

Підвищення рівня обізнаності дослідників стосовно ролі передачі знань має бути підвищене. Було задокументовано, що знання і компетенція окремих дослідників (підсилені відповідним менеджментом) визначають їх участь у передачі знань. Якщо в технічних галузях і природничих науках, як правило, усвідомлення краще, низький рівень обізнаності щодо можливостей з передачі знань в соціальних науках є наявним для багатьох країн, у тому числі й Естонії.

У науковій літературі важливість інтеграції науково-дослідної діяльності через міжнародні наукові співтовариства була визнана базисом для досягнення кращої якості, а також для поширення наукових досліджень (у тому числі – передачі знань).

Таким чином, важливим є розвиток участі українських наукових установ та вищих навчальних закладів у програмі «Horizon 2020». Надзвичайно важливо, щоб вказане було відчутне у таких пріоритетних для Європи галузях, як нанонаука і нанотехнології, матеріалознавство та новітні виробничі технології; біотехнології і науки космічної галузі.

Необхідним є наявність чітких правил щодо прав інтелектуальної власності на результати, створені під час фінансованих державою досліджень, а також, щоб такі результати були легкодоступні.

Крім того, доступ до результатів наукових досліджень, створених під час Рамкових програм досліджень та інновацій ЄС та правовий режим об'єктів права інтелектуальної власності, фінансові умови участі у конкурсах ЄС мають бути врегульовані згідно положень міжнародних угод про науково-технічне співробітництво України з ЄС та актами ЄС щодо проведення таких досліджень.

Органам державної влади, академіям наук доцільно поширювати інформацію про новий режим прав інтелектуальної власності на результати науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (згідно з законами України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій, редакція 2012 р. та «Про наукову та науково-технічну діяльність», редакція 2015 р.), створених за рахунок бюджетних коштів, а також про службові винаходи – серед іноземних партнерських установ.

Політичні рекомендації: на урядовому рівні доцільним є вирішити стратегічно важливі питання – утворення середовища, що сприяє передачі знань, зокрема, з врахуванням рекомендацій проектів Європейського Союзу. У 2009–2015 рр. в рамках проекту ЄС «Вдосконалення стратегій, політики та регулювання інновацій в Україні», інших проектів ЄС з інноваційної діяльності європейськими експертами були запропоновані рекомендації у вказаній сфері, проте до цього часу вони не отримали практичного вирішення.

Важливим є зняття бар'єрів щодо участі українських науковців у Рамкових програмах ЄС наукових досліджень та розробок, що включає, зокрема, можливість українським установам бути керівниками консорціумів та розпоряджатися валютними коштами, зняття обмежень щодо отримання працівниками коштів за виконання міжнародних проектів, зняття бар'єрів щодо їх використання через органи державного казначейства.

Суттєвим є підвищення обізнаності щодо процесу передачі знань, включаючи організацію постійно діючої системи навчання та підвищення кваліфікації фахівців у галузі передачі знань та охорони прав інтелектуальної власності. Це також актуально для розробки надійних показників, що стосуються передачі знань.

Політичні рекомендації/Рекомендації для наукових кіл: актуальним питанням є підвищення інформованості щодо охорони прав інтелектуальної власності стосовно результатів наукових досліджень, включаючи права на раніше створені об'єкти права інтелектуальної власності, а також права на ОІВ, що створюються під час спільних досліджень, які фінансуються зарубіжними організаціями.

Рекомендації для наукової спільноти: доцільно організувати у вищих навчальних закладах освітні програми, спрямовані на вдосконалення навичок з передачі знань, підприємництва та охорони інтелектуальної власності, а також залучення студентів до проведення маркетингових досліджень, розробки бізнес-планів у сфері нових технологій.

Актуальним є підтримка приєднання передачі знань до традиційних науково-дослідних та освітянських напрямів діяльності.

Створення підрозділів з передачі технологій залишається недостатнім заходом, якщо цілі та заходи з передачі знань не інтегровані до інших елементів управління (наприклад, якщо вони не інтегровані в критерії для відбору академічного персоналу, або якщо факультети і науково-дослідні підрозділи не націлені на втілення цих заходів на практиці тощо). Більш широка інтеграція необхідна для досягнення більшого впливу на суспільство

3.3. Розвиток політики відкритого доступу

Результати досліджень мають бути доступні якомога ширшому колу з урахуванням вимог щодо захисту прав інтелектуальної власності.

Сучасні технології пропонують декілька можливостей досягти цього. Політика відкритого доступу повинна допомогти науковим установам та ВНЗ поширювати результати своїх досліджень.

При розробці політики відкритого доступу, доцільно врахувати такі питання:

1) **публікація матеріалів відкритого доступу вимагає додаткових ресурсів.** На цей час відбуваються зміни у видавничих моделях. Крім видавців, які продають підписку на свої журнали, є видавці, які розміщують публікації у вільному доступі в Інтернеті. Досить часто автор повинен оплатити витрати на публікацію, які можуть бути досить значними. У Рамкових програмах наукових досліджень та розробок ЄС витрати на публікацію у відкритому доступі здійснюється за рахунок фінансування контрактів з проведення досліджень;

2) **публікація відкритого доступу може мати негативний вплив на якість.** Оскільки видавці відкритого доступу продають можливість публікувати матеріали, а не підписку на видання, то якість наукових робіт не є їх головною турботою;

3) **політика надто відкритого доступу суперечить комерційній передачі знань.** У разі, якщо всі результати дослідження були доступні без будь-яких обмежень (наприклад, у разі відмови від авторського права), то дуже важко комерційно експлуатувати їх (ніхто не готовий платити за те, що може бути використано безкоштовно);

4) **комерційне використання результатів досліджень не повинно обмежувати неналежні публікації.** Рекомендації ЄС з передачі знань пропонують «розробити і опублікувати політику щодо публікації / розповсюдження, що сприяє значному поширенню результатів досліджень і розробок (наприклад, публікації шляхом відкритого доступу), приймаючи можливу затримку, де передбачено захист інтелектуальної власності, хоча це повинно бути зведене до мінімуму»⁴¹.

⁴¹ Recommendations on knowledge transfer, p. 11.

В Україні існує практика відкритого доступу і архівації в системі НАН України та деяких університетах, проте відсутнє загальне регулювання політики відкритого доступу. Введення відкритого доступу в Україні затримується через необхідність внесення змін до українського законодавства про авторське право, які регулювали б використання ліцензій відкритого доступу⁴². Це стосується, в основному, діючих вимог про необхідність укладати договори щодо розпорядження правами інтелектуальної власності у письмовій формі.

Політичні рекомендації: рекомендується взяти за приклад політику щодо відкритого доступу держав-членів ЄС, яка враховує потреби в додаткових ресурсах, гарантує якість і забезпечує дотримання балансу інтересів між відкритим доступом до публікацій і комерційною експлуатацією результатів досліджень. Використання стандартних ліцензій, таких як Creative Commons, GPL тощо повинно бути можливим.

Потенційні користувачі цих ліцензій повинні бути інформовані про терміни, умови і потенційний вплив (наприклад, положення щодо копілефту) цих ліцензій.

Рекомендується на урядовому рівні розробити керівні принципи та рекомендації щодо відкритого доступу до наукових публікацій з врахуванням законодавства та досвіду ЄС у цій сфері.

Рекомендація для наукової спільноти: рекомендується розробити політику підтримки публікацій результатів наукових досліджень у відкритому доступі, які гарантувати якість цих публікацій та узгодженість з інтересами щодо комерційного використання результатів досліджень.

(Закінчення в наступному номері).

04.11.2016

Охорона інтелектуальної власності

Питання охорони інтелектуальної власності сьогодні вийшли у світі на перший план і стали вже не просто юридичними або комерційними питаннями. Унаслідок всеосяжної інтелектуалізації сучасної світової економіки ці питання дедалі більше стають політичною проблемою, пов'язаною з економічною безпекою та вимагають стратегічних підходів до їхнього вирішення. Від вирішення проблеми створення ефективної системи охорони інтелектуальної власності залежить міцність фундаменту для інноваційної моделі розвитку України, її модернізації, підвищення конкурентоспроможності у світовій соціально-економічній системі ([Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського](#)).

Відділ технологій дистанційного обслуговування НБУВ підготував новий науковий реферативний огляд: «Охорона інтелектуальної власності». Призначення огляду – ознайомлення широкого кола споживачів з

⁴² *Каница Ю. М.* Охорона авторського права при комерційному розповсюдженні або вільному доступі до електронних наукових видань у мережі Інтернет: вимоги, обмеження, досвід // Наука України у світовому інформаційному просторі. – № 11, 2015. – С. 45–55.

інформаційними джерелами, які висвітлюють питання охорони інтелектуальної власності в сучасному світі.

[Завантажити огляд](#)

Міжнародний досвід

30.11.2016

Фуад Мамедов-Пашабейли

«Развод» между Великобританией и Евросоюзом будет сопровождаться высокотехнологичными инвестициями в экономику, стимуляцией научных исследований, развитием инфраструктуры и социальным «буфером»

Накануне стало известно, что Министерство финансов Великобритании подготовило предварительный бюджет, связанный с выходом этой страны из Европейского Союза ([Sputnik](#)).

Проект бюджета представлял нижней палате британского парламента руководитель главного финансового ведомства страны Ф. Хаммонд. Соответственно проекту, правительство Ее Величества увеличит государственные заимствования, сократит ряд социальных льгот и сделает упор на технологии развития инфраструктуры и уровня производительности...

[Читать далее](#)

08.11.2016

Распоряжение Президента Азербайджанской Республики о создании Парка высоких технологий Национальной академии наук Азербайджана (НАНА)

Руководствуясь пунктом 32 статьи 109 Конституции Азербайджанской Республики, в целях дальнейшего повышения государственной поддержки устойчивого развития экономики и увеличения ее конкурентоспособности, расширения инновационных и высокотехнологичных отраслей, основанных на современных научных и технологических достижениях, проведения научных исследований и создания современных комплексов по разработке новых технологий постановляю:

1. Создать Парк высоких технологий Национальной Академии Наук Азербайджана (НАНА) (далее – «Парк ВТ») ([Национальная академия наук Азербайджана](#)).

2. Установить, что «Парк ВТ» является территорией, обладающей необходимой инфраструктурой, материально-технической базой и управленческими структурами для проведения научных исследований и опытно-конструкторских работ, применения (коммерциализации) их результатов в области промышленности, обслуживания и других сферах в целях изготовления, разработки или усовершенствования инновационной продукции и высоких технологий.

3. Функции компетентного органа в отношении «Парка ВТ» осуществляет Национальная Академия Наук Azerbaijan.

4. Национальной Академии Наук Azerbaijan принять необходимые меры в целях обеспечения создания внешней и внутренней инфраструктуры на территории «Парка ВТ» и оказания других услуг для эффективного осуществления предпринимательской деятельности.

5. В целях организации деятельности «Парка ВТ» и управления ею создать в подчинении Национальной Академии Наук Azerbaijan Общество с ограниченной ответственностью «Парк высоких технологий НАНА»...

[Читать далее](#)

22.11.2016

Обсуждены вопросы, касающиеся исполнения Распоряжения о создании Парка высоких технологий НАНА

22 ноября 2016 г. в Парке высоких технологий (ПВТ) НАНА состоялось очередное заседание Совета директоров научных учреждений академии ([Национальная академия наук Azerbaijan](#)).

Президент НАНА, академик А. Ализаде проинформировал о вопросах, стоящих на повестке дня, и отметил, что заседание посвящено обсуждению вопросов касательно исполнения Распоряжения президента страны И. Алиева «О создании Парка высоких технологий Национальной академии наук Azerbaijan (НАНА)» от 8 ноября 2016 г.

Академик А. Ализаде рассказал о возможностях, созданных ПВТ для сегодняшнего развития и дальнейшей деятельности НАНА. Он подчеркнул, что реализация вытекающих из распоряжения задач и активное участие каждого ученого в этом процессе непосредственно служат развитию отечественной науки. По его словам, создание технопарка придаст импульс проведению исследований по приоритетным научным направлениям в НАНА, создаст широкие возможности для достижения более важных результатов в этой области.

Начальник Управления делами НАНА, доктор философии по политическим наукам Ф. Абдуллаев в своем выступлении рассказал об истории создания и деятельности Опытного-промышленного завода (ОПЗ). Он отметил, что завод начал функционировать в 1974 г. В настоящее время предпринимаются конкретные шаги для вывода производимой здесь продукции на мировые рынки. Заключаются договоры с рядом местных и зарубежных предприятий и организаций.

Ф. Абдуллаев отметил, что в результате обеспечения ОПЗ по инициативе руководства академии более современным технологическим оборудованием и сырьевой базой, наряду с повышением разнообразности при производстве продукции, в настоящее время также растет разнообразие и качество продукции.

Заведующий отделом инноваций аппарата Президиума НАНА, доктор философии по аграрным наукам В. Бабаев выступил с презентацией на тему: «Инновационная деятельность и деятельность по коммерциализации науки в НАНА». Он расценил создание Парка высоких технологий в НАНА как важное событие для отечественной науки и деятельности академии.

Говоря о базовых принципах экосистемы технопарка, В. Бабаев отметил, что сюда относятся процесс бизнес-инкубации, административная поддержка и льготы, финансовые услуги, гранты, кредиты, юридические услуги и др., и как предусмотрено в Распоряжении, место для технопарка отведено в Опытном-промышленном заводе НАНА.

Докладчик также рассказал о деятельности и основных задачах возглавляемой им структуры. Он отметил, что основная цель заключается в трансфере технологий и обеспечении коммерциализации науки, а также установлении сотрудничества с соответствующими общественными, частными и международными институтами в области развития науки, научно-исследовательских работ и инновационных проектов.

Заведующий отделом по авторским правам и патенту аппарата Президиума НАНА С. Набиев рассказал о существующем состоянии патента и проблемах, связанных с ним в НАНА. Он отметил, что в настоящее время в академии в силе находится 381 патент, большинство из которых относится к Отделению химических наук. Проинформировав, что ежегодно НАНА получает около 30–40 патентов, С. Набиев подчеркнул, что предпринимаются необходимые меры для выдачи лицензий патентам и ускорения их исследования в промышленности.

<...> На мероприятии вице-президент НАНА, академик И. Габиббейли, академик-секретарь НАНА, академик Р. Алгулиев, академик-секретарь Отделения биологических и медицинских наук, академик А. Амирасланов, директор Института нефтехимических процессов, академик В. Аббасов и другие отметили, что обсужденные на заседании вопросы являются вкладом в реализацию предстоящих задач относительно эксплуатации Парка высоких технологий.

18.11.2016

Для обеспечения исполнения Распоряжения Президента Азербайджанской Республики Ильхама Алиева «О создании Парка высоких технологий НАНА» в Академии создана Рабочая группа

18 ноября состоялось очередное заседание Президиума Национальной академии наук Азербайджана. На заседании были обсуждены задачи, поставленные в Распоряжении президента Азербайджанской Республики И. Алиева от 8 ноября 2016 г. «О создании Парка высоких технологий НАНА», и мероприятия, которые должны быть осуществлены в связи с этим ([Национальная академия наук Азербайджана](#)).

Президент НАНА, академик А. Ализде отметил, что в Распоряжении перед научной общественностью поставлены важные задачи. Он подчеркнул, что основной целью документа является увеличение государственной поддержки, направленной на расширение сфер инновационной деятельности и высоких технологий, которые опираются на современные научные и технические достижения, проведение научных исследований и создание современных комплексов по разработке новых технологий. Академик отметил, что в различных научных отраслях осуществляются инновационные мероприятия, и создание Парка высоких технологий еще более усилит деятельность НАНА в данной сфере. Академик А. Ализде также подчеркнул, что Парк высоких технологий создаст треугольник наука-промышленность-государство и, тем самым, сформирует благоприятную среду для разработки продукции высоких технологий.

Для обеспечения исполнения Распоряжения в НАНА была создана Рабочая группа, которой было поручено подготовить предложения и представить их Президиуму НАНА до 1 декабря 2016 г.

23.11.2016

«БелБиоград» начнет работу в следующем году

Национальный научно-технологический парк «БелБиоград» заработает в Беларуси в 2017 г. Об этом сообщил председатель Президиума Национальной академии наук Беларуси В. Гусаков перед началом XIII Международной научной конференции «Молодежь в науке – 2016» ([Правда Гомель](#)).



«В настоящее время идет стадия регистрации и образования парка. В 2017 году он заработает», – сказал В. Гусаков. По его словам, центр разместится в столичном микрорайоне Уручье. Уже подобраны помещения, формируется дирекция парка и пакет первых проектов.

Проект создания Национального научно-технологического парка «БелБиоград» был инициирован Минэкономики в 2011 г. В октябре 2013-го по результатам совещания в правительстве дальнейшая работа по созданию «БелБиограда» была возложена на НАН Беларуси. Главной задачей технопарка является развитие высоких наукоемких отраслей, связанных с микробиологией, а также наноматериалами и нанотехнологиями.

«Мы начнем с био- и нанотехнологий. По этим направлениям уже есть проекты. Многие институты готовы работать, представляют свои разработки», – рассказал В. Гусаков. Он также добавил, что о готовности участия в проекте заявляют зарубежные инвесторы. «Сейчас работаем над тем, чтобы привлечь инвестиции для создания производств. Так, например, китайские коллеги заинтересованы инвестировать в фармпроизводство. Есть интерес со стороны российских инвесторов», – добавил председатель Президиума Национальной академии наук Беларуси.

О. Хоменко, канд. екон. наук, старший викладач кафедри міжнародної економіки, Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана

Класичний університет у національній інноваційній системі КНР // Класичний університет у контексті викликів епохи (Classic University in the Context of Challenges of the Epoch) : матеріали українсько-польської міжнародної наукової конференції (м. Київ, 22–23 верес. 2016 р.) / [уклад.: А. С. Філіпенко та ін.]. – Київ : Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка, 2016. – С. 96–98.

На сучасному етапі глобалізаційних процесів рушійною силою інтенсивного зростання економіки виступають інновації. Тому ключовим завданням урядів країн у цих умовах стає формування ефективної національної інноваційної системи (НІС), одним з основних суб'єктів якої є університет. Відповідно до концепції Гумбольдта класичний університет – це навчальний заклад, у якому поєднуються навчання та дослідження у взаємопов'язаний процес. Саме за рахунок цього, університет накопичує та реалізує наявний інтелектуальний потенціал у генерації нових фундаментальних та прикладних знань, а також це дає змогу бути невід'ємною складовою НІС.

Особливе місце у формуванні інноваційної конкурентоспроможності економіки Китаю займає освіта та наука. За останні 38 років КНР досягла значних результатів в економічному розвитку саме завдяки інноваційній

складовій економічних реформ: провідні позиції за фінансуванням науки і досліджень, високотехнологічним експортом, патентуванням, чисельністю науково-дослідницького та інженерного персоналу, постійно зростаючою продуктивністю праці.

Завдяки успішним реформам системи вищої освіти, які розпочалися в 1978 р., Китаю вдалося досягти вражаючих результатів у глобальній освітній конкурентоспроможності, адже за оцінками авторитетних рейтингових агенцій, китайські університети займають провідні позиції серед університетів світового класу. Зокрема, до таких належать такі: Пекінський університет, Університет Цинхуа, Університет Фудань, Шанхайський університет Цзяо Тун, Нанкінський університет, Університет Чжецзан, Університет науки і техніки Китаю, Сицзянський університет Цзяо Тун, Харбінський технологічний інститут.

Такі високі позиції китайських вищих навчальних закладів забезпеченні всеосяжною політикою уряду Китаю – державне замовлення, фінансування, наукова кооперація, програми розвитку дослідних університетів; політикою місцевих органів влади та стратегіями університетів, які спрямовані на інтернаціоналізацію освіти шляхом залучення іноземних студентів і професорів на англійські програми, відкриття філіалів та структурних підрозділів за кордоном, популяризація китайської вищої школи через міжнародні наукові публікації, які входять до світових науково-метричних баз даних [1].

На сьогодні китайські університети є центральною ланкою національної інноваційної системи. Так, за даними Національного статистичного бюро КНР, у 2014 р. інноваційну діяльність здійснювали 10 632 науково-дослідні інститути та 2529 університетів, у тому числі 1356 – природничі науки і техніка, 1540 – суспільні та гуманітарні науки [2].

Характеризуючи основні складові інноваційної активності, варто зазначити, що на вищі навчальні заклади припадає 20,4 % всього науково-дослідницького персоналу КНР, витрати на дослідження становлять 6,9 % від сукупних витрат на НДДКР, найбільша частка належить прикладним дослідженням – 53%. Що ж стосується інноваційного результату, то 73 % наукових публікацій належать університетам, у тому числі 17 % – у міжнародних виданнях; у 2014 р. ВНЗ отримано 6,5 % патентів та здійснено 16,9 % наукових відкриттів.

Отже, успіх розвитку університетів у національній інноваційній системі залежить від реформаторської політики уряду, від програм інноваційного розвитку університетів та країни в цілому, від механізмів стимулювання науковців та фінансування університетів. На сучасному етапі китайські університети входять у 200 лідерів у світових рейтингах ВНЗ, а за кількістю наукових статей та цитувань Китай посідає друге місце у світі після США.

Список використаних джерел

1. *Хоменко О. В.* Стратегія формування університетів світового класу Китаю / Ольга Володимирівна Хоменко // Дослідницькі університети: світовий досвід та перспективи розвитку в Україні / Ольга Володимирівна Хоменко. – Київ: КНЕУ, 2014. – С. 159–174.
2. China Statistical Yearbook 2015 [Електронний ресурс] // National Bureau of Statistics of China. – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2015/indexeh.htm>.

Проблеми енергозбереження

24.11.2016

Україна та ЄС розширять співпрацю в енергетичній сфері

Україна та ЄС розширять співпрацю в енергетичній сфері. Відповідний Меморандум про взаєморозуміння щодо стратегічного енергетичного партнерства між Україною та Європейським Союзом спільно з Європейським співтовариством з атомної енергії підписано 24 листопада в Брюсселі ([Урядовий портал](#)).

Меморандум підписали міністр енергетики та вугільної промисловості І. Насалик та віце-президент Європейської комісії з питань Енергетичного Союзу М. Шефчович у присутності Президента України П. Порошенка, Президента Європейської ради Д. Туска та Президента Європейської комісії Жан-Клода Юнкера.

Підписаний документ передбачає, зокрема, розширення співробітництва сторін щодо зміцнення енергетичної безпеки на основі принципу солідарності та довіри; забезпечення повної інтеграції енергетичних ринків України та ЄС та імплементації Третього енергетичного пакету ЄС; підвищення енергоефективності у всіх галузях споживання енергії; скорочення викидів парникових газів; сприяння використанню та розвитку відновлювальних джерел енергії тощо.

15.11.2016

Відбулося засідання управляючого комітету з питань координації роботи з підготовки проекту оновленої Енергетичної стратегії України до 2035 року

Віце-прем'єр-міністр України В. Кістіон провів засідання управляючого комітету з питань координації роботи з підготовки проекту оновленої Енергетичної стратегії України до 2035 р. ([Урядовий портал](#)).

Під час засідання було представлено попередні проекти Стратегії, підготовлені Національним інститутом стратегічних досліджень і Центром

Разумкова. Учасники комітету обговорили можливості об'єднання напрацювань вказаних наукових установ для формування остаточного проекту Стратегії.

«Розробка цього документа необхідна для сталого розвитку енергетичної галузі України. Ми маємо бачити нашу мету у середньостроковій перспективі і розуміти шляхи її досягнення», – наголосив В. Кістіон.

За його словами, до основного документа – проекту Стратегії – будуть також розроблені додатки, які стануть своєрідними «дорожніми картами» для окремих етапів, визначених в Стратегії.

У результаті засідання комітету було попередньо домовлено, що розробкою такого додатку для першого етапу займатиметься компанія «McKinsey & Company».

01.11.2016

Парламент розширив перелік відновлюваних джерел енергії, – Геннадій Зубко

Україна має виконати зобов'язання з адаптації національного законодавства до законодавства Енергетичного Співтовариства, сприяти збільшенню частки енергії, виробленої з відновлюваних джерел і загалом розвивати сферу альтернативних джерел енергії. Про це наголосив віцепрем'єр-міністр – міністр регіонального розвитку, будівництва та ЖКГ Г. Зубко, доповідаючи в парламенті законопроект «Про внесення змін до Закону «Про альтернативні джерела енергії» (реєстр. 4555-1), який було прийнято в цілому ([Урядовий портал](#)).

За його словами, у законі пропонується уточнити зміст поняття «відновлювані джерела енергії», доповнивши їх перелік такими видами енергії, як гідротермальна та аеротермальна. А також визначити, що теплова енергія, вироблена тепловими насосами з аеротермальної, гідротермальної або геотермальної енергії, вважається виробленою з відновлюваних джерел енергії.

«Україна, підписавши Паризьку кліматичну угоду, взяла на себе серйозні зобов'язання щодо скорочення споживання енергетичних ресурсів та використання відновлювальних джерел енергії. Ми даємо маршрутну карту нашим споживачам, яким чином рухатися до розширення переліку видів відновлювальної енергії, що може бути використана задля скорочення споживання газу. Крім того, це прямий рух до енергонезалежності країни», – сказав Г. Зубко.

Довідково. Відповідно до ст. 2 Директиви Європейського парламенту та Ради 2009/28/ЄС про заохочення до використання енергії, виробленої з відновлюваних джерел, «енергія, вироблена з відновлюваних джерел» означає енергію, вироблену з не викопних відновлюваних джерел, зокрема: енергію вітру, сонячну, аеротермічну, геотермічну, гідротермічну, морську та

гідроелектричну, біомаси, газ від захоронення відходів, газ із станцій очищення стічних вод та біогаз.

08.11.2016

Інтерактивна карта проектів з енергоефективності та відновлюваної енергетики – UAMAP

Для представників бізнесу та споживачів, інвесторів, експертів, які зацікавлені в розвитку сталої енергетики в Україні, на сайті www.uamar.org.ua працює Інтерактивна карта проектів з енергоефективності та відновлюваної енергетики – UAMAP ([Biowatt](http://Biowatt.org)).

Зазначену карту розроблено Держенергоефективності, Всеукраїнською агенцією інвестицій та сталого розвитку за підтримки проекту «Створення енергетичних агентств», що реалізується компанією Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH за дорученням Федерального міністерства довкілля, охорони природи, будівництва та безпеки ядерних реакторів Німеччини.

Карта акумулює інформацію про проекти з енергоефективності та відновлюваної енергетики в Україні і має на меті забезпечити комунікацію між ініціаторами таких проектів та інвесторами, з метою сприяння залучення інвестицій у ці сфери.

«Держенергоефективності закликає представників бізнесу розміщувати на карті потенційні проекти, які потребують інвестицій. Таким чином, інвестор зможе у вільному доступі побачити проекти з готовим техніко-економічним обґрунтуванням, проекти з бізнес-ідеями, – наголошує голова Держенергоефективності С. Савчук. – На карті будуть і проекти з енергоефективності, як реалізовані, так і потенційні, які потребують фінансування за ЕСКО-механізмом або в рамках державно-приватного партнерства. Кожен може подати свою бізнес-ідею для подальшого супроводу і допомоги в реалізації».

Основні переваги зазначеної карти було представлено на VIII Міжнародному інвестиційному бізнес-форумі «Енергоефективність та відновлювана енергетика» 1–2 листопада та на Українському форумі з альтернативної енергетики 3 листопада.

Під час виступу на Українському форумі з альтернативної енергетики 3 листопада Н. Бойко, менеджер підтримки Національної ради реформ, радник Адміністрації Президента України, зауважила: «Карта дійсно “жива”. Там є проекти, їхній опис. Фактично це готовий продукт, який може стати коротким містком для того, щоб інвестори та ініціатори проектів себе знаходили. Більше того, карта показує, що проекти в альтернативній енергетиці не є якимись далекими, аморфними, уявними або поодинокими. Карта продемонструє, що їх досить багато, вони цікаві та різні».

Розробники проектів можуть самостійно розміщувати проекти за напрямками енергоефективності та відновлюваної енергетики відповідно до статусу їх реалізації: реалізовані, діючі та потенційні.

Перейти до UA MAP, зареєструватися та розмістити свій проект можна за посиланням: www.uamap.org.ua.

02.11.-03.11.2016

Паризька угода – це «вікно можливостей» для модернізації та інвестицій, але невідомо, чи зможе Україна ним скористатися – урядовці, експерти

Паризька кліматична угода відкриває перед Україною чудові можливості для модернізації, економічного розвитку та покращення екологічної ситуації. Водночас поки що важко спрогнозувати, чи зможе країна скористатися цим вікном можливостей. Ключові виклики на цьому шляху – недостатня інституційна спроможність, корупція, енергетичне лобі та недостатній суспільний запит. Такими виявилися підсумки дискусії в Українському кризовому медіа-центрі (Київ, 2–3 листопада 2016 р.) ([Український кризовий медіа-центр](#)).

Експерти нагадали, що основна мета Паризької угоди – не допустити підвищення середньої температури на Землі більше, ніж на 2 %. Для цього необхідно максимально скоротити викиди в атмосферу парникових газів. Основним забрудником є енергетика: майже 60 % в Україні та світі, тож ключове завдання – переводити цей сектор на відновлювані джерела і впроваджувати стратегії низьковуглецевого розвитку.

Ціль боротьби зі зміною клімату має бути закладена в енергетичну стратегію

Експерти зазначили, що відтепер ціль боротьби зі зміною клімату має бути закладена в основу енергетичної стратегії України, як це є у розвинутих країнах світу. О. Дячук, старший науковий співробітник Інституту економіки та прогнозування Національної академії наук України, розповів що інститут і Міністерство енергетики та вугільної промисловості України вже розробили проект енергетичної стратегії для України до 2050 р. «При написанні цього проекту ми залучали відділ боротьби зі зміною клімату ООН. Вони дали нам дуже цінні пропозиції, які ми повністю врахували», – зазначив В. Омельченко, директор енергетичних програм Центру Разумкова.

Основні цілі стратегії – підвищення енергоефективності, більша частка відновлюваних джерел енергії і зниження викидів парникових газів. До 2020 р. Україна має підвищити енергоефективність до 9 % і збільшити частку відновлюваних джерел енергії до 11 %, до 2035 р. – відповідно до 19,5 % і 21,5 %, а викиди парникових газів мають залишитися не вищими від рівня 2012 р. До 2050 їх потрібно знизити на 30 % порівняно з 1990 р.

Паризька угода – це стимул до модернізації та економічного розвитку

«Зменшення викидів парникових газів – це не просто скорочення споживання вуглецевмісних ресурсів – нафти, газу, вугілля і так далі. Це, у першу чергу, модернізація нашої економіки, зокрема енергетики, шляхом підвищення ефективності та використання «зелених» технологій», – наголосив О. Дячук.

Для досягнення цих цілей в економіку необхідно інвестувати 75–100 мільярдів євро до 2030 р., із них 83 % – в енергетичний сектор. «На перший погляд, це великі суми, але якщо ми їх розіб'ємо на 10 років і згадаємо рівень зношеності обладнання, то зрозуміємо, що ми можемо витратити ці ж кошти на підтримання існуючої інфраструктури, яка буде і далі забруднювати навколишнє середовище», – зазначив він. О. Дячук додав, що ці інвестиції можуть бути меншими, якщо вкладати ці гроші у розвиток вітчизняного виробництва за новітніми технологіями.

А. Железний, молодший експерт з питань зміни клімату Національного екологічного центру України, зазначив, що ці інноваційні інвестиції, які будуть оподатковуватися і давати додаткові надходження до бюджету. «Це дозволить створити до 100 тис. нових робочих місць у сфері енергоефективності», – наголосив він. Це також знизить статистику смертності від забруднення повітря (у 2012 р. – понад 54 тис.), і, крім того, зменшити енергетичну залежність від Росії.

О. Круть, доктор технічних наук, головний науковий співробітник Інституту вугільних енерготехнологій НАН України; В. Білецький, доктор технічних наук, професор Полтавського національного технічного університету ім. Юрія Кондратюка

Вугільні технології: теорія і практика селективної масляної агрегації // Вісник НАН України. – 2016. – № 10. – С. 43–44.

Сьогодні у світі спостерігається підвищений інтерес учених до вугільних технологій, пов'язаних насамперед з проблемами перетворення вугілля на інші продукти. Особлива увага приділяється вивченню спеціальних процесів збагачення, зневоднення і облагороджування вугілля. Використання цих процесів відкриває нові можливості для перероблення низькоякісної сировини в кондиційні екологічно чисті продукти.

В останні десятиліття в цілому ряді країн (Німеччина, Канада, Індія, Японія, Росія, Австралія, Італія, Польща, Україна та ін.) розробляють і випробовують нові процеси селективної масляної агрегації (СМА) вугілля (грануляція, агломерація, флокуляція)⁴³. Науковці і практики розглядають

⁴³ Білецький В. С., Сергеев П. В., Папушин Ю. Л. Теорія і практика селективної масляної агрегації вугілля. Донецьк: Грань, 1996; Shrauti S. M., Arnold D. W. Recovery of waste fine coal by oil agglomeration. Fuel. 1995. 74(3): 454; Tovas D., Wheelock E. A. The role

масляну агрегацію як високоефективний спосіб підготовки низькоякісного вугілля до коксування, спалювання, піролізу, зрідження, гідравлічного транспортування, а також як базовий процес адгезійного збагачення золота і алмазів. За прогнозними оцінками Світової енергетичної ради, передбачається, що в 2050 р. близько 50 % усього видобутого енергетичного вугілля зріджуватиметься з метою перероблення в рідкі палива. Крім того, експериментально було показано переваги застосування масляної агломерації в магістральних гідротранспортних системах енергетичного і особливо коксівного вугілля⁴⁴. Є також позитивні результати щодо облагороджування солоного вугілля України в процесі його гідравлічного транспортування⁴⁵.

В Україні за період 1980–2000 рр. виконано низку науково-дослідних робіт, пов'язаних з прикладними і теоретичними аспектами процесу масляної агрегації вугілля. Дослідження виконувалися в Донецькому національному технічному університеті, Інституті фізикоорганічної хімії та вуглехімії ім. Л. М. Литвиненка НАН України, УкрНДІгдровугілля, у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», Інституті біоколоїдної хімії ім. Ф. Д. Овчаренка НАН України, а також на вуглезбагачувальних фабриках Донбасу. Результатом цих досліджень стало створення теоретичних основ процесу масляної агрегації вугілля та вітчизняного варіанту технології, апробованої в промисловості⁴⁶.

Разом з тим, розвиток нафтогазових геотехнологій інтенсифікації видобутку флюїдів, які дозволили не лише істотно збільшити коефіцієнт вилучення запасів традиційними способами, а й відкрили можливості видобування сланцевого газу і нафти, а також технологій видобування і переробки нафтонасичених пісків, «важкої» бітумінозної нафти, роботи в галузі метанових гідратів, великі поклади яких виявлено в донних відкладах морів і океанів, – усе це певною мірою знизило інтерес до вугілля як довготривалої паливно-енергетичної і хімічної сировинної бази енергетики й промисловості...

Докладніше: Вісн. НАН України. – 2016. – № 10. – С. 43–50.

of air in oil agglomeration of coal at a moderate shear rate. *Fuel*. 1994. 73(7): 1103; Харада Т., Мацуо Т. Агломерація у рідинах. Ніхон Когьо Кайсі. 1982. № 1134. С. 714–722; Сергєєв П. В., Білецький В. С. Селективна флокуляція вугільних шламів органічними реагентами. Донецьк: Сх. вид. дім, 2010.

⁴⁴ Білецький В. С., Сергєєв П. В., Папушин Ю. Л. Теорія і практика селективної масляної агрегації вугілля. Донецьк: Грань, 1996.

⁴⁵ Круть О. А., Дунаєвська Н. І. Проблеми солоного вугілля України. *Вісн. НАН України*. 2015. № 6. С. 55–59.

⁴⁶ Білецький В. С., Сергєєв П. В., Папушин Ю. Л. *Теорія і практика селективної масляної агрегації вугілля*. Донецьк: Грань, 1996; Сергєєв П. В., Білецький В. С. *Селективна флокуляція вугільних шламів органічними реагентами*. Донецьк: Сх. вид. дім, 2010.

Стогній Б., Кириленко О., Павловський В., Сопель М., Стелюк А., Лук'яненко Л. (Інститут електродинаміки НАН України)

Розробка системи протиаварійної автоматики енергосистеми зі значною часткою відновлюваної генерації // Nauka innov. – 2016. – 12(4). – С. 24–26.

В останні роки станції на основі відновлювальних джерел енергії (ВДЕ), насамперед сонячні (СЕС) та вітрові електростанції (ВЕС), знаходять все більш широкого поширення як в світових енергосистемах, так і в об'єднаній енергосистемі (ОЕС) України. Поряд з позитивними аспектами розвитку ВДЕ, такими, як зниження екологічного впливу на навколишнє середовище та збереження паливних ресурсів, збільшення частки відновлюваної генерації в структурі генеруючих потужностей також при зводиться до появи низки проблем, які пов'язані з ускладненням керування енергосистемами в нормальному та особливо аварійних режимах її роботи. Зокрема, це викликано появою певних обмежень щодо зміни параметрів режимів енергосистем, насамперед в частині забезпечення стійкості за напругою в аварійних режимах. Внаслідок відмінності технологій генерації ВДЕ порівняно з тими, що використовуються на «традиційних» електростанціях, це обумовлює необхідність удосконалення протиаварійного керування енергосистем в частині створення адаптивних систем протиаварійної автоматики, які враховували б особливості роботи відновлюваної генерації. Так, навіть незначне зниження напруги, виникнення якого є найбільш ймовірним в аварійних режимах, може призвести до спрацювання захистів інверторів станцій з подальшим відключенням останніх від електричної мережі, наслідком чого є збільшення перетоку активної потужності в дефіцитні енергорайони та подальше небезпечне зниження напруги в мережі. Таким чином, як випливає з наведеного, забезпечення надійного проти аварійного керування енергосистем з ВДЕ, що направлене на попередження їх відключення від мережі в умовах зниженої напруги, набуває особливої актуальності.

Вирішення вищезазначеної проблеми потребує удосконалення протиаварійного керування енергосистем з ВДЕ шляхом розробки структури комплексу адаптивної системи протиаварійної автоматики (ПА) та розв'язання низки науково-технічних і практичних задач, спрямованих як на розвиток існуючих, так і на побудову нових методів протиаварійного керування в електроенергетиці. *По-перше*, це потребує розробки відповідних методів адаптивного керування, що дозволить попередити зменшення напруги в мережі нижче критичного значення за умови попередження відключення інверторів СЕС від мережі. *По-друге*, ймовірнісний характер зміни потужності ВДЕ протягом доби (особливо СЕС) спонукає до зміни напрямків перетоків активної потужності, що потребує забезпечення адаптивного керування уставками в системах протиаварійного керування. *По-третє*, з урахуванням локального характеру зміни напруги на окремих

підстанціях виникає задача зі створення централізованої системи моніторингу та керування навантаженням регіону з метою координації роботи протиаварійних систем на системному та об'єктних рівнях керування.

Зазначимо, що в рамках виконуваної роботи практичну розробку комплексу адаптивної системи ПА здійснено для мереж південно-західної частини Одеської області, режим роботи яких характеризується значною складовою СЕС в структурі генерації регіону. Створена комплексна адаптивна система ПА дозволяє забезпечити реалізацію крім відомих функцій аварійного керування режимами роботи енергооб'єктів ще низки нових функцій, зокрема: формування групи керуючих дій з метою попередження критичного за умов роботи СЕС зниження напруги; адаптивну зміну уставок спрацювання та визначення обсягів керуючих дій залежно від години доби, пори року та інших факторів. Крім того, запропонована система ПА дає можливість здійснювати моніторинг та візуалізацію поточного стану регіону з ВДЕ...

Докладніше: Nauka innov. – 2016. – 12(4). – С. 24–28.

Міжнародний досвід

26.11.2016

Малинка В.

Чи може Україна розраховувати на кліматичні гроші?

COP-22: скорочуємо викиди і переходимо до відновлюваної енергетики ([Дзеркало тижня. України](#)).

У Марокко впродовж двох тижнів проходила XXII конференція Сторін Рамкової конвенції ООН з питань клімату (COP-22).

Делегації зі 195 країн зібралися, щоб «звірити годинники» та обговорити подальші плани імплементації Паризької угоди, яка набрала чинності на початку листопада. І якщо раніше про відновлювану енергетику говорили як про альтернативну, нині – це [мейнстрим](#). Вже 48 країн оголосили про перехід до 2050 р. на стовідсотково відновлювану енергетику. Раніше США, Канада і Мексика декларували плани досягти 50 % виробництва електроенергії з чистих джерел до 2025 р. Мета залишається незмінною – утримати зростання глобальної температури в межах 2 градусів.

Хоча [Паризька угода](#) замінить Кіотський протокол лише з 2020 р., ніхто не очікував, що вона набере чинності так швидко. На сьогодні її ратифікували вже 111 країн. Тож на конференції було багато метушні довкола створення інституції, яка відстежуватиме, наскільки країни виконуватимуть зобов'язання – скоротити на десятки відсотків свої викиди парникових газів (СМА). Паралельно відбувалася низка зустрічей сторін Кіотського протоколу і сторін Паризької угоди. Також делегації обговорювали «зростання амбіцій», бо ті зобов'язання, про які заявляли країни раніше, після перерахунку призведуть до глобального потепління на

3–4 градуси, а першочергова мета угоди – утримати його на рівні 1,5–2 градусів. Свої нові внески країни повинні переглянути до 2018 р.

[Докладніше](#)

05.11.2016

Шорохов

Еврокомиссия выделит 223 млн евро для 144 проектов «зеленой» энергетики

«Еврокомиссия приняла решение о выделении 222,7 млн евро для финансирования 144 инновационных проектов для развития “зеленой энергетики” в 23 государствах ЕС», – сообщила пресс-служба ЕК (24news.com.ua).

По данным МЭА, в 2015 г. альтернативная энергетика впервые в истории росла быстрее традиционной с приростом мощностей в 153 ГВт за год. Аналитики МЭА ожидают, что к 2020 г. зеленая энергетика будет удовлетворять 42 % спроса на электричество в мире.

На саммите в Брюсселе лидерами 28 государств ЕС было принято решение о дополнительных усилиях и выделении дополнительных средств для снижения углеродных выбросов государствами сообщества Парижского соглашения по климату.

28.11.2016

Финляндия планирует полностью отказаться от угля до 2030 года

Правительство Финляндии обнародовало новую климатическую и энергетическую стратегию страны. Согласно этому документу власти Финляндии намерены увеличить долю возобновляемых источников энергии в общем энергобалансе страны в два раза к 2020 г. ([Biowatt](#)).

Новая «зелёная» стратегия предусматривает, в частности, полный отказ от энергетического использования угля к 2030 г.

Власти делают ставку на развитие биоэнергетики. По их расчётам, доля биотоплива в энергосистеме в течение следующих 15 лет должна увеличиться с 13,5 до 30 %. Кроме того, согласно стратегии, число электромобилей на дорогах Финляндии к 2030 году возрастет до 250 тыс., а автомобилей на природном газе – до 50 тыс.

[Гелетуха Г., Желєзна Т., Баштовий А. Аналіз моделей функціонування сектору централізованого теплопостачання країн Європейського союзу. Частина 1 // Промислова теплотехніка. – 2016, т. 38, – № 4 \(с. 63–70\)](#)

У статті розглянуто поточний стан та перспективи розвитку сектору централізованого теплопостачання в Європі, включаючи використання відновлюваних джерел енергії. Проаналізовано основні моделі функціонування ринку теплової енергії. Показано, що ефективність роботи сектору залежить від ступеня розділення генерації та транспортування теплової енергії, можливості доступу незалежних виробників до тепломереж, існуючих форм власності.

30.11.2016

Вязов Н.

Разработана технология, повышающая эффективность солнечных батарей на 70 %

Новая технология, разработанная учеными из Израиля, может улучшить эффективность фотоэлектрических элементов почти на 70 % (24news.com.ua).

Свои разработки исследователи из лаборатории Excitronics Lab израильского университета Technion опубликовали в статье в издании Nature Communications.

Ученые создали фотолюминесцентный материал, который поглощает световую и тепловую энергию Солнца, и преобразует ее в сдвинутое к голубому участку спектра «идеальное излучение». Таким образом поглощённый свет переизлучается с более высокой энергией. Полученное «идеальное излучение» лучше всего подходит для максимально эффективной работы солнечной панели.

Как результат, коэффициент полезного действия солнечной батареи удалось увеличить со стандартного КПД солнечных элементов 30 % до 50 %.

Исследователи из Excitronics Lab планируют продемонстрировать полнофункциональный прототип с рекордной эффективностью в течение пяти лет. В случае успеха эта технология может произвести переворот в солнечной генерации.

Зарубіжний досвід організації наукової діяльності

Світові тенденції розвитку науки

01.12.2016

Учені Академії – про новітні світові тенденції в галузі наук про життя та важливість державної підтримки досліджень

Інтерв'ю завідувача лабораторії клітинної біології та нанобіотехнології відділу геноміки та молекулярної біотехнології Інституту харчової біотехнології та геноміки НАН України члена-кореспондента НАН України

А. Ємець. Джерело: [сайт Інтернет-журналу «Platforma»](#) (допис від 29.11.2016 р.) ([Національна академія наук України](#)).

ЄС

30.11.2016

Сообик Р.

Министры науки стран-членов Европейского Союза считают важным содействие молодым учёным

В Брюсселе министры науки одобрили принципы содействия молодым учёным, которые должны повсеместно соблюдаться в Европе, чтобы научная работа и карьера учёного наравне с другими сферами деятельности стали для молодёжи конкурентоспособным выбором при планировании карьеры. Также министры обсудили стратегию международного сотрудничества с третьими странами в области научной деятельности и развития ([Министерство образования и науки Эстонской Республики](#)).

«Выбор карьеры учёного предполагает полную отдачу молодого человека своему делу. Если мы стремимся к сильному последовательному росту в научной деятельности, мы должны больше мотивировать нашу молодёжь. Поэтому мы также планируем увеличить пособия докторантам в Эстонии», – заметила министр М. Репс и добавила: «На уход молодых кадров из науки в другие специальности влияет скромное финансирование научной сферы, невысокая аттрактивность карьеры учёного, а также недостаточные возможности сочетать работу с семейной жизнью и вернуться в родную страну после успешной карьеры за рубежом. Одним из важнейших недостатков является отсутствие возможностей для развития после постдокторантуры, в том числе для научной работы в частном секторе. Согласованные министрами принципы содействия молодым учёным обращают внимание именно на эти узкие места. Указанные вызовы нужно принять и приступить к решению этих вопросов».

Страны-члены ЕС договорились о предоставлении молодым учёным социальных гарантий, а также о призыве высших учебных заведений и научных учреждений к созданию лучших возможностей для сбалансированности научной работы и обучения в вузах, для формирования дружественной к семье рабочей среды и для улучшения возможностей карьерного роста молодых женщин-учёных (чтобы женщины имели равные возможности в части достижения высоких профессиональных позиций в карьере учёного). Министры отметили значение разработки на государственном уровне мер по содействию научной работе молодёжи и предоставлению молодым учёным возможностей для участия в совместных проектах в целях совершения вклада в европейскую и мировую науку посредством этого сотрудничества. В Эстонии считают важным поддерживать международное сотрудничество докторантов. В дополнение к программе мобильности Кристьяна Яагу учебная миграция поддерживается

также из средств европейских структурных фондов в рамках программы Doga Pluss.

Министры обсудили также стратегию международного сотрудничества в области научной деятельности и развития. Международное научное сотрудничество рассматривается как средство научной дипломатии, при помощи которого можно создать полезные связи между странами и сделать европейскую науку более открытой миру.

Эстонские учёные принимают участие в международной научной работе, прежде всего, посредством инновационной рамочной программы Европейского Союза по развитию научных исследований и технологий «Горизонт 2020». При помощи этой программы при необходимости мы оказываем содействие обучению учёных из третьих стран и развитию научных систем в целях расширения возможностей государства для участия в совместной работе Европейского Союза. Наука и в Эстонии является одним из направлений деятельности в области сотрудничества по развитию с приоритетными государствами.

Азербайджанська Республіка

18.11.2016

Обсуждена «Доктрина развития азербайджанской науки»

На заседании Президиума Национальной академии наук Азербайджана, которое состоялось 18 ноября, был обсужден проект «Доктрины развития азербайджанской науки» ([Национальная академия наук Азербайджана](#)).

В своем выступлении по данному вопросу президент НАНА, академик А. Ализаде отметил, что одним из основных приоритетов государственной политики является развитие науки в стране. Сказав, что будущее Азербайджана, его экономическая, политическая и военная мощь напрямую связаны с научным потенциалом республики, академик подчеркнул, что стратегия продолжительного развития страны, а также возникшие в современном мире глобальные экономические проблемы создали необходимость в развитии Азербайджана в ногу с развитием науки.

Академик А. Ализаде отметил, что работы, выполненные в связи с исполнением «Национальной стратегии по развитию науки в Азербайджанской Республике в 2009–2015 гг.» и «Государственной программы по реализации Национальной стратегии по развитию науки в Азербайджанской Республике в 2009–2015 гг.», утвержденных Распоряжением президента Азербайджанской Республики И. Алиева от 4 мая 2009 г., дали ощутимый толчок развитию отечественной науки в целом.

Академик А. Ализаде напомнил о содержательной и носящей программный характер речи Президента И. Алиева на общем собрании, посвященном 70-летию юбилею НАНА, в которой глава государства поставил перед наукой новые задачи, рассказал о будущем развитии страны и роли ученых в этом развитии. Руководитель НАНА отметил, что,

руководствуясь выдвинутыми президентом страны научными приоритетами, данными им поручениями и рекомендациями, 29 апреля 2016 г. общее собрание академии приняло постановление о подготовке «Доктрины развития азербайджанской науки». В проекте документа, подготовленном Президиумом, предусмотрена реализация комплекса мероприятий, нацеленных на сохранение и развитие существующего научно-технического потенциала, усовершенствование систему правления, организации и финансирования науки, подготовку высокоспециализированных кадров, направление приоритетов научных исследований на решение социально-экономических проблем республики и проблем культуры и общества, интеграцию науки и образования, усиление нормативно-правовой базы и информационного обеспечения науки, улучшение социального обеспечения научных сотрудников.

Академик добавил, что проект документа широко обсуждался на заседании Республиканского совета по координации научных исследований.

После дискуссий Президиум одобрил проект Доктрины. Было принято постановление о представлении данного проекта президенту Азербайджанской Республики для утверждения.

Республика Білорусь

22.11.2016

Каруна О.

Действенная система поддержки молодых ученых налажена в НАН Беларуси – Гусаков

В Национальной академии наук Беларуси налажена действенная система поддержки молодых ученых по всем приоритетным направлениям. Об этом сообщил председатель Президиума НАН Беларуси В. Гусаков 22 ноября на открытии XIII Международной научной конференции «Молодежь в науке – 2016» ([Белта](#)).

Проведение международной конференции, по словам В. Гусакова, один из ярких примеров такой поддержки. Во время форума последние разработки молодых ученых представлены на выставке, которая послужит отборочным этапом финалистов конкурса «100 идей для Беларуси» от Национальной академии наук. «Представленные разработки по-хорошему удивляют своей глубиной, интеллектуальностью и познанием процесса», – поделился впечатлением руководитель НАН, добавив при этом, что для молодых ученых важно не только предложить идею, но и материализовать ее в конечном продукте.

В. Гусаков особо подчеркнул, что сегодня от молодежи ждут креативных идей и принципиально новых решений актуальных задач прикладного характера. «В ближайшей и отдаленной перспективе необходимы условия по формированию у молодых ученых исследовательских навыков. Здесь главное – не упустить талант, оказать помощь наиболее перспективной молодежи», – сказал председатель Президиума НАН Беларуси.

03.11.2016

Гаврилова В.

НАН Беларуси и БГТУ планируют реализовать проекты в сфере робототехники и искусственного интеллекта

Национальная академия наук Беларуси и Белорусский государственный технологический университет подписали соглашение о сотрудничестве в области научно-технической и инновационной деятельности, образования и подготовки кадров ([Белта](#)).

«Мы планируем разработать целый ряд совместных проектов в области лесохимии, нефтехимии, биотехнологий, медицинских технологий, нанотехнологий, робототехники и искусственного интеллекта, синтеза удобрений, переработки отходов. Мы договорились, что каждая сторона внесет свои предложения, а затем мы примем общее решение», – рассказал председатель Президиума НАН Беларуси В. Гусаков после церемонии подписания соглашения.

Ректор БГТУ И. Войтов отметил, что на обсуждение вынесен перечень из 30 возможных проектов. «В ближайшие несколько недель мы обсудим варианты и займемся разработкой, создадим по каждому из направлений рабочую группу. Учитывая статус Академии наук и уровень экспертного авторитета ученых, нам будет намного легче продвигать эти проекты», – добавил он.

Председатель Президиума НАН также обратил внимание на то, что соглашение поспособствует привлечению ученых из Академии наук для подготовки кадров в БГТУ. «И наоборот: мы сможем привлекать талантливых студентов в научную сферу. Кроме того, ученые смогут участвовать в разработке учебных пособий для БГТУ. Словом, этот договор открывает новое поле для деятельности наших организаций», – подчеркнул он.

В. Гусаков также добавил, что для достижения успешных результатов в научно-технических сферах наука и образование должны взаимодействовать. «БГТУ – уже второй пример такого сотрудничества. Первое подобное соглашение НАН Беларуси заключила с БГУ», – отметил он.

Нові надходження до Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського

Наукова та інноваційна діяльність України [2015] [Текст] : стат. зб. / Держ. служба статистики України. – Київ : Консультант, 2016. – 257 с.

Статистичний збірник підготовлений фахівцями відділу статистики науки та інновацій департаменту статистики послуг Державної служби статистики України. Для розділу «Міжнародне зіставлення наукової ті

науково-технічної діяльності» використані статистичні матеріали із сайту Євростату. Дані для розділу «Діяльність у сфері охорони промислової власності України» надані Державною службою інтелектуальної власності України.

Збірник містить основні показники, що характеризують сучасний стан наукової та інноваційної діяльності в Україні.

Видання пропонується широкому колу користувачів: економістам, статистикам, працівникам наукових та інших організацій і установ, журналістам, студентам, які цікавляться станом розвитку науки та інновацій в Україні.

До відома користувачів: у збірнику інформацію за 2014–2015 рр. наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції (крім даних, наведених у розділі X). Дані по Донецькій та Луганській областях можуть бути уточнені.

Шифр зберігання: СО34648

Методика та організація наукових досліджень [Текст] : навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак ; Сум. держ. пед. ун-т ім. А. С. Макаренка, Держ. служба України з надзвичайн. ситуацій, Нац. ун-т цивіл. захисту України. – Суми : Вид-во СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2016. – 257 с.

У навчальному посібнику висвітлено основні питання методики та організації науково-дослідної діяльності. Викладено поняття, принципи, особливості планування, методи, структуру і технології теоретичних та експериментальних досліджень. Акцентовано на системному підході як напрямі наукового пізнання і соціальної практики. Значну увагу приділено питанням психології наукової діяльності, етики наукових досліджень, розвитку науково-творчого потенціалу особистості.

У посібнику докладно охарактеризовано вимоги до написання та захисту магістерських кваліфікаційних робіт. Узагальнено понятійний апарат науковця-початківця. Передбачено контрольні запитання для самоперевірки отриманих знань.

У додатках подано орієнтовну програму навчальної дисципліни «Методика та організація наукових досліджень», наведено приклад обґрунтування науково-дослідної розробки.

Адресований студентам, магістрантам технічних та гуманітарних спеціальностей вищих навчальних закладів. Прислужиться викладачам, аспірантам, молодим науковцям.

Шифр зберігання: ВА805283

Модернізація інфраструктурної сфери регіональної економіки в умовах євроінтеграції [Текст] : монографія / Іванова Наталія Володимирівна ; Чернігів. нац. технол. ун-т. – Чернігів : ЧНТУ, 2016. – 347 с.

У монографії обґрунтовано теоретико-методологічні засади модернізації інфраструктурної сфери регіональної економіки. Цілями модернізації системи інфраструктурного забезпечення регіону встановлено відповідність інтересам національної безпеки країни, потребам економічних механізмів на сучасному етапі їх становлення, особливостям геополітики, а також завданням і пріоритетам соціально-економічного розвитку.

Сформовано модель ідентифікації точок інфраструктурного зростання на основі унікальних характеристик регіону та акцентовано на важливості розвитку транспортно-логістичної та інформаційно-комунікаційної компоненти інфраструктури в умовах прояву глобалізаційних тенденцій. Практична реалізація методологічних засад модернізації інфраструктурної сфери регіональної економіки є необхідною умовою імплементації європейського вектора розвитку держави.

Монографія призначена для науковців, викладачів, аспірантів, магістрів і студентів вищих навчальних закладів, працівників органів державного управління та місцевого самоврядування, підприємців та інших осіб, які цікавляться цією проблематикою.

Шифр зберігання: ВА805224

Прикладна економіка [Текст] : навч. посіб. / Б. О. Язлюк [та ін.]. – Тернопіль : Крок, 2016. – 288 с.

Розкрито актуальні проблеми прикладної економіки, які пов'язані з організацією діяльності суб'єктів господарювання, особливостями державного втручання в ринкову економіку, удосконаленням системи управління промисловою політикою, формуванням механізму забезпечення економічної безпеки тощо. За допомогою посібника майбутні фахівці отримають базову підготовку з питань організації підприємницької діяльності та зможуть навчитися кваліфіковано вирішувати управлінські задачі.

Для студентів, слухачів магістерських програм економічних вузів. Посібник буде також корисним бізнесменам, фінансовим аналітикам, менеджерам підприємств та інших суб'єктів господарювання.

Шифр зберігання: ВА805535

Альтернативні механізми соціально-економічного розвитку України [Текст] / [Гладун А. та ін. ; під ред. О. В. Кравчука]. – Київ : Центр соц. і труд. дослідж., 2016. – 204 с.

Роботу присвячено дослідженню соціально-економічних процесів, які відбуваються в Україні, та виробленню альтернативних механізмів державного управління ними. Основна увага авторів приділяється пошуку ресурсів для такого розвитку. Для цього пропонуються зміни у державній податковій і борговій політиці, методи боротьби з виведенням українських капіталів закордон. Розглянуто також передумови для підвищення

продуктивності праці та управління зайнятістю населення. Доводиться необхідність пріоритетного фінансування наукових досліджень.

Обґрунтовано безперспективність використання неоліберальних методів в управлінні соціально-економічними процесами. Натомість запропоновано ряд інструментів, які можуть стати основою для забезпечення соціального благополуччя та створити фундамент для інноваційного сталого розвитку України.

Видання адресоване науковцям, аспірантам, керівникам наукових і навчальних закладів, викладачам та студентам ВНЗ, а також державним службовцям, які займаються питаннями соціально-економічного розвитку України.

Шифр зберігання: ВА805297

Устойчивое развитие: стратегии, перспективы, возможности стандартизации [Текст] : монографія / Христо Крачунов, Татьяна Бубела. – Львов : Бадикова Н. А., 2016. – 156, [3] с.

Монографія предназначена для специалистов в области управления, реконструкции и модернизации промышленных предприятий и при планировании, прогнозировании и управлении территориально-хозяйственными комплексами, для студентов, аспирантов и преподавателей ВУЗов, которые занимаются разработкой стратегий для устойчивого развития на глобальном, национальном и региональном уровнях.

Шифр зберігання: ВА805286

Донбас у системі інформаційної безпеки держави: регіональні особливості, зовнішні виклики, інструменти боротьби з антиукраїнською пропагандою [Текст] : аналіт. доп. / [Бевз Т. А. та ін.] ; НАН України, Ін-т політ. і етнонац. дослідж. ім. І. Ф. Кураса. – Київ : ІПіЕНД ім. І. Ф. Кураса НАН України, 2015. – 191, [1] с.

Аналітична доповідь підготовлена за результатами науково-дослідної роботи «Донбас у системі інформаційної безпеки держави: регіональні особливості, зовнішні виклики, інструменти боротьби з антиукраїнською пропагандою», що виконувалася в Інституті політичних і етнонаціональних досліджень ім. І. Ф. Кураса НАН України у 2015 році. Внаслідок виконання проекту досліджено регіональні особливості Донбасу, зовнішні виклики, інструменти боротьби з антиукраїнською пропагандою у системі інформаційної безпеки держави.

Шифр зберігання: ВА805274

Правовідносини у сфері пенсійного забезпечення в Україні [Текст] : [монографія] / Михайло Шумило ; НАН України, Ін-т держави і права ім. В. М. Корецького НАН України. – Київ : Ніка-Центр, 2016. – 680 с.

Монографія присвячена всебічному та комплексному дослідженню актуальних теоретичних і практичних проблем правовідносин у пенсійному

забезпеченні України. Здійснено ґрунтовний аналіз теоретичних засад та розвитку вчення про правовідносини. Показано генезу становлення, розвитку та сучасного стану пенсійного забезпечення загалом та правовідносин у пенсійному забезпеченні

зокрема. Визначено основні фактори, які сприяли виникненню соціального захисту. З'ясовано та проаналізовано ознаки поняття правовідносин у пенсійному забезпеченні. Вперше реалізовано дослідження пенсійних правовідносин та правовідносин у пенсійному забезпеченні через призму теорії системи.

У роботі розроблено й обґрунтовано концепцію комплексу правовідносин у пенсійному забезпеченні на противагу концепції комплексного пенсійного правовідношення. Складовими розробленої концепції є логічно побудований алгоритм здійснення особою права на пенсію, який охоплює такий комплекс правовідносин: пенсійно-страхові, процедурно-організаційні, пенсійно-забезпечувальні, у разі порушення права на пенсію – процесуально-захисні та виконавчі (постпроцесуальні) правовідносини. Висвітлено питання застосування пенсійного законодавства. Зосереджено увагу на аналізі Рішень Конституційного Суду України та їх реалізації як однієї з форм визначення державної політики в соціальній сфері. Досліджено рішення Європейського суду з прав людини щодо України та інших країн, запропоновано механізми їхньої імплементації у національне законодавство. Проаналізовано ключові проблеми вирішення пенсійних спорів у межах адміністративної юстиції.

Розрахована на науковців, викладачів, докторантів, аспірантів і студентів юридичних вузів та факультетів, посадових осіб органів, які застосовують пенсійне законодавство, суддів, спеціалізацією яких є розгляд пенсійних спорів, усіх, хто має бажання поглибити власні знання у сфері пенсійного забезпечення.

Шифр зберігання: ВА800249

Правове забезпечення реформи освіти в Україні [Текст] : матеріали парламент. слухань у Верховній Раді України 9 груд. 2015 р. / Верховна Рада України, Ком. з питань науки і освіти ; [редкол.: Гриневич Л. М. (голова) та ін.]. – Київ : Парламентське вид-во, 2016. – 255 с.

Видання містить офіційні документи, стенограму доповідей та виступів, тексти неவிголошених виступів учасників слухань, а також інформаційно-аналітичні та довідкові матеріали із зазначеного питання.

Для науковців і освітян, працівників державного управління, політиків, представників інтелектуальних кіл громадянського суспільства.

Шифр зберігання: ВА805222