

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, Голосіївський просп., 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»

№ 3 (136) березень 2017

У номері:

- *Цивілізаційний вибір України: парадигма осмислення і стратегія дії*
- *МОН затвердило нові вимоги до оформлення дисертації*
- *Співпраця між НАН України та Українською асоціацією Римського клубу*
- *Чорноморська програма транскордонного співробітництва ЄС*
- *Вчені обґрунтували модель обігу земель сільгосппризначення*
- *XXVII читання академіка В. І. Вернадського*

© Національна бібліотека України
імені В. І. Вернадського, 2017

Київ 2017

ЗМІСТ

Наукові здобутки як фундамент програми урядових звершень.....	3
Міжнародне співробітництво	3
Наука – виробництву	5
Наукові конференції, наради та інші організаційні заходи	8
Наукова діяльність у ВНЗ	16
До річниці Національної академії наук України: віхи історії і сьогодення....	18
Перспективні напрями наукових досліджень	19
Проблеми стратегії розвитку України	21
Наука і влада	23
Суспільні виклики і потреби	28
Українська наука і проблеми формування інформаційного суспільства	28
Міжнародний досвід	30
Формування та впровадження інноваційної моделі економіки	31
Міжнародний досвід	32
Проблеми енергозбереження	34
Міжнародний досвід	35
Зарубіжний досвід організації наукової діяльності	36
Критичні зауваження та протестні акції	38
Нові надходження до Національної бібліотеки України імені В. І.	
Вернадського	40
ДОДАТКИ.....	43

Наукові здобутки як фундамент програми урядових звершень

Міжнародне співробітництво

14.03.2017

Зустріч з президентом АН Республіки Молдова

10 березня 2017 р. відбулася зустріч президента НАН України академіка НАН України Б. Патона з президентом Академії наук Молдови академіком АН Молдови Г. Дука та Надзвичайним і Повноважним Послом Молдови в Україні Р. Болбочаном. Підписано Угоду про співпрацю між НАН України та АН Молдови.

[Докладніше](#)

24.03.2017

Зустріч з делегацією представників Корпорації «Qingdao Xianchu Energy Development Group Co., Ltd»

23 березня 2017 р. відбулася зустріч першого віце-президента НАН України академіка НАН України А. Наумовця з делегацією представників Корпорації «Qingdao Xianchu Energy Development Group Co., Ltd» (КНР), на завершення якої відбулося підписання Угоди про співпрацю між Корпорацією «Qingdao Xianchu Energy Development Group Co. Ltd» та Національною академією наук України.

[Докладніше](#)

06.03.2017

Конкурс МОН України українсько-литовських проектів у 2018–2019 рр.

Міністерство освіти і науки України, Міністерство освіти і науки Литовської Республіки та Науково-дослідна рада Литви оголошують конкурс спільних українсько-литовських науково-дослідних проектів для реалізації у 2018–2019 рр. ([Інститут молекулярної біології і генетики НАН України](#)).

Останній термін подання проектів – 3 травня 2017 р.

[Інформація та умови конкурсу](#)

20.03.2017

Результати конкурсу спільних українсько-словацьких науково-дослідних проектів на 2017–2019 рр.

На виконання положень Угоди про наукове співробітництво між Національною академією наук (НАН) України та Словацькою академією наук (САН) та з метою поновлення плану наукового співробітництва між академіями на 2017–2019 рр. затверджено узгоджений із САН Перелік спільних українсько-словацьких дослідницьких проектів, що реалізуються в рамках Протоколу до угоди про наукове співробітництво між академіями, відібраних за результатами спільного конкурсу НАН України та САН ([Національна академія наук України](#)).

[Докладніше](#)

Зустріч делегацій космічних агенцій України та Республіки Польща в Західному науковому центрі НАН України і МОН України

Згідно з погодженими заходами двостороннього співробітництва між Польським космічним агентством Республіки Польща (POLSA, <https://polsa.gov.pl>) й Державним космічним агентством України (ДКАУ) 15.03.2017 р. у ЗНЦ НАН України і МОН України відбулася робоча зустріч делегацій космічних відомств країн.

[Докладніше](#)

10.03.2017

Чорноморська програма транскордонного співробітництва ЄС

Турецька консалтингова компанія Sun Consultancy (м. Анкара), що надає консультаційні послуги установам і організаціям у регіоні Чорного моря та шукає партнерів – установи, з якими можна було б співпрацювати за Чорноморською програмою транскордонного співробітництва ЄС, до 31 травня 2017 р. приймає заявки до участі в конкурсі на виділення грантів Євросоюзу в рамках Європейського інструменту сусідства ([Інститут молекулярної біології і генетики НАН України](#)).

У кожному проекті мають бути принаймні три співвиконавці: один партнер з Туреччини, принаймні один партнер із Греції, Румунії чи Болгарії та принаймні один партнер з України, Молдови, Грузії чи Вірменії.

[Інформація та умови конкурсу](#)

№ 5-6 (945-946) лютий, 2017

Об'єднати зусилля задля подолання раку

Підписано Меморандум взаєморозуміння про співробітництво з профілактики раку між Міжнародним науково-дослідним інститутом профілактики (iPRI) та ІЕПОР ім. Р. Є. Кавецького НАН України.

[Докладніше](#)

29.03.2017

Україна та Корея проведуть конкурс спільних науково-дослідних проектів

Між Інститутом радіофізики та електроніки ім. О. Я. Усикова НАН України та Університетом Йонсе Республіки Корея підписано меморандум про взаєморозуміння.

[Докладніше](#)

06.03.2017

Объявляется конкурс «Инициативы целевых исследований и развития 2017–2018»

УЦНТ и НАН Азербайджана объявляется конкурс «Целевых исследований и инициатив развития 2017–2018».

[Подробнее](#)

Наука – виробництву

27.03.2017

Інформація про результати конкурсу наукових проектів цільової програми наукових досліджень НАН України «Нові функціональні речовини і матеріали хімічного виробництва» на 2017–2018 рр.

[Докладніше](#)

15.03.2017

Засідання Президії НАН України

На черговому засіданні Президії НАН України 15 березня 2017 р. члени Президії НАН України та запрошені заслухали й обговорили доповідь заступника директора Інституту проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України доктора технічних наук А. Зінковського «**Актуальні проблеми динаміки та міцності в сучасному авіаційному двигунобудуванні**».

[Докладніше](#)

13.03.2017

Учені НАН України – про призначення та різновиди біосенсорів

1956 р. американський науковець-біохімік Л. Кларк опублікував працю, присвячену застосуванню створеного ним приладу – кисневого електрода. Цим, по суті, було започатковано цілий напрям міждисциплінарних досліджень, який у світі нині розвивається дуже стрімко та вважається одним із найперспективніших. Ідеться про розроблення біосенсорів – інтегральних аналітичних пристроїв, що широко використовуються (та використовуватимуться в подальшому) для визначення найрізноманітніших шуканих речовин. Дослідження в цій галузі здійснюють і вчені наукових установ академії. Про деякі результати таких робіт і їх можливе практичне застосування розповіла в ефірі чергового випуску програми «Азбука реальності. Винаходи» радіостанції «Промінь» старший науковий співробітник лабораторії біомолекулярної електроніки відділу механізмів трансляції генетичної інформації Інституту молекулярної біології і генетики (ІМБГ) НАН України кандидат біологічних наук В. Пешкова.

[Докладніше](#)

10.03.2017

Загакайло О.

І буде місто-парк

Аби уникнути небезпеки, ПАТ «АК “Київводоканал”» реалізовує проект комплексної реконструкції очисних споруд із залученням кредиту Японії. Натомість українські науковці пропонують альтернативу – енергоощадну технологію компостування осадів і виробництво органо-мінеральних добрив для зеленого ландшафтного будівництва.

[Докладніше](#)

13.03.2017

У 2011–2015 роках відбулася стабілізація реформованого аграрного сектору України – Юрій Лупенко

На основі результатів досліджень науковцями Інституту аграрної економіки обґрунтовані конкретні пропозиції щодо розв’язання виявлених проблем розвитку галузі. Їх реалізація дасть змогу зберегти зростаючу динаміку у найближчій перспективі за рахунок подолання існуючих проблем та запровадження нових механізмів зростання.

[Докладніше](#)

22.03.2017

Аспекти цьогорічної весняно-польової кампанії обговорили аграрії та науковці Чернігівщини

Особливості проведення весняно-польової кампанії на Чернігівщині розглянули 21 березня учасники наради, яку провів перший заступник голови Чернігівської облдержадміністрації Л. Сахневич. У заході взяли участь співробітники наукових установ НААН України.

[Докладніше](#)

20.03.2017

Підбір високопродуктивних сортів та гібридів сільськогосподарських культур і технологій їх вирощування

16 березня 2017 р. на базі насінневого господарства ТОВ «Україна» Заставнівського району Департаментом агропромислового розвитку Чернівецької ОДА та Буковинською державною сільськогосподарською дослідною станцією НААН проведено обласний семінар з питань підбору високопродуктивних сортів та гібридів сільськогосподарських культур і технологій їх вирощування.

[Докладніше](#)

07.03.2017

Вчені обґрунтували модель обігу земель сільгосппризначення

Науковці Інституту аграрної економіки обґрунтували модель обігу земель сільськогосподарського призначення, яка не має нічого спільного з «розпродажем українських земель», констатує директор інституту, академік НААН Ю. Лупенко.

[Докладніше](#)

07.03.2017

Науковці презентували аграріям Чернігівщини новітні інноваційні розробки і технології

Застосування новітніх наукових розробок і технологій у сільському господарстві області обговорили учасники семінару, організованого днями Департаментом агропромислового розвитку Чернігівської ОДА спільно з Інститутом сільськогосподарської мікробіології та агропромислового розвитку НААН.

[Докладніше](#)

Наукові конференції, наради та інші організаційні заходи

14.04.2017

Сесія Загальних зборів Національної академії наук України, присвячена підсумкам діяльності Академії у 2016 році й основним напрямам її подальшої роботи

13 квітня 2017 р. відбулася звітна сесія Загальних зборів Національної академії наук України, в ході якої було представлено отримані минулого року результати діяльності наукових установ Академії, визначено найвагоміші досягнення в галузі фундаментальних і прикладних досліджень, проаналізовано проблеми звітного періоду й окреслено основні напрями подальшої роботи.

[Докладніше](#)

13.04.2017

Інститут історії України НАН України

12 квітня 2017 р. відбулися Загальні збори Відділення історії, філософії та права НАН України. Було заслухано та затверджено звіт про діяльність Відділення у 2016 р. (доповідач – академік-секретар Відділення, академік НАН України В. Смолій) ([facebook](#)).

У рамках наукової сесії доповідь на тему «Європейські студії: стан і перспективи розвитку в Україні» виголосив провідний наук. співр. Інституту історії України, докт. іст. наук А. Мартинов. На зборах також було вручено дипломи лауреатам премії НАН України для молодих вчених.

21.03.2017

Меморандум про співпрацю між НАН України та Українською асоціацією Римського клубу

17 березня 2017 р. в Інституті електрозварювання ім. Є. О. Патона НАН України відбулася зустріч президента НАН України академіка НАН України Б. Патона з президентом Української асоціації Римського клубу (УАРК) народним депутатом України В. Галасюком. Підписано Меморандум про співпрацю між НАН України та Українською асоціацією Римського клубу.

[Докладніше](#)

03.04.2017

Перелік науково-технічних проектів НАН України, які будуть реалізовуватися у 2017 році

Розпорядження Президії НАН України від 29.03.2017 р. № 229 «Про затвердження переліку науково-технічних проектів НАН України, які будуть реалізовуватися у 2017 році» ([Національна академія наук України](#)).

[Докладніше](#)

31.03.2017

Оголошується конкурс проектів науково-дослідних робіт молодих учених НАН України

[Докладніше](#)

06.03.2017

Конкурс спільних науково-дослідних проектів науковців Київського національного університету імені Тараса Шевченка та Національної академії наук України на 2017–2018 рр. ([Національна академія наук України](#)).

[Оголошення про конкурс](#)

[Умови конкурсу спільних науково-дослідних проектів науковців Київського національного університету ім. Тараса Шевченка та Національної академії наук України, оголошеного Відділенням цільової підготовки \(ВЦП\) Київського національного університету ім. Тараса Шевченка при Національній академії наук України](#)

[Запит на участь у конкурсі проектів Відділення цільової підготовки Київського національного університету ім. Тараса Шевченка при Національній академії наук України](#)

Оголошено III Загальноінститутський конкурс наукових робіт студентів, аспірантів і молодих вчених

[Докладніше](#)

04.04.2017

Презентація «Доповіді ПРООН про стан людського розвитку» за 2016 рік

30 березня 2017 р. Координатор системи ООН в Україні, постійний представник Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй (ПРООН) в Україні Н. Вокер і директор Інституту демографії та соціальних досліджень

ім. М. В. Птухи НАН України академік НАН України Е. Лібанова взяли участь у презентації «Доповіді ПРООН про стан людського розвитку» за 2016 р.

[Докладніше](#)

25.03.2017

Звітно-виборні збори НАПН України: омолоджено керівний склад Академії

24 березня відбулися загальні звітно-виборні збори Національної академії педагогічних наук України, на які було винесено питання «Про діяльність НАПН України у 2016 році та в період 2012–2016 років і завдання подальшого розвитку». З основною доповіддю виступив президент НАПН України, академік НАН України і НАПН України В. Кремень (Національна академія педагогічних наук України).

На зборах відбулися вибори керівників і академіків-секретарів Національної академії педагогічних наук України, а також обрано новий склад Президії НАПН України.

[Докладніше](#)

Див. також: [Про діяльність Національної академії педагогічних наук України у 2016 році та в період 2012–2016 років і завдання подальшого розвитку \(доповідь президента НАПН України В. Г. Кременя на загальних звітно-виборних зборах 24 березня 2017 р.\)](#)

15.03.2017

Інформація НАПН України про використання коштів Державного бюджету України за 2016 рік

14 березня у приміщенні конференц-залу НАПН України відбулося публічне представлення інформації Національної академії педагогічних наук України про використання коштів Державного бюджету України за 2016 р. (відповідно до вимог ст. 22 та 28 Бюджетного кодексу України) ([Національна академія педагогічних наук України](#)).

[Інформація НАПН України щодо виконання Державного бюджету України за 2016 р.](#)

18.03.2017

Відбулись загальні збори Національної академії правових наук України

16–17 березня 2017 р. у м. Харкові в приміщенні Національної академії правових наук України відбулися засідання президії та щорічні загальні збори НАПрН України, на яких було розглянуто важливі питання її життєдіяльності – підбиття підсумків роботи в 2016 р., вирішення ряду організаційно-кадрових питань та окреслення основних завдань на 2017 р., вибори дійсних членів (академіків) та членів-кореспондентів НАПрН України.

[Докладніше](#)

13.03.2017

До уваги членів НАПрН України, науково-дослідних установ та наукової спільноти!

Президія НАПрН України публікує результативні показники діяльності Національної академії правових наук України у 2016 р. ([Національна академія правових наук України](#)).

[Результативні показники діяльності НАПрН України у 2016 р.](#)

01.04.2017

Проводи 22-ї Української антарктичної експедиції

30 березня пройшла урочиста церемонія проводів 22-ї Української антарктичної експедиції. Дванадцять українських вчених-дослідників Антарктиди, серед яких геологи, геофізики, біологи, медики, інженери та інші фахівці на рік вирушають в експедицію до Антарктики на станцію Академік Вернадський.

[Докладніше](#)

XXXII наукова конференція з біоорганічної хімії та нафтохімії ІБОНХ НАН України

23–24 березня 2017 р. в Інституті біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України (ІБОНХ) відбулась XXXII наукова конференція з біоорганічної хімії та нафтохімії.

[Докладніше](#)

29.03.2017

Круглий стіл «Дослідження всесвітньої історії в Україні: проблеми, стан, перспективи» (23 березня 2017 р. Прес-реліз)

23 березня 2017 р. у конференц-залі ДУ «Інститут всесвітньої історії НАН України» було проведено круглий стіл на тему: «Дослідження всесвітньої історії в Україні: проблеми, стан, перспективи», у роботі якого взяли участь відомі вітчизняні фахівці та співробітники Державної установи «Інститут всесвітньої історії НАН України», Інституту історії України НАН України, Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, Дипломатичної академії України при МЗС України та ін.

[Докладніше](#)

15.03.2017

Завершили роботу XXVII читання академіка В. І. Вернадського

14 березня 2017 р. відбулися XXVII читання академіка В. І. Вернадського «Ноосферна цивілізація – світ науки, інженерії, технологій», організовані Національною академією наук України, Комісією НАН України з наукової спадщини академіка В.І. Вернадського та Національною бібліотекою України ім. В. І. Вернадського (НБУВ). У заході взяли участь представники вищих навчальних закладів, науково-дослідних установ НАН України, співробітники НБУВ.

[Докладніше](#)

29.03.2017

Фахівці Інституту архівознавства НБУВ долучились до підготовки першого тому багатотомного енциклопедичного видання «Велика українська енциклопедія» (ВУЕ)

28 березня 2017 р. у Великому конференц-залі НАН України відбулась презентація першого тому багатотомного енциклопедичного видання «Велика українська енциклопедія», що побачив світ згідно з указами Президента України від 02.01.2013 р. та 12.01.2015 р. у рамках державної програми «Українська книга» у 2016 р.

[Докладніше](#)

28.03.2017

Експертне обговорення «Стратегія щодо Донбасу: зовнішньополітичний, економічний та гуманітарний вимір»

24–25 березня 2017 р. за ініціативи голови Комітету Верховної Ради України у закордонних справах Г. Гопко, у рамках проекту «Відкрита

кафедра зовнішньої політики, безпеки та дипломатії», відбувся круглий стіл: «Стратегія щодо Донбасу: зовнішньополітичний, економічний та гуманітарний вимір».

[Докладніше](#)

28.03.2017

У ДНТБ України відбувся навчально-методичний семінар «Збереження фондів в добу цифрових технологій: сьогодення і перспективи»

[Докладніше](#)

28.03.2017

Малая академия наук: 1000 вундеркиндов будут сражаться за президентские стипендии

Тысяча самых умных украинских школьников в течение месяца будут соревноваться в интеллектуальном марафоне – Всеукраинском конкурсе научно-исследовательских работ учеников Малой академии наук.

[Подробнее](#)

30.03.2017

**С. Зозуля, заступник директора з наукової роботи ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, кандидат історичних наук
Науково-методологічний семінар з історії освіти**

30 березня 2017 р. у ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського відбувся науково-методологічний семінар з історії освіти. Захід відбувся за участі представників провідних вчених наукових установ НАПН України, вищих навчальних закладів різних регіонів України, Педагогічного музею України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, докторантів, аспірантів. Усього – понад 80 учасників.

[Докладніше](#)

03.04.2017

Всесвітній тиждень мозку в Україні: як це було

Із 13 по 18 березня 2017 р. у Києві відбулася низка заходів у межах Всесвітнього тижня мозку в Україні (Brain Awareness Week Ukraine).

[Докладніше](#)

24.03.2017

Дослідження української діаспори: здобутки і перспективні вектори

У Національній бібліотеці України ім. В. І. Вернадського відбувся круглий стіл «Українські дослідники діаспори: напрями досліджень, здобутки і перспективи». Захід викликав неабияке зацікавлення серед істориків, архівістів, біографістів, археографів, представників громадських об'єднань, бібліотекарів та ін.

[Докладніше](#)

28.03.2017

Делегація КУП НАНУ взяла участь у засіданні круглого столу

24 березня 2017 р. з нагоди 25-річчя відкриття першого посольства України у світі делегація КУП НАНУ на чолі з ректором, заслуженим юристом України, професором Ю. Бошицьким взяла участь у засіданні круглого столу «Започаткування українсько-угорських стосунків, як переддень двосторонніх міждержавних стосунків України з країнами світу». Захід організовано Посольством Угорщини в Україні, Товариством українсько-угорської дружби та Інститутом історії України НАН України.

[Докладніше](#)

22.03.2017

Керівник Держатомрегулювання Б. Столярчук відкрив Міжнародну конференцію «Сучасний підхід до здійснення науково-технічної підтримки регулювання безпеки використання ядерної енергії: компетентність, прозорість, відповідальність»

22 березня у Києві було відкрито Міжнародну конференцію «Сучасний підхід до здійснення науково-технічної підтримки регулювання безпеки використання ядерної енергії: компетентність, прозорість, відповідальність», присвячену 25-річчю створення Державного науково-технічного центру з ядерної та радіаційної безпеки ([Державна інспекція ядерного регулювання України](#)).

У конференції взяли участь представники Національної академії наук України, керівництво ДП «НАЕК «Енергоатом», Державної адміністрації зони відчуження, ДСП «Чорнобильська АЕС», Національного технічного університету «Київський політехнічний інститут ім. І. Сікорського», інші установи та організації, провідні фахівці з України, а також іноземні партнери з питань ядерної та радіаційної безпеки з МАГАТЕ та ЄС, США, Нідерландів, Італії, Чехії, Норвегії, Литви, Франції, Німеччини, Вірменії.

22.03.2017

**Участь у роботі Всеукраїнської науково-практичної конференції
«Управління водними ресурсами в умовах змін клімату»**

21 березня 2017 р. у рамках Глобального водного партнерства під егідою Всесвітнього дня води (World Water Day) проведено Всеукраїнську науково-практичну конференцію «Управління водними ресурсами в умовах змін клімату», що проходила на базі Інституту водних проблем і меліорації НААН України ([Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НААН України](#)).

Конференція проводилася з метою актуалізувати і привернути увагу спільноти до проблем змін клімату, адаптації до нових викликів та управління водними ресурсами.

04.03.2017

Всеукраїнська наукова конференція «Історія німців України»

3 березня 2017 р. Інститут політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України, Рада німців України та міжнародне товариство німців України – Відергебурт провели всеукраїнську наукову конференцію «Історія німців України». Захід зібрав науковців, представників німецької національної меншини в Україні, громадських діячів ([Інститут політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України](#)).

[Докладніше](#)

01.03.2017

1 березня 2017 р. в Інституті демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України відбувся круглий стіл на тему: «Перспективні професії: шляхи визначення, підходи до прогнозування», співорганізатором якого стало Міністерство освіти і науки України

Ключові питання, які були обговорені під час круглого столу: проблеми визначення найбільш затребуваних для суспільства та економіки професій; шляхи налагодження співпраці місцевої влади, роботодавців та навчальних закладів у підготовці робітничих кадрів для потреб регіонів.

[Докладніше](#)

27.03.2017

Науково-практична конференція «Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України»

23 березня 2017 р. на базі Кіровоградської державної сільськогосподарської дослідної станції НААН відбулася XIII Всеукраїнська

науково-практична конференція молодих вчених і спеціалістів «Стан та перспективи розвитку агропромислового виробництва України» ([Національна академія аграрних наук України](#)).

Головною темою конференції було визначення нових тенденцій розвитку аграрної науки та можливостей доведення розробок молодих учених до рівня інновацій у сучасних умовах господарювання. У роботі конференції взяли участь 12 науково-дослідних установ України.

10.03.2017

Дайджест новин – березень 2017

6–9 березня 2017 р. у м. Львів відбулися Сьомі Ісаєвичівські наукові читання, в яких взяло участь понад 60 науковців з України та Польщі ([Інститут українознавства ім. І. Крип'якевича НАН України](#)).

Співорганізаторами Читань виступили Інститут українознавства ім. І. Крип'якевича НАН України, Західний науковий центр НАН України та МОН України, Наукове товариство ім. Шевченка, Львівський історичний музей.

[Програма](#)

Наукова діяльність у ВНЗ

24.03.2017

В. о. голови ДКА Ю. Радченко зустрівся з ректором НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» М. Згуровським

24 березня 2017 р. у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» відбулася зустріч в. о. голови ДКА Ю. Радченка з ректором університету академіком НАН України М. Згуровським.

[Докладніше](#)

21.03.2017

КНУ підписав Меморандум з Компанією Clarivate Analytics

21 березня 2017 р. у КНУ відбулося підписання Меморандуму про співробітництво між Київським національним університетом ім. Тараса Шевченка і Компанією Clarivate Analytics.

[Докладніше](#)

24.03.2017

Польські фахівці боротимуться із забрудненням річок на Прикарпатті

В Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу відбулось обговорення польсько-українського екологічного проекту в рамках участі в конкурсі спільних українсько-польських науково-дослідних проектів, оголошеного Міністерством освіти і науки України та Міністерством науки та вищої освіти Республіки Польща.

[Докладніше](#)

№ 7-8 (947-948) лютий, 2017

Наукова лабораторія працює на енергетичну незалежність

У Прикарпатському національному університеті ім. Василя Стефаника відбулася презентація сучасної наукової лабораторії синтезу термоелектричних матеріалів, створеної за результатами виконання проекту НАТО – наукової програми «Наука заради миру та безпеки» (SPS NATO Program).

[Докладніше](#)

03.03.2017

Сумський державний університет увійшов до каталогу кращих дослідницьких університетів від Шанхайського рейтингу

Сумський державний університет успішно пройшов аудит та включений до каталогу дослідницьких університетів світу, який щорічно публікує авторитетний Шанхайський рейтинг.

[Докладніше](#)

22.03.2017

Інноваційна співпраця між УжНУ та Технічним університетом м. Кошице переходить у практичну площину

На базі наукових парків університетів створюється «Українсько-словацький міжнародний Центр трансферу технологій».

[Докладніше](#)

До річниці Національної академії наук України: віхи історії і сьогодення

05.04.2017

Ювілейна символіка до 100-річчя Академії

Президія Національної академії наук України затвердила ювілейну символіку до 100-річчя НАН України.

[Докладніше](#)

29.03.2017

Г. Індиченко, завідувач відділу Інституту архівознавства НБУВ

Опубліковано збірник документів і матеріалів з історії НАН України 1956–1960-х рр. у двох частинах

Нещодавно вийшло друком фундаментальне археографічне видання «Історія Національної академії наук України. 1956–1960 рр.» у двох частинах, підготовлене під науковим керівництвом академіка НАН України, почесного директора Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського О. Онищенка.

[Докладніше](#)

16.03.2017

До 100-річчя з дня народження академіка Соломона Ісааковича Пекара (1917–1985)

16 березня 2017 р. виповнюється 100 років від дня народження видатного вітчизняного вченого в області теоретичної фізики академіка АН УРСР Соломона Ісааковича Пекара (1917–1985).

[Докладніше](#)

20.03.2017

Електронна виставка до 160-річчя від дня народження академіка Бориса Ізмаїловича Срезневського – одного із засновників метеорологічної служби України

19 березня виповнилося 160 років від дня народження відомого вченого – метеоролога, кліматолога, професора, дійсного члена АН УРСР (1920) – Бориса Ізмаїловича Срезневського (1857–1934).

[Докладніше](#)

22.03.2017

Виповнюється 25 років із часу створення Наукового центру аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук НАН України

23 травня 2017 р. Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі (ЦАКДЗ) Інституту геологічних наук (ІГН) НАН України відзначатиме свій 25-річний ювілей.

[Докладніше](#)

17.03.2017

О. Попович, доктор економічних наук, заслужений діяч науки і техніки України, головний науковий співробітник Інституту досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки НАН України

На яке майбутнє може сподіватися українська наука

За п'ять років чисельність наукових працівників у світі збільшилася з 2007 р. на 20 % і сягнула вже 7,8 млн осіб. Проте динаміка кадрового потенціалу української науки протилежна європейській і загальносвітовій тенденції його розвитку. В Інституті досліджень науково-технічного потенціалу і історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України розробили метод прогнозування, який дозволив розрахувати подальшу еволюцію кадрового потенціалу вітчизняної науки на наступні десятиліття.

[Докладніше](#)

Перспективні напрями наукових досліджень

С. Комісаренко, академік НАН України, академік-секретар Відділення біохімії, фізіології і молекулярної біології НАН України, директор Інституту біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України

Дослідження молекулярних механізмів тромбоутворення та створення кровоспинних засобів (стенограма наукової доповіді на засіданні Президії НАН України 25 січня 2017 р.) // Вісник НАН України. – 2017. – № 3. – С. 39–45.

У доповіді розглянуто важливі питання, пов'язані з вивченням системи зсідання крові людини та молекулярних механізмів тромбоутворення. На основі результатів власних фундаментальних досліджень зусиллями співробітників трьох інститутів НАН України – Інституту біохімії ім. О. В. Палладіна, Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р. Є. Кавецького та Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця створено новий комбінований специфічний кровоспинний засіб, який за своєю

ефективністю принаймні не поступається широко відомим зарубіжним аналогам.

Повний текст ([PDF](#))

01.03.2017

Дослідження серцевих патологій

Вивчення механізмів розвитку серця та порушень його роботи, зокрема розвитку патологій, є одним із пріоритетних напрямів сучасної науки. Створення нових методичних підходів й інструментів дає змогу науковцям вивчати функції окремих генів на рівні організму. Ідеться про модифікованих лабораторних мишей – тварин з умовним нокаутом гену. Застосовуючи ці підходи, група вчених відділу генетики людини Інституту молекулярної біології і генетики НАН України під керівництвом старшого наукового співробітника кандидата біологічних наук О. Півень показали нову функцію одного з генів та його значення для розвитку дорослого міокарда.

[Докладніше](#)

15.03.2017

Засідання Президії НАН України

Учасники чергового засідання Президії НАН України заслухали і обговорили доповідь директора Інституту народознавства НАН України академіка НАН України С. Павлюка «**Сучасний процес формування соціальних ідентичностей українців в умовах глобалізованого суспільства**».

[Докладніше](#)

17.03.2017

Всесвіт, який завжди з тобою. Академік О. О. Кришталь – про дослідження людського мозку

Про деякі особливості функціонування мозку та ще не з'ясовані вченими таємниці цього життєво важливого органу розповів у сюжеті Української медіа-платформи Idealist.media всесвітньо відомий український науковець-біофізик, директор Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України академік О. Кришталь.

[Докладніше](#)

29.03.2017

Суперкомп'ютер СКІТ допомагає зберігати та примножувати національну історико-культурну спадщину

В Інституті кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України створено і працює найбільший в Україні суперкомп'ютерний комплекс СКІТ, загальна пікова продуктивність якого сягає 43 трлн операцій на секунду. Суперкомп'ютер ефективно вирішує задачі максимально широкого спектра – від дослідження надр до лінгвістичних студій та від генетики до моделювання еволюції чорних дір.

[Докладніше](#)

23.03.2017

Життя на елементарному рівні. Молоді науковці Академії – про основні напрями та результати досліджень у галузі молекулярної біології

Про найновіші здобутки молекулярної біології в Україні та світі розповіла в ефірі науково-популярної передачі «Всесвіт» радіостанції «Голос Києва» молодший науковий співробітник відділу ензимології білкового синтезу Інституту молекулярної біології і генетики (ІМБГ) НАН України М. Рибак.

[Докладніше](#)

Проблеми стратегії розвитку України

30.03.2017

Цивілізаційний вибір України: парадигма осмислення і стратегія дії

29 березня 2017 р. на засіданні Президії НАН України віце-президент НАН України академік С. Пирожков виголосив Національну доповідь «Цивілізаційний вибір України: парадигма осмислення і стратегія дії».

[Докладніше](#)

15.03.2017

Політичний процес в Автономній Республіці Крим: особливості, суперечності, прорахунки (1991–2014 рр.). Аналітична доповідь.

Вийшла з друку аналітична доповідь «Політичний процес в Автономній Республіці Крим: особливості, суперечності, прорахунки (1991–2014 рр.)»¹

¹ Політичний процес в Автономній Республіці Крим: особливості, суперечності, прорахунки (1991–2014 рр.) : аналіт. доп. Київ: ІПіЕНД ім. І. Ф. Кураса НАН України, 2016. – 304 с.

[\(Інститут політичних і етнонаціональних досліджень ім. І. Ф. Кураса НАН України\).](#)

[Докладніше](#)

06.03.2017

«Економіка, заснована на знаннях і інноваціях, як виклик для системи освіти нової моделі економічного розвитку»

Виступ голови Північно-Східного наукового центру НАН України та МОН України академіка В. Семиноженка на Міжнародній науково-практичній конференції «Взаємодія освітянських установ із стейкхолдерами – веління часу» (м. Харків, 16 лютого 2017 р.).

[Докладніше](#)

02.03.2017

Українські фахівці їдуть з країни, щоб (не) повернутись, та чому мовчить українська статистика?

Коментар для DW директора Інституту демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України, академіка НАН України Е. Лібанової ([Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України](#)).

[Читати повністю](#)

23.03.2017

Національна доповідь – англійською

Нещодавно вийшла з друку «Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні» англійською мовою. Тепер і міжнародна наукова й освітянська громадськість може ознайомитись із проблемами освітньої галузі в Україні та шляхами їх вирішення, що пропонують і застосовують українські вчені. Українською доповідь вийшла у 2016 р.

[Докладніше](#)

28.03.2017

2025 року виробництво валової продукції сільського господарства в Україні може збільшитися до 316 млрд грн – Віктор Месель-Веселяк

Презентоване видання «Стратегічні напрями розвитку сільськогосподарського виробництва України (методичні підходи та

розрахунки)». На основі розробленої методики стратегічного прогнозування, здійснено аналіз розвитку виробництва сільськогосподарської продукції за 2010–2014 рр. і розраховано прогнозні показники на 2025 р.

[Докладніше](#)

Наука і влада

03.03.2017

Порошенко: Українська наука потребує глибокого реформування

Президент України П. Порошенко виступає за реформування української науки і, зокрема, Національної академії наук.

[Докладніше](#)

23.03.2017

Парламентські слухання на тему: «Медична освіта в Україні: погляд у майбутнє»

22 березня 2017 р. у Верховній Раді України відбулися парламентські слухання на тему: «Медична освіта в Україні: погляд у майбутнє». Учасники заслухали виступи віце-прем'єр-міністра України П. Розенка та голови парламентського Комітету з питань охорони здоров'я О. Богомолець.

[Докладніше](#)

16.03.2017

Інформація про результати розширеного засідання Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти 15 березня 2017 року

На розширеному засіданні Комітету з питань науки і освіти розглянуто питання «Про повторне внесення проекту Постанови про Рекомендації парламентських слухань на тему: “Про стан та проблеми фінансування освіти і науки в Україні”».

[Докладніше](#)

10.03.2017

У Комітеті з питань науки і освіти проводяться засідання робочої групи щодо опрацювання проекту Закону «Про освіту»

У Комітеті з питань науки і освіти триває робота над проектом Закону «Про освіту». Майже щодня відбуваються засідання робочої групи, яка опрацьовує цей документ. Нещодавно проведено два засідання, на яких розглядалися статті 47, 48, 49 та 54 зазначеного законопроекту. До участі

долучилися народні депутати України, представники Кабінету Міністрів, фахівці освітньої галузі, керівники навчальних закладів, працівники секретаріату комітету, науковці.

[Докладніше](#)

29.03.2017

20 молодих докторів наук отримають гранти по 150 тис. гривень для проведення власних досліджень – Уряд ухвалив проект Розпорядження Президента України

Кабінет Міністрів України ухвалив проект Розпорядження Президента України, що передбачає надання грантів 20 докторам наук віком до 45 років на загальну суму 3 млн грн. Відповідне розпорядження було подано Міністерством освіти і науки України та проголосовано під час засідання уряду 29 березня 2017 р.

[Докладніше](#)

22.03.2017

54 молодих українських вчених отримають гранти загальною сумою понад 3,5 млн гривень – Уряд ухвалив проект Розпорядження Президента України

Кабінет Міністрів України ухвалив проект Розпорядження Президента України, що передбачає надання грантів 54 молодим українським ученим на загальну суму 3 млн 540 тис. грн. Відповідне розпорядження було подано МОН та проголосовано під час засідання уряду 22 березня 2017 р.

[Докладніше](#)

10.03.2017

Найкращі учні, студенти та молоді науковці отримають стипендії на честь Героїв Небесної Сотні

Для найкращих молодих науковців, студентів та учнів уже незабаром будуть встановлені державні іменні стипендії на честь Героїв Небесної Сотні. Про відповідне доручення Прем'єр-Міністра України В. Гройсмана йшлося на засіданні робочої групи з розробки плану заходів щодо вшанування пам'яті Героїв Небесної Сотні.

[Докладніше](#)

16.03.2017

Уряд уповноважив МОН надавати дозволи на провадження діяльності в Антарктиці

Відтепер повноваження надавати дозволи на провадження діяльності фізичних та юридичних осіб в районі дії Договору про Антарктику належить Міністерству освіти і науки України. Відповідне рішення ухвалив уряд під час засідання 16 березня, прийнявши Постанову «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 16 червня 2003 р. № 908».

[Докладніше](#)

29.03.2017

Україна та Чехія поглиблюють наукову співпрацю та створять Спільний комітет з питань науково-технологічного співробітництва

Угоду про науково-технологічне співробітництво між Кабінетом Міністрів України та Урядом Чеської Республіки буде подано на ратифікацію Верховною Радою України. Відповідне розпорядження, підготоване Міністерством освіти і науки України, ухвалив 29 березня 2017 р. уряд України.

[Докладніше](#)

14.03.2017

Україна і Туреччина створять спільні програми для студентів

Україна і Туреччина домовилися про співпрацю у сфері вищої освіти. Міністерство освіти і науки України та рада вищої освіти Турецької Республіки підписали спільний меморандум ([ВинницаОК](#)).

Країни домовилися про створення спільних бакалаврських, магістерських і аспірантських програм. Вони стосуватимуться сфер атомної енергетики, ядерної безпеки, авіаційних і космічних технологій.

09.03.2017

МОН затвердило нові вимоги до оформлення дисертації

Міністерство освіти і науки України спростило вимоги до оформлення списку використаних джерел у дисертації, унормувало питання використання мов при написанні роботи та додало до структури дисертації анотацію. Такі зміни передбачені Наказом Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 р. № 40 (зареєстровано в Мінюсті 3 лютого 2017 р. № 155/30023).

[Докладніше](#)

06.03.2017

Суд зобов'язав МОН змінити вимоги для отримання вчених звань професора та доцента

Окружний адміністративний суд міста Києва, під головуванням судді О. Огурцова, ухвалив рішення (№ 826/11279/16 від 7 вересня 2016 р.), що зобов'язує МОН змінити вимоги для отримання вчених звань професора та доцента.

[Докладніше](#)

14.03.2017

Лілія Гриневич: підтримку молодих науковців буде збільшено

Міністерство освіти і науки збільшить підтримку молодих вчених. На цьому наголосила міністр освіти і науки України Л. Гриневич під час засідання Колегії МОН, де доповідь про проблеми стимулювання молоді до наукової діяльності представив голова Ради молодих учених при МОН Ю. Кращенко.

[Докладніше](#)

07.03.2017

Лілія Гриневич: МАН має стати центром, що під егідою ЮНЕСКО допоможе розвивати наукову освіту в Східноєвропейському регіоні та інших країнах світу

Мала академія наук має стати центром 2-ї категорії на базі ЮНЕСКО – чи відповідає МАН встановленим для цього вимогам, нині досліджує спеціальна місія організації, що перебуває в Україні. Про це йшлося під час зустрічі міністра освіти і науки України Л. Гриневич із представником місії ЮНЕСКО Жан-Полем Жустом Нгоме Абьягою 7 березня 2017 р.

[Докладніше](#)

30.03.2017

Робоча група під головуванням П. Розенка обговорила питання проведення перепису населення

30 березня під головування віце-прем'єр-міністра України П. Розенка відбулося засідання Міжвідомчої робочої групи з питань науково обґрунтованого оцінювання демографічного розвитку України, учасники якої обговорили питання проведення перепису населення в Україні.

[Докладніше](#)

06.03.2017

Участь делегації ДКА у засіданні Діалогу Україна – ЄС

У рамках інавгураційного засідання Діалогу Україна – ЄС високого рівня щодо горизонтальних питань та окремих секторів промисловості (2 березня, Брюссель) відбулася зустріч Робочої групи з питань співробітництва в космічній галузі. Під час заходу делегація ДКА на чолі з в. о. голови ДКА Ю. Радченком обговорила з представниками Європейської комісії актуальні питання українсько-європейського співробітництва, зокрема у сфері спостереження Землі з космосу, супутникової навігації, участі України в рамковій програмі ЄС з досліджень та інновацій «Горизонт 2020» ([Державне космічне агентство України](#)).

28.03.2017

У ДКА проведено переговори з делегацією Республіки Корея

27 березня 2017 р. у ДКА проведено переговори з питань співробітництва в космічній галузі з делегацією Республіки Корея. Захід відбувся у форматі засідання спільної Робочої групи в рамках п'ятого засідання Спільного українсько-корейського Комітету з науково-технічного співробітництва ([Державне космічне агентство України](#)).

<...> У рамках заходу розглянуто стан та перспективи розвитку українсько-корейського співробітництва за існуючими сферами кооперації, обговорено можливості розвитку співпраці на нових напрямках, зокрема у сегменті супутникових технологій та застосування глобальних космічних систем у сфері державної економіки.

13.03.2017

Ольга Крентовська: Наукові дослідження повинні бути актуальними та корисними у практичній роботі

10 березня 2017 р. відбулося засідання Науково-експертної ради Міністерства соціальної політики України під головуванням першого заступника міністра О. Крентовської. У засіданні взяли участь директор Інституту економіки та прогнозування НАН України В. Геєць та директор Інституту демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи Національної академії наук України Е. Лібанова.

[Докладніше](#)

09.03.2017

Наукові установи Відділення економіки НАН України спільно з низкою недержавних і громадських організацій стали учасниками реалізації пілотного проекту із залучення до роботи членів малозабезпечених сімей та внутрішньо переміщених осіб

Пілотний проект здійснюється в трьох областях – Харківській, Львівській і Полтавській – за підтримки Світового банку й відповідно до постанови Кабінету Міністрів України (№ 1154 від 02.12.2015: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=248750490>). Замовником проекту виступає Міністерство соціальної політики України.

[Докладніше](#)

03.03.2017

Суржик Л.

Півпрофесора, три чверті завлаба...

Група дослідників надіслала на ім'я Прем'єр-міністра В. Гройсмана і президента НАН України Б. Патона звернення з приводу запровадження режиму неповної зайнятості в наукових установах Національної академії наук України.

[Докладніше](#)

Суспільні виклики і потреби

Українська наука і проблеми формування інформаційного суспільства

Особливості інформаційного забезпечення національного консенсусу в сучасній Україні: [монографія] / [В. Попик (кер. проекту), О. Онищенко, В. Горовий та ін.] ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – Київ, 2016. – 220 с.

У монографії розглядаються проблеми розвитку національного консенсусу в Україні в контексті входження її в інформаційне суспільство, трансформації національного інформаційного простору, зростаючого впливу цього чинника на внутрішньоукраїнські та міжнародні інформаційні обміни.

Орієнтована на науковців, практиків у сфері інформатизації, широкий загал читачів, які цікавляться цією проблемою.

[Докладніше](#)

Інформаційні чинники системи інтеграторів Донбасу і Криму в загальноукраїнській єдності : [монографія] / [В. Горовий (кер. проекту),

О. Онищенко, В. Попик та ін.] ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – Київ, 2016. – 202 с.

У монографії розглядаються актуальні питання інформаційної сфери розвитку українського суспільства, що мають стати основою взаєморозуміння і толерантності, сприятимуть поверненню територій Донбасу і Криму в політико-правовий і соціокультурний простір України та консолідації українців.

Орієнтована на науковців, практиків у сфері інформатизації, широкий загал читачів, які цікавляться цією проблемою.

[Докладніше](#)

Д. Ланде, доктор технічних наук, завідувач відділу спеціалізованих засобів моделювання Інституту проблем реєстрації інформації НАН України

Аналіз інформаційних потоків у глобальних комп'ютерних мережах (за матеріалами наукової доповіді на засіданні Президії НАН України 25 січня 2017 р.) // Вісник НАН України. – 2017. – № 3. – С. 46–54.

У доповіді наведено результати досліджень з розроблення фундаментальних і прикладних основ аналізу інформаційних потоків у глобальних комп'ютерних мережах. Обґрунтовано актуальність цього завдання, показано параметри сучасного інформаційного простору, існуючі теоретичні і технологічні рішення. Наведено опис методологічних та інструментальних засобів аналізу інформаційних потоків, розроблених в Інституті проблем реєстрації інформації НАН України, зокрема моделювання інформаційних потоків, розподіленого контент-моніторингу глобальних мереж, формування багатомовних повнотекстових баз даних, аналізу динаміки тематичних інформаційних потоків із застосуванням вейвлет- і фрактального аналізу, автоматичного формування моделей предметних областей.

[Докладніше](#)

24.03.2017

Проектна діяльність бібліотек як інструмент інноваційного розвитку

Головний редактор журналу «Бібліотечний форум: історія, теорія і практика» О. Башун² – про значення інновацій та інноваційної діяльності в стимулюванні розвитку бібліотек.

[Докладніше](#)

² О. Башун – український бібліотекознавець, закінчила Харківський державний інститут культури, до 2010 р. працювала заступником директора Донецької обласної універсальної наукової бібліотеки. У 2010–2014 рр. – менеджер тренінгових центрів Міжнародної ради наукових досліджень і обмінів та програми «Бібліоміст». Стажувалася в Румунії, США, Фінляндії, Монголії, Болгарії, Німеччині. Фулбрайтівський стипендіат (США).

20.03.2017

Объявлен конкурс на лучшее представление научных достижений 2017 года в СМИ, посвященный Году науки

В целях формирования целостного позитивного образа науки, повышения ее авторитета, привлечения внимания широких слоев общественности к достижениям белорусских ученых, представления актуальной информации о разработках, проводимых в целях социально-экономического развития страны, стимулирования творческой и профессиональной активности как журналистов, так и непрофессиональных популяризаторов науки Национальная академия наук Беларуси объявила конкурс 2017 г., посвященный Году науки, с вручением дипломов и денежных премий физическим лицам ([Национальная академия наук Беларуси](#)).

Конкурс будет проводиться по четырем номинациям: лучшая публикация, лучший сюжет (программа) на радио и телевидении, лучшая публикация в научно-популярном издании, лучшее представление достижений Национальной академии наук Беларуси в сети Интернет. По каждой из номинаций присуждается три премии. Выдвижение кандидатур на конкурс осуществляется в порядке и в сроки, установленные Положением о конкурсе на лучшее представление научных достижений в средствах массовой информации. С Положением о конкурсе можно ознакомиться [здесь](#).

10.03.2017

Обнародованы веб-сайты, ставшие победителями в номинации «Самый лучший веб-сайт года»

Обнародованы результаты мониторинга, проведенного с целью определения веб-сайтов научных учреждений и организаций НАН Азербайджана, ставшими победителями в номинации «Самый лучший веб-сайт года» на 2016 г. Мониторинг был осуществлен Управлением по связям с общественностью и популяризации науки Президиума НАНА согласно Распоряжению Президиума «О мониторинге и стимулировании веб-сайтов научных учреждений и организаций НАНА» от 14 марта 2016 г.

[Подробнее](#)

16.03.2017

Проводится конкурс «Освещай свое исследование»

В Институте информационных технологий НАН Азербайджана в рамках проекта EaP Connect проводится конкурс «Освещай свое исследование» (Enlighth Your Research).

[Подробнее](#)

27.03.2017

Новый способ хранения информации может совершить революцию в науке

Исследователи IBM создали носитель информации, размер которого составляет всего один атом. Технология позволит в будущем добиться сверхвысокой плотности записи данных.

[Подробнее](#)

Формування та впровадження інноваційної моделі економіки

15.03.2017

Прем'єр-міністр обговорив з керівництвом Асоціацій підприємств оборонного та аерокосмічного комплексу перспективи реалізації спільних проектів

Прем'єр-міністр України В. Гройсман у Стамбулі відвідав технопарк Istanbul та зустрівся з керівництвом Асоціацій підприємств оборонного та аерокосмічного комплексу SANA Istanbul.

[Докладніше](#)

Імплементация Угоди про асоціацію між Україною та ЄС: економічні виклики та нові можливості : наук. доп. / за ред. В. М. Гейця, Т. О. Осташко ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогнозув. НАН України». – Київ, 2016. – 184 с.

Високі технології та інноваційна діяльність у контексті реалізації Угоди про асоціацію з ЄС

Визначення можливостей інтенсифікації технологічного обміну та комерціалізації нововведень з метою приєднання до системи EEN ЄС. Уведення в дію економічної частини Угоди про асоціацію між Україною та ЄС створило принципово нові можливості для інноваційно активних підприємств. Однією з них є можливість приєднання українських інноваційних підприємств та наукових організацій до вже діючих

європейських інституцій, зокрема – до інноваційної мережі Enterprise Europe Network (EEN).

[Докладніше](#)

16.03.2016

Рейтинг по инновациям. Почему Украина на задворках

Фонд информации и технологических инноваций признал Украину одной из худших стран в мире по инновациям и вкладу в глобальное технологическое развитие. Согласно отчету фонда под названием [Contributors and Detractors: Ranking Countries' Impact on Global Innovation](#) Украина заняла 52 место из 56 в мире по инновационным показателям, а в Центральной и Восточной Европе – последнее.

[Подробнее](#)

17.03.2017

Будущее сельского хозяйства – за взаимодействием науки и бизнеса

Эксперты DuPont Pioneer рассказали об инновационных разработках в сфере сельского хозяйства, которые уже реализованы в Украине, а также поделились достижениями полевых испытаний гибридов, выведенных революционным методом селекции CRISPR-Cas.

[Подробнее](#)

Міжнародний досвід

17.03.2017.

Rietumu представил новый портфель для инвестиций в инновации

Массачусетский технологический институт опубликовал список технологий, которые изменят мир в ближайшие годы. А также – принесут максимальную прибыль инвесторам.

[Подробнее](#)

21.03.2017

Парк высоких технологий НАНА – пространство коммерциализации науки

Парк высоких технологий (Парк ВС) НАН Азербайджана для достижения стратегических целей путем привлечения инвестиций в научно-исследовательские работы, внесения определенных льгот в частный сектор в

этом направлении и создания благоприятной среды вносит свой вклад в экономику знаний.

[Подробнее](#)

20.03.2017

Костев В.

Аграрна сфера: якір чи компас?

Глобалізація модернізує умови формування інноваційної політики, зумовлює конкретні вимоги до її реалізації. Усвідомлення особливостей соціально-економічної ситуації, вивчення потенціалу західної й східної моделей економічного розвитку орієнтують на програму діяльності, у якій пріоритетна роль належить історичним, соціокультурним і методологічним факторам, що визначають аграрну основу вітчизняної інноваційної моделі.

[Докладніше](#)

03.03.2017

В. Ткаченко, доктор історичних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, головний науковий співробітник Інституту всесвітньої історії НАН України

Креативний потенціал нації: «корейське диво» (до 25-ї річниці встановлення дипломатичних відносин України та Республіки Корея)

Інновації як «золотий ключик» до дверей майбутнього <...> Згідно з даними Bloomberg Innovation Index станом на 2016 р. Україна посіла 42-е місце в рейтингу країн з найбільш інноваційною економікою, опустившись на один щабель нижче порівняно з минулим роком. У той же час, як і в 2015 р., у минулому 2016-му Південна Корея зберегла своє перше місце в світі у рейтингу інновацій, друге за нею – посіла Швеція, а третє – Німеччина (у 2015-му – Японія була другою, а Німеччина – третьою). Цей рейтинг Республіка Корея очолює завдяки: великій питомій вазі витрат на наукові дослідження і дослідно-конструкторські розробки; своїй патентній активності; ефективному виробництву з доданою вартістю та існуючому рівню вищої освіти.

[Докладніше](#)

14.03.2017

Прошкин О.

Китай проводит масштабную модернизацию вооруженных сил

Военные Китая должны продвигать технологические инновации как «ключ» к модернизации, заявил президент КНР Си Цзиньпин военным делегатам на ежегодном заседании парламента.

[Подробнее](#)

Проблеми енергозбереження

20.03.2017

У Комітеті з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки відбувся круглий стіл на тему: «Відновлювальні джерела енергії (ВДЕ) в Україні. Як гармонізувати енергетичний баланс»

Захід проведено за сприяння уряду Великобританії. Під час заходу учасники обговорили стратегічні цілі в розвитку альтернативної енергетики, плани дій ключових міністерств – Міненерговугілля та Мінекології – у цьому напрямі, місце ВДЕ в грошових потоках енергетичного ринку, а також шляхи збалансування активного розвитку відновлюваних джерел енергії з інтересами споживачів.

[Докладніше](#)

10.03.2017

Сергій Савчук: Розвиток сфери електрогенерації з відновлюваних джерел спричинює потребу в установці електроакумуючих систем в Україні

10 березня 2017 р. в агентстві під головуванням голови Держенергоефективності С. Савчука за участі представників наукових інститутів, профільних асоціацій та компаній відбулася нарада з питань встановлення в Україні електроакумуючих систем.

[Докладніше](#)

14.03.2017

Науковці Академії – про перспективи розвитку сонячної енергетики в Україні та світі

За оцінками Міжнародного енергетичного агентства, впродовж найближчих п'яти років у світі очікується сплеск розвитку відновлюваної

енергетики та практичного використання новітніх технологій і розробок, що створюються за цим напрямом. Передбачається також, що вже до 2020 р. 60 % нової генерації електричної енергії на нашій планеті здійснюватиметься за рахунок саме відновлюваних джерел. Згідно з дослідженнями, проведеними в Королівському коледжі Лондона, до 2040 р. значна частка – до 23 % – світового виробництва електроенергії припадатиме на сонячну енергетику, а до 2050 р. – навіть 29 %. Крім того, за розрахунками фахівців, до 2035 р. третина всіх транспортних засобів на Землі буде представлена електромобілями, а після 2050 р. цей показник зросте до двох третин. Про успіхи, яких досягла українська наука на шляху розвитку та популяризації сонячної енергетики, розповів в ефірі програми «Резонансна тема» радіостанції «Голос Києва» головний інженер проекту фотостанції (тобто сонячної електростанції) на території столичного житлового масиву Троєщина – завідувач відділу метрології Інституту відновлюваної енергетики (ІВЕ) НАН України М. Бенменні.

[Докладніше](#)

07.03.2017

Представитель ЮУАЭС принял участие в форуме «Новая жизнь атомградов: наука, инновации, предпринимательство»

По мнению организаторов форума «Новая жизнь атомградов: наука, инновации, предпринимательство», развитие зеленых энергетических технологий, инновационных и научных бизнесов может стать одним из приоритетных направлений дальнейшего развития городов-спутников.

[Подробнее](#)

Міжнародний досвід

23.03.2017

Прошкин О.

«Энергетика должна стать на 70 % низкоуглеродной к 2050 году»

Международное энергетическое агентство (IEA) и Международное агентство по возобновляемым источникам энергии (IRENA) опубликовали первый совместный доклад «Перспективы энергетического перехода», в котором описывает шаги по достижению глобальной декарбонизации.

[Подробнее](#)

23.03.2017

Проблемы развития «зеленой» энергетики в Центральной и Восточной Европе

В вопросе развития и использования возобновляемых источников энергии страны Центральной и Восточной Европы заметно отстают от стран Западной Европы. Об этом пишет агентство BNE IntelliNews.

[Подробнее](#)

16.03.2017

Вязов Н.

Открыт новый метод производства водорода из биомассы

Группа исследователей из Кэмбриджского университета разработала метод выделения водорода из биомассы с помощью солнечного света.

[Подробнее](#)

24.03.2014

Нова молекула може стати джерелом чистої енергії

Відповідно до того як зміни клімату стають все помітнішими, тим активніше вчені працюють над пошуками нових, більш безпечних для планети джерел енергії. Один з варіантів – створення штучних систем, здатних ефективно здійснювати фотосинтез і використовувати енергію Сонця для перетворення вуглекислого газу з атмосфери в паливо.

[Докладніше](#)

22.03.2017

В Испании будут очищать сточные воды, создавая биотопливо

Компании SEAT и Aqualia совместно ведут разработку способа получения автомобильного топлива из отработанных органических отходов. Это проект известен как Life Metha-morphosis и имеет целью совершенствование технологии производства биометана для автомобилей.

[Докладніше](#)

Зарубіжний досвід організації наукової діяльності

Сполучені Штати Америки

Вавилова І., Ісакова Н., Олійник М., Сасенко Ю., Троян В.

Інтелектуальна еміграція українських вчених на початку ХХІ століття // Nauka innov. – 2016, 12(6):31–34

Інтелектуальна еміграція з розвинених країн

Згідно зі статистичними даними уряду США, кожний четвертий вчений з науковим ступенем, який працює в країні, є або іноземець, або народжений

за межами США, що потім отримав американське громадянство. Зокрема, тільки за період 1988–1996 рр. більше ніж 55 тис. студентів з найбільших азіатських і європейських країн, Канади та Мексики отримали наукові ступені в США.

[Докладніше](#)

Азербайджанська Республіка

02.03.2017

Сеть AzScienceNet является важным средством в процессе интеграции науки и образования

Академик-секретарь НАН Азербайджана, директор Института информационных технологий, академик Р. Алгулиев: «Одним из основных вопросов, стоящих перед азербайджанской наукой и образованием, является повышение качества научных исследований, обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров».

[Подробнее](#)

Республіка Білорусь

01.03.2017

В Беларуси создан Стратегический совет по проведению в 2017 году Года науки

Стратегический совет по проведению в 2017 г. Года науки создан в Беларуси. Такое решение принято 1 марта 2017 г. на заседании Президиума НАН Беларуси. Утверждены персональный состав совета и Положение о Стратегическом совете.

[Подробнее](#)

Республіка Болгарія

30.03.2017

Представяне на Стратегията за развитие на научните изследвания

Национальная стратегия по развитию исследований в Болгарии (2017–2030) была впервые представлена в Большом зале Болгарской академии наук 30 марта 2017 г. Обсуждение состоялось на совместном заседании Генеральной ассамблеи БАН и Ассамблеи академиков и членов-корреспондентов (САЧК) ([Българска академия на науките](#)).

Документ предусматривает комплекс мер, которые имеют синергетический эффект и включают в себя анализ текущей ситуации, видение и цели и плана действий.

[Подробнее](#)

30.03.2017

БАН и АИКБ обсъдиха съвместно сътрудничество

Президент Болгарской академии наук (БАН) акад. Ю. Ревалски и президент Ассоциации промышленного капитала в Болгарии (АИКБ) В. Велев обсъдили возможности совместного сотрудничества в ходе встречи в академии 30 марта 2017 г. Обе стороны уделили особое внимание взаимодействию между наукой и бизнесом и поддержке бизнесом прикладных исследований ([Българска академия на науките](#)).

[Подробнее](#)

Республіка Вірменія

31.03.2017

Эмин-Терьян Григор

В приоритете – прикладная. Премьер-министр требует от науки отдачи

Во время обсуждения научного бюджета страны на 2017 г. премьер-министр Армении К. Карапетян выразил мнение, что основное внимание нужно уделять не фундаментальным, а прикладным исследованиям. И объяснил это нехваткой денег в казне.

[Подробнее](#)

Російська Федерація

28.03.2017

Заявление Клуба «1 июля» об отмене выборов президента РАН на Общем собрании РАН 20 марта 2017 года

Выборы президента и Президиума РАН, к которым академия готовилась несколько месяцев, были отменены.

[Подробнее](#)

Критичні зауваження та протестні акції

24.03.2017

Прокопенко М.

Антинаукова журналістика. Чому українські вчені змушені захищатися від наклепів

Українські вчені опинились у центрі «жовтого» скандалу. Сюжет «Закритий клуб Академії наук» у програмі «ТСН. Тиждень» від 12 березня

викликав великий резонанс. Відео тривалістю 11 хвилин майже повністю присвячено злочинам, які начебто відбуваються на території Інституту молекулярної біології та генетики НАН України. За тиждень на сайті ІМБГ з'явилося спростування на семи сторінках. Детальне, по пунктах. Але прочитає його значно менше людей, ніж тих, хто подивився сюжет на «1+1»... [\(День\)](#).

[Докладніше](#)

29.03.2017

А. Сененко, кандидат фізико-математичних наук, старший науковий співробітник Інституту фізики НАН України
Брейкінг ньюз

...Ви в курсі розбірок між одним з Інститутів НАН України та каналом 1+1. Не рахуючи пріквелів про ліки від раку та заздрісних науковців, основна частина серіалу розгорнулася після сюжету щодо типу сицилійської мафії в Інституті молекулярної біології та генетики. Сюжет вийшов таким, що постраждалий інститут навіть зібрав прес-конференцію, де по кожному пункту сюжету висловив свої заперечення.

[Докладніше](#)

23.03.2017

Прес-конференція «Наука та ЗМІ»

22 березня в Українському національному інформаційному агентстві «Укрінформ» відбулася прес-конференція з теми: «Наука та ЗМІ», організована вченими Національної академії наук України. Під час заходу обговорювалися приклади порушення журналістської етики у висвітленні діяльності академії та її окремих установ, а також проблеми взаємодії між наукою та мас-медіа.

[Докладніше](#)

29.03.2017

Щодо круглого столу у прес-центрі інформаційної агенції УНІАН

28 березня 2017 р. Прес-служба каналу 1+1 запросила представників НАН України та Інституту молекулярної біології і генетики (ІМБГ) НАН України до участі в круглому столі, присвяченому ситуації, що склалася після появи серії сюжетів в програмі «ТСН. Тиждень» про наймолодшого доктора наук в Україні О. Броварець, а також проблеми ІМБГ та НАН України в цілому.

[Докладніше](#)

13.03.2017

Заява ІМБГ НАН України

У зв'язку з виходом 12 березня 2017 р. тенденційного сюжету в передачі «ТСН. Тиждень» каналу «1+1», спрямованого фактично на руйнацію науки в Україні, де мали місце відверто маніпулятивне висвітлення, перекручування фактів та неправдива інтерпретація подій (<https://goo.gl/NAw3mX>), Інститут молекулярної біології і генетики НАН України висловлює своє обурення та заявляє...

[Докладніше](#)

Нові надходження до Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського

Багатокритерійні математичні моделі ситуаційного управління та самоорганізації у складних інформаційних системах [Текст] : монографія / Ю. Г. Даник [та ін.] ; Житомир. військ. ін-т ім. С. П. Корольова. – Житомир : Рута, 2016. – 228 с.

Монографія присвячена розгляду багатокритерійних математичних моделей ситуаційного управління та самоорганізації, що застосовуються для аналізу і синтезу складних інформаційних системах та обробки в них отримуваних даних. Включає оригінальні результати, отримані авторами протягом останніх років, що практично впроваджені у конкретних інформаційних системах і пройшли апробацію в реальних умовах обстановки.

Буде корисна науковцям, ад'юнктам, аспірантам, курсантам та студентам, які працюють у галузі науки, що охоплює проблеми аналізу та синтезу складних розподілених ергативних інформаційних систем із використанням методів багатокритеріального аналізу, ситуаційного управління, самоорганізації автоматизованого вироблення рішень на підставі обробки отримуваної інформації.

Шифр зберігання: ВА808046

Інноваційна діяльність та трансфер технологій [Текст] : навч. посіб. для студентів ден. та заоч. форми навчання / Дмитриченко М. Ф. [та ін.] ; Нац. трансп. ун-т. – Київ : НТУ, 2016. – 97 с.

Висвітлюється сутність та поняття інтелектуальної власності, інноваційної діяльності та трансферу технологій. Розкрито основні аспекти законодавчої бази державного регулювання діяльності у сфері трансферу технологій.

Призначений для студентів, що навчаються за спеціальностями економіка, інтелектуальна власність; аспірантів; викладачів вищих

навчальних закладів. Може бути використаний з метою підвищення кваліфікації у сфері інтелектуальної власності та трансферу технологій.

Шифр зберігання: ВА807942

Интеллектуальное управление сложными нелинейными динамическими системами. Аналитика интеллекта [Текст] : [монография] / В. В. Павлов, С. В. Павлова ; Нац. акад. наук Украины, Междунар. науч.-учеб. центр информ. технологий и систем. – Киев : Наук. думка, 2016. – 213, [1] с.

Монография посвящена становлению и развитию нового научного направления «Аналитика интеллекта» как «Суммы аналитических технологий» реализации интеллектуального управляющего ядра «Сложных эргатических динамических систем» (динамических систем человек–машина–прикладной процесс). Приведены методы топологического анализа и синтеза интеллектуального управления сложными системами в сложных средах на аналитической основе использования интегрированных корневых свойств интеллекта в представлениях теории динамических систем. Сформирована базовая система законов и система аналитических технологий синтеза интеллектуального управления прикладными процессами в «большом» и в «целом».

Для специалистов в области систем интеллектуального управления сложными системами.

Шифр зберігання: ВА807977

Огляд наукових підходів до визначення суті та моделей інноваційної діяльності і трансферу технологій [Текст] / О. С. Чмир ; Держ. наук. установа Укр. ін-т наук.-техн. експертизи та інформації (УкрІНТЕІ). – Київ : УкрІНТЕІ, 2016. – 119 с.

Здійснено огляд актуальних публікацій з питань розвитку інноваційної діяльності і трансферу технологій. Подано інформацію про існуючі підходи до класифікації інновацій, розкрито зміст інноваційних процесів, описана їх організаційна структура, а також моделі і засоби трансферу технологій. Зроблено акцент на інноваціях як процесі, де знання, отримані під час досліджень, трансформуються у нові продукти і послуги. Систематизовано уявлення про класифікацію інновацій, представлено широку палітру поглядів на структуру інноваційного процесу, його наповнення і спрямованість. Описані основні моделі трансферу технологій та інституційне забезпечення.

Публікація розрахована на представників органів державного урядування, наукових працівників, викладачів вищих навчальних закладів, аспірантів і студентів.

Шифр зберігання: ВА807969

Парадигми стратегії інноваційного розвитку підприємств промислового комплексу регіону [Текст] : [монографія] / [В. П. Хорольський та ін. ; за ред. В. П. Хорольського, С. О. Жукова]. – Кривий Ріг : Мінерал, 2016. – 324 с.

Монографію присвячено стратегії інноваційного розвитку публічних акціонерних товариств гірничо-металургійного комплексу України. Вона містить детальний аналіз таких питань: дослідження сталого розвитку підприємств, управління розвитком їх інноваційного потенціалу та інноваційно-інвестиційною діяльністю; методичні аспекти стратегічного проектного управління розвитком публічного акціонерного товариства; управління реалізацією стратегії розвитку підприємств з метою підвищення їх конкурентоспроможності та організацією ресурсозбереження; сучасні інтелектуальні системи управління підприємствами.

Монографія може бути корисною студентам, аспірантам, викладачам, менеджерам та спеціалістам, які займаються стратегічним управлінням.

Шифр зберігання: ВА808097

Проблеми і перспективи розвитку статистики, аудиту та економічного аналізу [Текст] : [колект.] монографія / [за ред. В. А. Дерія] ; Терноп. нац. екон. ун-т. – Тернопіль : Крок, 2016. – 362 с.

У монографії розкрито проблеми статистичного аналізу економічних процесів, зроблено оцінку стану та перспектив розвитку аудиту, розглянуто напрями розвитку економічного аналізу й експертизи.

Монографія призначена для фахівців зі статистики, аудиту та економічного аналізу, а також науковців, аспірантів, студентів вищих навчальних закладів.

Шифр зберігання: ВА808098

Схід і Південь України: час, простір, соціум : у 2 т. Т. 2. Матеріали до бібліографії [Текст] / НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, Ін-т історії України ; уклад.: Т. В. Добко (керівник), О. Я. Дуднік, А. М. Колесніченко, Л. С. Новосьолова, В. Ю. Радченко, В. А. Шкаріна [та ін.] ; редкол.: В. А. Смолій (голова), Г. В. Боряк, Я. В. Верменич, Т. В. Добко, Л. А. Дубровіна [та ін.] ; наук. ред. В. І. Попик. – Київ, 2016. – 944 с.

У бібліографічному покажчику представлено монографії, збірники, матеріали наукових конференцій, довідкові, картографічні та бібліографічні видання, що висвітлюють історичні процеси державотворення, суспільно-політичного і соціально-економічного розвитку, еволюцію науково-освітньої і культурної сфери Півдня і Сходу України, зокрема Дніпропетровської, Донецької, Запорізької, Луганської, Миколаївської, Одеської, Херсонської

областей та Криму. Відображено документи, видані в Україні та за її межами з кінця XVIII ст. до 2015 р. українською, російською та іншими мовами.

Шифр зберігання: В355461/2

Energy, charge and electron transfer processes in chemistry [Text] / E. I. Kapinus ; [Nat. acad. of sciences of Ukraine, Institute for sorption and problems of endoecology] = Процеси переносу енергії, заряду та електрона в хімії / Є. І. Капінус. – Kyiv : Akadempriodyka, 2016. – 131, [3] p. – (Project «Ukrainian scientific book in a foreign language» = Проект «Українська наукова книга іноземною мовою»).

The book consists of three main sections on the energy, charge and electron transfer in chemistry. The book anticipates the historical and scientific introduction. The first chapter discusses the intermolecular electronic energy transfer. In the chapter on the electronic states of EDA complexes the phenomena of charge transfer are considered. In the chapter on thermal and photochemical electron transfer kinetics and thermodynamics of processes with electron transfer, the physical model of electron transfer by Marcus discusses, the influence of the solvent on these processes is discussed including the classification of electron transfer processes.

Шифр зберігання: ВС61938

ДОДАТКИ

Додаток 1

14.03.2017

Зустріч з президентом АН Республіки Молдова

<...> Під час свого вступного слова президент АН Молдови Г. Дука зазначив, що між НАН України та АН Молдови склалися гарні партнерські відносини. Нещодавно за сприяння віце-президента НАН України академіка НАН України С. Пирожкова в підготовці фахівців надзвичайно високого рівня було відкрито у Республіці Молдова центр демографічних досліджень. За вагомий внесок у розвиток демографічної науки академік С. Пирожков був обраний почесним членом АН Молдови. Також, за словами Г. Дука, минулоріч Центр міжнародних проектів провів конкурс на здобуття 10 грантів, у якому взяли участь 110 проектів з обох сторін ([Національна академія наук України](#)).

«Ми повинні не тільки дружити, але бути дуже тісно зв'язаними. Наше сусідство та тісна співпраця допоможе нам зберегти незалежність, а також дасть змогу активно розвивати науку та брати успішну участь у європейських наукових проектах та колабораціях», – зазначив Г. Дука.

Під час зустрічі обговорювалися й шляхи співпраці в дослідженні проблем річки Дністер. Великі міста України і Молдови, зокрема Одеса і

Кишинів, беруть воду саме з цієї ріки. Сільське господарство, а також інша господарська діяльність людини негативно позначається на її екосистемі. Г. Дука зазначив, що дослідження якості води, можливостей очищення русла ріки, а також вивчення флори і фауни цього регіону можуть бути здійснені в межах великого міжнародного наукового проекту.

Віце-президент НАН України академік НАН України С. Пирожков у виступі розповів про часи своєї каденції на посаді Надзвичайного і Повноважного Посла України у Республіці Молдова.

«Сьогодні (10 березня 2017 р. – Ред.) виповнюється 25 років встановлення дипломатичних відносин між Україною та Республікою Молдова. В першій половині дня за ініціативи наших поважних гостей ми провели конференцію. Всі учасники з молдовської сторони були на цій конференції. Від української сторони було запрошено всіх послів України в Республіці Молдова та представників Міністерства закордонних справ України. Головний висновок цієї конференції наступний. За всі роки наших дипломатичних відносин не було жодних суттєвих проблем. Звісно, деякі труднощі виникали, але вони мали виключно господарський характер», – зазначив академік НАН України С. Пирожков.

Академік НАН України С. Пирожков також зауважив, що проблеми екології Дністра дійсно є актуальним та важливим напрямом саме наукової співпраці. За словами академіка, необхідно ґрунтовно дослідити цю ситуацію і визначити, яким чином може відбуватися співпраця між НАН України і АН Молдови щодо цього питання.

«Ми – сусіди, і сусіди назавжди. Ніхто не буде нас розлучати. Тому сам Бог волів нам тісно взаємодіяти та шукати спільні програми», – підсумував С. Пирожков.

Віце-президент НАН України академік НАН України В. Кошечко зазначив, що хіміки мають великий досвід співпраці з молдовськими колегами. У Республіці Молдова часто відбуваються конференції з екології. За словами академіка НАН України В. Кошечка, екологія є сферою, у якій українська і молдовська наукові спільноти мають змогу продуктивно співпрацювати.

«Така робота проводиться. Наразі з науковими установами АН Молдови активно співпрацюють вчені Інституту колоїдної хімії та хімії води НАН України, Інституту загальної та неорганічної хімії ім. В. І. Вернадського НАН України, Інституту хімії поверхні НАН України. Значні перспективи також має співробітництво між нашими біологами. Перш за все це стосується створення нових сортів пшениці. Вчені вирішують проблеми збільшення врожайності, відновлювання ґрунтів тощо», – зазначив академік НАН України В. Кошечко.

Головний учений секретар НАН України академік НАН України В. Богданов висловив переконання, що між українськими і молдовськими вченими склалися добрі традиції двосторонньої співпраці. Ще в 1996 р. було укладено Угоду між НАН України та АН Молдови. У тому ж році було

засновано спільну премію трьох академій: української, молдовської та білоруської.

«Нам необхідно докладати спільні зусилля для того, аби долучитися, зокрема, до європейського наукового простору. Нещодавно в Академії відбувався міжнародний аудит наукових установ. Рекомендації європейських колег є достатньо об'єктивними. В цілому, міжнародний аудит підтвердив ефективність та життєздатність тієї системи, яку маємо наразі», – зауважив академік НАН України В. Богданов.

Президент НАН України академік НАН України Б. Патон у своєму заключному виступі зазначив, що положення науки в Україні та у Молдові складне. Незважаючи на це, необхідно докладати всіх зусиль, аби наука розвивалася та процвітала. Якщо цього не робити, то існує висока імовірність, що наука припинить своє існування.

«Багато наших колег прагнуть зробити якнайбільше реформ, і щоб ці реформи давали миттєвий результат. З результатом ми згодні. А от шляхи здійснення цих реформ мають бути переосмислені. На жаль, дійсно якісних реформ на сьогодні небагато. Я думаю, що ми з Вами правильно робимо, коли намагаємося не втратити науку і бути на рівні в цій науці. Далеко не всі це розуміють. Реформи потрібні, але ставитися до них треба дуже серйозно і відповідально», – зазначив академік НАН України Б. Патон.

Президент НАН України академік НАН України Б. Патон закликав поважних гостей продовжувати співпрацю, а також подякував за візит до Національної академії наук України.

Наостанок відбулося підписання Угоди про співпрацю між НАН України та АН Молдови.

([вгору](#))

Додаток 2

24.03.2017

Зустріч з делегацією представників Корпорації «Qingdao Xianchu Energy Development Group Co., Ltd»

<...> З китайської сторони у зустрічі взяли участь: керівник делегації «Qingdao Xianchu Energy Development Group Co., Ltd» (КНР) Чжен Цянь (Zheng Qian); головний інженер підприємства «Qingdao Xianchu Energy Development Group Co., Ltd» (КНР) Жень Сяошен (Ren Xiaosheng); інженер підприємства «Qingdao Xianchu Energy Development Group Co., Ltd» (КНР) Чжао Сінхуа (Zhao Xinhua); інженер підприємства «Qingdao Xianchu Energy Development Group Co., Ltd» (КНР) Гуо Цянь (Guo Qian) ([Національна академія наук України](#)).

Від української сторони були присутні: віце-президент НАН України академік НАН України А. Загородній, академік-секретар Відділення фізико-технічних проблем енергетики НАН України академік НАН України О. Кириленко, директор Інституту проблем безпеки атомних електростанцій

НАН України член-кореспондент НАН України А. Носовський, начальник відділу міжнародних зв'язків НАН України А. Мирончук.

У своєму вступному слові перший віце-президент НАН України академік НАН України А. Наумовець привітав поважних гостей у стінах Президії Національної академії наук України. За його словами, це не перша зустріч із делегацією компанії «Qingdao Xianchu Energy Development Group Co., Ltd». Попередні зустрічі відбулися 21 квітня та 4 серпня 2016 р. Тому тісна та продуктивна співпраця академії з китайськими партнерами триває вже майже рік.

«Хочу зазначити, що за весь цей час Ваша компанія зарекомендувала себе як серйозний надійний партнер, який не боїться брати на себе зобов'язання і виконує їх вчасно та на високому рівні. І в цьому, мабуть, основна причина того, що за порівняно невеликий час нам вдалося досягти вражаючих результатів», – зазначив академік НАН України А. Наумовець.

Перший віце-президент НАН України також зазначив, що за останній рік сторони підписали та імплементували Договір про спільну науково-технічну діяльність між Інститутом проблем безпеки атомних електростанцій НАН України і компанією «Qingdao Xianchu Mechanical Equipment Co. Ltd», розпочали роботу зі створення науково-технологічного інституту з питань зняття з експлуатації енергоблоків атомних електростанцій, а спільний проект під назвою «Проектування і виготовлення робототехніки та обладнання для транспортувальних робіт в радіоактивному середовищі» було включено до Програми співробітництва між Україною та КНР на 2017–2018 рр.

<...> Керівник делегації Чжен Цянь подякував за теплий прийом. За його словами, результати тісної співпраці між науковими установами НАН України та підприємством «Qingdao Xianchu Energy Development Group Co., Ltd» були б неможливі без підтримки Національної академії наук України, а також Посольства Китайської Народної Республіки в Україні.

«Я пам'ятаю слова першого віце-президента НАН України А. Наумовця, який запропонував долучити до нашої співпраці більше інститутів НАН України. Ми охоче підтримали цю пропозицію. Сьогоднішня наша зустріч є результатом тої великої роботи, яку нам вже вдалося зробити», – зазначив Чжен Цянь.

Голова делегації також наголосив, що співпраця з НАН України віднайшла підтримку з боку державних установ КНР: Державної агенції з ядерної безпеки, Міністерства навколишнього середовища та Міністерства енергетики.

За словами гостя, наразі доктрина розвитку Китаю базується не на стрімкому економічному зростанні, як це було раніше, а на науково-технічному поступі держави.

«Ми віримо, що сьогоднішнє підписання Угоди про співпрацю між Корпорацією «Qingdao Xianchu Energy Development Group Co. Ltd» та Національною академією наук України – це нова сторінка розвитку україно-

китайських відносин, а також розвитку Китайської Народної Республіки зокрема», – зауважив Чжен Цянь.

У своєму виступі віце-президент НАН України академік НАН України А. Загородній зазначив, що академія завжди розглядала співпрацю з промисловими підприємствами як один із пріоритетних напрямів діяльності. Тому для наукових установ НАН України дуже важливо підтримувати та розвивати співпрацю і з китайськими промисловцями.

«У Національної академії наук України та Корпорації «Qingdao Xianchu Energy Development Group Co. Ltd» попереду багато роботи. Переконалий, що цю роботу можемо виконувати дуже ефективно, якщо будемо тісно співпрацювати», – зазначив академік НАН України А. Загородній.

Віце-президент НАН України також наголосив, що створення нового науково-технологічного інституту з питань зняття з експлуатації енергоблоків атомних електростанцій продовжить гарну традицію співробітництва, яка наразі існує. Це буде ще одним важливим кроком до зближення українського та китайського народів.

На завершення зустрічі відбулося підписання Угоди про співпрацю між Корпорацією «Qingdao Xianchu Energy Development Group Co. Ltd» та Національною академією наук України.

([вгору](#))

Додаток 3

Зустріч делегацій космічних агенцій України та Республіки Польща в Західному науковому центрі НАН України і МОН України

<...> Польську делегацію у складі шести провідних фахівців та науковців космічного відомства очолив П.Сушинські, виконувач обов'язків президента POLSA. Делегацію ДКАУ представляли Р. Федонюк (начальник управління міжнародних зв'язків), В. Присяжний (начальник Національного центру управління та випробувань космічних засобів). У зустрічі представників космічних відомств країн також взяли участь керівники підрозділів й дослідники Державного конструкторського бюро «Південне» ім. М. К. Янгеля (Дніпро), ПАТ «Київський радіозавод», Альянсу «Нова Енергія України» (Київ), Львівського центру Інституту космічних досліджень НАНУ-ДКАУ, Державного науково-дослідного підприємства «Конекс» (Львів) та ін. ([Західний науковий центр НАН України та МОН України](#)).

Розпочав українсько-польський захід директор Західного наукового центру О. Зинюк із привітання учасників від імені голови Центру академіка НАН України З. Назарчука. Надалі польською та українською сторонами у ході дискусій обговорено наступну проблематику розвитку космічних технологій, які передбачається розв'язати, зокрема, шляхом удосконалення державно-приватного партнерства, забезпечення інвестиційної привабливості космічної діяльності:

- задоволення суспільних потреб у сфері дистанційного зондування Землі, у т. ч. для потреб оборони і безпеки, супутникових навігаційних та телекомунікаційних послуг;
- проведення наукових космічних досліджень, прикладних наукових досліджень з питань створення перспективних зразків ракетно-космічної техніки та передових технологій;
- розширення присутності підприємств на регіональному і світовому ринку космічних послуг, забезпечення доступу в космос;
- поглиблення двостороннього співробітництва.

Змістовність дискусій та обговорення сучасних аспектів космічної діяльності України та Польщі представниками POLSA й ДКАУ дає підстави актуалізувати твердження, що розвиток космічних технологій є одним із найбільш ефективних засобів стимулювання розвитку високотехнологічних галузей національних економік, визначальним фактором їх конкурентоспроможності, суттєвим чинником удосконалення безпекових секторів країн. Важливим також є і те, що для вітчизняної сторони провадження космічної діяльності є вагомим фактором інтенсифікації міжнародної співпраці, інструментом інтеграції держави до європейських структур, засобом набуття Україною статусу регіонального лідера.

([вгору](#))

Додаток 4

№ 5-6 (945-946) лютий, 2017

Об'єднати зусилля задля подолання раку

<...> Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р. Є. Кавецького НАН України відвідав з візитом професор Пітер Бойл – директор Міжнародного науково-дослідного інституту профілактики (iPRI, м. Ліон, Франція), президент Всесвітнього альянсу з профілактики раку, голова Світової асоціації директорів національних інститутів раку ([Світ](#)).

Під час візиту відбулося підписання Меморандуму взаєморозуміння про співробітництво з профілактики раку між Міжнародним науково-дослідним інститутом профілактики (iPRI) в особі його директора П. Бойла та ІЕПОР ім. Р. Є. Кавецького НАН України в особі директора академіка НАН України В. Чехуна.

Меморандум, зокрема, передбачає двосторонні візити науковців, короткотермінові та довготермінові навчальні програми і семінари для українських фахівців, обмін передовим досвідом і знаннями в галузі профілактики та терапії передпухлинних і пухлинних захворювань. Підписаний документ також має на меті організації спільних конференцій, симпозіумів та інших зібрань з питань попередження виникнення онкологічної патології.

Після підписання меморандуму професор П. Бойл розповів про свої враження від перебування в ІЕПОР, наголосивши на значному потенціалі

українських науковців. Натомість академік В. Чехун переконаний у тому, що об'єднання спільних зусиль двох інститутів у дослідженнях із профілактики раку дасть змогу розробити систему заходів, спрямованих на розв'язання цієї надзвичайно важливої проблеми. З його слів, міжнародна співпраця в цьому питанні допоможе вивести наші дослідження на якісно новий рівень і сприятиме інтеграції інституту в європейське наукове співтовариство.

Насамкінець зауважимо, що Міжнародний науково-дослідний інститут профілактики співпрацює з низкою наукових організацій в усьому світі і є незалежним дослідницьким закладом з великим досвідом роботи в галузі епідеміології, профілактики захворювань та оцінки факторів ризику для здоров'я людини з метою запобігання розвитку онкологічних захворювань уже на ранніх стадіях, коли лікування є найбільш ефективним. Інститут сприяє широкому впровадженню новітніх підходів до профілактики, скринінгу та ранньої діагностики захворювань.

([вгору](#))

Додаток 5

29.03.2017

Україна та Корея проведуть конкурс спільних науково-дослідних проектів

Два українські виші та наукова установа підписали меморандуми про взаєморозуміння з корейськими освітніми закладами. Це стало результатом роботи Спільного українсько-корейського комітету з науково-технічного співробітництва, п'яте засідання якого відбулося в Міністерстві освіти і науки України. Українську делегацію очолив заступник міністра освіти і науки України М. Стріха, а корейську – генеральний директор Бюро з міжнародного співробітництва Міністерства науки, інформаційно-комунікаційних технологій та планування майбутнього Республіки Корея Вонхо Чой ([Міністерство освіти і науки України](#)).

Зокрема, підписано такі меморандуми:

- між Інститутом радіофізики та електроніки ім. О. Я. Усикова НАН України та Університетом Йонсе Республіки Корея;
- між Київським національним університетом ім. Тараса Шевченка та Національним інститутом освіти впродовж життя Республіки Корея;
- між Національним технічним університетом України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» та Національним інститутом освіти впродовж життя Республіки Корея.

Під час засідання також було розглянуто можливості майбутнього співробітництва в галузях телемедицини, радіолокації, космосу, використання ІКТ в освіті.

Сторони домовилися щодо конкурсу спільних українсько-корейських науково-дослідних проектів на 2018–2020 рр. Конкурс проходитиме за такими пріоритетними напрямками:

- біотехнології;

- науки про життя;
 - нові матеріали і наноматеріали;
 - інформаційні та комунікаційні технології;
 - фізика;
 - аерокосмічні технології.
- ([вгору](#))

Додаток 6

06.03.2017

Объявляется конкурс «Инициативы целевых исследований и развития 2017–2018»

6 марта 2017 г. согласно заявлению о сотрудничестве между Украинским центром науки и технологий (УЦНТ) и Национальной академией наук Азербайджана объявляется конкурс «Целевых исследований и инициатив развития 2017–2018» ([Национальная академия наук Азербайджана](#)).

Конкурс предусматривает следующие научные приоритеты:

1. Науки о жизни, область биомедицины, фармацевтика, обеспечение и укрепление здоровья человека.
2. Аграрные биотехнологии, плодотворность почвы и безопасность пищевых продуктов.
3. Повышение эффективности энергетических комплексов, восстановление источников энергии, риск грязевых вулканов и оползней, модели оценки сейсмической опасности с целью предупреждения и снижения рисков землетрясений, энергетическая безопасность (природные и технологические риски).

Более подробную информацию можно получить [здесь](#).
([вгору](#))

Додаток 7

27.03.2017

Інформація про результати конкурсу наукових проектів цільової програми наукових досліджень НАН України «Нові функціональні речовини і матеріали хімічного виробництва» на 2017–2018 рр.

На виконання постанови Президії НАН України від 7 грудня 2016 р. № 261 «Про виконання цільової комплексної програми НАН України «Фундаментальні проблеми створення нових речовин і матеріалів хімічного виробництва» та постанови Президії НАН України від 25.01.17 № 21 «Про затвердження розподілу бюджетного фінансування НАН України на 2017 рік» Наукова рада цільової програми наукових досліджень НАН України «Нові функціональні речовини і матеріали хімічного виробництва» (далі –

програма) оголосила конкурс проектів програми на 2017–2018 рр. ([Національна академія наук України](#)).

Для участі в конкурсі було подано 43 запити від 18 установи 4 відділень НАН України. Відповідно до умов конкурсу та його основних вимог робоча група при Науковій раді програми із залученням експертів провела оцінювання поданих запитів. Наукова рада програми 16.03.2017 р. розглянула результати конкурсного відбору і запропонувала до виконання та фінансування у 2017 р. 27 проектів програми згідно з [переліком](#).

Зазначений перелік за поданням Наукової ради програми затверджено розпорядженням Президії НАН України від 22.03.2017 р. № 209 «Про затвердження переліку проектів цільової програми наукових досліджень НАН України «Нові функціональні речовини і матеріали хімічного виробництва» на 2017 рік».

([вгору](#))

Додаток 8

15.03.2017

Засідання Президії НАН України

<...> В обговоренні доповіді взяли участь академік НАН України Б. Патон, перший заступник директора Державного підприємства «Івченко-Прогрес», головний конструктор кандидат технічних наук В. Меркулов, професор кафедри авіаційних двигунів Національного авіаційного університету доктор технічних наук Ю. Терещенко, директор Інституту проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України член-кореспондент НАН України В. Харченко, заступник міністра освіти і науки України доктор фізико-математичних наук М. Стріха ([Національна академія наук України](#)).

Було засвідчено, що у доповіді висвітлено актуальні проблеми динаміки та міцності в сучасному авіаційному та енергетичному двигунобудуванні, а також забезпечення надійності й підвищення ресурсу конструктивних елементів і вузлів авіаційної техніки.

Відзначалося, що вчені Інституту проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України отримали суттєві результати з розроблення та впровадження методів діагностики авіаційних газотурбінних двигунів. Крім того, важливе значення, і не лише для авіаційної галузі, мають дослідження зі створення банку даних механічних характеристик нових авіаційних матеріалів.

Науковці академії не тільки зберегли добрі стосунки, а й успішно розширюють науково-технічне співробітництво з провідними підприємствами держави, серед яких державні підприємства «Івченко-Прогрес» та «Зоря» – «Машпроект», Акціонерне товариство «Мотор Січ».

Разом з тим, як було зауважено, рівень практичного впровадження отриманих результатів у цій сфері не повністю задовольняє вимоги сьогодення. Інститут проблем міцності ім. Г. С. Писаренка НАН України має задіяти всі можливі засоби для ознайомлення потенційних замовників з його

можливостями та збільшити обсяги позабюджетних надходжень за рахунок розширення договірної тематики.

Керівництву інституту слід також приділити особливу увагу оснащенню лабораторій сучасним обладнанням за позабюджетні кошти та продовженню робіт з їх акредитації.

Президія НАН України ухвалила відповідний проект постанови.

([вгору](#))

Додаток 9

13.03.2017

Учені НАН України – про призначення та різновиди біосенсорів

<...> Біосенсори застосовуються для визначення наявності і/або кількості тієї чи іншої речовини в певному об'єкті (середовищі), тому можуть бути корисними для таких галузей, як медицина, моніторинг стану й охорона довкілля, харчова промисловість, а також у сфері національної безпеки та оборони. Як пояснила дослідниця, біосенсори складаються з біологічної компоненти та фізико-хімічного перетворювача (в тому числі програм візуалізації сигналу). Нині у світі існує величезне різноманіття цих прикладів, пов'язане із широким спектром використовуваних у них біологічних розпізнавальних (біоселективних) елементів, серед яких можуть бути, зокрема, ферменти, антитіла, ДНК і навіть цілі живі клітини, тканини та мікроорганізми. Біосенсори поділяються на електрохімічні (кондуктометричні, амперометричні тощо), оптичні, п'єзоелектричні, термометричні, газові тощо. З огляду на комплексність таких пристроїв, до їх створення долучаються не лише біологи і молекулярні біологи, а й, як правило, фізики, хіміки, медики, інженери. Так, за вказаним напрямом ІМБГ НАН України тісно співпрацює з Інститутом фізики напівпровідників ім. В. Є. Лашкарьова НАН України й Інститутом електродинаміки НАН України, а також із зарубіжними колегами, – зауважила В. Пешкова ([Національна академія наук України](#)).

За допомогою біосенсорів найчастіше перевіряється вміст етанолу, метанолу, аскорбінової кислоти, оксалатів, лактози, мальтози, сахарози тощо. У медицині їх застосовують для пошуку основних метаболітів, що є маркерами серцево-судинних і онкологічних захворювань, інших метаболітів – креатиніну, аргініну, глутамату, лактату, а також гормонів і патогенів. Біосенсори є важливим засобом визначення шкідливих речовин, які можуть використовуватися як біологічна зброя (насамперед рицину, бутуліну, бактерії бруцелла), і афлатоксинів – токсинів, що виробляються грибками і містяться у цвілі. Проте найширшим є все ж медичне застосування біосенсорів, а найвідомішими з них – глюкометри, життєво необхідні пацієнтам, хворим на діабет, аби постійно контролювати рівень глюкози у крові. Глюкометри, у свою чергу, теж можуть бути відмінними за механізмом функціонування та формою (скажімо, виробляються глюкометри – кліпси,

імпланти, пластири та навіть вбудовані в лінзи глюкометри, що аналізують вміст сльози, а також глюкометри, пристосовані до виявлення глюкози у краплинах поту). Ці пристрої різняться також залежно від типу діабету, на який хворіє людина. Зокрема, деякі глюкометри, призначені для застосування при першому типі діабету, не лише виконують функцію постійного моніторингу рівня глюкози у крові, а й здатні при виникненні потреби самостійно, у автоматичному режимі здійснювати хворому ін'єкції інсуліну. Чимало найновіших глюкометрів неінвазивні та сконструйовані в такий спосіб, що можуть під'єднуватися, наприклад, до смартфонів.

За словами гості радіопередачі, біосенсорні прилади мають низку незаперечних переваг: вони є досить зручними у використанні та портативними, високочутливими й селективними (тобто кожен окремий пристрій реагує на визначену речовину), здійснюють експрес-аналіз і мають відносно низьку вартість. Крім того, біосенсори, що застосовуються для біотестування, дають змогу виконувати необхідні спостереження в режимі реального часу.

Як зазначила В. Пешкова, на даний час учені ІМБГ НАН України спільно з колегами з інших академічних установ активно працюють над створенням біосенсорів для визначення певних маркерів крові, афлатоксинів, аргініну тощо. Окремим пріоритетним напрямом є, звичайно, розроблення вітчизняних конкурентоспроможних глюкосенсорів, які за якістю принаймні не поступалися б іноземним аналогам, а за ціною були б значно прийнятнішими.

Вчена розповіла також про своє стажування в дослідницьких установах Туреччини та Франції, типи міжнародних грантів на здійснення наукової діяльності, проблеми вітчизняної науки, спричинені її багаторічним бюджетним недофінансуванням, а також труднощі на шляху практичного впровадження розробок, створюваних науковцями.

Докладніше про все це дізнавайтеся з повного аудіозапису радіоінтерв'ю за посиланням: <https://goo.gl/ad327k>
([вгору](#))

Додаток 10

10.03.2017

Загакайло О.

І буде місто-парк

<...> «Київводоканал» із залученням кредитних коштів Японії проводить роботи з комплексної реконструкції Бортницької станції аерації. За проектом мул передбачено спалювати. Пропонований метод подається як єдино можливе рішення для утилізації осадів стічних вод через їхні великі об'єми ([Дзеркало тижня. Україна](#)).

У розділі «Оцінка впливів на навколишнє середовище» проекту читаємо, що після спалювання передбачається три стадії обробки димових газів.

Отримана зола може бути використана як інгредієнт для виробництва цементу, асфальтової суміші та бетонних виробів. А от тверді відходи з фільтра доочистки планують складувати у спеціально призначених місцях, оскільки вони містять певні хімічні речовини і тому не підлягають утилізації.

Але, крім того, що впровадження цієї технології потребує значних ресурсів, у результаті утворюються ще й нові, непридатні для переробки відходи.

Фахівці інституту «Укрводпроект», Інституту біоорганічної хімії і нафтохімії НАН України, Національного університету біоресурсів і природокористування України, Київського національного університету ім. Тараса Шевченка пропонують для утилізації осадів стічних вод Бортницької станції аерації альтернативну технологію, що вже успішно пройшла апробацію в Запоріжжі. Науковці доводять доцільність переробки мулу методом компостування, наголошуючи на високій удобрювальній цінності осадів стічних вод.

Спалювання – оптимальний варіант для утилізації твердих відходів, однак для вологих мулових осадів абсолютно непридатний, пояснюють фахівці. Згідно з розрахунками, у цінах 2008 р. витрати на утилізацію спалюванням твердих відходів становили понад 80 грн на тонну. Для вологих осадів ця цифра суттєво вища. Зрозуміло, що всі ці витрати ляжуть додатковим тягарем на нинішні тарифи на електроенергію та водовідведення. При цьому залишається комплекс проблем, що їх спричиняють забруднення повітря, багаті на абіогенні домішки сухі відходи тощо. Зберігання відходів також обходиться дорого – 50 грн за тонну (в цінах 2008 р.), а крім того, призводить до незворотного забруднення як відведених під сховища, так і прилеглих територій, що назавжди виводяться з господарського обігу і стають практично непридатними для життя. А тим часом компостування, запевняють автори, потребує невеликих витрат (у межах 9 грн за тонну), проводиться на невеликій технологічній території, не спричиняє викиду токсичних газів в атмосферу і, що істотно, забезпечує отримання значної кількості цінного гумусу, придатного для використання в ландшафтному дизайні.

«За вмістом поживних речовин, доступних рослинам, мул не поступається традиційним органічним добривам, – зазначає кандидат хімічних наук технолог К. Чеботько. – З іншого боку, осади є токсично та епідеміологічно небезпечними. Адже надходження до міської каналізаційної мережі промислових стоків спричиняє наявність у мулі сполук хрому, ціанідів, фенолів тощо. У стоках містяться патогенні мікроорганізми.

Двадцять років тому ми поставили собі завдання вирішити епідеміологічну і токсикологічну проблеми при переробці стоків і в результаті отримати сировину для добрива. Цього можна досягнути методом компостування, тобто процесом біотермічного розкладу органічних речовин осадів, що відбувається під дією аеробних мікроорганізмів. Для забезпечення життєдіяльності мікроорганізмів до компостної суміші слід вводити

водопоглинальні та вуглецевмісні компоненти-наповнювачі. Оскільки ми розробляли технологію для КП “Водоканал Запоріжжя”, то як органічний наповнювач вирішили використати відходи Запорізького дріжджового заводу – дармову сировину лігнін. Ці накопичені відходи, до речі, запоріжцям також потрібно утилізувати, бо вони періодично загоряються. Так-от, при компостуванні мулу з лігніном у компостах зменшується вміст важких металів та інших шкідливих домішок. Додавши ще фосфогіпс, у результаті отримали органо-мінеральне добриво, на вигляд схоже на чорнозем, без неприємного запаху, яке мало відрізняється від мулу за агрохімічним потенціалом.

У разі застосування цієї технології на Бортницькій станції аерації доцільно було б як наповнювач використовувати, наприклад, опале листя, гілля дерев і тим самим очищувати від них місто.

Найефективніше, ми вважаємо, використовувати це добриво у зеленому ландшафтному будівництві. Генеральним планом забудови завжди передбачається створення зеленої зони. Останнім часом в Україні поширилася практика зведення житлових масивів на піщаних територіях. Оскільки штучний субстрат не відповідає спадковим біологічним властивостям рослин, то для їх безпроблемного росту потрібні великі обсяги родючого ґрунту. Це призводить до збільшення вартості зеленого будівництва. Тому як замітник рекомендуються органомінеральні добрива.

У Запоріжжі до реалізації проекту долучився “Зеленбуд”. Субстратом було закріплено гектари пісків, на яких зведено житловий масив для 70 тис. мешканців. Також насадили алею, дерева вже доволі великі. Чесно кажучи, ми задоволені результатами впровадження технології», – підсумовує К. Чеботько.

([вгору](#))

Додаток 11

13.03.2017

У 2011–2015 роках відбулася стабілізація реформованого аграрного сектору України – Юрій Лупенко

У 2011–2015 рр. відбулася стабілізація реформованого аграрного сектору України – остаточно сформувалися власність на засоби виробництва, його структура, організаційні форми господарювання, канали реалізації та інфраструктура аграрного ринку, система державного регулювання та підтримки галузі тощо. Таку думку висловив директор Національного наукового центру «Інститут аграрної економіки», академік НААН Ю. Лупенко, презентуючи [наукову доповідь «Розвиток економіки сільського господарства України в 2011–2015 рр.»](#), підготовлену науковцями установи ([Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»](#)).

У Науковій доповіді, зокрема, зазначається, що за період 2010–2014 рр. виробництво валової продукції сільського господарства в Україні зросло на

29 % – в середньому 6,6 % за рік, відновилася провідна роль сільськогосподарських підприємств, частка яких у виробництві досягла 55,3 %.

У 2013 р. вперше за всю історію України валовий збір зерна перевищив 60 млн т, а насіння соняшнику – 10 млн т, і цей рівень утримується вже три роки поспіль.

Україна стала світовим лідером з виробництва та експорту соняшникової олії, посідає 3–4 місця з експорту кукурудзи, ячменю та ріпаку.

Збільшення обсягів виробництва, стверджується в Науковій доповіді, досягнуто переважно на інноваційній основі – за рахунок впровадження нових технологій та високоврожайних сортів рослин. Внаслідок цього урожайність зернових зросла на 62 % до 43,7 ц/га у 2014 р., цукрових буряків – на 70,5 % до 476,5 ц/га, соняшнику – майже на 30 % до 19,4 ц/га.

Стабілізувалися доходи сільськогосподарських підприємств, не менше 70 % яких постійно працювали з прибутками. Рівень рентабельності виробництва у них перевищував 20 %, а у 2014 р. досяг 25,8 %.

Серед негативних тенденцій, зазначається в Науковій доповіді: спад поголів'я тварин, особливо великої рогатої худоби, недостатні державна фінансова підтримка галузі та обсяги її довгострокового кредитування, низькі темпи розвитку сільськогосподарської кооперації, нижчий, щодо інших галузей економіки, рівень заробітної плати сільськогосподарських товаровиробників, значне скорочення кількості робочих місць у галузі тощо.

У Науковій доповіді «Розвиток економіки сільського господарства України в 2011–2015 рр.», зауважив Ю. Лупенко, проаналізовано основні тенденції у сфері виробництва сільськогосподарської продукції, його організації, галузевій та регіональній структурі, зовнішньоекономічній діяльності, матеріально-технічного, фінансово-кредитного та інформаційного забезпечення розвитку галузі. Також у ній розглядаються проблеми інвестування та державної фінансової підтримки сільського господарства, розвитку земельних відносин, підприємництва, кооперації та агропромислової інтеграції, використання сільськогосподарських земель, розвитку державного регулювання та державно-приватного партнерства. Окремий розділ присвячений аналізу проблем зайнятості та доходів населення у сільському господарстві.

На основі результатів досліджень науковцями Інституту аграрної економіки обґрунтовано конкретні пропозиції щодо розв'язання виявлених проблем розвитку галузі. Їх реалізація дасть змогу зберегти зростаючу динаміку в найближчій перспективі за рахунок подолання існуючих проблем та запровадження нових механізмів зростання, підсумував Ю. Лупенко.

Наукова доповідь «Розвиток економіки сільського господарства України в 2011–2015 рр.» розрахована на науковців та фахівців усіх рівнів органів державного, господарського і громадського управління. Вона буде корисна для педагогічних працівників та студентів вищих навчальних закладів аграрного профілю.

Інститут аграрної економіки, зазначив Ю. Лупенко, передбачає підготовку тематичних наукових доповідей з найгостріших проблем розвитку аграрного сектору економіки та сільських територій.

([вгору](#))

Додаток 12

22.03.2017

Аспекти цьогорічної весняно-польової кампанії обговорили аграрії та науковці Чернігівщини

<...> Про сучасні методи боротьби зі шкідниками, підвищення врожайності, дотримання фітосанітарних умов, наявні зміни в законодавстві розповіли фахівці Інституту сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН ([Інформ-агенція «Чернігівський монітор»](#)).

Стан і перспективи ринку насіння зернових Чернігівщини охарактеризували працівники Носівської селекційно-дослідної станції Миронівського інституту пшениці ім. В. М. Ремесла НААН.

<...> «Комплекс весняно-польових робіт є фундаментом майбутнього врожаю, який необхідно виконати швидко, послідовно та професійно. Сподіваюсь, що озвучена інформація та поради науковців і керівників відповідних обласних служб знайдуть своє практичне застосування в діяльності господарств Чернігівщини. Оскільки без модернізації виробничих процесів, використання новітніх технологій та чіткого дотримання вимог законодавства подальший розвиток аграрної галузі області є неможливим», – підбив підсумки обговорення Л. Сахневич.

([вгору](#))

Додаток 13

20.03.2017

Підбір високопродуктивних сортів та гібридів сільськогосподарських культур і технологій їх вирощування

<...> У роботі семінару взяли участь начальники райуправлінь агропромислового розвитку, керівники обласних служб, сільськогосподарських підприємств, фермерських господарств ([Національна академія аграрних наук України](#)).

Під час проведення практичної частини заходу учасники семінару ознайомились із сортами та гібридами ярих зернових колосових культур, сої, кукурудзи, які пропонуються до продажу, селекції дослідної станції та інших установ НААН.

На пленарному засіданні учасники наради були поінформовані фахівцями Департаменту агропромислового розвитку про хід проведення в

районах області весняного посіву, догляд за посівами озимих культур, багаторічних трав.

Науковці дослідної станції розповіли присутнім про інноваційні технології посіву та вирощування зернових колосових культур, сої, квасолі, картоплі та кукурудзи.

Учасники наради відмітили практичне значення семінару для ефективного проведення весняних польових робіт.

([вгору](#))

Додаток 14

07.03.2017

Вчені обґрунтували модель обігу земель сільгосппризначення

<...> За словами Ю. Лупенка, базовим постулатом розробленої науковцями Інституту аграрної економіки моделі обігу земель сільськогосподарського призначення є законодавче закріплення вимог до покупця земельної ділянки. Таким покупцем, стверджує Ю. Лупенко, має бути лише громадянин України, який проживає за місцем знаходження земельної ділянки, що купується, має спеціальну сільськогосподарську освіту та (або) певний досвід роботи в сільському господарстві, і передбачає господарювати на купленій ділянці особисто. За такого підходу, зауважує академік, купівля земельних ділянок сільськогосподарського призначення відбуватиметься на користь селян виключно як засобу виробництва. Це має забезпечити розширення зайнятості сільського населення, підвищення його доходів і формування потужного середнього класу в сільській місцевості як базового елемента розвитку сільських громад і збереження українського села ([Національна академія аграрних наук України](#)).

З огляду на порівняно високу вартість земельних ділянок сільськогосподарського призначення для селян – навіть нормативно-грошова оцінка 1 га сільгоспугідь становить близько 31 тис грн – запровадження обігу цих ділянок має супроводжуватися створенням спеціальної ефективної системи його регулювання. Вона має містити кілька складових. По-перше, ідеться про надання пільгових кредитів, компенсацій, дотацій тощо покупцям для придбання земельних ділянок за рахунок бюджетних коштів, пояснив академік. По-друге, стверджує Ю. Лупенко, слід створити спеціальну установу для підтримки ліквідності – справедливої, достатньо високої, економічно обґрунтованої ціни – земельних ділянок. Ця установа повинна викуповувати ділянки у випадку надлишку їх пропозиції на ринку, а потім продавати селянам по мірі збільшення попиту. Також модель передбачає запровадження обігу земель сільськогосподарського призначення відповідно до спеціально розробленої вченими Інституту аграрної економіки Дорожньої карти. Вона передбачає проходження щонайменше шести етапів: від сприйняття суспільством самої моделі – до розроблення та запровадження

механізму державного регулювання ринкового обігу сільськогосподарських земель.

Розроблена вченими модель розглядалася на засіданні Президії Національної академії аграрних наук України, була презентована на парламентських слуханнях «Регулювання обігу земель сільськогосподарського призначення: пошук української моделі», засіданнях вищих органів Асоціації фермерів та приватних землевласників України, Аграрного союзу України, національних і регіональних аграрних форумах. Реалізація зазначеної моделі дасть змогу не лише забезпечити права власників земельних ділянок, а й завершити формування ефективного для держави і максимально сприятливого для українських селян ринку сільськогосподарських земель, запевняє Ю. Лупенко.

([вгору](#))

Додаток 15

07.03.2017

Науковці презентували аграріям Чернігівщини новітні інноваційні розробки і технології

<...> Ознайомитись з останніми розробками науковців зібралося понад 50 керівників і спеціалістів сільськогосподарських підприємств, а також фахівці управлінь (відділів) агропромислового розвитку райдержадміністрацій ([Чернігівська обласна державна адміністрація](#)).

Роботу семінару відкрив перший заступник голови Чернігівської облдержадміністрації Л. Сахневич, який наголосив на необхідності застосування наукових досягнень у практичній роботі аграріїв.

Керівник Інституту сільськогосподарської мікробіології та агропромислового розвитку НААН В. Волкогон розповів про сучасні розробки мікробіологів для аграрного виробництва. А заступник директора Інституту з наукової та інноваційної діяльності А. Москаленко продемонстрував учасникам семінару перспективи використання на Чернігівщині новітніх інноваційних технологій їх наукового закладу.

Керівники господарств мали змогу обговорити зі співробітниками Інституту питання практичного застосування мікробіологічних препаратів, їх впливу на зростання і розвиток сільськогосподарських культур, а також економічну ефективність їх використання.

Власним досвідом застосування наукоємної продукції Інституту поділилися Г. Васеко (ПрАТ «Чернігівське головне підприємство по племінній справі у тваринництві»), М. Мисник (ФСГ «Золотий Пармен») та В. Мусієнко (ФГ «Деметра Агро МС»).

Підбиваючи підсумки семінару, директор Департаменту агропромислового розвитку Чернігівської облдержадміністрації Ю. Павлішен висловив упевненість у перспективності співпраці інституту та аграріїв

області за підтримки його підрозділу, а також управлінь (відділів) агропромислового розвитку на місцях.

([вгору](#))

Додаток 16

14.04.2017

Сесія Загальних зборів Національної академії наук України, присвячена підсумкам діяльності Академії у 2016 році й основним напрямам її подальшої роботи



13 квітня 2017 р. відбулася звітна сесія Загальних зборів Національної академії наук України, в ході якої було представлено отримані минулого року результати діяльності наукових установ Академії, визначено найвагоміші досягнення в галузі фундаментальних і прикладних досліджень, проаналізовано проблеми звітного періоду й окреслено основні напрями подальшої роботи ([Національна академія наук України](#)).

Участь у зібранні взяли члени і наукові працівники НАН України, представники органів державної влади, наукової громадськості та засобів масової інформації.

У своєму вступному слові президент Національної академії наук України академік НАН України Б. Є. Патон зазначив, що на науковій сфері, як і на решті сфер суспільного життя, відчутно позначилися непрості соціально-економічні умови, що склалися внаслідок впливу низки зовнішніх і внутрішніх чинників. Зокрема, систематичне недофінансування наукової діяльності призвело до суттєвого погіршення її умов. Однак, незважаючи на це, вчені Академії продовжують працювати для розвитку науки, наукового забезпечення інноваційних змін у реальному секторі економіки й соціальній сфері Української держави, а також для посилення її обороноздатності. Як наголосив академік Б. Є. Патон, саме роль і завдання НАН України з

наукового забезпечення прогресивних перетворень у країні є визначальними як для обговорення в рамках чергової звітної сесії, так і загалом для діяльності Академії у майбутньому.

Академік Б. Є. Патон також повідомив присутнім про перебіг і підсумки зустрічі з Президентом України П. О. Порошенком, що відбулася 7 квітня 2017 р. В ході майже двогодинної розмови главу держави було поінформовано про роботу НАН України з наукового забезпечення вирішення актуальних державних проблем, про дослідження й розробки в інтересах підвищення обороноздатності й безпеки держави. В межах згаданого заходу обговорювалися й питання реформування, фінансового та матеріально-технічного забезпечення діяльності Академії, залучення молоді до наукової сфери, відзначення 100-річчя Національної академії наук.

Далі слово було надано заступникові Глави Адміністрації Президента України Р. М. Павленку, який оголосив присутнім звернення Президента України П. О. Порошенка до учасників сесії Загальних зборів Академії. «Сесія Загальних зборів дає можливість озирнутися на пройдений шлях, підбити підсумки виконаної роботи та побудувати плани на перспективу. Переконали, що ваша невтомна самовіддана праця, високий професіоналізм та відданість обраній справі стануть запорукою їх реалізації, рушійною силою позитивних змін у вітчизняній науковій сфері», – йдеться у зверненні ([ПЕРЕЛЯНУТИ ПОВНИЙ ТЕКСТ](#)). Р. М. Павленко відзначив, що у зверненні Глави держави увагу зосереджено на головних завданнях, які сьогодні постали перед вітчизняною наукою, а також наголосив на важливості активного залучення молоді до дослідницької діяльності академічних установ і повідомив, що наразі готується Указ Президента України про відзначення на державному рівні 100-річного ювілею Академії в 2018 р. За його словами, в цьому документі підкреслюватиметься роль НАН України для країни та багатство і традиції української науки. Р. М. Павленко побажав учасникам зібрання наснаги та плідної роботи.

Президент НАН України академік Б. Є. Патон висловив вдячність Главі держави за постійну увагу до Академії та надав слово заступникові голови Комітету Верховної Ради України з питань науки та освіти народному депутатові України О. О. Скрипнику, який зачитав присутнім привітання від голови Верховної Ради України А. В. Парубія ([ПЕРЕГЛЯНУТИ ПОВНИЙ ТЕКСТ](#)).

Роботу сесії було продовжено виголошенням звітної доповіді «Про діяльність Національної академії наук України у 2016 р. та основні завдання її подальшої роботи», в якій президент НАН України академік Б. Є. Патон висвітлив здобутки Академії та найпринциповіші питання, пов'язані з удосконаленням роботи вищої наукової організації нашої держави. За його словами, минулоріч, попри вкрай складні умови, вчені Академії доклали чимало зусиль для здійснення досліджень на високому рівні, а також для наукового забезпечення інноваційного розвитку України. Про це переконливо свідчать численні приклади вагомих

фундаментальних і прикладних результатів (у галузях фізико-технічних і математичних, хімічних і біологічних, соціогуманітарних наук), перспективних науково-технічних розробок і їх впровадження. Особливе місце в цьому переліку посідають роботи за так званою «оборонною тематикою», а також розробки, що вже довели свою користь і мають значний реальний економічний або соціальний ефект. Водночас, як зазначив академік Б. Є. Патон, поряд із наявністю справді вагомих здобутків, інноваційна діяльність НАН України в цілому є поки що недостатньою, що не в останню чергу є певним віддзеркаленням складного економічного стану й відсутності в нашій країні сприятливого інноваційного клімату. Тому для Академії важливим завданням на майбутнє має стати більш активне використання наявних можливостей із актуалізації прикладних розробок, комерціалізації результатів досліджень, трансферу технологій. «Безумовно, участь Національної академії наук України у забезпеченні інноваційного розвитку нашої країни може і повинна стати значно вагомішою. Поряд зі збереженням високого рівня фундаментальних досліджень на сучасних напрямках науки, це є найголовнішим завданням нашої подальшої роботи», – підкреслив академік Б. Є. Патон.

Президент Академії окремо наголосив, що минулого року серед заходів із реформування своєї діяльності для забезпечення ефективного супроводження пріоритетів економічного розвитку держави секції та відділення Академії виконали ретельну роботу з визначення потенційних можливостей установ щодо вирішення актуальних науково-технічних і соціально-економічних проблем. Відповідні пропозиції надіслано до Уряду і нині триває їх опрацювання в міністерствах і відомствах.

Серед інших важливих минулорічних кроків, на яких акцентував доповідач, – налагодження ефективних зв'язків між наукою та виробничою сферою, в тому числі завдяки участі фахівців НАН України в діяльності Національного комітету з промислового розвитку й розроблення Стратегії промислового розвитку. Крім того, 2016 р. Академія активно долучилася до підготовки пропозицій щодо участі України у Стратегії розумних спеціалізацій Європейського Союзу.

В минулому році невід'ємною і вагомою складовою роботи вчених Академії з наукового забезпечення вирішення актуальних державних проблем залишалася й науково-експертна діяльність, яка є не тільки констатацією провідної ролі НАН України у цій сфері, а й покладає на її фахівців велику відповідальність. Учені Академії мають забезпечувати об'єктивність і якість наукової оцінки проектів державних програмних документів, законів і урядових рішень, високий рівень підготовки аналітичних і прогнозних матеріалів, обґрунтованості рекомендацій.

Доповідач також поінформував присутніх про те, що нині триває створення Київського академічного університету – державної наукової установи подвійного підпорядкування – НАН України та МОН України. Цей процес відбувається шляхом реорганізації Фізико-технічного навчально-

наукового центру Академії, який має величезний досвід організації підготовки студентів за так званою «фізтехівською» системою. Повноцінне функціонування згаданого університету має стати вагомим внеском у реальну й ефективну інтеграцію науки й освіти, а також посприяти вирішенню проблеми поповнення Академії талановитою молоддю. Це є особливо важливим на тлі суттєвого загострення вказаної проблеми: так, у 2016 р. на роботу до наукових установ НАН України прийшло вдвічі менше випускників вищих навчальних закладів, ніж у 2015 р. Не виконано й план прийому до аспірантури. Загалом, чисельність молодих учених в Академії продовжує скорочуватися вже третій рік поспіль. За таких умов особливого значення набуває посилення роботи з науковою молоддю, зокрема, надання адресної підтримки молодим дослідникам, сприяння їхньому науковому й кар'єрному зростанню.

Академік Б. Є. Патон торкнувся, серед іншого, такого впливового чинника розвитку й підтримання високого рівня досліджень в установах НАН України, як міжнародна співпраця, яку у 2016 р. було розширено й поглиблено за багатьма напрямками. Наслідком активної роботи Комісії НАН України з питань євроінтеграції стало отримання установами Академії можливості користуватися – при проведенні спільних або власних досліджень – потужною лабораторно-експериментальною базою Об'єднаного дослідницького центру Європейської Комісії. Відкрито також доступ до повного спектру дослідницьких і тренувальних проектів програми «Євратом». Учені Академії, зі свого боку, мають брати активну участь у відкритих конкурсах, якісно готувати актуальні проектні ініціативи й наполегливо їх просувати, наголосив академік Б. Є. Патон. Зазначене стосується, в тому числі, й участі у Рамковій програмі Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій «Горизонт 2020». Доповідач підкреслив необхідність і надалі розвивати міжнародні зв'язки, розширювати участь у програмній діяльності впливових міжнародних організацій і провідних міжнародних наукових центрів, інтегруватися з Європейським дослідницьким простором.

Президент Академії згадав також про те, що минулого року було проведено апробацію й доопрацювання нової методики оцінювання ефективності діяльності наукових установ НАН України. Вже в 2017 р. Президія Академії остаточно затвердила цю методику і з поточного року проведення такого оцінювання є обов'язковим при планових перевірках наукової й науково-організаційної діяльності установ за п'ятирічний період.

Академік Б. Є. Патон підбив підсумки минулорічної оптимізації мережі та структури установ НАН України і чисельності їхніх працівників, рішення про проведення якої стало вимушеним кроком, зумовленим хронічним бюджетним недофінансуванням Академії. Так, було визнано необхідним ліквідувати або реорганізувати понад 10 наукових установ, діяльність 6-ти з яких уже припинено. Загалом упродовж звітнього року штатна чисельність працівників НАН України скоротилася на понад 5 тис. одиниць (або майже

на 15 %). Президент Академії звернув увагу присутніх на те, що навіть попри це, а також попри збільшення державних видатків на діяльність НАН України на 31 %, забезпечити в окремих наукових установах роботу в режимі повної зайнятості все ж не вдалося. Нині дефіцит бюджету Академії, що формується за рахунок загального фонду держбюджету, становить близько 627 млн грн, і, на жаль, немає підстав сподіватися на внесення змін до держбюджету з метою збільшення фінансування наукової сфери. В цій ситуації, наголосив академік Б. Є. Патон, чи не єдиним джерелом підтримки всієї наукової інфраструктури (від матеріально-технічного забезпечення центрів колективного користування науковими приладами до поточних ремонтів об'єктів майнового комплексу) стають власні надходження академічних установ – кошти, що залучаються до так званого «спеціального фонду держбюджету». За словами доповідача, надзвичайно важливо зберегти позитивну тенденцію зростання питомої ваги таких надходжень, яка спостерігалася в 2016 р.

На завершення доповіді академік Б. Є. Патон запевнив, що Національна академія наук і надалі докладатиме всіх можливих зусиль для примноження національного наукового потенціалу, інноваційного розвитку й майбутнього процвітання України, а також висловив переконаність у тому, що попри численні труднощі, позитивні зрушення не забаряться.

Після виголошення звітної доповіді президента Академії виступили провідні науковці НАН України та запрошені гості.

Перший заступник директора Інституту проблем матеріалознавства імені І. М. Францевича НАН України академік С. О. Фірстов розповів про новітні напрями в матеріалознавстві, зокрема про створення високоентропійних сплавів і матеріалів біомедичного призначення – символів епохи атомно-молекулярного інжинірингу. Розробки за вказаними напрямками знаходять застосування в інформатиці, енергетиці, транспортній галузі, медицині та практично впроваджуються у виробничі процеси. Розвиток сучасної науки дає підстави сподіватися на низку інших перспективних застосувань цих матеріалів з унікальними властивостями. Зацікавленими партнерами згаданого академічного інституту виступають ДП «КБ «Південне» імені М. К. Янгеля», АТ «Мотор Січ», КБ «Прогрес», а також низка зарубіжних (у тому числі американських і китайських) компаній. Що ж стосується розробок біомедичного призначення, то вони цілком можуть задовольнити попит на українському ринку медичної техніки й матеріалів (в першу чергу кісткових біоматеріалів). Пропоновані вченими Академії розробки демонструють високу біосумісність і суттєво пришвидшують одужання пацієнтів, що доведено численними клінічними випробуваннями. До того ж, в разі налагодження серійного виробництва вони будуть приблизно втричі дешевшими від зарубіжних аналогів, не поступаючись їм, водночас, за якістю. На думку С. О. Фірстова, на заваді активному впровадженню вітчизняних розробок малими та середніми підприємствами стоїть відсутність механізму передачі технологій

приватному виробництву, в інтересах якого може й має працювати українська наука. Запозичуючи й адаптуючи іноземний досвід, наша держава повинна вирішити цю проблему.

Віце-прем'єр-міністр України В. А. Кириленко привітав учасників сесії від імені Прем'єр-міністра України В. Б. Гройсмана. Він зазначив, що глава Уряду має постійний діалог із науковцями, про що свідчать створення при Кабінеті Міністрів України Національного комітету з промислового розвитку, покликаного, серед іншого, налагоджувати зв'язки між наукою та бізнесом (за схемою «від фундаментальної науки через інновації до реального сектору економіки»). На черзі – формування складу Національної ради України з питань розвитку науки і технологій, створення Національного фонду досліджень, що передбачено новою редакцією Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність». В. А. Кириленко наголосив, що 2018 р. є знаковим з огляду на 100-річний ювілей Академії та підкреслив: «Уряд зробить усе, щоб ніщо не затьмарило науковцям відзначення цієї вікопомної події».

Із доповіддю, присвяченою надмірній соціально неприйнятній нерівності в українському суспільстві, виступила директор Інституту демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи НАН України, академік-секретар Відділення економіки НАН України академік Е. М. Лібанова. Дослідниця зауважила, що перед українським суспільством стоять як внутрішні, так і зовнішні виклики. Серед внутрішніх, яким ми можемо дати раду, – глибока нерівність, тотальна недовіра й соціальний нігілізм. Причому вкрай гострою проблему нерівності визнає вже навіть Міжнародний валютний фонд, який ніколи раніше безпосередньо не опікувався даною тематикою. Соціальна нерівність тягне за собою низку негативних наслідків – бідність, розшарування населення (вчені Академії фіксують наявність в українському суспільстві ознак кастовості, оскільки практично не працюють соціальні ліфти), криміналізацію, корупцію тощо. Крім того, в Україні неефективною є система перерозподілу доходів – оподаткування не виконує свого основного завдання. За результатами опитувань громадської думки, українці вважають головними чинниками досягнення успіху (у вигляді високого соціального статусу) в нашій державі походження та впливових родичів, тоді як в економічно розвинених країнах – високий рівень інтелекту (або ж здібності) та якісну освіту. Все це означає, що нагальними є системні кардинальні зміни. Першочергові серед них: докорінна зміна системи оподаткування; монетизація пільг та немонетарних допомог і субсидій; зміна практики визначення вартості публічних послуг і механізму їх сплати; стимулювання працездатного населення до максимально активної поведінки на ринку праці та в економіці загалом; запровадження жорсткої системи контролю витрат і статків із метою унеможливлення масштабних незареєстрованих доходів; забезпечення доступності базових соціальних послуг, передусім освітніх і медичних; запровадження системи соціальних ліфтів та інше. Практика інших країн свідчить, що реалізація цих змін

зустрічатиме шалений опір і потребуватиме тривалого часу. «Але ми не маємо права нехтувати ризиками нерівності в Україні», – підкреслила Е. М. Лібанова.

Від імені міністра освіти і науки України Л. М. Гриневич учасників сесії Загальних зборів НАН України привітав заступник міністра М. В. Стріха. У своєму виступі він торкнувся питань інтеграції науки й освіти, міжнародного наукового й науково-технічного співробітництва (зокрема за програмою ЄС «Горизонт 2020», в межах Стратегії розумних спеціалізації Європейського Союзу, взаємодії з CERN), оцінювання ефективності діяльності наукових установ, реформування вітчизняної наукової сфери, інноваційної діяльності, законодавчого врегулювання функціонування технологічних парків.

Голова Західного наукового центру НАН України та МОН України, директор Фізико-механічного інституту імені Г.В. Карпенка НАН України академік З. Т. Назарчук прозвітував про діяльність центру в забезпеченні сталого розвитку західного регіону, який охоплює 8 областей України – Львівську, Івано-Франківську, Тернопільську, Хмельницьку, Закарпатську, Волинську, Рівненську та Чернівецьку. Пріоритетні напрями діяльності центру – розроблення інноваційних проектів для забезпечення регіонального розвитку та сприяння їх практичній реалізації у виробництві, а також налагодження транскордонної співпраці (в тому числі в межах програми східного партнерства Європейського Союзу). За словами З. Т. Назарчука, низку важливих проектів уже впроваджено – і вони дають, і надалі даватимуть суттєвий економічний ефект, причому не лише в межах регіону, а й у загальнонаціональних масштабах. Ідеться, наприклад, про технологію відновлення штоків гідроциліндрів шахтного обладнання, відновлення циліндрів поліграфічних машин електродуговим напиленням алюмінію з подальшим плазмоелектролітним синтезом корунду, методики розрахунку ресурсу силових вузлів механічної частини локомотивів, підвищення нафто- й газовіддачі пластів на родовищах Прикарпаття, модернізацію газотранспортної системи України. Продовжено традицію щорічного відзначення талановитих молодих учених і спеціалістів та відомих науковців преміями Львівської міської ради та Львівської обласної державної адміністрації. Налагоджено тісну взаємодію між Західним науковим центром НАН України та МОН України і Львівським відділенням Малої академії наук України. Важливим напрямом діяльності центру залишається також широка популяризація досягнень сучасної науки, в тому числі українських дослідників. На завершення свого виступу Х. Т. Назарчук підкреслив, що Національна академія наук України залишається єдиною науковою організацією, яка все ще здатна забезпечувати наукове супроводження всієї сфери людської діяльності, і не знімає з себе цієї великої відповідальності та чекає на розуміння з боку держави. Проте натомість отримує мізерне фінансування, яке загрожує її знищенням. Неприпустимою є така парадигма, що передбачає фінансове забезпечення лише деяких дослідницьких груп – наука має підтримуватися системно та всебічно. Насамкінець З. Т. Назарчук

побажав колегам продовжувати працювати так, як і належить науковцям, – наполегливо, сумлінно й повсякчасно.

Почесний директор Інституту магнетизму НАН України та МОН України, радник Президії НАН України академік В. Г. Бар'яхтар коротко розповів про сучасні українські шкільні програми вивчення фізики, наголосив на неприйнятності ініціативи з об'єднання природничих навчальних дисциплін у старших класах вітчизняних середніх загальноосвітніх навчальних закладів, а також повідомив про проблеми атомноенергетичної галузі.

Почесний директор Інституту фізики конденсованих систем НАН України, радник Президії НАН України, Герой України академік І. Р. Юхновський торкнувся проблем розвитку Української держави на сучасному етапі, взаємодії між наукою та владою, залучення й закріплення талановитої молоді в наукових установах Академії тощо. На думку вченого, Національна академія наук України має слугувати зразком для нашого суспільства – прикладом належної поведінки та гідного життя.

До учасників зібрання звернувся і заступник голови правління, технічний директор ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» М. В. Крамаренко. Це підприємство є одним із лідерів вітчизняної вагонобудівної галузі й охоплює практично всю лінію продукції, яка користується попитом та успішно експлуатується як в Україні, так і за її межами. Завод є інноваційно орієнтованим і постійно потребує нових передових технологій проектування та нових високоміцних матеріалів, а тому завжди відкритий до продуктивного діалогу з вітчизняною академічною наукою. Підприємство вже має позитивний досвід такої взаємодії – йдеться, наприклад, про його співпрацю з Інститутом чорної металургії імені З. І. Некрасова НАН України (в напрямі створення й використання металопрокату для рухомого складу нового покоління), Інститутом електрозварювання імені Є. О. Патона НАН України (при застосуванні автоматизованих процесів зварювання та дугового точкового зварювання), Інститутом металофізики імені Г. В. Курдюмова НАН України (при підвищенні втомної міцності металоконструкцій, зокрема зварної рами). М. В. Крамаренко також зауважив, що промисловість, так само як і наука, страждає від масштабного впливу висококваліфікованих кадрів, тому вирішення цієї проблеми є надзвичайно важливим.

Президент Національної академії медичних наук України академік НАМН України В. І. Цимбалюк розповів присутнім про структуру, завдання й результати діяльності своєї академії. Він наголосив на тому, що нині існує реальна загроза втратити вітчизняну науку через відсутність належної державної підтримки. «Не можна знищувати те, що працює», – підкреслив доповідач. Це стосується в тому числі й НАМН України, фахівці якої постійно надають висококваліфіковану й високотехнологічну допомогу тим, хто її потребує. Останнім часом серед пацієнтів установ НАМН України побільшало постраждалих від збройного конфлікту на Сході України. Звичайні медичні заклади, на відміну від інститутів згаданої галузевої

академії, нині не спроможні забезпечити належне лікування багатьох пацієнтів із важкими ушкодженнями й патологіями. Нині в НАМН України започатковано пілотний проект, що охоплює 4 її установи, в яких запроваджуватиметься плата за медичні послуги для всіх, крім пацієнтів з ургентними патологіями, людей із обмеженими фізичними можливостями, поранених у зоні АТО, вагітних жінок і дітей. Фахівці НАМН України сподіваються, що такий підхід дасть змогу поповнити бюджет цієї Академії та за нинішніх непростих умов зберегти в ній фундаментальні наукові дослідження.

Про результати минулорічної діяльності установ Відділення загальної біології НАН України та їхні найвагоміші досягнення і найгостріші проблеми доповів заступник академіка-секретаря цього відділення, директор Інституту еволюційної екології НАН України академік В. Г. Радченко. В 2016 р. інститути Академії зробили значний внесок у збереження біорізноманіття на нашій планеті, зокрема описували нові для науки види, продовжували багаторічні моніторингові дослідження на територіях заповідників Академії, забезпечували продовольчу безпеку держави, готували експертні висновки та пропозиції для органів державної влади та місцевого самоврядування з питань охорони довкілля тощо. В. Г. Радченко також привернув увагу присутніх до проблеми використання заповідних земель, зокрема до необґрунтованості сплачування установами НАН України земельного податку за території, з яких Академія не отримує жодного прибутку, а лише опікується їх охороною.

У межах зібрання відбулося й урочисте вручення Золотої медалі НАН України імені В. І. Вернадського (за підсумками конкурсу 2016 р. її присуджено академікові НАН України Валерію Володимировичу Скороходу та директорові Інституту металургії та матеріалознавства імені Ф. Тавадзе Національної академії наук Грузії академіку НАН Грузії Гіоргію Фердинандовичу Тавадзе (обом – із формулюванням «за видатні досягнення в галузі наукових основ порошкової металургії») і дипломів лауреатам премій імені видатних учених України (більше інформації про цьогорічних лауреатів Золотої медалі НАН України імені В. І. Вернадського: <https://goo.gl/ImBdzu>). ([ПЕРЕЛІК ЛАУРЕАТІВ ПРЕМІЙ ІМЕНІ ВИДАТНИХ УЧЕНИХ](#)). Академік НАН Грузії Г. Ф. Тавадзе виступив із доповіддю, присвяченою розвитку одного з передових наукових напрямів хімічної технології високотемпературного синтезу, що саморозповсюджується.

Виступ директора Інституту органічної хімії НАН України академіка В. І. Кальченка був присвячений джерелам позабюджетного фінансування згаданої наукової установи. За словами вченого, основними завданнями інституту за кризових умов стали збереження наукових шкіл, утримання високого рівня досліджень, підготовка молодих наукових кадрів і розвиток наукової інфраструктури. Основними джерелами отримання додаткових коштів цією установою є аутсорсинговий бізнес, надання в

оренду частини нерухомого майна та участь у міжнародних програмах. Усе це дає змогу інститутів не лише виживати, а й розвиватися, створювати інноваційні розробки (наприклад, поліметинові барвники для геліоенергетики, комплексоутворювачі радіонуклідів для ядерної енергетики та радіомедицини, біологічно активні сполуки для фармацевтичної галузі) й залучати талановиту молодь (частка молодих кадрів там складає близько 40 %).

Про комп'ютерне приладобудування в Інституті кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України розповів член-кореспондент НАН України В. П. Боюн. Серед найвагоміших здобутків установи за цим напрямом – розробки в галузі розумного землеробства й екобезпеки, жестової комунікації, медицини, охорони й оборони, робототехніки, а також інтелектуальні відеосистеми, системи електронного голосування тощо. Особливої актуальності останнім часом набули пристрій для пошуку об'єктів в умовах завад за контурними ознаками та слідування за ними, а також система наведення та слідування за рухомими об'єктами. На завершення доповідач зазначив, що, витрачаючи гроші на діяльність НАН України, держава вкрай недостатньо використовує створені її вченими інноваційні розробки.

Розглядові сучасного стану й економічного, екологічного та соціального аспектів розвитку ядерної енергетики в Україні та світі було присвячено доповідь директора Інституту фізики твердого тіла, матеріалознавства та технологій Національного наукового центру «Харківський фізико-технічний інститут» члена-кореспондента НАН України В. М. Воеводіна. Вчений, зокрема, наголосив, що саме ядерна енергетика є гарантом не тільки сталого економічного та соціального поступу в нашій державі, а й її енергетичної незалежності.

Член-кореспондент Національної академії мистецтв України Т. В. Каравасильєва зосередила увагу на фундаментальних видавничих проектах (у тому числі багатотомних), реалізованих за останні кілька років науковцями Інституту мистецтвознавства, фольклористики та етнології імені М. Т. Рильського НАН України у співпраці з колегами з провідних вітчизняних науково-дослідних установ (передусім інститутів НАН України) та вищих навчальних закладів. Маються на увазі, зокрема, «Українська музична енциклопедія», «Історія української музики», «Історія українського мистецтва», «Історія українського театру», «Етнічна та етнокультурна історія України», «Історія декоративного мистецтва України». Всі ці видання є багатоілюстрованими та виконані на високому поліграфічному рівні. Крім того, фахівці установи продовжують оприлюднювати архівні матеріали зі своєї галузі досліджень. До наукового обігу введено чимало нових художніх артефактів. Загалом результати проведених досліджень покликані відповісти на культурні запити сьогодення та становлять інтерес як для вузького кола спеціалістів, так і для широкої громадськості, в тому числі шанувальників і поціновувачів української культури й мистецтва, – підсумувала Т.В. Каравасильєва.

Виконувач обов'язків директора Фізико-технічного навчально-наукового центру НАН України член-кореспондент НАН України О. А. Кордюк поінформував учасників сесії про історію центру та перебіг процесу його реорганізації в Київський академічний університет НАН України та МОН України і майбутні завдання та напрями роботи цього вищого навчального закладу. Функціонування університету має посприяти збереженню так званої системи «фізтеху» у вищій освіті, поповненню наукової сфери (й, зокрема, Академії) талановитою молоддю, інтеграції нашої країни до Європейського дослідницького простору. У співпраці з Малою академією наук України планується створити Малий академічний університет, який має бути найпершою структурою, що здійснюватиме відбір школярів, здібних до дослідницької роботи, адже ранній старт є дуже важливим для подальшої наукової кар'єри. Крім того, університет покликаний довести, що професія науковця в Україні може бути престижною, – зазначив О. А. Кордюк. Докладніше про університет: <https://goo.gl/Eo4SG1>.

Декан інженерно-фізичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» імені Ігоря Сікорського член-кореспондент НАН України П. І. Лобода розповів про співробітництво університету з установами Відділення фізико-технічних проблем матеріалознавства НАН України для вдосконалення системи підготовки матеріалознавців та металургів у вищій школі – насамперед на базі зазначеного факультету. Робота за цим напрямом проводиться системно й починається ще на рівні Малої академії наук України, зокрема шляхом пошуку юних талантів у межах науково-популярних і світоглядних лекторіїв.

Заступник директора з наукової роботи Інституту математики НАН України доктор фізико-математичних наук О. В. Антонюк поділилася міркуваннями щодо місця та ролі фундаментальної науки в житті сучасного суспільства. Дослідниця зазначила, що дотримується поміркованого оптимізму в питаннях розвитку вітчизняної наукової сфери та висловила впевненість у тому, що попри нинішні важкі часи вченим вдасться вирішити всі гострі проблеми своєї галузі, оскільки позитивні зміни вже почалися.

Про роль низькочастотної радіоастрономії у вивченні екзопланет і внесок українських дослідників у розвиток цього напрямку (зокрема, про вдосконалення методик спостереження вказаних об'єктів і модернізацію вітчизняних радіотелескопів) розповів провідний науковий співробітник відділу астрофізики Радіоастрономічного інституту НАН України доктор фізико-математичних наук В. В. Захаренко.

Завершив обговорення представник Ради молодих учених НАН України, старший науковий співробітник Інституту держави і права імені В. М. Корецького НАН України доктор юридичних наук М. М. Шумило. У своїй доповіді він зосередився на розгляді становища наукової молоді в НАН України. Вчений зауважив, що наразі зберігається тенденція стрімкої втрати Академією молодих кадрів і, на його думку, поки що немає підстав

сподіватися, що ситуація зміниться на краще. Наукова молодь, як і українська наука загалом, перебуває на межі виживання. «Якщо не робити рішучих кроків – наукову спадщину України буде нікому передавати», – наголосив М. М. Шумило. Але на даний час молоді дослідники продовжують працювати завдяки своєму ентузіазмові та любові до обраної справи і попри несприятливі умови, в яких їм це доводиться робити, – як виконуючи безпосередні обов’язки, так і популяризуючи наукові здобутки серед широкого загалу. М. М. Шумило торкнувся також питань правового регулювання атестації наукових кадрів, бюрократизації досліджень, забезпечення науковців житлом, а також розповів про діяльність рад молодих учених при відділеннях і установах Академії та Ради молодих учених НАН України.

За результатами обговорення було ухвалено відповідну постанову Загальних зборів НАН України, якою затверджено Звіт про діяльність Національної академії наук України у 2016 р. та визначено основні завдання Академії на наступний період.

Крім того, Загальні збори НАН України ухвалили постанову про відзначення 100-річчя Національної академії наук України, яке припадає на 2018 р., і відповідне звернення до керівництва держави. З огляду на те, що за час свого існування Академія зробила вагомий внесок у світову науку, науково-технічний прогрес, соціально-культурний та економічний розвиток України й перетворилася на визнаний у світі провідний національний центр фундаментальної та прикладної науки, її ювілей повинен стати визначною подією, яка матиме важливе суспільно-політичне, історичне й культурне значення для нашої країни. Тому доцільно відзначити його на високому державному рівні, йдеться у цих документах.

Підбиваючи підсумки сесії, президент НАН України академік Б.Є. Патон наголосив на основних завданнях наступного періоду та підкреслив, що всі критичні зауваження, побажання і пропозиції, які пролунали під час зібрання, будуть належним чином опрацьовані та враховані в подальшій роботі Академії, в тому числі при реалізації Концепції розвитку НАН України.

[ЗВІТНА ДОПОВІДЬ ПРЕЗИДЕНТА НАН УКРАЇНИ](#)
[ПРЕЗЕНТАЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ ПРО ДІЯЛЬНІСТЬ АКАДЕМІЇ В 2016](#)
[РОЦІ\(UKR\)](#)
[ПРЕЗЕНТАЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ ПРО ДІЯЛЬНІСТЬ АКАДЕМІЇ В 2016](#)
[РОЦІ\(ENG\)](#)
[\(вгору\)](#)

ЗАГАЛЬНІ ЗБОРИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

ПОСТАНОВА

м. Київ 13 квітня 2017 р.

Щодо Звіту про діяльність НАН України у 2016 році та основних завдань її подальшої роботи

Заслухавши та обговоривши доповідь президента НАН України академіка НАН України Б. Є. Патона «Про діяльність Національної академії наук України у 2016 році та основні завдання її подальшої роботи», а також розглянувши проект Звіту про діяльність Національної академії наук України у 2016 році, Загальні збори Національної академії наук України постановляють:

1. Схвалити «Звіт про діяльність Національної академії наук України у 2016 році».

2. Взяти до відома та керівництва в роботі доповідь президента НАН України академіка НАН України Б. Є. Патона «Про діяльність Національної академії наук України у 2016 році та основні завдання її подальшої роботи».

3. Вважати основними завданнями НАН України у наступному періоді:

– розвиток і збереження високого рівня фундаментальних досліджень на сучасних напрямках науки, пріоритетну підтримку міждисциплінарних досліджень;

– подальше реформування інноваційної діяльності з метою якнайширшого врахування в тематиці прикладних досліджень і науково-технічних розробок потреб реального сектору економіки та соціальної сфери, розширення участі у науковому забезпеченні реалізації пріоритетів економічного розвитку держави, вирішення проблем підвищення обороноздатності та безпеки держави;

– активну реалізацію науково-експертних функцій, забезпечення об'єктивності та якості наукової оцінки проектів державних програмних документів, законів і урядових рішень, високого рівня підготовки аналітичних і прогнозних матеріалів, обґрунтованості рекомендацій, насамперед з питань науково-технічної та інноваційної політики;

– посилення зв'язків з освітньою галуззю, активізацію роботи з залучення та закріплення талановитої наукової молоді, розгортання повноцінної діяльності Київського академічного університету;

– розширення міжнародних наукових та науково-технічних зв'язків, забезпечення активної участі вчених в європейських наукових програмах та проектах;

– подальшу оптимізацію мережі та структури установ НАН України із застосуванням Методики оцінювання ефективності діяльності наукових установ НАН України;

– інформування громадськості та органів державної влади щодо досягнень, вагомих результатів наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, їхню важливість для вирішення актуальних проблем розвитку суспільства та держави, посилення її обороноздатності.

4. Президії НАН України розробити конкретні заходи щодо виконання завдань, які випливають з доповіді президента НАН України академіка НАН України Б. Є. Патона, та пропозицій і зауважень, висловлених учасниками Загальних зборів НАН України 13 квітня 2017 року.

Голова Загальних зборів НАН України академік НАН України Б. Є. Патон
Секретар Загальних зборів НАН України академік НАН України В. Л. Богданов
([вгору](#))

Додаток 16.2

ЗАГАЛЬНІ ЗБОРИ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

ПОСТАНОВА

м. Київ 13 квітня 2017 р.

Про відзначення 100-річчя Національної академії наук України

У листопаді 2018 року виповнюється 100 років від часу заснування Національної академії наук України. За роки свого існування Академія зробила вагомий внесок у світову науку, науково-технічний прогрес, соціально-культурний та економічний розвиток України. Національна академія наук України є визнаним у світі провідним центром фундаментальної та прикладної науки України. Ювілей НАН України є визначною подією, що матиме важливе суспільно-політичне, історичне та культурне значення для держави.

Загальні збори Національної академії наук України постановляють:

1. Вважати за необхідне відзначити 100-річчя НАН України на загальнодержавному рівні та надіслати керівництву держави звернення, що додається.

2. Взяти до відома, що Комісія НАН України з підготовки заходів щодо відзначення 100-літнього ювілею Національної академії наук України (створена постановою Президії НАН України від 17.06.2015 №169, далі – Комісія НАН України) розробила, а Президія НАН України затвердила (постанова від 09.11.2016 № 232) заходи з відзначення ювілею Академії.

3. Комісії НАН України забезпечити своєчасне виконання зазначених заходів на високому організаційному рівні, інформування

громадськості про ювілей та досягнення НАН України, їх висвітлення в засобах масової інформації.

Голова Загальних зборів НАН України академік НАН України Б. Є.Патон

Секретар Загальних зборів НАН України академік НАН України В. Л. Богданов
([вгору](#))

Додаток 16.3

ЗВЕРНЕННЯ ЗАГАЛЬНИХ ЗБОРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ ДО ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ, ВЕРХОВНОЇ РАДИ УКРАЇНИ ТА КАБІНЕТУ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ

Шановний пане Президенте, шановні народні депутати, члени Уряду!

Звертаємося до вас у рік, що передує 100-річчю від часу заснування Національної академії наук України – вищої наукової організації нашої держави, головного осередку вітчизняного інтелекту.

Академію було створено у буремний період соціально-політичних потрясінь і трагічних визвольних змагань українського народу. За задумом творців вона – як розгалужений науковий центр – мала згуртувати найкращих фахівців із усіх напрямів досліджень і забезпечити формування наукових засад економічного й соціокультурного розвитку країни. Можна впевнено стверджувати, що НАН України гідно реалізувала своє призначення, неодноразово довівши та продовжуючи доводити цінність науки для держави і суспільства.

Вагомий внесок вчені Національної академії наук зробили у наукове забезпечення становлення України як незалежної держави. На початку 1990-х рр. в умовах майже цілковитої руйнації галузевої науки НАН України взяла на себе науково-технічне супроводження базових галузей національної економіки й окремих високотехнологічних виробництв. На особливу увагу заслуговує докорінна переорієнтація Академією всієї сфери своїх соціогуманітарних досліджень, у ході якої було започатковано або відновлено низку наукових напрямів, украй необхідних для розбудови незалежної України. Серед них – соціологія, демографія, політичні, регіональні й етнонаціональні дослідження, українознавство, народознавство, українська археографія і джерелознавство, сходознавство. В такий спосіб вдалося повною мірою реалізувати первісну концепцію Академії, згідно з якою вона мала слугувати й розвитку національної самосвідомості українців, піднесенню їх культури та духовності.

Національна академія наук України має потужний творчий потенціал, який дає їй змогу гідно відповідати на вимоги часу. Сьогодні вчені Академії, продовжуючи глибокий пошук на сучасних напрямках фундаментальних наук, докладають великих зусиль для наукового забезпечення інноваційного розвитку країни за такими важливим напрямками, як енергетика та енергоефективність, інформаційні технології, нанотехнології, перспективні

матеріали для промисловості, обороноздатність та безпека держави, охорона здоров'я та медицина, агропромисловий комплекс, раціональне використання природних ресурсів і збереження довкілля. Вони активно працюють над окресленням концептуальних засад і стратегій реалізації цивілізаційного вибору нашої держави, а також над питаннями реінтеграції Донбасу та Криму в політико-правовий і соціокультурний простір України, модернізації вітчизняних державних та суспільних інститутів відповідно до європейських і світових стандартів.

Впродовж усієї своєї історії Академія ніколи не залишалася осторонь проблем, що постають перед країною, визначаючи наукове забезпечення їх вирішення одним із пріоритетів своєї роботи. Сторічний ювілей НАН України є слушною нагодою для держави й суспільства засвідчити повагу самовідданих праці багатьох поколінь її вчених, розпочати ґрунтовну розмову про значення науки для суспільного поступу. Ювілей Академії має стати визначною подією не тільки для самих науковців, а й для широких кіл громадськості країни.

Загальні збори НАН України звертаються до вас із пропозицією відзначити 100-річчя Національної академії наук України на загальнодержавному рівні та прийняти необхідні для цього рішення.

З повагою та сподіванням на підтримку,

Учасники сесії Загальних зборів Національної академії наук України

13 квітня 2017 року, м. Київ

([вгору](#))

Додаток 17

21.03.2017

Меморандум про співпрацю між НАН України та Українською асоціацією Римського клубу

<...> Від академії у зустрічі також взяли участь віце-президент НАН України академік НАН України А. Загородній, віце-президент НАН України академік НАН України С. Пирожков та начальник Науково-організаційного відділу Президії НАН України О. Кубальський.

У вступному слові президент НАН України академік НАН України Б. Патон привітав поважних гостей у стінах Національної академії наук України. За його словами, для академії дуже важлива увага з боку парламентаріїв. Зазвичай такі зустрічі відбуваються під час виставок досягнень наукових установ НАН України. Нагадаємо, що таким заходом була виставка науково-технічних розробок, що проходила у Верховній Раді України 14–15 червня 2016 р. ([Національна академія наук України](#)).

«Ми ставимося до Верховної Ради України з великою пошаною, і зацікавлені у взаємовигідній співпраці», – зазначив академік НАН України Б. Патон. За словами президента НАН України, багато українських вчених та інтелектуалів долучені до роботи з Римським клубом. «Я мав честь

спілкуватися з Б. Гаврилишином, який багато років займався цією справою. Це була шанована людина, яка відносилася до Римського клубу з великою увагою та повагою. Ми хочемо продовжити ці традиції», – зауважив академік НАН України Б. Патон.

Президент УАРК В. Галасюк наголосив, що Україна потребує якісно нової моделі розвитку. Українська асоціація Римського клубу буде одним з її архітекторів і лобістів. «Ми цінуємо можливість системної співпраці з Національною академією наук України та вбачаємо в ній великий потенціал синергії», – зазначив В. Галасюк.

Римський клуб – міжнародна неурядова організація, що діє з 1968 р. та об'єднує видатних учених, державних діячів і промисловців з понад 30 країн світу. Покликання Римського клубу – бути каталізатором вирішення глобальних проблем людства. З метою популяризації ідей Римського клубу та їхньої адаптації й розвитку на національному рівні в світі працюють 35 національних асоціацій Римського клубу.

Асоційований член Римського клубу, віце-президент УАРК В. Вовк зазначив, що виклики, з якими сьогодні стикається українська наука, економіка та суспільство, не є унікальними. «Римський клуб знає відповіді на багато складних питань, і цим досвідом треба користуватись на практиці, у тому числі для модернізації та розвитку української освіти, науки та економіки», – підкреслив В. Вовк.

Віце-президент НАН України академік НАН України В. Пирожков зазначив, що Україна має йти власним шляхом історичного поступу та віднайти позиціонування себе в міжнародному просторі як суб'єкт міжнародних відносин. «У свій час ми створили Національний інститут стратегічних досліджень, де я перебував на посаді директора протягом п'яти років. У березні цього року Інститут відзначив вже 25 років від дня заснування. В межах тих подій, які наразі відбуваються в Україні та світі, необхідно більш щільно працювати над створенням документів стратегічного характеру. Ми й раніше це робили, але сьогодні вкрай важливо домогтися практичної реалізації цих документів», – зазначив академік НАН України С. Пирожков.

<...> Віце-президент НАН України академік НАН України А. Загородній у своєму виступі зазначив, що підписання Меморандуму між НАН України та УАРК має гарні перспективи щодо реалізації в межах конкретних проектів. До них, зокрема, належать й питання вивчення світового досвіду реформування науки. «Академії часто закидають, що ми не реформуємося. Це не так. Наразі ведеться значна робота у цьому напрямі, однак обговорення цих процесів також є для нас корисним. Важливо, що В. Галасюк, як голова Комітету Верховної Ради України з питань промислової політики та підприємництва, долучається до роботи з підготовки пропозицій Стратегії розумних спеціалізацій для України. Це – завдання державного значення. Якщо ми йдемо до Європи, то Україна має визначити своє місце в європейському розподілі таких спеціалізацій. А

співпраця з Українською асоціацією Римського клубу дозволить значно ефективніше впоратись з цією роботою», – зауважив академік НАН України А. Загородній.

На завершення зустрічі було підписано Меморандум про співпрацю між НАН України та Українською асоціацією Римського клубу.

Підсумовуючи зустріч, президент НАН України академік НАН України Б. Патон зазначив, що необхідно продовжувати тісну співпрацю з УАРК. «Ми хочемо з Вами співпрацювати і співпрацювати таким чином, щоб це було корисно як для науки, так і для розвитку економіки нашої держави», – наголосив академік Б. Патон.

([вгору](#))

Додаток 18

31.03.2017

Оголошується конкурс проектів науково-дослідних робіт молодих учених НАН України

Відповідно до Розпорядження Президії НАН України [«Про підсумки виконання проектів науково-дослідних робіт молодих учених НАН України та організацію чергового конкурсу проектів науково-дослідних робіт молодих учених НАН України»](#) (№ 217 від 23.03.2017 р.) оголошено конкурс проектів науково-дослідних робіт молодих учених НАН України на 2017–2018 рр. ([Національна академія наук України](#)).

Цей конкурс проводиться раз на два роки з метою виявлення й адресної підтримки найкращих науково-дослідних робіт молодих учених установ Національної академії наук України.

До участі в конкурсі допускаються індивідуальні й колективні проекти науково-дослідних робіт, учасниками яких станом на 1 липня року проведення конкурсу мають бути науковці віком до 35 років, які мають вищу освіту не нижче другого (магістерського) рівня, або вчені віком до 40 років, які мають науковий ступінь доктора наук чи навчаються в докторантурі. Відбір найкращих проектів здійснюється за результатами їх наукової експертизи. Реалізація проектів починається з 1 липня року проведення конкурсу та триває 1,5 року.

Черговий конкурс розпочинається 3 квітня 2017 р. Відповідні запити мають бути подані науковими установами до 28 квітня 2017 р. – до Комісії по роботі з науковою молоддю НАН України за адресою: Київ-30, вул. Володимирська, 54, кімн. 421 (тел.: (044) 239-64-51, e-mail: nm@nas.gov.ua).

Переможців конкурсу буде затверджено відповідним рішенням Президії НАН України.

З умовами проведення конкурсу проектів науково-дослідних робіт молодих учених НАН України можна ознайомитися за посиланням: <http://www1.nas.gov.ua/NM/CONTESTS/GRANT/NASU/Pages/default.aspx>

([вгору](#))

Оголошено III Загальноінститутський конкурс наукових робіт студентів, аспірантів і молодих вчених

Враховуючи успішний досвід започаткування, з 2015 р., традиції проведення в інституті конкурсу науково-дослідних робіт аспірантів і молодих вчених, на виконання Указу Президента України від 16 травня 2008 р. № 444/2008 «Про додаткові заходи щодо забезпечення розвитку наукової сфери», Постанови Президії Національної академії наук України від 22 лютого 2017 р. № 51 «Про проведення XI Всеукраїнського фестивалю науки», з метою підтримки та розвитку інтелектуального потенціалу обдарованої молоді згідно з наказом директора інституту від 20 березня 2017 р. № 6-А «Про проведення III Загальноінститутського конкурсу наукових робіт» оголошено проведення у березні – квітні 2017 р. серед студентів, аспірантів денної і заочної форм навчання та молодих вчених конкурс науково-дослідних робіт, тематика яких стосується найбільш актуальних проблем економіки та права ([Інститут економіко-правових досліджень НАН України](#)).

Наукова робота, що пропонується для участі у конкурсі, подається у вигляді реферату.

Кінцевий термін подання робіт на конкурс – до 08.05.2017 р. Нагородження переможців буде проходити на засіданні вченої ради Інституту економіко-правових досліджень НАН України у травні місяці (точна дата буде оголошена пізніше).

[Вимоги до реферату](#)
(вгору)

04.04.2017

Презентація «Доповіді ПРООН про стан людського розвитку» за 2016 рік

Відповідно до останньої всесвітньої Доповіді ПРООН, ключовими факторами прогресу країн є боротьба з дискримінацією, безробіттям та нерівноправною участю в політичному житті ([Національна академія наук України](#)).

«За середніми показниками криється нерівність. Якщо проаналізувати, що насправді стоїть за цими цифрами, стає зрозуміло, що чимало людей залишаються на узбіччі сучасних досягнень. Це засвідчують показники індексу людського розвитку», – зазначив Н. Вокер.

За словами академіка НАН України Е. Лібанової, відмінність цієї Доповіді від інших полягає у підбитті підсумків розвитку країни за останні

25 років. У звіті не стільки висвітлюється ситуація 2015–2016 рр., скільки динаміка розвитку з 1990 року.

За даними ООН, в Україні налічується 1,7 млн внутрішньо переміщених осіб, 2,8 млн людей з обмеженими можливостями, близько 60 % живуть за межею бідності, що визначається як фактичний прожитковий мінімум. З 1990 р. показники індексу людського розвитку підвищилися на 5,2 %, тривалість життя при народженні зросла на 1,3 року, середня тривалість навчання збільшилася на 2,2 року, а очікувана тривалість навчання – на 2,9 року, ВВП на душу населення знизився на 31,9 %.

«У цьому контексті дуже важливо побачити, куди рухається країна», – зауважила Е. Лібанова.

Друга особливість звіту полягає в тому, що автори намагалися побудувати місток між «Цілями розвитку тисячоліття 2000-2015» та «Цілями сталого розвитку 2015–2030». Вони намагалися зв'язати ці два важливі документи та показати, яким чином отримані данні можуть використовуватися в якості основи для встановлення конкретних завдань щодо розвитку країни.

На завершення виступу академік Е. Лібанова зазначила, що наразі якість статистики в Україні не дає можливість проаналізувати ситуацію з окремими групами населення. Проблема полягає у відсутності традиції вибіркового дослідження, які би стали нормами суспільного життя. Тому треба приділити особливу увагу налагодженню всеохоплюючої статистичної інформаційної бази, зокрема з застосуванням великих баз даних.

«Ніхто не має залишитися осторонь розвитку. Не може бути такої ситуації, коли країна в середньому розвивається сприятливо, але окремі групи населення залишаються поза увагою влади, не мають доступу до належної освіти та медицини», – зауважила Е. Лібанова.

Повний текст Доповіді ПРООН доступний на сайті ПРООН за посиланням: <http://hdr.undp.org/>

Інформація на сайті офіційного представництва ООН в Україні: <http://www.un.org.ua/ua/informatsiinyi-tsentr/news/4089-dopovid-proon-ukraina-zainiala-84-e-mistse-sered-188-krain-svitu>

Відео з презентації звіту доступне на сайті інформаційної агенції УНН за посиланням: <http://www.unn.com.ua/uk/news/1655369-v-oon-zayavili-scho-70-ukrayintsiv-perebuvayut-za-mezheyu-bidnosti>

(вгору)

Додаток 21

18.03.2017

Відбулись загальні збори Національної академії правових наук України

<...> 16 березня відбулось засідання президії НАПрН України. Участь у засіданні взяли почесний президент НАПрН України В. Тацій, президент

НАПрН України О. Петришин, перший віце-президент М. Кучерявенко, віце-президент – керівник Київського регіонального центру НАПрН України В. Тихий, головний учений секретар В. Журавель, члени президії, директори науково-дослідних інститутів, представники регіональних центрів. На засіданні розглянуто низку важливих питань з діяльності Національної академії правових наук України та її структурних підрозділів, зокрема заслухано звіт про основні підсумки діяльності Національної академії правових наук України у 2016 р., звіт про витрачання бюджетних коштів Національною академією правових наук України у 2016 р., розглянуто та схвалено нові редакції Положення про порядок обрання дійсних членів (академіків), членів-кореспондентів та іноземних членів Національної академії правових наук України та Положення про порядок обрання, затвердження на посаді та звільнення директорів науково-дослідних інститутів Національної академії правових наук України. Також вирішено ряд організаційних та кадрових питань та прийнято відповідні рішення президії Національної академії правових наук України ([Національна академія правових наук України](#)).

Далі проходили засідання відділень НАПрН України <...> Після засідання відділень розпочали роботу загальні збори Національної академії правових наук України. У роботі загальних зборів взяли участь керівництво академії, дійсні члени (академіки), члени-кореспонденти, делегати науково-дослідних установ НАПрН України, представники Харківської міської ради, Харківської обласної державної адміністрації, Харківської обласної ради.

Зі звітною доповіддю про діяльність Національної академії правових наук України у 2016 р. виступив президент НАПрН України О. Петришин. «В сьогоденних складних умовах підвищується наша відповідальність за збереження та розвиток академії, її реформування відповідно до потреб часу. Необхідно підвищити роль наукових установ академії у науковому забезпеченні конституційно-правових реформи, законотворчій діяльності Верховної Ради України, проведенні наукових експертиз проектів законів та гармонізації законодавства України з нормами Європейського Союзу», – зазначив у доповіді президент НАПрН України.

Також розглянуто та затверджено Звіт про витрачання бюджетних коштів Національною академією правових наук України у 2016 р.

<...> Відбулися вибори нових членів академії на 23 вакантні місця (6 вакансій дійсних членів (академіків) та 17 вакансій членів-кореспондентів), на які претендували 86 осіб.

Вибори в цьому році проходили за новою процедурою, у повній відповідності до нової редакції Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» та чинного законодавства. Зокрема, вибори за кандидатів у дійсні члени (академіки) проходили шляхом відкритого голосування. За результатами відкритого голосування було обрано 6 дійсних членів (академіків), а за результатами таємного голосування – 11 членів-

кореспондентів. Шість вакансій членів-кореспондентів НАПрН України залишилися незаповненими.

Результати голосування
(вгору)

Додаток 22

01.04.2017

Проводи 22-ї Української антарктичної експедиції

Урочистості цієї знакової щорічної події відкрила міністр освіти і наук України Л. Гриневич за участі заступника міністра МОН України М. Стріхи, директора Національного антарктичного наукового центру МОН України В. Литвинова, представників Національної академії наук України – президента Малої академії наук України С. Довгого, директора Інституту геофізики ім. С. І. Субботіна В. Старостенка, директора Інституту авіації та космонавтики В. Шмарова, громадськості та засобів масової інформації ([Національний антарктичний науковий центр МОН України](#)).

«Сьогодні Україна має виразну присутність на Антарктиці: серед 29 країн світу, що мають право приймати рішення про діяльність на льодовому континенті, Україна посідає гідне місце. Для нас неймовірно важливо не втратити це право, яке було здобуто всіма попередніми експедиціями і українськими науковцями. Ми маємо зробити все можливе, щоб попри війну і фінансові проблеми станція Вернадського не припиняла роботи», – наголосила міністр освіти і науки України Л. Гриневич.

Однією з проблем функціонування експедицій є відсутність наукового судна для забезпечення діяльності станції Вернадського. Своє судно Україна втратила після анексії Криму, і зараз необхідно близько 2 млн дол. для придбання нового.

«Зараз ми не маємо ресурсів для придбання цього судна, хоча воно нам дуже потрібне, і не лише для забезпечення роботи станції Вернадського, а й для інших наукових цілей. Сподіваюся, що щойно фінансова ситуація в Україні покращиться, ми зможемо придбати судно», – зазначила міністр.

Бюджет цього річної експедиції – 39,2 млн грн. Члени 22-ї Антарктичної експедиції мають замінити попередню, яка провела там цілий рік.

Співробітництво Національного антарктичного наукового центру з міжнародними установами щороку набуває дедалі більшої динаміки. Сьогодні НАНЦ підтримує ділові контакти з дослідниками Антарктики зі США, Китаю, Туреччини, Польщі, Аргентини, Болгарії, Словаччини, Словенії, Чехії, Чилі.

«Робота, яка ведеться в екстремальних умовах Льодового континенту, має велике значення для нашої науки та економічних перспектив держави. Наші дослідники сприяють подальшому розвитку України та піднесенню її на міжнародному рівні», – наголосила Л. Гриневич.

Всі вчені мають власне дослідження, яке вони проводитимуть на станції впродовж року. Науковці докладають чималих зусиль для втілення своїх розробок у практику. Торік група українських учених-геофізиків була відзначена Державною премією України.

([вгору](#))

Додаток 23

XXXII наукова конференція з біоорганічної хімії та нафтохімії ІБОНХ НАН України

Зі вступним словом до учасників і гостей конференції звернувся директор інституту, член-кореспондент НАН України А. Вовк, який відзначив, що 16 січня 2017 р. виповнилося 30 років з часу заснування Інституту біоорганічної хімії АН УРСР, а після приєднання в 1989 р. Відділення нафтохімії Інститут одержав назву – Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ([Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України](#)).

Під час конференції головна увага була приділена обговоренню результатів наукових досліджень, присвячених синтезу потенційно біоактивних сполук і дослідженню їх зв'язку між структурою і активністю; синтезу нових інгібіторів терапевтично важливих ферментів і встановленню закономірності їх впливу в модельних системах; пошуку нових каталітичних процесів одержання практично корисних речовин, зокрема паливних і мастильних матеріалів з відновлюваної рослинної сировини та органічних відходів.

Загалом було виголошено 19 наукових доповідей, у т. ч. 15 доповідей молодих дослідників – співробітників ІБОНХ НАН України, 3 доповіді співробітників ІМБіГ НАН України та 1 доповідь директора МНТЦ «Агробіотех», доктора біологічних наук С. Пономаренка.

Захід також передбачав конкурс доповідей молодих учених установ академії. Функції здійснення оцінювання виступів молодих дослідників та присудження їм призових місць за результатами такого оцінювання було покладено на сформоване з цією метою журі.

<...> При підбитті підсумків роботи конференції члени журі відзначили високий науковий рівень доповідей, а також роботу наукових керівників аспірантів. За активну участь у роботі конференції було оголошено подяку всім доповідачам, а молодих дослідників нагороджено грамотами. За результатами XXXII наукової конференції будуть опубліковані тези доповідей у науковому збірнику «Каталіз та нафтохімія».

[Програма конференції.](#)

([вгору](#))

29.03.2017**Круглий стіл «Дослідження всесвітньої історії в Україні: проблеми, стан, перспективи» (23 березня 2017 р. Прес-реліз)**

На круглому столі обговорювалися актуальні питання розвитку української історичної науки, нагальні проблеми теорії та методології всесвітньої історії, необхідність дослідження історії України в контексті європейської та всесвітньої історії ([Інститут всесвітньої історії НАН України](#)).

У вступному слові та своїй доповіді директор Інституту, доктор історичних наук, професор А. Кудряченко наголосив на важливості й актуальності дослідження проблематики всесвітньої історії в сучасній Україні. Зокрема, А. Кудряченко нагадав учасникам круглого столу, що за часів Радянського Союзу вітчизняним науковцям-історикам не лише заборонялося звертатись до певних «чутливих моментів» російської та радянської історії (передусім, українських національно-визвольних змагань та імперської зовнішньої політики), а й узагалі дозволялося досліджувати лише окремі аспекти або якісь конкретні проблеми всесвітньої історії, тоді як загальні та концептуальні питання завжди залишалися виключною прерогативою московських фахівців. Наголошуючи на необхідності подолання різних міфологічних доктрин «історії» України та спростування чужих ідеологем, що у власних інтересах розробили російські, польські, турецькі, німецькі та інші історичні школи, А. Кудряченко закликав до всебічного розвитку вітчизняної історичної науки як одного з найважливіших інструментів формування національної самосвідомості та розбудови української державності.

У цікавих виступах і під час змістовної дискусії учасники круглого столу акцентували увагу на ролі сучасних інтерпретацій минулого для розбудови сталого майбутнього та наголошували на необхідності системної інтеграції вітчизняних наукових шкіл до європейської та світової історичної традиції.

<...> Критикуючи методологічний нігілізм, авторитетні учасники круглого столу обстоювали необхідність професійного підходу до складних наукових проблем. Цікаві виступи учасників круглого столу стали своєрідним компаративним аналізом європейських студій в Україні та східноєвропейських досліджень (у т. ч. історії України) в країнах Західної Європи. Увагу присутніх було зосереджено на небезпеці використання історичних міфів у політичній пропаганді.

На завершення учасники круглого столу відзначили беззаперечну актуальність теми дослідження всесвітньої історії в Україні та плідність науково-експертних дискусій щодо цієї проблематики, висловивши щирі

подяку організаторам цього наукового заходу та сподівання на подальшу плідну співпрацю науковців на цьому важливому науковому напрямі.

([вгору](#))

Додаток 25

15.03.2017

Завершили роботу XXVII читання академіка В. І. Вернадського

<...> З вітальним словом до учасників академічних читань звернувся голова Комісії НАН України з наукової спадщини академіка В. І. Вернадського, віце-президент НАН України академік А. Загородній. Він зазначив, що наукові відкриття останніх років свідчать про те, що сформульовані В. І. Вернадським ідеї знаходять втілення, реалізуються у різноманітних галузях: фізиці, хімії, біології, радіоекології, ядерній фізиці та ін. Цьогорічна тема читань «Ноосферна цивілізація – світ науки, інженерії, технологій» має на меті привернути увагу наукового співтовариства й суспільства загалом до проблем довкілля, адже будь-яка цивілізація має майбутнє лише за умови, що вона перебуває в гармонії з довкіллям. Не менш важливо у нинішніх умовах переконувати суспільство, що наука є невід’ємним елементом будь-якої цивілізації, основою для розвитку інженерії, технологій і науково-технічного поступу ([Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського](#)).

Учасників читань привітав і генеральний директор Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського, член-кореспондент НАН України В. Попик. Він підкреслив, що НБУВ за майже 100 років діяльності стала уособленням універсалізму знань, всеосяжного діапазону наукового пошуку, який був притаманний В. І. Вернадському, та символом втілення ідей Ноосферної цивілізації, що органічно поєднує світ науки, інженерії, виробничих, соціальних, інтелектуальних технологій та інновацій. «За тричотири роки нам вдалося у сім разів розширити межі віртуального спілкування наших читачів з бібліотекою. У минулому році ми задовольнили понад 350 млн. інформаційних запитів, надали віддаленим користувачам 25 млн. електронних текстів. Ми активно працюємо у напрямі формування баз даних й інтеграції ресурсів наукової інформації, що створюються в Україні», – зауважив В. Попик.

Віце-президент НАН України академік С. Пирожков присвятив свій виступ цивілізаційному вибору України у контексті сформульованої В. І. Вернадським ідеї ноосферної цивілізації, яка рухається на зміну традиційним цивілізаціям, заснованим на цінностях християнського, східного і мусульманського світів. Він зауважив, що Україна не перебуває в епіцентрі жодної з цих цивілізацій і не може повністю належати до якоїсь з них, що зумовлює цивілізаційну розколотисть українського суспільства, зокрема, у регіональній та індивідуальній ментальності. На думку академіка Пирожкова, доленосне питання цивілізаційного вибору сьогодні постало перед Україною

особливо гостро. «У масовій свідомості такий вибір асоціюється з обранням геополітичного регіону, блоку чи союзу країн, до яких має увійти Україна. Проте цивілізаційний вибір країни – це вибір способу життя і цінностей, це вибір не місця у світі, а парадигми і стратегій реалізації власного поступу у світі, що може бути трактовано як реальна національна ідея», – наголосив С. Пирожков. За його словами, цей процес актуалізує значення НАН України, зокрема Секції суспільних і гуманітарних наук щодо створення парадигми цивілізаційних реформ, оцінювання гуманітарної небезпеки й ризиків на цьому шляху, розробки футурологічних сценаріїв майбутнього розвитку України.

Із цікавістю була сприйнята доповідь Лауреата Золотої медалі імені В. І. Вернадського НАН України, директора Інституту молекулярної біології і генетики НАН України академіка Г. Єльської, присвячена біотехнологіям, що вирішують проблеми тривалості та якості життя, а також економічним проблемам охорони здоров'я. Доповідач зазначила, що у високорозвинутих країнах й тих, що розвиваються швидкими темпами, біотехнологію вважають одним з головних напрямів розвитку суспільства, а світові капіталовкладення в цю галузь сягають сотень мільярдів доларів. Сьогодні на чільне місце вийшли такі її напрями, як медична біотехнологія, сільськогосподарські біотехнології, аналітичні біосенсорні системи, екобіотехнологія. Г. Єльська підкреслила, що Україна має значний потенціал для ефективного розроблення й упровадження більшості з цих біотехнологій та ознайомила учасників читань з розробками Інституту молекулярної біології і генетики НАН України щодо діагностики і лікування спадкових, хронічних й онкозахворювань, регенераційної медицини, трансплантації нейральних стовбурових клітин та ін.

Про погляди В. І. Вернадського на роль особистості вченого в науці учасникам читань розповів радник Президії НАН України академік О. Онищенко. Він наголосив, що багато думок В. І. Вернадського щодо науки і вчених й сьогодні звучать актуально. Так, академік Вернадський був переконаний, що для розвитку науки потрібні талановиті люди, яким притаманні, зокрема, такі риси:

- мотив поведінки, усвідомлення необхідності наукового пізнання;
- переконання в точності фактів;
- самокритичність і критичний підхід до канонів, авторитетів, думок;
- уміння поставити нові проблеми;
- уміння орієнтуватись на освоєння і використання основних елементів наукового знання.

Підсумовуючи свій виступ, академік О. Онищенко висловив переконання, що саме особистість ученого є головною і незамінною цінністю при всіх змінах у суспільстві, організації науки, парадигмах досліджень. Водночас доцільно враховувати й застереження В. І. Вернадського проти помилок (як суспільства, так і вчених) щодо науки. Ідеться про однобічність,

вузький підхід, захоплення ненауковими поглядами, паніку перед кризою науки, спроби розриву науки як комплексного явища.

На завершення XXVII читань академіка В. І. Вернадського всі охочі мали можливість ознайомитись із книжковою виставкою [«Ноосферна цивілізація – світ науки, інженерії, технологій»](#) та електронною колекцією [«В. І. Вернадський»](#) на порталі НБУВ.

([вгору](#))

Додаток 26

29.03.2017

Фахівці Інституту архівознавства НБУВ долучились до підготовки першого тому багатотомного енциклопедичного видання «Велика українська енциклопедія» (ВУЕ)

У заході взяли участь і співробітники Інституту архівознавства НБУВ на чолі з директором інституту Л. Яременко. Це автори статей до енциклопедії О. Березовська, О. Вербіцька, С. Старовойт, А. Шаповал та І. Шарабанова, яка брала участь у редагуванні цього видання ([Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського](#)).

Під час презентації прозвучали привітання з цієї знаменною подією від Президента України П. Порошенка, Кабінету Міністрів України, Міністерства освіти і науки України, Київської міської державної адміністрації, Президії НАН України.

Керівники Державної наукової установи «Енциклопедичне видавництво» висловили вдячність усім, хто долучився до цієї важливої справи. Серед нагороджених дипломи і листи-подяки також отримали Інститут архівознавства НБУВ та його співробітники за участь у підготовці першого тому ВУЕ та фаховість у підготовці авторських енциклопедичних статей.

([вгору](#))

Додаток 27

28.03.2017

Експертне обговорення «Стратегія щодо Донбасу: зовнішньополітичний, економічний та гуманітарний вимір»

Захід відвідали: заступник міністра з питань тимчасово окупованих територій та внутрішньо переміщених осіб України Г. Тука, уповноважений Президента України з мирного врегулювання ситуації в Донецькій та Луганській областях, перший віце-спікер Верховної Ради України І. Геращенко, представники інших органів державної влади України, громадських організацій, а також представники української академічної науки, зокрема директор Луганської філії Інституту економіко-правових досліджень НАН України, доктор економічних наук, професор І. Заблодська,

старший науковий співробітник філії, кандидат економічних наук Ю. Рогозян та молодший науковий співробітник Інституту економіко-правових досліджень НАН України А. Волкова. Модератором дискусії виступила О. Снігир, експерт-міжнародник Національного інституту стратегічних досліджень та Інституту суспільно-економічних досліджень ([Інститут економіко-правових досліджень НАН України](#)).

Мета зустрічі полягала у спільному пошуку відповідей на нагальні питання, відсутність обґрунтованої відповіді на які становить загрозу національній безпеці та державності:

- Яким є оптимальний формат взаємодії України з окупованими територіями?

- У який спосіб держава повинна поводити себе з агресором?

- Яке майбутнє Україна пропонує людям, які залишилися на окупованих територіях і яка роль відводиться внутрішньо переміщеним особам?

Учасники обговорення зосередилися на темах правового статусу непідконтрольних територій, економічних відносин і наявності критичної інфраструктури в зоні проведення АТО, інформаційної та гуманітарної політики щодо непідконтрольних територій та громадян України, які проживають там.

Відкривав захід директор Національного інституту стратегічних досліджень В. Горбулін, який зазначив, що Українська держава та її представники недостатньо чіткі та переконливі в питаннях Донбасу.

«У людей є дуже багато питань і стосовно економічної блокади, і стосовно мінського переговорного процесу, і щодо кваліфікації збройного конфлікту, визначення і називання цих сторін, які в цьому конфлікті беруть участь», – сказав В. Горбулін. Він наголосив, що відповіді на ці та інші питання повинна дати державна стратегія. «Те, що Крим і Донбас треба повертати Україні – це питання навіть не стояло. Але питання стратегії починається з питання ціни... У найближчій перспективі головним питанням є не те, чи готова Україна повернути собі Донбас. А питання в тому, чи готова Росія піти з Донбасу», – сказав В. Горбулін і додав: поки що нічого не вказує на позитивну відповідь на це запитання.

Експертне обговорення Стратегії щодо Донбасу продовжилося 25 березня в музейно-виставковому центрі «Музей історії Києва» у форматі – серій бліц-лекцій з дискусіями на теми:

- Окупація VS неконтрольовані території: міжнародно-правові та внутрішньополітичні аспекти. Експертом виступив доктор юридичних наук, професор кафедр Міжнародного гуманітарного університету та Інституту міжнародних відносин Київського національного університету – Б. Бабін, який розкрив тему юридичного встановлення у 2015–2016 рр. факту окупації Сходу України, окреслив процеси юридичного встановлення та визнання факту окупації окремих районів Донецької та Луганської областей України у міжнародних актах, законодавстві та правозастосовній практиці України 2015–2016 рр.

– Оптимальна економічна та інфраструктурна взаємодія з ОРДЛО в контексті забезпечення національної безпеки. Експертом виступив голова «Бюро комплексного аналізу та прогнозів» – С. Дяченко, який порушив питання енергозбереження України, у тому числі окупованої частини Донбасу. Було проаналізовані питання паливозабезпечення вугільних ТЕС, зокрема, у зв'язку з блокадою ОРДЛО.

– Гуманітарний вимір: захист людей, забезпечення їх прав та задоволення потреб, забезпечення лояльності до України. Експертом виступила голова правління у «Восток – SOS» – О. Дворецька.

– Донбас в українському інформаційному полі та дискурсі. Експертом виступила експерт-міжнародник НІСД – Г. Яворська.

– Донбас як об'єкт та чинник впливу інформаційної політики. Експертом виступив засновник і виконуючий директор ГО «Аналітичний центр «Фабрика думки «Донбас»» – Д. Ткаченко, який презентував результати соціологічного дослідження «Особливості свідомості та ідентичності жителів підконтрольної та непідконтрольної територій Донецької області» тощо.

За результатами засідання «Відкритої кафедри» будуть видані матеріали круглого столу, які міститимуть виступи учасників, найцікавіші моменти дискусії та додаткові матеріали, якими експерти вважатимуть за необхідне доповнити свої виступи.

Додаткову інформацію про захід можна знайти за посиланням https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=2i6biwN4EDM (вгору)

Додаток 28

28.03.2017

У ДНТБ України відбувся навчально-методичний семінар «Збереження фондів в добу цифрових технологій: сьогодення і перспективи»

24 березня 2017 р. в приміщенні читального залу № 2 Державної науково-технічної бібліотеки України відбувся навчально-методичний семінар «Збереження фондів в добу цифрових технологій: сьогодення і перспективи» ([ДНТБ України](#)).

Відкрила семінар заступник директора ДНТБ України О. Москаленко, вона наголосила на важливості збереження фонду та розповіла про проблеми пов'язані з утриманням приміщень, про необхідність створення бази видань до 1945 р., про роботу над імідж каталогом, про оцифровку фондів депонованих наукових робіт, дисертацій та інших неопублікованих документів, приділила увагу оцифруванню довідково-пошукового апарату, зберіганню цифрових масивів документів та інше.

З презентацією «Електронна бібліотека “Культура України”: досягнення і нові напрями діяльності» виступили А. Микитенко, заввідділу електронної бібліотеки Національної бібліотеки України ім. Ярослава Мудрого та

О. Рудич, головний бібліотекар відділу електронної бібліотеки, у якій розповіли як силами робочої групи що складається із співробітників різних відділів бібліотеки, створювалась електронна бібліотека – «Культура України». У цьому проєкті беруть участь 30 публічних бібліотек України, 21 наукова установа і видавництва, 44 окремих автора. Деякі колекції вже сформовано повністю, деякі ще поповнюються і робота з ними продовжується.

О. Бондарчук, заввідділу наукової організації та зберігання фонду Державної науково-педагогічної бібліотеки України ім. В. О. Сухомлинського виступила з доповіддю «Зберігання та використання інформаційного ресурсу бібліотеки: традиційні та новітні підходи». Розповіла про фонди, зокрема про рідкісні видання та прагнення створити умови для їх збереження. Про колекції з історії науки, про дослідників та їх наукові праці, колекцію шкільних підручників, наголосила, що зараз аналізується фонд, який увійде у історичний спадок для подальшого його оцифрування. Бібліотека залучала студентів до оцифровки. Ведеться робота з реставрації видань, її виконує центр реставрації й консервації НБУВ. Співробітники відділу зробили методичний лист для бібліотек своєї мережі.

Співробітник ДНТБ України заввідділу депонування результатів інтелектуальної діяльності В. Буленок та головний бібліотекар відділу Г. Афанасьєва ознайомили присутніх з доповіддю «Депонування як засіб збереження та оприлюднення результатів інтелектуальної діяльності». Вони розповіли, що це за послуга, які преференції вона надає творчим людям, які умови треба виконати для цього процесу та де отримати консультацію.

Присутні з увагою слухали доповідачів та взяли активну участь в обговоренні питань, які сьогодні стоять майже перед кожною бібліотекою.

([вгору](#))

Додаток 29

28.03.2017

Малая академия наук: 1000 вундеркиндов будут сражаться за президентские стипендии

Научные батлы будут проходить по 63 научным направлениям. В этом году среди финалистов увеличилось учеников 9–10 классов. По результатам первых дней конкурса, на эту возрастную категорию приходится около 70 % призовых мест ([Подробности](#)).

«Концентрация умных школьников в столице будет до мая месяца. За это время жюри, а это ученые и педагоги, определяют победителей. Те, кто в выборе первые, вторые и третьи места – будут получать в течение года Президентские стипендии. Также будет еще одна преференция – дополнительные баллы при поступлении в вузы. Кстати, по статистике наши ученики – 99 % – становятся студентами лучших украинских заведений», – подчеркнул президент МАН С. Довгий.

Уже начали научный марафон математики, экономисты и физики. Даже в таких классических науках школьники ищут креативные идеи. К примеру, математическими методами определяют концентрацию внимания учащихся или создают модель регистрации ядерного излучения. Интересных изобретений жюри ожидают также в альтернативной энергетике.

«Изобретения по альтернативной энергетике интересны не только науке, но и в бизнесе, поэтому они чаще всего внедряются. Мы уже имеем успешные примеры среди наших выпускников: Самуил Кругляк в США воплощает в жизнь проект добычи энергии из атмосферы, а Михаил Литовченко в Днепре наладил производство устройств, опресняют воду и производят электричество из морских волн. Как известно, до 2020 г. Украина имеет обязательства 11 % энергетического баланса заменить возобновляемыми источниками. Мы также делаем шаги в этом направлении: подписали договор с Госэнергоэффективности о поддержке наших школьников, работающих в сфере альтернативной энергетике», – подытожил С. Довгий.

([вгору](#))

Додаток 30

30.03.2017

С. Зозуля, заступник директора з наукової роботи ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, кандидат історичних наук
Науково-методологічний семінар з історії освіти

Мета проведення заходу – осмислення сучасних і розроблення нових підходів до здійснення досліджень з історії вітчизняної та зарубіжної освіти, сприяння науковцям у реалізації дослідницьких завдань для одержання нового історико-педагогічного знання, популяризація історії освіти/педагогіки як важливого складника фахової підготовки освітян, підвищення їхньої кваліфікації ([Національна академія педагогічних наук України](#)).

Відкрила семінар доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, директор ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського Л. Березівська. З вітальним словом виступила доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України, головний науковий співробітник сектору сухомлиністики відділу історії освіти ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського, модератор науково-методологічного семінару О. Сухомлинська.

Під час роботи семінару розглядалися проблеми щодо сучасного стану досліджень з історії освіти, сучасних вимог до організації та проведення історико-педагогічних досліджень, формування бібліотечних ресурсів задля інформаційного забезпечення досліджень з історії освіти.

([вгору](#))

03.04.2017**Всесвітній тиждень мозку в Україні: як це було**

Цього року вже традиційно третій тиждень березня у столиці нашої держави – як і в багатьох куточках планети – позначився численними науковими й науково-популярними подіями, покликаними розповісти якнайширшій аудиторії (як спеціалістам, так і звичайним громадянам без фахової підготовки) про особливості й порушення функціонування людського мозку, а також способи збереження його довготривалої працездатності ([Національна академія наук України](#)).

Організаторами Тижня мозку виступили медичний проект «М-Gate», Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України, Київський академічний університет НАН України та МОН України, просвітницький портал «Моя наука» та науково-популяризаційний проект «Дні науки». Реалізувати ініціативу вдалося завдяки фінансовій підтримці, наданій організаторам на грантовій основі приватною спілкою філантропів The Dana Foundation і Федерацією європейських нейрофізіологічних товариств (Federation of European Neuroscience Societies, FENS), а також завдяки підтримці партнерів – платформи «Сходи в майбутнє», Національного центру «Мала академія наук України», Київського підрозділу Товариства нейронаук (Society for Neuroscience, SfN), Українського товариства нейронаук, Київської міської державної адміністрації та ін.

За програмою Тижня мозку було проведено:

- 16 лекцій (лектори – викладачі вітчизняних університетів, а також провідні науковці, зокрема й президент Національної академії медичних наук України доктор медичних наук В. Цимбалюк);
- 4 профільні майстер-класи для медиків і біологів (із МРТ-діагностики, методики епіневрального шва, електроенцефалографії, вимірювання чутливості);
- 3 семінари (з патоморфології, патофізіології центральної нервової системи та міждисциплінарний семінар із нейронауки за участі провідного ізраїльського вченого в цій галузі Галя Ріхтера Левіна).

Заходи, що відбувалися по буднях у приміщеннях Київської міської ради та Українського інституту майбутнього, були розраховані на фахову аудиторію. А в суботу, 18 березня 2017 р., в Інституті фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України пройшли заходи для відвідувачів «від 6-ти до 96-ти років» – так звані «нервові» «Дні Науки», у рамках яких провідні українські вчені підготували цікаві науково-популярні лекції про мозок і проблеми збереження його здоров'я, пам'яті, впливу шкідливих звичок тощо. Окрему програму було організовано для дітей: юні й допитливі учасники міні-лекцій і практичних семінарів мали можливість, зокрема, дізнатися про структуру нейронів, принципи організації та роботи нервової системи і наживо побачити генетично модифікованих мишей тощо. Усі відвідувачі

«Днів науки» отримали в подарунок плакати і науково-популярні брошури про мозок.

Суботній науково-популярний лекторій відбувся і Українському інституті майбутнього. Того ж вечора студенти-медики й інтерни перевірили свою кмітливість у тематичній грі «Що? Де? Коли?»

Крім того, у межах Тижня мозку пройшов відбірковий тур Всеукраїнського нейроконкурсу (Ukrainian Brain Bee). Майже 70 учнів з різних регіонів країни змагалися в знаннях у галузі нейронаук. Найкращих з них запросять до участі у фіналі конкурсу – 9 квітня 2017 р. в Інституті фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України. Переможець змагання представить Україну на Міжнародному конкурсі у Вашингтоні (США) в серпні цього ж року.

Загалом, за підрахунками організаторів, заходи в межах Всесвітнього тижня мозку в Україні відвідало понад 1,5 тис. осіб, що є саме для цієї ініціативи своєрідним рекордом.

Р.С. Додатково про перебіг і підсумки Всесвітнього тижня мозку в Україні можна дізнатися з:

– наших попередніх матеріалів:

<http://www.nas.gov.ua/UA/Messages/news1/Pages/View.aspx?MessageID=2945>

<http://www.nas.gov.ua/UA/Messages/news1/Pages/View.aspx?MessageID=2978>

– підсумкового матеріалу на порталі «Моя наука»:

<http://my.science.ua/spogady-pro-tyzhden-mozku-2017/>

– на сайті платформи «Сходи в майбутнє»:

<http://futureshody.com.ua/gmo-mishi-i-nutroshhi-golovi-v-ukrayini-zavershiv-sya-tizhden-mozku>

– повідомлень в українських ЗМІ:

<https://day.kyiv.ua/uk/article/cuspilstvo/poznayomtesya-z-robotoyu-mozku>

<http://www.5.ua/kyiv/anshlah-na-lektsiiakh-iak-instytut-fiziologii-provodyt-nervovi-dni-nauky-141063.html>

(вгору)

Додаток 32

24.03.2017

Дослідження української діаспори: здобутки і перспективні вектори

<...> Організатор круглого столу – відділ зарубіжної україніки Інституту книгознавства НБУВ – мав на меті популяризувати знання про українську діаспору як національний, духовний, ментальний і культурно-мистецький феномен, а також згуртувати науковців та науко-інформаційні установи, що спеціалізуються на дослідженні української діаспори, навколо обговорення та розв'язання актуальних проблем зарубіжної україніки ([Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського](#)).

Виступи і повідомлення учасників круглого столу засвідчили, що науковці багато зробили для вивчення української діаспори як органічної складової національної історії і культури України, цілісного сприйняття в світі українського історико-культурного процесу, об'єктивного осмислення імен і доробку зарубіжного українства, запровадження курсів і спецкурсів з історії діаспори у вишах.

Водночас є багато проблем у дослідженні української діаспори, вирішення яких не можна відкладати на потім. За словами в. о. директора Інституту енциклопедичних досліджень НАН України, кандидата філологічних наук М. Железняка, все менше залишається людей, які можуть компетентно писати про представників української діаспори в історичному контексті. Турбує науковця й доля наших сучасників – молодих українців (музикантів, художників, науковців та ін.), які реалізувалися за кордоном, а також підтримка і вшанування тих іноземців, що цікавляться Україною.

Завідувач відділу зарубіжної україніки Інституту книгознавства НБУВ, доктор історичних наук Т. Антонюк наголосила на необхідності зміцнення співпраці з інституціями, що спеціалізуються на дослідженні української діаспори, а також більш повного розкриття (у т. ч. в електронному середовищі) бібліотечних фондів відділу для молодих науковців і всіх, хто цікавиться феноменом української діаспори.

Завідувач відділу Інституту української археографії та джерелознавства ім. М. С. Грушевського НАН України, доктор історичних наук В. Піскун розповіла про використання матеріалів відділу зарубіжної україніки НБУВ у процесі вивчення історії української політичної еміграції (1920–1930-х рр.), акцентувавши увагу присутніх на працях публіциста, члена Української Центральної Ради, учасника української революції 1917–1921 рр. Євгена Онацького.

Проблему збереження культури і самоідентичності українців на пострадянських теренах порушили доцент кафедри країнознавства та туризму Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, кандидат географічних наук І. Винниченко та представник Центру української мови та культури Бельцького державного університету ім. Алеку Руссо (Молдова) Л. Чолану.

Л. Чолану, зокрема, поставила присутнім прості й водночас болючі запитання: хто є українці зарубіжжя для України, чи має Україна опікуватись збереженням національної свідомості своїх колишніх співвітчизників. На прикладі українців Молдови Л. Чолану розповіла про потужний інформаційний і мовний тиск щодо українців, через що впродовж багатьох десятиліть ті втрачають національну самобутність. На думку Л. Чолану, Україна має допомогти українцям Молдови не втратити український фольклор, етнографію, краєзнавство. Усе це має бути досліджено науковцями. Не менш гостро стоїть проблема фінансування україномовних навчальних закладів і потужної інформаційної підтримки з боку України,

адже українці Молдови фактично мало що знають про соціально-політичне, наукове і культурне життя сучасної України.

На питанні збереження і повернення до нашої держави українських дипломатичних архівів, що зберігаються за кордоном, акцентувала увагу присутніх провідний науковий співробітник відділу міжнародних відносин і зовнішньої політики України Інституту історії України НАН України, доктор історичних наук І. Матяш. Вона наголосила, що значна кількість цих архівів не має шансів на повернення до України, однак про них мають знати дослідники. Сприяти вирішенню цього питання покликаний довідник «Українські дипломатичні архіви», над яким працює Наукове товариство історії дипломатії та міжнародних відносин.

На завершення круглого столу виступила професор кафедри архівознавства та спеціальних галузей історичної науки Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, доктор історичних наук М. Палієнко. Дослідниця підкреслила, що в контексті відзначення ювілею Української революції 1917–1921 рр. не можна обійти увагою тих зберігачів української культурної спадщини, які багато зробили для збереження документальної пам'яті про події тих років. Найяскравішими представниками цієї когорти були, зокрема, український історик Дмитро Антонович, дослідник української еміграції Сімон Наріжний, отці Мон і Теофіл Горникевичі. Крізь призму їх особистостей Марина Палієнко проаналізувала роль кожного із зазначених діячів у формуванні традиції творення і збереження національної пам'яті.

Жваве обговорення і дискусію серед учасників круглого столу викликали також проблеми сучасного стану української національної спільноти за кордоном і перспективам співпраці з нею; внесення змін у законодавчо-нормативні документи задля повернення до України документальної та архівної спадщини зарубіжних українців, її наукового опрацювання, оцифровування, забезпечення доступу до цих документів широкому колу дослідників.

([вгору](#))

Додаток 33

28.03.2017

Делегація КУП НАНУ взяла участь у засіданні круглого столу

<...> З вітальним словом до присутніх звернувся Надзвичайний і Повноважний Посол Угорщини в Україні доктор Е. Кешкені. Він зазначив, що Україна є одним із стратегічних партнерів для Угорщини і наголосив на доцільності розвитку ще більш тісних стосунків між державами. Також з промовою виступив Надзвичайний і Повноважний Посол України Д. Ткач, який розповів про обставини створення першого посольства України в Угорщині ([Київський університет права](#)).

Ректор КУП НАНУ Ю. Бошицький, який виступив модератором заходу, повідомив, що КУП НАНУ активно співпрацює з вищими

навчальними закладами Угорщини, зокрема щорічно відбуваються спільні міжнародні науково-практичні конференції з Дебреценським університетом. Регулярно перед студентами з майстер-класами виступають державні діячі та вчені-юристи Угорщини з актуальних питань європейського права та права інтелектуальної власності.

У дискусії «за круглим столом» взяли участь заступник міністра молоді і спорту України з питань європейської інтеграції М. Мовчан; Надзвичайний і Повноважний Посол України О. Климпуш; завідувач відділу Інституту історії НАН України, співголова Комісії істориків України та Угорщини член-кореспондент НАН України С. Віднянський; професор Дипломатичної академії при Міністерстві закордонних справ України, заступник співголови Комісії істориків України та Угорщини І. Матяш; радник Посольства України в Угорщині О. Потімков та ін.

Учасники заходу дійшли висновку, що 25 років тому Україна та Угорщина поклали початок важливому партнерству, яке протягом усього цього часу продовжувало розвиватися на основі добросусідства і взаємної поваги, дозволяючи зміцнювати політичні, економічні, культурні зв'язки та розширювати сфери нашої взаємодії.

([вгору](#))

Додаток 34

01.03.2017

1 березня 2017 р. в Інституті демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України відбувся круглий стіл на тему: «Перспективні професії: шляхи визначення, підходи до прогнозування», співорганізатором якого стало Міністерство освіти і науки України

В обговоренні основних питань взяли участь: Е. Лібанова – директор Інституту демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи; П. Хобзей – заступник міністра освіти і науки України; О. Продан – народний депутат України; М. Кучинський – директор департаменту професійної освіти Міністерства освіти і науки України; С. Кікіна – директор департаменту ринку праці та зайнятості Міністерства соціальної політики України; О. Купрій – начальник управління прогнозування, бюджетування та статистики Державної служби зайнятості; Т. Пашкіна – контент-експерт порталу Rabota.ua та ін. ([Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України](#)).

У виступах прозвучали пропозиції щодо необхідності: налагодження якісної системи регіонального прогнозування ринку праці; перегляду змістовного наповнення освітніх програм; створення та затвердження професійних та освітніх стандартів; сприяння налагодженню профорієнтаційної роботи з молоддю, а також підвищення популярності робітничих професій у суспільстві.

[Список учасників](#)

[Порядок денний](#)

([вгору](#))

24.03.2017**В. о. голови ДКА Ю. Радченко зустрівся з ректором НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського» М. Згуровським**

У зустрічі також взяли участь начальник Національного центру управління та випробувань космічних засобів В. Присяжний, начальник Інформаційно-аналітичного центру НЦУВКЗ С. Янчевський, головний конструктор і начальник проектно-конструкторського бюро космічних апаратів, систем вимірювань і телекомунікацій ДП «КБ “Південне ім. М. К. Янгеля”» В. Маслей, проректор університету з наукової роботи академік НАН України М. Ільченко, засновник Фонду ім. академіка В. Михалевича М. Петренко, директор з міжнародних зв'язків ГС «Ліга оборонних підприємств України» Ю. Висоцька, заступник проректора з наукової роботи В. Котовський ([Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»](#)).

Розмова розпочалася з презентації космічної програми НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського». Про завдання та напрями програми, а також про певні особливості, що витікають з наукової спеціалізації задіяних у її виконанні підрозділів, розповів гостям проректор М. Ільченко. Поміж іншого він також окреслив деталі створення серії університетських наносупутників PolyITAN, перший з яких – PolyITAN-1 – ось уже 32 місяці перебуває на навколосеземній орбіті, а другий – PolyITAN-2 – у рамках міжнародної програми «QB50» має бути найближчими днями виведений у космос з космодрому на мисі Канаверал у США.

Серед питань, які порушували учасники обговорення, значне місце займали проблеми фінансування галузі та окремих космічних проектів, які реалізуються вітчизняними промисловими підприємствами і науковими колективами. З огляду на постійне зменшення бюджетних асигнувань, усе важливішу роль у цьому плані починає відігравати співпраця з зацікавленими у розвитку космічних технологій іноземними партнерами – міжнаціональними структурами та деякими зарубіжними компаніями. Така співпраця може бути дуже вигідною для її учасників. Адже, як зауважив Ю. Радченко, завдяки розвитку супутникових систем зв'язку, систем навігації, дистанційного зондування Землі тощо космічна галузь стала в світі дуже потужним бізнесом. Його загальний річний обіг сягає 27 млрд дол. США, причому ця сума зростає щороку приблизно на 10 %.

У процесі обміну думками було намічено низку напрямів, за якими поглиблення співпраці підприємств галузі з КПІ ім. Ігоря Сікорського може бути найбільш продуктивним. Серед них програми з контролю космічного простору, геофізичного моніторингу, використання глобальних навігаційних систем та кілька інших. За пропозицією М. Згуровського досягнуто домовленостей зібрати по кожному з цих напрямів окремі наради за участю

фахівців відповідного профілю, визначити на них механізми співробітництва, підготувати необхідні документи й розпочати конкретну роботу.

([вгору](#))

Додаток 36

21.03.2017

КНУ підписав Меморандум з Компанією Clarivate Analytics

На церемонії підписання документа ректор Л. Губерський зазначив, що це сприятиме підвищенню конкурентоспроможності наукових досягнень співробітників університету на міжнародному рівні за рахунок активізації публікацій і цитування ([Київський національний університет ім. Тараса Шевченка](#)).

Відповідно до підписаного Меморандуму КНУ та Компанія Clarivate Analytics вивчать можливості спільної роботи за такими напрямками:

- співпраця для розробки стратегії наукового розвитку університету, зокрема – програма тренінгів для керівників університету вищої та середньої ланки з використання інформаційних ресурсів компанії та кращих світових практик;

- сприяння у розвитку взаємовигідних зв'язків між вченими університету і їх зарубіжними колегами;

- інформаційне співробітництво в рамках реалізації програм підвищення конкурентоспроможності університету.

Крім того КНУ ім. Тараса Шевченка і Компанія Clarivate Analytics домовилися про подальший розвиток проекту з доступу українських освітніх і наукових організацій до міжнародної наукометричної платформи Web of Science в рамках консорціуму EVERUM, включаючи спільне опрацювання варіантів міжнародного грантового фінансування даної ініціативи.

Варто зазначити, що в разі позитивних результатів співробітництва КНУ і Clarivate Analytics зроблять все від них залежне для поширення позитивного досвіду серед українських наукових та освітніх організацій.

([вгору](#))

Додаток 37

24.03.2017

Польські фахівці боротимуться із забрудненням річок на Прикарпатті

<...> Ініціатива спільно працювати в одному з пріоритетних конкурсних напрямів розвитку науки і техніки – «Екологія та управління навколишнім середовищем», з'явилася у науковців ІФНТУНГ та Краківської гірничо-металургійної академії ім. С. Сташіца (AGH) ще з часів спільних практик, стажувань та наукових досліджень між інженерно-екологічним інститутом

університету та факультетом геології, геофізики та охорони навколишнього середовища (AGH) ([ВІКНА](#)).

Для консультацій щодо подання спільного українсько-польського проекту прибув завідувач кафедри охорони навколишнього середовища (AGH), професор Д. Чижевський, представники Івано-Франківського обласного управління водних ресурсів та КП «Водокотехпром» м. Івано-Франківська.

В основу проекту покладено можливості впровадження європейської водної рамкової директиви в Україні. Особливо це стосується проблеми якості води у вітчизняних водоймах.

Сторони виявили зацікавленість у вивченні та усуненні проблем забруднення річок Бистриці Надвірнянської та Солотвинської, Дністра поблизу Маріямполя та на Бурштинському морі.

Наразі досягнуто домовленостей щодо спільних напрацювань та реєстрації документів для участі в конкурсі. У разі перемоги під реалізацію проекту буде виділено фінансування, що забезпечить покращення екології водних ресурсів краю.

([вгору](#))

Додаток 38

№ 7-8 (947-948) лютий, 2017

Наукова лабораторія працює на енергетичну незалежність

<...> «Прикарпатський національний університет – один з небагатьох вищих навчальних закладів в Україні увійшов до престижної програми НАТО, – зазначив ректор університету І. Цепенда. – А виграний нами грант підтверджує, що виш працює на рівні європейських і світових стандартів» ([Світ](#)).

Над виконанням проекту, який стосується розвитку відновлювальних джерел енергії, впродовж 2014–2016 рр. працювало 5 професорів, 12 доцентів та старших наукових співробітників, 10 аспірантів та 13 студентів університету.

« Ми вирішили зайнятись енергетичною безпекою, адже кожна держава хоче мати незалежність у цій сфері», – розповів директор проекту професор Л. Никируй.

Наразі термоелектричні пристрої, які створюють іванофранківці, можуть використовуватися в автомобільній техніці, системах індивідуального опалення, на підприємствах, де у великих кількостях спалюється викопне паливо, для охолодження процесорів, а також у медицині.

«Наші розробки перебувають ще на початковому етапі, – продовжує керівник проекту Л. Никируй, – але нам вдалося створити композитні матеріали, які працюють при високих температурах».

Як повідомила прес-служба Прикарпатського національного університету, відтепер завдяки сучасній науковій лабораторії можна здійснювати

повний та контрольований процес синтезу матеріалів, які за своїми параметрами є одними із найкращих у світі.

([вгору](#))

Додаток 39

03.03.2017

Сумський державний університет увійшов до каталогу кращих дослідницьких університетів від Шанхайського рейтингу

Університет було оцінено за 35 показниками, що характеризують усі аспекти діяльності сучасного дослідницького вишу ([Сумський державний університет](#)).

Каталог Global Research University Profiles включає близько 1200 кращих дослідницьких університетів світу та є своєрідним списком кандидатів, які щорічно оцінюються одним із найавторитетніших рейтингів Academic Ranking of World Universities (ARWU), відомим як Шанхайський рейтинг. Окрім публічної версії каталогу, вишам, що входять до нього, також доступні інструменти порівняльного аналізу своєї діяльності методами бенчмаркінгу з кращими дослідницькими університетами світу.

Наразі серед українських вишів до каталогу кращих дослідницьких університетів світу входять КНУ ім. Тараса Шевченка, ХНУ ім. В. Н. Каразіна та СумДУ – всі з оцінкою 500+ їхньої позиції у загальному Шанхайському рейтингу.

Сумський державний університет з 2015 р. також входить до авторитетного каталогу кращих університетів світу від рейтингу Times Higher Education (THE) та оцінений у топ-групі (5 %) провідних університетів світу від рейтингу QS.

([вгору](#))

Додаток 40

22.03.2017

Інноваційна співпраця між УЖНУ та Технічним університетом м. Кошице переходить у практичну площину

<...> 20 березня у м. Кошице (Словаччина) відбулося підписання «Меморандуму про співпрацю» між Національною науково-технологічною асоціацією України, Ужгородським національним університетом та Технічним університетом м. Кошице. Документ підписали радник голови Національної науково-технологічної асоціації України професор Ю. Сенюк, ректор УжНУ професор В. Смоланка та проректор з наукової роботи Технічного університету м. Кошице професор В. Модрак ([Час Закарпаття](#)).

Цим меморандумом закладено основи для подальшого розвитку співробітництва між науковими установами двох країн шляхом створення на базі наукових парків УжНУ та Технічного університету м. Кошице

«Українсько-словацького міжнародного Центру трансферу технологій». Його діяльність буде спрямована на організацію і координацію науково-технологічної та інноваційно-інвестиційної кооперації науково-освітніх закладів національних та регіональних інститутів, взаємний трансфер технологій, інноваційний розвиток малих і середніх підприємств України, Словаччини та інших країн Європейського Союзу. Для досягнення спільної мети сторони мають намір брати участь у міжнародних грантових програмах та проектах міжнародної технічної допомоги.

Проректор УжНУ з наукової роботи професор І. Студеняк так прокоментував цю подію: «Підписанням цього документа у стінах Технічного університету м. Кошице завершилася тривала багатопланова робота науковців двох партнерських вишів сусідніх країн по створенню цієї унікальної інституції. Підготовча робота включала двосторонні консультативні зустрічі, спільно проведену наукову конференцію, під час якої було представлено наукові та інноваційні розробки учених двох університетів, а також підписання договору про співпрацю між науковими парками УжНУ та кошицького Технічного університету, який має за мету поширювати і реалізовувати сучасні виробничі технології, котрі базуються на новітніх наукових розробках, містять сучасні підходи до розвитку підприємництва, враховують сьогочасні екологічні та безпекові вимоги. З підписанням меморандуму настає пора практичного втілення передових ідей, реалізованих у конкретні проекти».

([вгору](#))

Додаток 41

05.04.2017

Ювілейна символіка до 100-річчя Академії

Зазначена символіка затверджена на період проведення ювілейних заходів з відзначення 100-річчя НАН України. В її основу покладено офіційну емблему, засновану постановою Президії НАН України у 2008 р. До оригінальної композиції у верхній частині додано напис «100 років» ([Національна академія наук України](#)).

Нагадаємо, у листопаді 2018 р. виповнюється 100 років від часу заснування Національної академії наук України. За роки свого існування академія зробила вагомий внесок у скарбницю світової науки, сприяла своєю діяльністю розвитку України. Ювілей НАН України має стати визначною подією не тільки для вчених академії, а й для широких кіл громадськості України і водночас приводом для ґрунтовної розмови про роль та місце науки в державі і суспільстві.

([вгору](#))

29.03.2017**Г. Індиченко, завідувач відділу Інституту архівознавства НБУВ****Опубліковано збірник документів і матеріалів з історії НАН України 1956–1960-х рр. у двох частинах**

Творчий доробок колективу Інституту архівознавства Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського (ІА НБУВ) поповнився новим науковим виданням – «Історія Національної академії наук України. 1956–1960» у двох частинах ([Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського](#)).

Дослідження джерельної бази Архівного фонду Національної академії наук України здійснюються колективом інституту з 1989 р. і відображені у випусках документальної серії «Джерела з історії науки в Україні» – збірниках документів і інших джерел з історії НАН України. Упродовж 1993–2012 рр. опубліковано матеріали про діяльність академії у 1918–1955 рр. Нещодавно вийшло друком фундаментальне археографічне видання «Історія Національної академії наук України. 1956–1960 рр.» у двох частинах, підготовлене під науковим керівництвом академіка НАН України, почесного директора НБУВ О. Онищенка.

Перша частина видання містить архівні документи, фотодокументи та матеріали періодичних видань з науково-дослідної та науково-організаційної діяльності Академії наук УРСР у 1956–1960 рр., виявлені у фондах Архіву Президії НАН України та наукових архівах її установ, Центрального державного архіву вищих органів влади та управління України і Центрального державного архіву громадських об'єднань України. Вперше у вітчизняному джерелознавстві до наукового обігу вводяться маловідомі та невідомі документи і матеріали з історії академії 1956–1960 рр.

Архівні документи, введені до збірника, свідчать, що у період 1956–1960 рр. академічними установами закладено міцний фундамент для розвитку нових теоретичних та експериментальних досліджень у галузі фізики напівпровідників і напівпровідникових приладів; у сфері низькотемпературної електроніки, магнетизму, резонансних явищ у твердих тілах, електропровідності та надпровідності, пластичності та міцності твердих тіл, термодинамічних властивостей зріджених газів та фізичних процесів розділення газових сумішей; у галузі теоретичної радіотехніки, створенні радіотехнічних приладів, а також з питань теоретичної та прикладної геофізики.

Значну інформативну цінність становлять розсекречені архівні документи з фондів ЦДАГО України, які репрезентують науково-дослідну роботу установ академії за закритою тематикою. Представлені у збірнику і документи, що розкривають міжнародні зв'язки академії, які в означений період помітно інтенсифікувалися. Наукові коментарі, оформлені у вигляді енциклопедичних статей, розширюють і доповнюють інформативний зміст архівних документів.

Комплексний підхід до опрацювання джерельної бази дав змогу збагатити представлені документи науковими розробками укладачів збірника (відображені у «Додатках» другої частини збірника). Зокрема, інформаційно-довідкові системи представлені у вигляді таких додатків: Регести протоколів засідань Президії АН УРСР; Списки дійсних членів та членів-кореспондентів АН УРСР, обраних у 1956–1960 рр.; Списки наукових співробітників АН УРСР; Списки видань та наукових праць співробітників АН УРСР; Списки установ, що діяли у складі АН УРСР у 1956–1960 рр.

У регестах протоколів засідань Президії АН УРСР у скороченому вигляді передано основний зміст 3641 питання, розглянутого на засіданнях керівного органу академії впродовж означеного хронологічного періоду. У другій частині видання також представлені довідки про діяльність 135 академічних установ, біографічні довідки стосовно 49 обраних академіків і членів-кореспондентів, короткі відомості про 3462 наукових співробітників Академії та 2765 бібліографічних позицій наукових видань співробітників АН УРСР цього періоду. Обсяг двох частин наукового видання «Історія Національної академії наук України. 1956–1960» становить майже 135 друкованих аркушів (1936 с.)

Представлена у збірнику розлога документальна база, а також оригінальні авторські розробки колективу ІА НБУВ дають змогу комплексно відтворити діяльність академії в означений хронологічний період.

Наукове видання «Історія Національної академії наук України. 1956–1960 рр.» розраховане на наукознавців, архівістів, викладачів вищих навчальних закладів і студентів. Ознайомитися з ним можна, відвідавши НБУВ.

([вгору](#))

Додаток 43

16.03.2017

До 100-річчя з дня народження академіка Соломона Ісааковича Пекаря (1917–1985)

<...> З ім'ям С. Пекаря пов'язано декілька найважливіших відкриттів у фізиці твердого тіла: теорія контакту метал-напівпровідник; теорія автолокалізованих станів електронів, названих ним «поляронами»; передбачення безфононної лінії; Хвилі Пекаря та ін. ([Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського](#)).

Академік С. Пекар створив широковідому в усьому світі наукову школу – Київську школу теоретичної фізики, учнями якої були М. Дейген, Ю. Перлин, К. Толпиго, Е. Рабша та ін.

Короткий науковий портрет академіка С. Пекаря й огляд його праць із фондів НБУВ представлено у віртуальній експозиції, підготовленій з нагоди ювілею вченого.

Додаткові матеріали:

До 100-річчя з дня народження академіка Соломона Ісааковича Пекаря (1917–1985)
(вгору)

Додаток 44

20.03.2017

Електронна виставка до 160-річчя від дня народження академіка Бориса Ізмаїловича Срезневського – одного із засновників метеорологічної служби України

<...> З цієї нагоди підготовлено електронну експозицію документів із фондів відділу бібліотечних зібрань та історичних колекцій Інституту книгознавства НБУВ – «Б. І. Срезневський (1857–1934) – один із засновників метеорологічної служби України».

Академік Б. Срезневський (1921) – один з активних засновників Української метеорологічної служби (УкрМет), перший науковий керівник Відділу служби погоди, тривалий час працював директором Київської метеорологічної обсерваторії (1919–1934). З його ім'ям пов'язано заснування Геофізичної комісії (згодом кафедра геофізики) АН УРСР, кафедри сільськогосподарської метеорології при Народному Комісаріаті освіти УРСР, ряду періодичних українських наукових метеорологічних видань ([Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського](#)).

В електронній експозиції представлено фотокопії титульних сторінок із примірників книжок, що походять з бібліотеки Київського університету Св. Володимира, яка нині зберігається і є складовою частиною книжкового фонду відділу бібліотечних зібрань та історичних колекцій ІК НБУВ.

Ознайомитись з експозицією можна за посиланням: <http://www.nbu.gov.ua/node/3423>
(вгору)

Додаток 45

22.03.2017

Виповнюється 25 років із часу створення Наукового центру аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук НАН України

<...> Головним завданням центру є здійснення фундаментальних і прикладних наукових досліджень Землі дистанційними методами – з метою одержання нових наукових знань та їх практичного впровадження в інтересах інноваційного розвитку країни й задоволення економічних, соціальних та оборонних потреб нашої держави ([Національна академія наук України](#)).

У складі ЦАКДЗ ІГН НАН України працюють понад 80 співробітників. Дві третини з них – науковці, серед яких: один академік НАН України, один член-кореспондент НАН України, 8 докторів і 22 кандидати наук

(геологічних, географічних, фізико-математичних, технічних і біологічних). Також в аспірантурі центру навчаються шестеро аспірантів.

Результати досліджень, виконаних фахівцями ЦАКДЗ ІГН НАН України впродовж усього періоду його існування, відображено в майже 800 публікаціях у вітчизняних і зарубіжних виданнях, у тому числі в 17 монографіях. Найбільш значущими є, зокрема, такі роботи, як «Аэрокосмические методы в геоэкологии», «Космос – Україні: Атлас дешифрованих знімків території України з КА «Океан» та інших космічних апаратів», «Інформатизація аерокосмічного землезнавства», «Багатоспектральні методи дистанційного зондування Землі в задачах природокористування», «Изменения земных систем в Восточной Европе», Earth Systems Change over Eastern Europe, «Спутниковые методы поиска полезных ископаемых», «Парниковий ефект і зміни клімату в Україні: оцінки та наслідки», а також навчальний посібник «Аерокосмічні знімальні системи» й науково-методичний посібник «Аерокосмічні дослідження геологічного середовища».

Доповіді щодо діяльності ЦАКДЗ ІГН НАН України п'ять разів заслуховувалися під час засідань Президії академії і завжди отримували високу оцінку. Востаннє у такому форматі про доробок установи наукову громадськість інформував директор ЦАКДЗ ІГН НАН України доктор технічних наук, професор М. Попов.

[ПЕРЕГЛЯНУТИ ПУБЛІКАЦІЮ ЗА МАТЕРІАЛАМИ ДОПОВІДІ](#)

Нині центр динамічно розвивається, його вчені активно займаються пошуком розв'язань актуальних наукових і прикладних проблем.

Загалом же дослідницькі здобутки фахівців ЦАКДЗ ІГН НАН України вже стали вагомим внеском у розбудову незалежної Української держави, розвиток її економіки й зміцнення обороноздатності та посідають гідне місце у вітчизняній і світовій науці.

([вгору](#))

Додаток 46

17.03.2017

О. Попович, доктор економічних наук, заслужений діяч науки і техніки України, головний науковий співробітник Інституту досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки НАН України

На яке майбутнє може сподіватися українська наука

На початку дев'яностих, коли Україна мала приблизно такий же рівень забезпечення дослідниками, як і провідні країни Європи, Міжнародний валютний фонд наполегливо рекомендував нам скоротити науковий потенціал утричі ([Українська правда. Життя](#)).

У ті часи угоди з МВФ у нас не публікувалися, але авторитетні фахівці, яким пощастило бачити текст відповідного документа, одностайно твердять, що рекомендація була саме такою.

Така рекомендація була цілком зрозумілою з геостратегічних міркувань у світлі тодішнього розуміння країнами Заходу проблем власної безпеки.

Адже нашу державу тоді все ще розглядали як вагому частину «пострадянського блоку», взаєморозуміння між Україною і Росією не викликало серйозних сумнівів, а всім було відомо, що радянська наука, у тому числі й наука України, значною мірою працює в інтересах оборони.

Тож послаблення цієї науки, відволікання вітчизняних дослідників від проблем, пов'язаних з воєнними справами, вважалося одним з напрямів гарантування безпеки.

Для прискорення такого відволікання було навіть створено міжнародний фонд із красивою назвою Український науково-технологічний центр (УНТЦ), якому, звичайно, не можуть не бути вдячними деякі українські вчені за підтримку в тяжкі часи, але який також відіграв помітну роль у припиненні досліджень, результати яких дуже придалися б нам сьогодні.

Став він, поза всяким сумнівом, і джерелом розвідувальної інформації найвищого ґатунку для зацікавлених установ, адже у своїх заявках на гранти вчені мусіли детально викладати інформацію про свій доробок, а заявок тих було набагато більше ніж грантів, які були надані.

Зробив він свій внесок і в те, що Україна перестала бути помітним конкурентом світовим виробникам зброї.

Згадані рекомендації викликали майже шок в українських вчених, проте з готовністю були сприйняті владою: вона не тільки взялася до їх реалізації, але й подібно до надто запопадливого молільника, який бив поклони, не шкодуючи власного лоба, значно їх перевиконала – чисельність дослідників у результаті майже невпинного урізання фінансування та так званої «оптимізації» наукових установ зменшилась в Україні майже у п'ять разів.

Спробую пояснити, що це означає.

Одним з найважливіших показників, за допомогою яких фахівці порівнюють можливості різних країн до інноваційного розвитку їх економіки, є кількість дослідників на один мільйон населення.

У 2013 р. у середньому по країнах ЄС цей показник становив 3359 осіб.

При цьому керівництво Євросоюзу, проаналізувавши можливості прискорення інноваційного розвитку, дійшло висновку, що цього недостатньо, і поставило завдання залучити до науки Європи додатково щонайменше 3 млн дослідників.

Це світова тенденція: як інформує доповідь ЮНЕСКО, за п'ять років чисельність наукових працівників у світі збільшилася з 2007 р. на 20 % сягнула вже 7,8 млн осіб.

Проте динаміка кадрового потенціалу української науки протилежна європейській і загальносвітовій тенденції його розвитку.

Ми, не забуваючи мов заклинання повторювати про своє прагнення до європейських стандартів, «поскорочувались» вже до того, що кількість дослідників на мільйон населення стала у 2,6 раза меншою, ніж у ЄС.

У загальній кількості *зайнятого населення* України 2014 та 2013 р. науковці становили лише 0,49 % (1990 р. – 1,16 %).

Тобто ми вийшли на рівень найменш розвинутих у плані науки країн, таких як Румунія (0,46 %) й Кіпр (0,71 %).

У Фінляндії ж ця частка сягає 3,2 %, у Данії – 3,2 %, у Швейцарії – 2,66 %, у Норвегії – 2,56 %, у Словенії – 2,27 %. До того ж за останні роки в названих країнах вона досить інтенсивно нарощувалася.

У середньому по ЄС цей показник у 5–6 разів більший, ніж в Україні.

Майже всі наші сусіди, навіть ті, чия наука раніше суттєво поступалася авторитетом українській, – і Туреччина, і Польща, і Румунія – постійно нарощують свій науковий потенціал (не кажучи вже про безпрецедентний темп його зростання в країнах, які ставлять собі за мету наздогнати економічно розвинутих конкурентів – у Японії, Південній Кореї, Китаї і т. ін.).

Нам пояснюють: важко державі, адже фактично ми перебуваємо в стані війни, отже – не вистачає коштів.

Аргумент, звичайно, потужний – таки важко...

Але чи легше було, наприклад, під час вітчизняної війни з фашистською Німеччиною? Під час тієї надзвичайно важкої – і в людському плані, і в економічному – війни витрати на науку в СРСР було збільшено в 1,2 раза. А відразу по закінченні війни – у 1946 р. – заробітну плату науковців було збільшено в 5–6 разів.

Ті, хто нібито починає розуміти гостроту цих проблем, зітхають і кажуть: це все так, але доведеться трохи почекати, почнеться економічне зростання – почнемо підтримувати науку і будемо швидко нарощувати її потенціал.

Але ж чи можливо, у принципі, його «швидко нарощувати»?!

Вивчаючи сумну динаміку структури кадрового потенціалу української науки в Інституті досліджень науково-технічного потенціалу і історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України, ще і ще раз переконуємося в тому, що швидко його легко знищувати, а от нарощувати зовсім не так просто.

Якщо кваліфікованого робітника можна підготувати за 1–2 роки, вчителя чи інженера за 4–5 років, то для формування повноцінного дослідника – значно більше.

Щоб створити продуктивно працюючий науковий колектив може не вистачити і десятиліть. Адже його можливості визначаються не тільки особистими якостями окремих працівників, а й раціональним розподілом рольових функцій гармонійним поєднання дослідників різних поколінь.

Особливістю науки є й те, що процес формування дослідника відбувається *тільки в самій науці* – у науковому колективі, тому кадровий її склад поповнюється тільки за рахунок приходу молоді.

Випадки, коли в науку приходять люди зрілого віку, звичайно, трапляються, але це – рідкість. Попри всі негаразди, прихід молоді до науки донедавна навіть дещо зростав, що було приводом для деякого стриманого

оптимізму щодо можливостей її відродження в майбутньому, незважаючи на те, що значна частина дослідників молодшого і середнього віку, здобувши певну кваліфікацію, покидала її в пошуках більш достойної оплати своєї праці.

Але після 2012 р. падіння престижності професії науковця і її безперспективність в очах молоді переважили: прихід її в науку почав падати.

Природно, виникло питання: що ж буде далі?!

Шукаючи відповіді на нього, ми розробили метод прогнозування, який дав змогу розрахувати подальшу еволюцію кадрового потенціалу вітчизняної науки на наступні десятиліття. Результати цього розрахунку представлено на рис. 1.

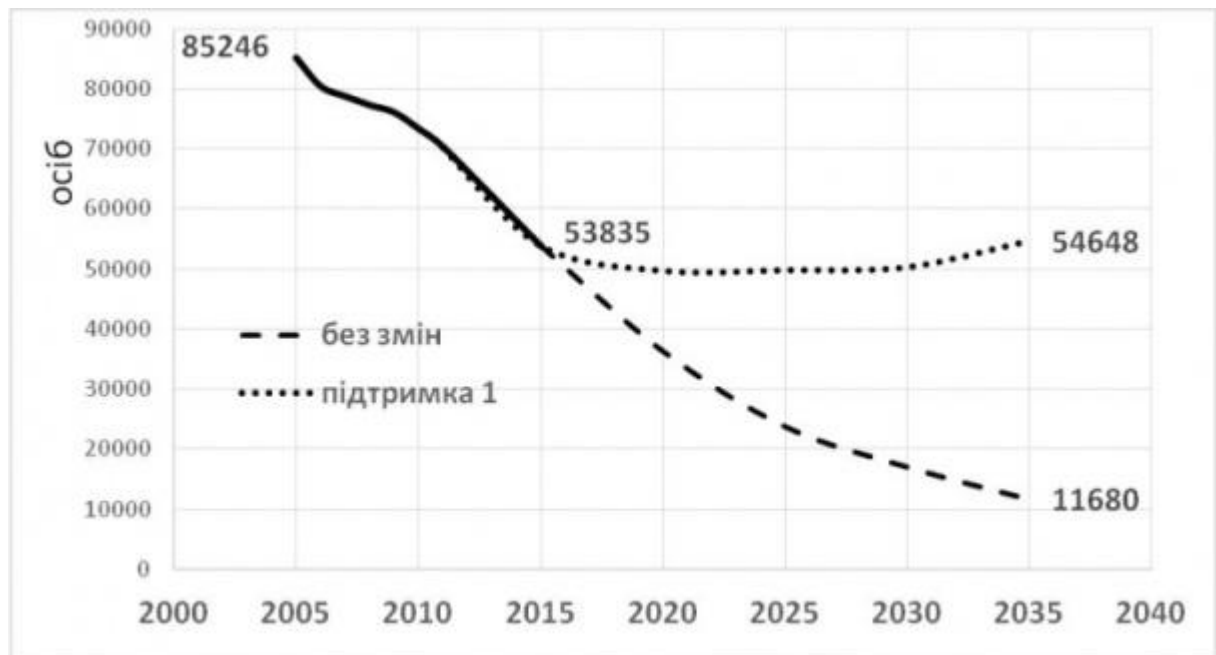


Рис. 1. Еволюція чисельності дослідників в Україні протягом 2005–2015 рр. та прогноз до 2035 р. для двох варіантів політики

Як видно, у випадку, якщо нічого в політиці нашої влади щодо науки не зміниться, і в динаміці її кадрового потенціалу збережуться ті ж самі тенденції, що їх ми спостерігали на протязі 2011–2015 рр., до 2035 р. кількість дослідників в Україні зменшиться ще в 4,6 раза у порівнянні з 2015 р. (тобто їх стане в 7,3 раза менше, ніж у 2005 р., і щонайменше у 20 разів менше, ніж на початку дев'яностих).

У стільки ж впадуть і наведені вище показники рівня інноваційних можливостей країни. Якщо ми до цього допустимо, то це вже можна вважати остаточним завершенням ліквідації української науки і будь-яких сподівань на дійсно інноваційний розвиток нашої економіки в сучасному світі.

Зрозуміло, що допустити такого нехтування долею майбутніх поколінь ніяк не можна.

Для того, щоб такого не трапилось, необхідно різко підвищити соціальний статус і умови праці науковців з тим, щоб притік молоді до науки почав істотно наростати, і дослідники не змушені були тікати з науки, шукаючи більш пристойної оплати праці.

Ми спробували бодай у загальних рисах оцінити обриси тієї нової політики держави щодо вітчизняної науки, яку необхідно реалізувати для відновлення наукового потенціалу України.

Основне, чого необхідно при цьому досягти, – це припинення відпливу з науки молоді та дослідників середнього віку, для цього перш за все потрібно підвищити заробітну плату дослідників.

Опитування молодих учених дає підстави зробити висновок, що за їх особистою оцінкою реальні їх життєві потреби у 2–3 рази перевищують отримувану ними заробітну плату.

Це не тільки закріпило б їх в наукових інститутах, але й істотно підвищило б престиж наукової праці, що, у свою чергу, забезпечило б посилення притоку молоді в науку.

На рисунку вище показано розрахунок варіанта динаміки кількості дослідників («підтримка 1»), який був би реалізований у випадку, коли такі заходи були б достатні для збільшення приросту вікових груп до 29 років на 25 % за кожне п'ятиріччя, не допускаючи за такий же період більше 10 % втрат вчених віком від 30 до 59 років, а старших 60 років – понад 25 %.

Це зовсім не легкий варіант, він вимагає значних витрат і зусиль. І все ж, як добре видно на малюнку вище, він розчаровує – його ніяк не можна назвати варіантом **відтворення** кадрового потенціалу науки України.

Це скоріше варіант його **стабілізації**, припинення катастрофічного руйнування.

Здійснюючи таку політику, держава навіть за 20 років не зможе хоча б вийти на той рівень кадрового забезпечення своєї науки, який мала у 2011 р.

Подальші пошуки більш ефективних варіантів дали змогу дійти висновку: для того, щоб до 2035 р. наблизитись до співмірних з нинішніми європейськими стандартами показників кадрового забезпечення науки, Україні необхідно щонайменше подвоювати кожні п'ять років прихід молоді в науку, не допускаючи при цьому щорічних втрат більш 1 % вікових груп від 30 до 59 років та близько 5 % – понад 60 років.

Зрозуміло, що це ще більш нелегкий варіант, але на нього треба наважитись, якщо ми дійсно прагнемо до інноваційного розвитку.

Причому – невідкладно. Про це свідчать результати розрахунку ймовірної еволюції кадрового потенціалу вітчизняної науки, для випадку, коли така політика почне реалізуватися не зараз, а тільки починаючи з 2020 р. (представлений на рис. 2 пунктирною лінією).

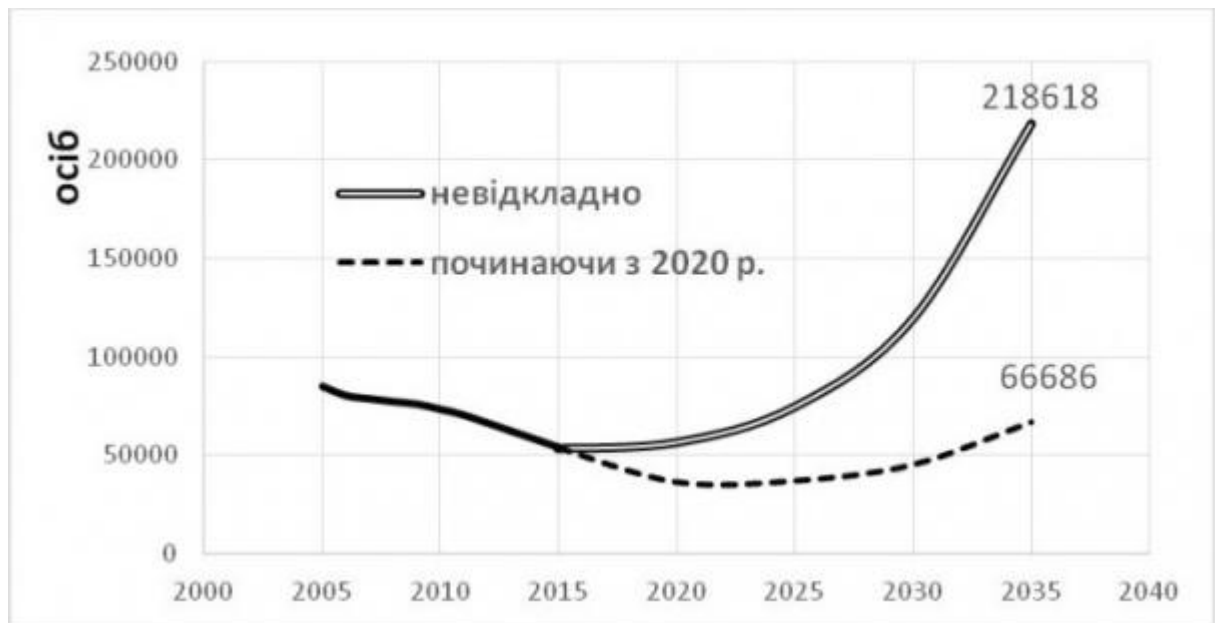


Рис. 2. Прогноз еволюції чисельності дослідників в Україні для випадку, коли державна політика забезпечить подвоєння приходу молоді до науки кожні 5 років і припинення масового відпливу науковців в інші сфери діяльності для випадків, коли відповідна політика почне здійснюватися негайно, або якщо відкласти її реалізацію до 2020 р.

Як бачимо, ситуація у вітчизняній науці доведена вже до такого катастрофічного рівня, її здатність до самовідтворення настільки придушена, що зволікання навіть на п'ять років вже не приведе просто до відповідного «зсуву» розрахованої кривої, як цього можна було б чекати із «загальних міркувань», а зробить досягнення бажаних показників практично неможливим протягом ще принаймні 10 років (а отже, коштуватиме це ще дорожче, і досягти необхідної мети буде ще проблематичніше).

Таким чином, конче необхідні екстраординарні заходи підтримки наукового потенціалу держави – заходи, спрямовані на його *відродження*, а не на виживання, причому негайно – інакше й виживання може не скластися.

Таких заходів Україна ще не бачила і декому може здатися, що вони взагалі неможливі.

Проте, якщо придивитися, що робиться для нарощування кадрового потенціалу науки у країнах, які дійсно хочуть вирватися з «третього світу» і вийти в число лідерів економічного розвитку – наприклад, Китай чи Індія – то неважко переконатися, що задля такої мети вони дійсно йдуть на *надзвичайні* заходи і витрати: витрачаються колосальні кошти для повернення науковців, які покинули країну і працюють за кордоном, для переманювання іноземних молодих дослідників і студентів.

Заробітна плата науковців у Китаї за 15 років зросла у 24 рази.

Зовсім не багата Індія збудувала навіть ціле місто для дослідників і розробників ІТ-технологій.

Що це – вияв особливої симпатії до науки й науковців, чи сердечної доброти до них з боку влади?

Зовсім ні – це просто прагматичне розуміння того, що без науки країна не має майбутнього.

Тим часом наш уряд продовжує «оптимізацію» наукових установ, недофінансуванням примушуючи їх до скорочення штатів і переходу на неповний робочий тиждень, що врешті-решт змушує і тих дослідників, які до останнього часу зовсім не збирались цього робити, шукати собі роботи поза наукою.

У той же час Мінфін вважає великим кроком вперед, у напрямі підтримки науки, те, що в держбюджеті на 2017 р. під тиском протестів і заперечень її фінансування було урізане дещо меншою мірою, ніж він це планував спочатку.

Це з одного боку, а з іншого – МОН, підім'явши під владу свого апарату державну систему атестації кадрів, з настирністю вартою значно кращого застосування щороку запроваджує все нові й нові перепони для молодих дослідників, які гальмують і сповільнюють поповнення науки молоддю.

Мотивується це бажанням поліпшити якість підготовки кандидатів наук та знову ж таки вийти на рівень «європейських стандартів», наївно трактованих – майже з точністю до навпаки.

Наприклад, ступінь кандидата наук (у західному варіанті – *Phd* – доктор філософії) у більшості країн Заходу ніколи не вважалася чимось надто унікальним.

Її розглядали як підтвердження того, що молодий вчений вже довів, що він може проводити наукові дослідження.

Ступінь поваги до того, хто її здобув, і міра врахування при вирішенні його подальшої долі визначалась (і визначається й зараз) тим, яка установа її присвоїла: чи це авторитетний інститут або університет, а чи мало кому відомий провінційний заклад.

Не робиться здебільшого і надто великої події й з самого процесу захисту.

Згадаймо, до чого зводився такий захист у молодого Альберта Ейнштейна – він приніс в університет невеликий зошиток, у якому була викладена суть його роботи. Ректор призначив трьох професорів, яким доручив з нею познайомитись. Вони зустрілися з автором і, поспілкувавшись з ним, вирішили, що робота цікава, а значить, йому можна присвоїти ступінь доктора філософії – оце і все.

У нас же цей акт перетворився в ритуальне священнодійство, яке обставляється сотнями бюрократичних вимог і правил, супроводжується формуванням величезної кількості паперів, збиранням численних підписів, печаток тощо. І при цьому за активної підтримки засобів масової інформації настирливо повторюється думка, що рівень вимог до дисертаційних робіт все ще недостатній і його треба підвищувати.

Бюрократія ж по самій природі своїй не може запропонувати інших шляхів будь-якого «посилення», крім суто бюрократичних – подальшої регламентації і розширення формальних вимог і правил.

Цікаво, що це не є специфікою вітчизняної бюрократії, це результат закономірності, яку дослідники зафіксували у всьому світі: будь-які намагання усунути недоліки бюрократичної системи управління бюрократичними методами завжди приводять лише до їх посилення. Американський соціолог Р.Мертон назвав цю загальну закономірність *бюрократичним зачарованим колом*.

Врешті-решт ми вже вийшли на рівень, коли той же Ейнштейн навряд чи прорвався б у наші кандидати наук, не говорячи вже про обрання професором – адже він, наприклад, не дуже добре володів тоді англійською! (в Принстонському університеті пішли на це, не знаючи наших правил і того, що врахування здійсненого його роботами грандіозного перевороту у фізиці не передбачено інструкціями наших бюрократів!).

Мало того, що вся ця паперотворчість займає надзвичайно багато часу і в пошукача наукового ступеня, і у багатьох учасників процедури підготовки та здійснення захисту, вона стала в Україні також основою механізму безсовісного оббирання молодих вчених – кошти, які вони змушені витратити, щоб захистити дисертацію, стали вже просто захмарними.

При цьому, якщо колись опонентам виплачувала певну суму за їх роботу установа, при якій організована відповідна спеціалізована вчена рада, то в умовах хронічного недофінансування інститутів всі змушені були погодитись, що все це має робитись за рахунок того, хто захищається.

І наскільки мені відомо, такса там досить грандіозна.

У всякому разі, один молодий доктор наук, повертаючись після опонування на захисті дисертації, задоволено заявив: «Взагалі кажучи, я міг би і не працювати й непогано прожив би тільки за рахунок опонування!»

Так і хочеться закричати якомога голосніше: «Колеги! Схаменіться! – Під питання ставиться саме існування науки в нашій країні, треба зробити все можливе і неможливе, щоб більше молоді приходило в наукові колективи, а ви, керуючись своїми меркантильними інтересами і жадібністю, фактично приєдналися до тих, хто активно гальмує її прихід».

Якщо ж говорити про якість робіт, то проблема тут не в кількості бюрократичних вимог і обмежень. Можу з впевненістю стверджувати, що в авторитетних наукових колективах, які працюють на світовому рівні, вона зовсім не знизилась.

Як і раніше, користуються повагою у світі дослідження з математики і теоретичної фізики, з молекулярної біології і генетики, з хімії. Інша справа, що відсутність коштів для закупівлі нового обладнання та необхідних матеріалів дуже загальмувала проведення експериментальних досліджень. Проте це вплинуло не стільки на якість дисертаційних робіт у відповідних галузях науки, скільки на їх кількість.

Справжньою бідною стала значна кількість компілятивних і кон'юнктурних дисертацій у галузі суспільних та гуманітарних наук. Це має свої історичні корені, адже саме тут поряд із серйозними дослідниками було й лишилося чимало таких, хто звик працювати за принципом «чого изволите?» і бачив своє основне завдання у тому, щоб «науково обґрунтувати» вже прийняті рішення влади.

Отже, рівень робіт, як і в минулі часи, визначається науковим рівнем наукових установ, у яких вони виконуються і в яких захищаються.

Оцінити цей рівень за бюрократичними показниками принципово неможливо – це можуть зробити тільки фахівці відповідної галузі наукового знання.

Причому особливістю нинішнього етапу розвитку науки є те, що це повинні бути фахівці достатньо вузького профілю, хоча й вони не застраховані від помилок.

Втручання ж бюрократії в цей процес завдає тільки шкоди. У цьому можна переконатися, придивившись уважніше до атестаційного процесу в Україні, у якому апарат ДАК'у навчився віртуозно керувати експертними радами.

([вгору](#))

Додаток 47

01.03.2017

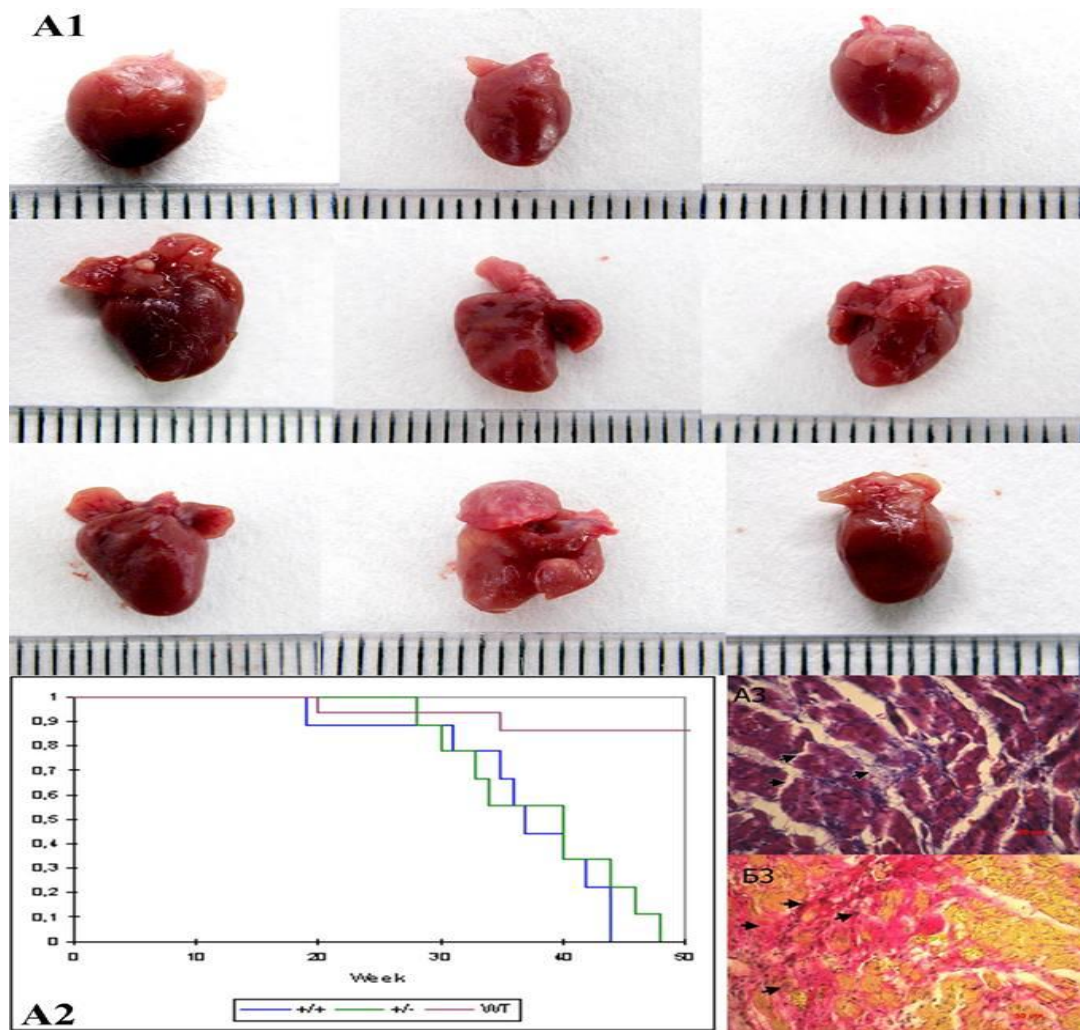
Дослідження серцевих патологій

<...> Відомо, що функціональність міокарда забезпечується перш за все правильною організацією серцевої тканини. У дорослому серці міцний контакт між кардіоміоцитами забезпечується спеціальними структурами, інтеркалярними дисками, до складу яких входять складні білкові комплекси. Із розвитком уявлень про молекулярну біологію та генетику міокарда вчені дійшли висновку, що білки, залучені до утворення інтеркалярних дисків, мають не лише структурну функцію, а й сигнально-регуляторну. Іншими словами, деякі білки є важливими не лише для підтримання серцевої тканини, а й самі здатні регулювати роботу інших генів, важливих для роботи серця, росту кардіоміоцитів тощо ([Національна академія наук України](#)).

Одним з таких білків є α -Е-катенін. Він не лише бере участь у фізичному контакті клітин серця, а й має також сигнальну функцію. За останніми даними, відомими з літератури, у деяких злоякісних клітинах цей білок може регулювати активність кількох важливих для поділу та росту клітин сигнальних каскадів (Hippo- та Wnt-сигналінг). Значення α -Е-катеніну у серці розглядалося переважно крізь призму його структурної функції. Сигнальна функція такого гену досі лишалась невідомою. Застосування так званого «умовного нокауту» цього гена виключно у ембріональних кардіоміоцитах дало змогу пересвідчитися, що втрата цього білка спричиняє летальність мишей у віці 11 місяців (водночас тварини контрольної групи жили значно довше, понад два роки).

Вперше було показано, що втрата білка α -Е-катеніну спричиняє активацію канонічного WNT-сигналінга та експресії генів мішеней HIPPO –сигналіngu, що, у свою чергу, призводить до критичних порушень розвитку серця – збільшення розмірів передсердь, витончення стінок лівого шлуночка, масивних заміщень кардіоміоцитів сполучною тканиною – фіброзів (рис. 1) та активації експресії гіпертрофічних генів. Усе разом це спричиняє ранню летальність таких тварин. Окрім цього, завдяки співпраці з вченими відділу загальної та молекулярної патофізіології Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України під керівництвом доктора медичних наук, професора В. Досенка було досліджено функціональні показники серця у таких тварин. Виявилося, що активація канонічного WNT-сигналінга та експресії генів мішеней HIPPO–сигналіngu внаслідок втрати гена α -Е-катеніну призводить до послаблення функції міокарду. Такі серця набагато гірше справляються зі своїм основним завданням – перекачуванням крові.

Це може свідчити про важливу сигнальну функцію α -Е-катеніну у кардіоміоцитах дорослого серця. А мутації гена α -Е-катеніну можуть бути однією з причин розвитку патологій дорослого міокарда, які асоційовані зі структурними перебудовами, а також послабленням його функції, що призводить до ранньої летальності. Отримані дані на тваринних моделях потребують глибокого вивчення та аналізу і не можуть одразу бути екстрапольовані на людину. Однак вчені мають підстави стверджувати про існування ще одного важливого молекулярно-генетичного механізму розвитку патології міокарда та визначення нової функції вже відомого гена α -Е-катеніну, який є критичним для регуляції функціонування серця.



Втрата гену α -Е-катеніну спричиняє морфологічні порушення тканини міокарду:

A1 Загальний вид міокарду тварин віком 10 місяців, верхній ряд - контрольні тварини; середній ряд - тварини з гетерозиготною делецією гену α -Е-катеніну; тварини з гомозиготною делецією гену α -Е-катеніну;

A2 Вживаність тварин з повною та частковою втратою гену альфа-Е-катеніну статистично достовірно нижча, порівняно з тваринами дикого типу. На графіку наведено криву Каплан-Мейера. Умовні позначення: $+/+$ - тварини із делецією двох алелів альфа-Е-катеніну; $+/-$ - тварини з делецією одного алелю альфа-Е-катеніну, WT – тварини контрольної групи. Кількість тварин у кожній групі ≥ 9 . ($p < 0,0001$);

A3 і B3 Морфологічний аналіз зрізів тканини міокарду за ван Гізоном A3 – контроль, B3 – делеція двох алелів альфа-Е-катеніну. Стрілки вказують на порушення структури міокарда – дезінтеграцію кардіоміоцитів, фіброз. Збільшення x400
([вгору](#))

15.03.2017**Засідання Президії НАН України**

<...> У доповіді та виступах академіка НАН України Б. Патона, декана факультету соціально-психологічних наук та управління Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова члена-кореспондента НАН України В. Євтуха, директора Інституту української мови НАН України доктора філологічних наук П. Гриценка, директора Державної установи «Інститут економіки та прогнозування НАН України» академіка НАН України В. Гейця, академіка-секретаря Відділення економіки НАН України, директора Інституту демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України академіка НАН України Е. Лібанової, члена Президії НАН України, почесного директора Інституту археології НАН України академіка НАН України П. Толочка, голови Північно-Східного наукового центру НАН України та МОН України академіка НАН України В. Семиноженка було висвітлено широке коло проблем, пов'язаних з особливостями етнічних факторів у процесі формування соціальних ідентичностей українців в умовах глобалізованого суспільства ([Національна академія наук України](#)).

Зазначалося, що установи академії роблять вагомий внесок у комплексне дослідження сучасних етнокультурних явищ, вироблення ефективної державної політики у сфері міжетнічних відносин.

Разом з тим було підкреслено, що на сучасному етапі необхідно активізувати дослідження етнокультурних процесів у глобалізованих середовищах України та зарубіжжя. Доцільно також посилити увагу до висвітлення суспільної ролі і значення культурних цінностей і механізмів функціонування української культури в контексті трансформацій культурних систем.

З цією метою слід активніше використовувати потенціал співпраці з вченими профільних кафедр вищих навчальних закладів України, а також із науковцями країн Західної й Східної Європи.

Крім того, потребує зміцнення й співпраця з Міністерством культури України у проведенні заходів з популяризації культурної взаємодії українців з іншими народами в умовах глобалізації.

Було прийнято проект постанови з цього питання.

([вгору](#))

17.03.2017**Всесвіт, який завжди з тобою. Академік О. О. Кришталь – про дослідження людського мозку**

<...> За словами О. Кришталя, мозок можна образно назвати джунглями переплетених між собою нейронів і гліальних клітин. Крім того, він є

вмістилищем людської особистості, її пам'яті, почуттів, свідомості й самосвідомості ([Національна академія наук України](#)).

Кожна нервова клітина – нейрон – має до 100 тис. зв'язків з іншими нейронами – синапсів, завдяки існуванню яких мозок працює як одне функціональне ціле. А деякі аспекти роботи мозку можна описати, без перебільшення, за допомогою справді астрономічних цифр. Зокрема, підраховано, що кількість комбінацій зв'язків, які постійно, у будь-який момент часу, виникають у людському мозку, перевищує сумарну кількість атомів у Всесвіті.

У мозку постійно виникають електричні імпульси, за рахунок яких здійснюється передача сигналів від одного нейрона до іншого, у тому числі забезпечується зворотний зв'язок між ними. Цікаво, що наслідком такої електричної активності є зміна молекулярної структури нервових клітин.

Більше про електричні сигнали в мозку, а також про речовини-медіатори, синаптичну затримку, іонні канали й інші цікаві й неймовірні явища та процеси, пов'язані з такою біоелектрикою, дізнавайтеся з відеосюжету, доступного за посиланням: <https://www.youtube.com/watch?v=P-Av1bDliBI>

([вгору](#))

Додаток 50

29.03.2017

Суперкомп'ютер СКІТ допомагає зберігати та примножувати національну історико-культурну спадщину

Суперкомп'ютер, розроблений кібернетиками академії, дає змогу, серед іншого, вимірювати найрізноманітніші об'єкти на основі їх фотографій, визначати їх (об'єктів) розташування у просторі та створювати відповідні тривимірні зображення <...> Користувачами комплексу СКІТ є понад 30 академічних інститутів, кілька університетів, державні установи й підприємства ([Національна академія наук України](#)).

Слід зауважити, що Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України має успішний досвід створення спеціалізованих обчислювальних систем, призначених для розв'язання важливих прикладних науково-технічних задач. У 2013–2014 рр. у структурі цієї наукової установи було створено віртуальну гідродинамічну лабораторію, у якій розв'язувалися задачі з моделювання динаміки рідин і газів, здійснювалось обчислення динаміки вертолітних лопатей, турбін, обтікання корпусу морського суховантажного судна тощо. Серед розв'язуваних суперкомп'ютером задач – у тому числі й фотограмметричні. Метод фотограмметрії передбачає створення хмари точок об'єктів реального світу з фотографій, зафільмованих з різних ракурсів. Хмари точок становлять основу тривимірної моделі й фотореалістичної текстури. Фотограмметричний метод є доступним і досить точним способом тривимірного сканування. Вихідні зображення

одержуються за допомогою звичайних фотокамер і безпілотних літальних апаратів. Подальше оброблення зображень потребує значних обчислювальних потужностей, адже на персональному комп'ютері обчислення навіть незначного за кількістю фотографій проекту можуть тривати впродовж тижнів або місяців. Крім того, велику кількість високоякісних технічних фотографій для сканування не просто зберігати, а для розраховування моделей на основі цих матеріалів необхідна потужна та стабільна обчислювальна техніка. І саме суперкомп'ютер СКІТ може тут прислужитися. Одне зі своїх застосувань за вказаним напрямом комплекс знайшов під час розв'язання задач, поставлених перед ним у рамках започаткованої навесні 2016 р. співпраці Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України з Громадською організацією Pixelated Realities, що займається просуванням цифрових методів як для реставрації й реконструкції об'єктів культурної спадщини, так і для планування й ревіталізації (пожвавлення) міського простору. За рік, що відтоді минув, партнерам вдалося втілити чимало проектів зі сканування пам'ятників, історичних будівель, археологічних розкопів та урбаністичних об'єктів і навіть узяти участь у створенні документальної стрічки про Чорнобильську атомну електростанцію у віртуальній реальності.

[Деякі проекти, що виконувалися з використанням кластерної інфраструктури комплексу СКІТ \(вгору\)](#)

Додаток 51

23.03.2017

Життя на елементарному рівні. Молоді науковці Академії – про основні напрями та результати досліджень у галузі молекулярної біології

<...> Молекулярна біологія є однією з наймолодших галузей біології і вивчає організацію всього живого на найнижчому рівні – рівні молекул. Початок її розвитку припадає на 1950-ті роки, коли вченим вдалося розшифрувати ДНК людини: саме ця нуклеїнова кислота забезпечує зберігання, передачу та реалізацію генетичної програми розвитку живого організму, тобто, простіше кажучи, у ДНК заковано всі його ознаки. Особливості досліджень у молекулярній біології дають змогу цілеспрямовано, точково аналізувати найрізноманітніші процеси реалізації генетичної програми, виявляти їх порушення, які в майбутньому здатні спричинити появу тих чи інших захворювань. Як зазначила М. Рибак, попри те, що ДНК людини розшифровано, чимало часу та ресурсів потребуватиме докладне з'ясування значень усіх її найменших ділянок (генів) та набору функцій кожної з них. Над цим нині працюють провідні наукові лабораторії світу ([Національна академія наук України](#)).

За словами гості радіостудії, молекулярна біологія розвивається стрімкими темпами. До останніх революційних результатів, одержаних

ученими, які працюють за цим напрямом, належать так звані «молекулярні ножиці». Вчені сподіваються, що використання цього особливого засобу для редагування геному згодом відкриє можливості для лікування генетичних патологій.

На думку М. Рибак, особливої уваги заслуговує також молекулярне клонування – базовий для молекулярної біології унікальний метод, завдяки якому вже близько 40 років учені отримують важливі результати, деякі з яких практично впроваджені та вже дають відчутну користь. Це, зокрема, створення рекомбінантних білків (інсуліну, інтерферону та інших) – білків людського походження, які синтезуються поза людським організмом (наприклад, рослинами, бактеріями) і використовуються в медицині як лікарські засоби. Застосування методу молекулярного клонування є надзвичайно продуктивним з точки зору ретельного вивчення конкретних генів і кодованих ними білків, а також взаємодії між певними (цілеспрямовано виокремленими) білками. При цьому згаданий метод завжди доповнюється низкою інших, серед яких – методи мікроскопії, імуногістохімії тощо. Загалом, здобутки, одержані в результаті застосування всього наявного спектра методів молекулярної біології, слугують основою прогресу біомедицини й біотехнологій.

М. Рибак також розповіла про основні напрями діяльності ІМБГ НАН України, до широкого спектра яких належать біомедична хімія, популяційна генетика, онкогенетика, ензимологія, системна біологія, мікробна екологія, біоінформатика, створення біосенсорів та ін. Прикладні дослідження, що виконуються фахівцями цієї установи, спрямовані, у першу чергу, на виявлення специфічних молекулярних мішеней, наприклад, онкомаркерів, тобто потенційних біомаркерів, що свідчать про розвиток у живому організмі певного різновиду пухлинної патології. Крім того, науковці лабораторії мікробної екології інституту розробили серію ранозагоювальних і протиопікових гідрогелів на основі нанобактерійної целюлози «МЕДИЦЕЛ» (більше про цей засіб: <https://goo.gl/xhTqgy>).

Сфера дослідницької роботи самої М. Рибак пов'язана зі з'ясуванням механізмів перебігу деяких процесів біосинтезу білків і визначенням можливого впливу порушень у них (наприклад, унаслідок включення амінокислот неприродної форми, що є, по суті, відхиленням від норми) на життєдіяльність організмів. Передбачається, що результати такої роботи отримають практичне продовження і в перспективі дадуть змогу здійснювати корекцію згаданих порушень. Наразі ж молодий науковець перебуває на стадії досліджень *in vitro* (у пробірці). М. Рибак зауважила, що такі дослідження завжди є міждисциплінарними, оскільки поєднують у собі різні підходи: як класичні біохімічні, так і методи комп'ютерного моделювання та квантово-хімічні розрахунки. Лише таке влучне поєднання дає змогу відстежувати молекулярну динаміку та робити висновки про механізми аналізованих процесів.

На завершення передачі вчена розповіла про напрями молекулярно-біологічних досліджень, що користуються найбільшою медіа-популярністю (зокрема, саме навколо них існує чимало різноманітних міфів і маніпуляцій): це – створення і використання генетично модифікованих організмів, застосування стовбурових клітин та вивчення механізмів старіння. «Подолання необґрунтованих упереджень громадськості проти цих та інших дослідницьких тем має бути одним із завдань як популяризаторів науки, так і засобів масової інформації», – вважає М. Рибак.

ПРОСЛУХАТИ АУДІОЗАПИС РАДІОІНТЕРВ'Ю

P.S. Науково-популярну лекцію, прочитану М. Рибак у рамках весняних «Днів науки – 2016», можна переглянути за адресою:

https://www.youtube.com/watch?v=xTZjYnkB_n8

([вгору](#))

Додаток 52

30.03.2017

Цивілізаційний вибір України: парадигма осмислення і стратегія дії

У підготовці Національної доповіді³ взяли участь Інститут політичних і етнонаціональних досліджень ім. І. Ф. Кураса НАН України, Інститут філософії ім. Г. С. Сковороди НАН України, Інститут соціології НАН України, а також фахівці Інституту демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України, Державної установи «Інститут економіки та прогнозування НАН України», Інститут економіко-правових досліджень НАН України, Державної установи «Інститут економіки

³ **Цивілізаційний вибір України: парадигма осмислення і стратегія дії : нац. доп. / редкол.: С. І. Пирожков, О. М. Майборода, Ю. Ж. Шайгородський та ін. ; Ін-т політ. і етнонаціон. дослідж. ім. І. Ф. Кураса НАН України. – Київ : НАН України, 2016. – 284 с.**

Колективна праця науковців інститутів Національної академії наук України, присвячена актуальним проблемам суспільно-політичного розвитку в умовах цивілізаційних трансформацій. Авторами на основі сучасних теоретичних концепцій та аналізу політичних практик здійснено дослідження передумов, стану та перспектив реалізації нового етапу цивілізаційного розвитку України в контексті сучасних суспільно-політичних змін, визначено ризики і можливі загрози Українській державі та національній ідентичності.

Виокремлено стратегічні напрями втілення проекту цивілізаційного розвитку України, його законодавчого та політико-управлінського забезпечення, реформування соціокультурної, освітньої та наукової сфер, шляхи активізації політичної участі громадян. Визначено ймовірні наслідки втілення цивілізаційного проекту шляхом зіставлення здобутків і можливих втрат за наслідками реалізації стратегій цивілізаційних змін, вірогідних глобальних викликів цивілізаційному розвитку України.

Книга адресована владній і політичній еліті країни, працівникам сфери державного управління, науковцям, громадським і політичним діячам, усім, хто прагне оцінити сучасний стан та перспективи цивілізаційного поступу нашої країни.

природокористування та сталого розвитку НАН України», Інституту досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки імені Г. М. Доброва НАН України ([Національна академія наук України](#)).

За словами віце-президента НАН України академіка НАН України В. Пирожкова, вибір теми для Національної доповіді зумовлено 25-ю річницею незалежності України. «Це – слушна нагода для осмислення того шляху, що ми вже пройшли. Настав час надати відповідь на питання, які вподобання та цінності сповідує сучасне українське суспільство та який образ майбутнього воно прагне сформувати для наступних поколінь?» – зауважив академік НАН України В. Пирожков.

У сучасному мінливому світі порушується усталений міжнародний порядок, стрімко розвиваються нові технології комунікації, локалізуються економічні та етнокультурні відносини в напрямі становлення цілісної планетарної цивілізації. За таких умов, кожна країна мусить зробити вибір власного шляху розвитку.

Світовий досвід показує, що найбільшого успіху досягають держави, які розвиваються в межах усвідомленого цивілізаційного проекту. Автори доповіді запропонували типологію, що складається з трьох глобальних цивілізаційних світів. Маємо християнський цивілізаційний світ, східний і, нарешті, мусульманський цивілізаційні світи.

Визначення цивілізаційної приналежності України наразі відбувається як вибір між найбільш обговорюваними моделями, а саме: (i) Україна є частиною євроатлантичної цивілізації, (ii) вона є самобутньою державою, (iii) одна її частина належить до євроатлантичної цивілізації, а інша – до євразійської.

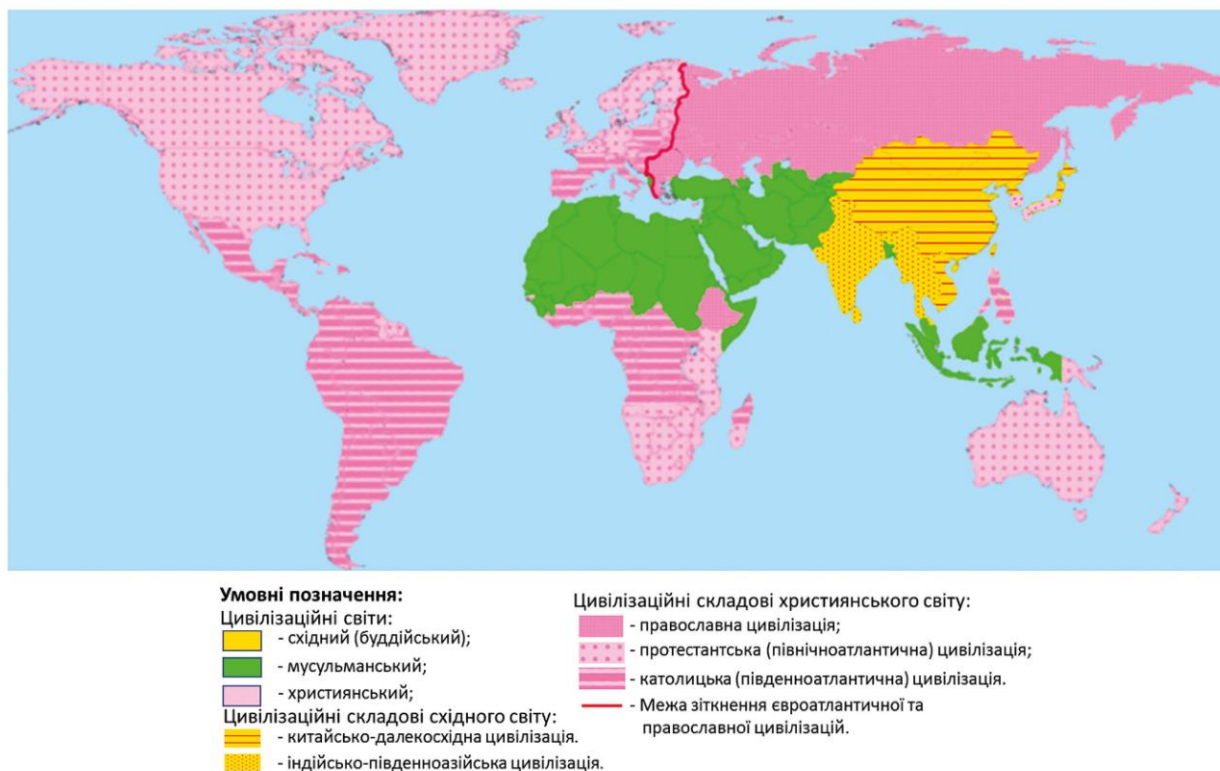


Рис. 1.1. Цивілізаційна типологізація світу

Оскільки Україна не перебуває в епіцентрі жодної цивілізації, вона не може повністю належати до будь-якої з них. Тому в державі ще не вирішена проблема подолання системної кризи цивілізаційної самоідентифікації. І хоча такий стан речей фіксується у багатьох країнах світу, в Україні він відчувається особливо гостро. Слід зауважити, що глибокі соціально-економічні і політичні трансформації, гібридна війна Російської Федерації на Донбасі та анексія автономної республіки Крим зумовлюють розколотість українського суспільства.

У більшості випадків надання народам спільних цивілізаційних рис відбувалися за рахунок примусу. Так відбувалося розширення просторів християнського та ісламського цивілізаційних світів у часи Середньовіччя. Примусовою також була спроба створення Радянської цивілізації в минулому столітті.

«У ХХІ столітті така примусовість є не тільки неприпустимою, а й неможливою. Цивілізаційні зміни в сучасних країнах повинні відбуватися на основі суспільного діалогу та консенсусу. І це повною мірою стосується України», – зазначив академік НАН України В. Пирожков.

Наразі готовність українців до інтеграції з ЄС навіть на рівні декларації не є однозначним. Хоча частка тих, хто ставиться до такої інтеграції позитивно постійно зростає. У 2016 р. цей показник досяг рівня 48 %. Разом із цим результати останніх досліджень Інституту соціології НАН України вказують на разючі відмінності уявлень громадян в Україні та ЄС про ті ресурси, які потрібні для соціального просування. Вагомість інтелекту у питаннях соціального становища та добробуту оцінюється українцями вдвічі меншою, ніж мешканцями країн Заходу. Замість інтелектуальних можливостей найбільш потужним ресурсом в Україні вважається вміння обходити закони, наявність впливових друзів та заможних родичів.

«Маємо виражену суперечність між декларативними цінностями та справжньою ціннісною орієнтацією, що породжує трагічні наслідки», – наголосив академік НАН України В. Пирожков.

У свою чергу, визначення європейського цивілізаційного вектора пріоритетом стратегічного розвитку надає можливість Україні розраховувати на потужну зовнішню підтримку у розв'язанні невідкладних проблем: формування у суспільстві атмосфери довіри, усунення нерівності громадян у стартових життєвих можливостях, посилення впливу населення на публічну політику.

Отже, цивілізаційний проект України – це проект демократичного, відкритого суспільства, що має на меті гідну самореалізацію людини. Це має бути не просто ідеологічним гаслом, а практикою.

Цивілізаційний проект України передбачає реформування не тільки виробництва і засобів розподілу благ, але й механізмів суспільного життя.

Виходячи з цих загальних положень, реформаторська діяльність має бути спрямована: у галузі політики – на розвиток і зміцнення засад парламентської демократії; у галузі економіки – на боротьбу з бідністю; у

галузі духовної культури – поєднувати опору на традиції з новаторськими досягненнями в усіх сферах життєдіяльності людини.

«Вирішити проблему в повному обсязі, як це запропоновано в Національній доповіді, можливо лише тоді, коли буде консолідовано суспільство. Без цього в нас нічого не вийде. Тому перший крок ми маємо зробити на об'єднання нашого суспільства. А от як це зробити – це завдання влади та науки. Хочу Вас поінформувати, що наступна доповідь установ Секції суспільних і гуманітарних наук буде присвячено саме темі консолідації українського суспільства», – підсумував академік НАН України В. Пирожков.

Ознайомитися з повним текстом доповіді можна за посиланням:
http://nbuviap.gov.ua/images/nauk-mon/Cuvilizaciynuy_vubir_Ukrainu.pdf
(вгору)

Додаток 53

15.03.2017

Політичний процес в Автономній Республіці Крим: особливості, суперечності, прорахунки (1991–2014 рр.). Аналітична доповідь.

<...> Аналітична доповідь підготовлена за результатами науково-дослідної роботи в темі «Політичний процес в Автономній Республіці Крим: особливості, суперечності, прорахунки (1991–2014 рр.)». У доповіді розглянуто особливості, суперечності, прорахунки політичних процесів у розвитку Автономної Республіки Крим впродовж 1991–2014 рр., виокремлено «слабкі місця» державної політики щодо регіону: проаналізовано підстави виходу Криму за межі правового поля України; досліджено конфліктогенність регіону; визначено ключових суб'єктів політики та проаналізовано їхню участь у політичних процесах; показано взаємодію політичних структур в АРК; виокремлено вплив нелегальних політичних акторів на політичну ситуацію в регіоні; визначено форми перетворення інтересів і вимог населення в управлінські рішення; окреслено способи включення суб'єктів у відносини центру і регіону; простежено прорахунки в етнічній, релігійній та інформаційно-безпековій політиці щодо російського націоналізму і сепаратизму.

[Завантажити](#)
(вгору)

Додаток 54

06.03.2017

«Економіка, заснована на знаннях і інноваціях, як виклик для системи освіти нової моделі економічного розвитку»

<...> Вже сьогодні ми бачимо цікаві підходи до стимулювання прискореного економічного розвитку на прикладі як провідних країн світу,

так і колишніх країн соцтабору. Кожна з них, спираючись на власний потенціал, формує свій профіль економічного розвитку, який забезпечить їй конкурентні переваги ([Національна академія наук України](#)).

Словаччина робить наголос на машинобудуванні, важкій промисловості, ІКТ і секторі послуг, Угорщина – на впровадженні передових технологій у машинобудуванні, інноваціях у сільському господарстві, ІКТ і послугах, розробленні та впровадженні альтернативних і відновлюваних джерел енергії. Польща надає пріоритет впровадженню інновацій у сільському господарстві та легкій промисловості, підвищенню енергоефективності й розробленні відновлюваних джерел енергії, розвитку ІТ і телекомунікацій.

Прем'єр-міністр Індії Н. Моді презентував у 2016 р. Start-up India action plan, який передбачає спеціальний фонд для кредитування стартапів в 1,6 млрд дол. США, мораторій на перевірки стартапів у перші три роки роботи, 80 % знижки на оформлення патентів, особливу пільгову схему видачі кредитних гарантій, а також, якщо продається особиста власність, і ви маєте сплатити податок, то з нього вирахують ту суму, яку ви інвестуєте в стартап.

Велика Британія, враховуючи запущену процедуру виходу з ЄС, вже розробила проект реформ, спрямованих на скорочення залежності економіки від сектора послуг після Брексіта. Т. Мей представила план під назвою Modern Industrial Strategy («Сучасна промислова стратегія»), що передбачає тіснішу співпрацю держави з ключовими галузями економіки в обмін на державну підтримку з метою зміцнення й нарощування обсягів виробництва та інвестицій.

Крім того, прем'єр-міністр пообіцяла до 2020 р. збільшити фінансування науки на 2 млрд фунтів (2,5 млрд дол. США), тобто, фактично, щороку бюджетне фінансування науки збільшуватиметься на 10 %. Гроші будуть спрямовані на розвиток нових досліджень у галузі робототехніки, штучного інтелекту та біотехнологій.

Німецький уряд підтримує хвилю індустріального хай-тека ще з 2006 р. і опублікував вже три стратегії розвитку промисловості – у 2006, 2010 і 2012 р. Варіанти стратегії отримали загальну назву High-Tech Strategy 2020 Action Plan. На реалізацію стратегії уряд Німеччини щорічно виділяє до 10 млрд дол. США. Останній опублікований документ дістав назву «Платформа Індустрія 4.0». За планами німецьких промисловців і держави в 2030 р. у Німеччині повинна запрацювати вся система інтернетизованої промисловості.

Франція запустила ініціативу The Industry of the Future на державному рівні. Вона містить 34 ініціативи, спрямовані на різні сфери економіки країни.

Аналоги такої програми існують і в інших країнах: Smart Factory – у Нідерландах, High Value Manufacturing Catapult – у Великій Британії, Fabbrica del Futuro – в Італії, Made Different – у Бельгії, «Зроблено в Китаї-2025» у КНР та ін.

Відповідно, змінюються й підходи до системи освіти. Наприклад, у Фінляндії, яка лідирує у світовому освітньому рейтингу, навчання проходить під гаслом «Або ми готуємо до життя, або – до іспитів».

З метою збереження провідних освітніх позицій Фінляндія запускає Проект Hundred, аби з'ясувати, куди має рухатися система освіти, щоб вона залишалася актуальною і цікавою протягом наступних 100 років. У рамках проекту будуть проведені інтерв'ю 100 носіїв змін у сфері освіти, проаналізовані дослідження 100 кращих освітніх проектів по всьому світу й випробувані 100 фінських освітніх інновацій у школах по всій країні.

США у 2015 р. відмовилися від реформи освіти No Child Left Behind («Жодної дитини, яка відстає»), що була спрямована на «натаскування» дітей на складання тестів, і перейшли до концепції Every Student Succeeds Act («Кожен учень успішний»). Її суть зводиться до того, що показник успішності школи – це не бали за тести, а успішність і готовність кожного учня до коледжу, університету, кар'єри. Єдиний стандарт навчання й однакові тести більше не спускаються згори, а віддаються на відкуп штатам. При цьому обов'язкові тести залишаються – як індикатор загального рівня освіти. Частиною реформи стала програма підтримки інноваційних проектів у школах, на яку виділено 4,5 млрд дол. з бюджету США.

У Франції тривають гострі дискусії навколо реформи освіти, яка передбачає: запровадження основ «цифрової школи» (інтерактивне навчання, перехід на цифрові носії тощо); перехід від річних програм із предметів на трирічні цикли з акцентом на інтердисциплінарності, тобто викладачі різних предметів пропонують учням проекти, робота над якими їх об'єднає та спонукає використовувати знання різних дисциплін; збільшення часу для повноцінного відпочинку.

Прем'єр-міністр Великої Британії Т. Мей, визнаючи, що проблема якості освіти на сьогодні є одним із ключових чинників майбутнього розвитку Великої Британії, планує для вирівнювання освітніх можливостей дітей з різних верств збільшити квоти для дітей із малозабезпечених сімей у «класичних» елітних школах. Ще один напрям – зближення шкіл та університетів. Нові професійно-технічні навички, такі як ІТ, програмування, інженерна справа, 3D-дизайн і друк, технології в галузі віртуальної реальності й інші, планується масово викладати в технічних школах при вищих навчальних закладах.

Але ми сьогодні зібралися, щоб говорити про проблеми української освіти. І я повертаюся до початку свого виступу: проблему освіти не варто розглядати окремо від того, яку державу ми будуємо і яку політику реалізує ця держава.

Відповідь лежить на поверхні. У топ-10 Стратегії «Україна-2020» (я абстрабуюся від питання про якість цього документа) відсутній пункт «Інноваційний розвиток». Це все, що потрібно знати про стратегічні пріоритети України.

[Довідка: ТОП-10 Стратегії «Україна-2020»: реформа системи національної безпеки і оборони, оновлення влади й антикорупційні реформи, судова реформа, реформа правоохоронної системи, децентралізація і реформа держуправління, дерегуляція та розвиток підприємництва, медична реформа, податкова реформа, програма енергонезалежності, популяризація України у світі.]

Як результат такої політики – за кілька останніх років майже на третину збільшилася кількість українців, які їдуть навчатися за кордон. І якщо в 1990-х роках відплив мозку йшов переважно з наукового середовища, то тепер до вчених приєдналися і студенти.

За результатами дослідження аналітичного центру CEDOS, у минулому навчальному році в зарубіжних ВНЗ навчалося близько 60 тис. українців. У цьому році, за попередніми оцінками, їх кількість може збільшитися до 68 тис. осіб. Найпопулярнішими залишаються ВНЗ Польщі, Німеччини, Росії, Канади, Італії, Чехії, США, Австрії, Франції та Угорщини. Але саме в Польщі українці становлять 53% від усієї кількості іноземних студентів.

До речі, європейські країни з низьким рівнем безробіття надають пільги для іноземців, які закінчили їхні ВНЗ. Наприклад, Австрія і Франція дозволяють випускникам магістерських програм шукати роботу в їхніх країнах впродовж шести місяців, Польща і Німеччина – рік і півтора роки відповідно. З 2016 р. Європарламент ухвалив спеціальну директиву, згідно з якою всі країни ЄС через два роки повинні дозволяти іноземним студентам залишатися не менше 9 місяців у своїх країнах з метою пошуку роботи.

Що ми можемо зробити для нашої системи освіти?

По-перше, сформулювати чітку державну політику в освітньому процесі, виходячи зі стратегічних національних пріоритетів. Хоча насправді потрібно почати саме з останнього.

Нам потрібна Стратегія високотехнологічного інноваційного розвитку, у якій чільну роль відіграє наука, якісна освіта і прискорений розвиток людського капіталу. Потрібна альтернатива тому глухому куту, у якому опинилася країна.

Критерій правильності напряму розвитку – підвищення попиту на розумних, освічених людей, попиту на науку й освіту. Коли буде розуміння, що бюджетні витрати на ці сфери – це не витрати, а найефективніші та найпотрібніші інвестиції. Нинішня ж економіка, як ми бачимо, тільки відкидає розумних і талановитих людей.

По-друге, відмовитися від шаблонів і копіювання нав'язаних застарілих моделей, причому не найкращих. Я перш за все маю на увазі, що ЗНО не може бути єдиним критерієм для вступу до ВНЗ. Адже, крім того, що воно часто відсікає дійсно талановитих дітей, це автоматичне зазубрювання і «натаскування» забирає дорогоцінний час, який молоді люди могли б використовувати для саморозвитку, формування креативного мислення, розвитку своїх здібностей і талантів.

Звертаючись до зарубіжного досвіду, ми бачимо, що в більшості розвинутих країн тести (якщо вони взагалі застосовуються) поєднуються з творчими завданнями, іспитами, співбесідами, есе та ін.

Тільки кілька прикладів.

У Великій Британії охочим вступити до університету пропонується дворічний підготовчий курс A-levels. Після першого і другого року навчання складаються іспити. Обов'язкових предметів, необхідних для складання, немає – всі предмети студент підбирає собі індивідуально з 15–20 запропонованих школою, тим самим визначаючи свою спеціалізацію, якій будуть присвячені наступні 3–5 років навчання в університеті. Однак ця система дедалі частіше критикується, оскільки через постійне багаторічне спрощення, іспити A-level втратили здатність виявляти талановитих учнів і не дають їм змоги виявити оригінальність і креативність.

Університети Великої Британії знайшли несподіване вирішення проблеми A-level – з 2010 р. при розгляді екзаменаційних результатів A-level приймальні комісії офіційно почали використовувати нову оцінку – A*. Це – найвищий бал, якого удостоюються лише ті, хто зміг продемонструвати нестандартність та оригінальність мислення.

У Чехії для вступу до приватного ВНЗ необхідно пройти співбесіду, до державного – скласти кілька іспитів.

У Словаччині рішення про зарахування до вищого навчального закладу, як правило, приймається на основі середнього балу відповідно до свідоцтва про повну загальну середню освіту та за результатами вступних іспитів.

У США (для прикладу взято штат Каліфорнія) для вступу до університету потрібно надати атестат про повну загальну середню освіту, транскрипт (перелік предметів з оцінками), результати тесту SAT (Scholastic Assessment Test) (загальний і два предметних), мотиваційний лист, написаний випускником і – у деяких випадках – рекомендаційні листи.

Як бачимо, ніде вступ до ВНЗ на 100 % не залежить від результатів тестування. Заповідник послідовників соросівської системи тестування зберігся тільки у нас.

По-третє, готувати молодих людей до економічної діяльності в рамках четвертої промислової революції, даючи їм відповідні навички.

Наука, економіка знань, технологічні та наукові інновації, цифрова економіка – це основні напрями довгострокового зростання світової економіки, визначені на недавньому саміті G 20 і останньому Форумі в Давосі. Тобто це вже наша реальність.

Якщо звернутися до міжнародної статистики: шість учнів шкіл з десяти після здобуття вищої освіти отримають робоче місце, якого не існує сьогодні. І наша відповідальність – навчити цих дітей так, щоб вони були готові до майбутнього.

Тому я ще раз наполягаю на тому, що у світі, де серед головних вимог до фахівців – розв'язання комплексних завдань, критичне мислення, креативність, емоційний інтелект тощо (на основі доповіді Всесвітнього

економічного форуму «Майбутнє працевлаштування»), – жодні уніфіковані системи оцінки знань не можуть бути ефективними.

Отже, підбиваючи підсумки, ми повинні:

Перше. Сформулювати осмислене бачення майбутнього країни.

Друге. Переглянути перелік предметів і спеціальностей, виходячи з потреб економіки в умовах четвертої промислової революції.

Третє. Сформувати адекватну, гнучку і неформалізовану систему оцінки знань у процесі навчання й окремо – для вступу до ВНЗ. Це мають бути саме сучасні системи оцінки, що відображають, у першу чергу, глибину знань, креативність, творчий підхід і задатки емоційного інтелекту.

Четверте. Переглянути закони про науку та вищу освіту з метою забезпечення реальної інтеграції науки й освіти. Внесені не так давно зміни насправді дуже схоластичні і тільки підсилюють зарегламентованість взаємодії цих двох сфер.

Тільки так ми зможемо як держава гідно увійти в новий час.

([вгору](#))

Додаток 55

23.03.2017

Національна доповідь – англійською

<...> Національна академія педагогічних наук України, дбаючи про системний перспективний розвиток освітньої галузі, здійснює постійний моніторинг освітнього процесу, співвідносячи державні і соціальні потреби зі станом методологічного і психологічного забезпечення освітньої галузі. Результати аналітичних розвідок учених НАПН України узагальнюються у відповідних документах, що мають назву «Національна доповідь». Протягом останніх років НАПН України неодноразово представляла громадськості такі аналітичні документи. «Національна доповідь» містить опис стану галузі, виявленні проблеми та рекомендацій з їх подолання ([Національна академія педагогічних наук України](#)).

З «Національною доповіддю про стан і перспективи розвитку освіти в Україні» англійською можна ознайомитися за [гіперпосиланням](#).

([вгору](#))

Додаток 56

28.03.2017

2025 року виробництво валової продукції сільського господарства в Україні може збільшитися до 316 млрд грн – Віктор Месель-Веселяк

При середньорічних темпах приросту 2,1 % виробництво валової продукції сільського господарства в Україні у 2025 р. може збільшитися до 316,0 млрд грн. Це на 25,7 % перевищить показник 2014 р. у 251,4 млрд грн, поінформував завідувач відділення організації виробництва та земельних

відносин Національного наукового центру «Інститут аграрної економіки», академік НААН В. Месель-Веселяк, презентуючи видання «Стратегічні напрями розвитку сільськогосподарського виробництва України (методичні підходи та розрахунки)» (автори Лупенко Ю., Месель-Веселяк В., Грищенко О., Волосюк Ю.) ([Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»](#)).

За прогнозами науковців Інституту аграрної економіки, виробництво валової продукції рослинництва 2025 р. може збільшитися на 24,0 % – до 220,4 млрд грн. Для цього середньорічні темпи приросту обсягів виробництва мають бути на рівні 2,0 %.

При середньорічних темпах приросту 2,4 % обсяги валового виробництва продукції тваринництва у 2025 році прогнозуються на рівні 95,7 млрд грн. Це на 29,7 % перевищить результати 2014 р., зазначив академік.

Необхідною умовою реалізації цього прогнозу є вдосконалення економічних відносин сільського господарства зі сферою переробки сільськогосподарської продукції через формування цін на продукцію. Ці ціни мають відшкодовувати витрати сільського господарства і забезпечувати норму прибутку в розмірі 14 % на авансований у виробництво капітал, включаючи вартість землі, підсумував В. Месель-Веселяк.

([вгору](#))

Додаток 57

03.03.2017

Порошенко: Українська наука потребує глибокого реформування

«Я твердо переконаний, що українська наука потребує глибокого реформування. Ми маємо значно наблизити її до практики і реалій. Нам треба реформувати і систему Академії наук», – сказав П. Порошенко у Харкові на зустрічі з найкращими учнями і студентами навчальних закладів області ([Інститут української археографії та джерелознавства ім. М. С. Грушевського НАН України](#)).

Президент наголосив на необхідності більш ефективного використання коштів, що виділяються на науку: «Ми маємо більш плідно використовувати гранти. З одного боку, ми говоримо, що у нас наука дуже бідна, а з іншого – величезні мільярди коштів із державного бюджету йдуть і неефективно використовуються в науці... Ми маємо використовувати найкращий світовий досвід, коли приватний сектор не спонсоруватиме науку, а замовлятиме дослідження і їх активно використовуватиме».

([вгору](#))

23.03.2017**Парламентські слухання на тему: «Медична освіта в Україні: погляд у майбутнє»**

Мета заходу: професійне та громадське обговорення питання реформування медичної освіти в Україні; висвітлення проблем та визначення основних стратегічних напрямів подальшого розвитку медичної освіти в контексті реформування охорони здоров'я України; розроблення пріоритетних заходів, що мають бути вжиті законодавчою та виконавчою владою України з метою розвитку вітчизняної медичної освіти ([Національна академія медичних наук України](#)).

У центрі уваги виступаючих – питання, що стосуються стану, проблем та перспектив розвитку всіх щаблів медичної освіти:

- системи вищої медичної освіти, фармацевтичної та стоматологічної освіти,
- підготовки медичних кадрів для потреб Збройних сил України, молодших спеціалістів;
- системи післядипломної підготовки медиків.

Крім того, на розгляд винесено такі актуальні питання, як підготовка менеджерів в охороні здоров'я та фахівців із громадського здоров'я, кваліфікованих юристів для роботи в системі охорони здоров'я.

Учасники парламентських слухань констатували, що сьогодні, незважаючи на досить потужну мережу вищих медичних навчальних закладів, в Україні ще не досягнуто рівня фундаментальної та клінічної підготовки лікарів, який би повною мірою відповідав сучасним міжнародним стандартам.

Причинами такого стану насамперед є:

- повільне запровадження у навчальний процес сучасних наукових розробок та засад доказової медицини, галузевих стандартів вищої медичної та фармацевтичної освіти, адаптованих до європейських стандартів у сфері охорони здоров'я;
- несвоєчасний перегляд та оновлення програм підготовки спеціалістів для медичної галузі, що не встигає за розвитком сучасної медичної науки та нових медичних технологій;
- неефективна, надмірно централізована та застаріла система управління і фінансування в системі вищої медичної освіти;
- не розвинена система університетських клінік;
- застаріла матеріально-технічна база навчальних закладів;
- зростаюча нерівність у доступі до якісної освіти;
- надмірна комерціалізація освітніх послуг; корупція тощо.

Упродовж усього періоду існування незалежної України в освітньому секторі накопичувалися численні проблеми системного характеру, що призводять до зниження рівня знань і умінь майбутніх спеціалістів та

негативно позначаються на якості освітніх послуг, а отже, і на міжнародному іміджі та конкурентоздатності української системи вищої медичної освіти.

Обговорюючи нагальні проблеми в системі медичної освіти України, виступаючи відзначали, що підготовка кадрів для галузі охорони здоров'я має враховувати її реальну потребу в конкретних спеціалістах та потребу пацієнтів у доступі до якісної медичної допомоги.

Учасники слухань констатували, що сучасна медицина стрімко розвивається в пошуках і впровадженні нових методів лікування, діагностики захворювань, новітніх інформаційних технологій. Тому програми підготовки майбутніх медиків повинні ґрунтуватися на вимогах європейських протоколів і стандартів лікування хвороб, сучасних інформаційних технологіях, передбачати можливість опанування практичних навичок роботи з сучасним лікувально-діагностичним обладнанням. У навчальний процес до- та післядипломної підготовки медичних працівників потрібно запроваджувати використання сучасних телемедичних технологій, щоб спеціалісти мали змогу навчатися і працювати в єдиному професійному європейському просторі.

«Сьогодні вищий орган законодавчої влади країни, – зазначила голова Комітету Верховної Ради України з питань охорони здоров'я О. Богомолець, – має почути думку фахівців у сфері медичної освіти та громадськості щодо головних напрямів реформування медичної освіти, сформуванню дорожню карту цієї реформи, інвентаризувати, виявити і систематизувати всі проблеми у системі медичної освіти та знайти шляхи вирішення задля того, щоб система медичної освіти в Україні відповідала сучасним потребам галузі охорони здоров'я у висококваліфікованих кадрах та була інтегрованою в європейський економічний та освітній простір».

На її думку, без зміни парадигми базової середньої і вищої медичної освіти в Україні неможливо наблизити систему охорони здоров'я до світових стандартів та здійснити реформування системи охорони здоров'я в Україні.

Крім того, О. Богомолець не обійшла стороною і болюче питання – катастрофічне недофінансування установ Національної академії медичних наук України: «Відсутність фінансування на Академію медичних наук сьогодні демонструє зневагу до вищих закладів освіти, які створюють стандарти лікування і які є сьогодні єдиним місцем, де українські громадяни можуть отримати найвищу і найякіснішу допомогу.

І до тих пір поки українські медики будуть терпіти зневажливе ставлення до себе, до тих пір воно буде існувати».

Учасникам було представлено для обговорення проект Рекомендацій парламентських слухань на тему: «Медична освіта в Україні: погляд у майбутнє», які будуть подані на затвердження Верховної Ради України після спільного опрацювання всіма зацікавленими сторонами.

([вгору](#))

16.03.2017**Інформація про результати розширеного засідання Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти 15 березня 2017 року**

15 березня 2017 р. відбулося розширене засідання Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти, у якому взяли участь представники органів влади, науковці, освітяни, представники громадськості та експертного середовища. Серед інших на засіданні було розглянуто питання «Про повторне внесення проекту Постанови про Рекомендації парламентських слухань на тему: “Про стан та проблеми фінансування освіти і науки в Україні”» ([Комітет Верховної Ради України з питань науки і освіти](#)).

<...> 22 лютого 2017 р. парламент розглядав цю постанову, проте через відсутність голосів у залі вона не була прийнята. Документ передбачає конкретні пропозиції та рекомендації для покращення системи фінансування освіти і науки в Україні. Протягом останніх трьох тижнів документ був значно покращений і доопрацьований. Врахувавши додаткові правки, комітет ухвалив одноголосне рішення внести його на розгляд Верховною Радою України, а також рекомендувати прийняти за основу та в цілому ([вгору](#))

10.03.2017**У Комітеті з питань науки і освіти проводяться засідання робочої групи щодо опрацювання проекту Закону «Про освіту»**

<...> Ст. 54 встановлюються права та обов'язки педагогічних, науково-педагогічних та наукових працівників. Серед прав члени робочої групи назвали академічну свободу (свободу викладання, свободу від втручання в діяльність освітян та науковців, вільний вибір форм, методів і засобів навчання, що відповідають навчальним програмам); безоплатне користування різними інформаційними ресурсами (у тому числі, бібліотечними), послугами різного роду підрозділів закладу освіти; вільний вибір освітніх програм, форм навчання, закладів освіти, установ і організацій, що здійснюють підвищення кваліфікації ([Офіційний веб-портал Верховної Ради України](#)).

У тому числі було викладено обов'язки працівників освітньої і наукової галузі – підвищення професійного рівня, загальної ерудиції, педагогічної майстерності, власної культури; дотримання принципів справедливості, відданості, патріотизму, гуманізму, толерантності, доброти, стриманості, працелюбства, поміркованості тощо.

Відповідний законопроект зареєстровано в парламенті за [№3491-д](#).

([вгору](#))

29.03.2017

20 молодих докторів наук отримають гранти по 150тис. гривень для проведення власних досліджень – Уряд ухвалив проект Розпорядження Президента України

Гроші на ці гранти вже зарезервовано в державному бюджеті на 2017 р. Після підпису Розпорядження Президентом України, ці кошти будуть надані науковцям ([Урядовий портал](#)).

Для отримання грантів на конкурс до Державного фонду фундаментальних досліджень було подано 106 заявок. За результатами конкурсу було визначено 20 переможців.

З переліком кандидатів на отримання грантів, найменуванням досліджень, під які вони отримають кошти, а також з їхнім місцем роботи можна ознайомитися [тут \(текст проекту Розпорядження Президента України\)](#).

([вгору](#))

22.03.2017

54 молодих українських вчених отримають гранти загальною сумою понад 3,5 млн гривень – Уряд ухвалив проект Розпорядження Президента України

<...> Гроші на ці гранти вже зарезервовано в державному бюджеті на 2017 р. Для того, щоб ці кошти були надані молодим науковцям, залишився один крок – підписання відповідного розпорядження Президентом України ([Урядовий портал](#)).

На конкурс до Державного фонду фундаментальних досліджень у 2016 р. на здобуття грантів Президента України для підтримки наукових досліджень молодих учених на 2017 р. було подано 152 заявки. Саме з них і обирали кандидатів на отримання грантів.

З переліком кандидатів на отримання грантів, найменуванням досліджень, під які вони отримають гранти, а також з їхнім місцем роботи можна ознайомитися [тут](#).

Також нагадуємо, що для збільшення підтримки молодих учених МОН започаткувало Конкурс молодих учених, у межах якого було відібрано 79 проектів-переможців. Вперше молодим науковим колективам надали можливість самостійно здійснювати наукові дослідження і розробки. Цього року було збільшено суму фінансування конкурсу, яка загалом становитиме 28,4 млн грн.

([вгору](#))

10.03.2017

Найкращі учні, студенти та молоді науковці отримають стипендії на честь Героїв Небесної Сотні

<...> «Стипендії мають носити імена п'ятьох наймолодших за віком загиблих учасників Революції гідності: Устима Голоднюка, Назара Войтовича, Юрія Поправки, Романа Гурика і Дмитра Максимова, – повідомив голова Громадської організації “Родина Героїв «Небесної Сотні»” В. Бондарчук. – Саме на цих іменах наголошувалося під час зустрічі Президента України Петра Порошенка з родинами Героїв Небесної Сотні» ([Міністерство освіти і науки України](#)).

Упродовж березня триватиме підготовка основних нормативно-правових документів, які визначатимуть встановлення цих стипендій. Зокрема, розроблятиметься проект Положення про присвоєння державних стипендій на честь Героїв Небесної Сотні для найкращих науковців, студентів та учнів. За словами в. о. директора Інституту модернізації змісту освіти В. Ткаченка, у документах будуть прописані порядок проведення конкурсного відбору претендентів на отримання іменних стипендій, категорії молодих науковців, студентів та учнів, а також визначено розмір академічної стипендії та джерела фінансування.

Встановлення державних іменних стипендій на честь Героїв Небесної Сотні – це лише одна складова плану заходів щодо вшанування пам'яті Героїв Небесної Сотні, який вже незабаром оприлюднять у МОН.

([вгору](#))

16.03.2017

Уряд уповноважив МОН надавати дозволи на провадження діяльності в Антарктиці

<...> Раніше відповідні дозволи надавало Державне агентство з питань науки, інновації та інформатизації, однак його було реорганізовано у Державне агентство з питань електронного урядування, а його функції з реалізації державної політики у сфері наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, трансферу технологій передали МОН ([Урядовий портал](#)).

Цей крок дасть змогу належним чином координувати зусилля України з реалізації положень Договору про Антарктику та Протоколу про охорону навколишнього середовища до цього Договору. МОН розширюватиме межі міжнародного науково-технічного співробітництва та забезпечуватиме сталий розвиток території міжнародного значення.

Довідково. Договором про Антарктику, що був укладений 1 грудня 1959 р. у Вашингтоні (США), регулюються питання використання району

південніше 60-ї паралелі південної широти, зокрема всіх шельфових льодовиків та Південної полярної області Землі. Документ забезпечує використання Антарктики виключно у мирних цілях в інтересах усього людства, проголошуючи свободу наукових досліджень в Антарктиці і міжнародне співробітництво з цією метою.

Україна приєдналася до Договору про Антарктику 17 вересня 1992 р., а загалом станом на липень 2016 р. його сторонами є 53 держави.

З часом Договір про Антарктику став основою для створення системи міжнародних нормативно-правових актів, які регулюють різні види діяльності в Антарктиці: наукове співробітництво, транспортно-логістичні операції, комерційну діяльність тощо.

1998 р. частиною цієї системи став Протокол про охорону навколишнього середовища, до якого Україна приєдналася 22 лютого 2001 р. У зв'язку з цим постановою Кабінету Міністрів України від 16 червня 2003 р. № 908 було затверджено Порядок надання дозволу на провадження діяльності фізичних та юридичних осіб в районі дії Договору про Антарктику та визначено уповноважений орган державної влади з питань виконання вимог Протоколу.

([вгору](#))

Додаток 65

29.03.2017

Україна та Чехія поглиблюють наукову співпрацю та створять Спільний комітет з питань науково-технологічного співробітництва

Угода про науково-технологічне співробітництво була підписана в Празі 19 грудня 2011 р. між Кабінетом Міністрів України та Урядом Чеської Республіки. Однак для того, щоб документ набув чинності, Угода має бути ратифікована Верховною Радою ([Урядовий портал](#)).

Уже передбачено, що в межах Угоди Україна та Чехія разом готуватимуть фахівців у сфері технологій, спільно виконуватимуть наукові дослідження та братимуть участь у міжнародних програмах. Також сторони обмінюватимуться науково-технологічною інформацією, науковцями та проводитимуть спільні семінари, конференції, виставки.

Щоб координувати зазначені заходи, буде створено Спільний комітет з питань науково-технологічного співробітництва.

([вгору](#))

Додаток 66

09.03.2017

МОН затвердило нові вимоги до оформлення дисертації

<...> Незважаючи на нові вимоги, переробляти вже написані роботи не потрібно – нововведення не поширюються на дисертації, що подані до спеціалізованих вчених рад до набрання чинності наказом Міністерства

освіти і науки України від 12 січня 2017 р. № 40 ([Міністерство освіти і науки України](#)).

Анотація – це новий структурний елемент дисертації. Передбачається, що згодом вона повністю замінить існуючий сьогодні автореферат.

«Після введення правила, що текст дисертації має публікуватися в Інтернеті (а згодом і в Національному репозитарії академічних текстів), необхідність написання автореферату майже зникла. Однак, щоб ознайомитися з коротким змістом дисертації, певний “дайджест” роботи все ж необхідний. Його роль й відіграватиме анотація», – зазначив директор департаменту атестації кадрів вищої кваліфікації та ліцензування А. Шевцов.

Зараз, у перехідний період, згідно з Постановою КМУ від 24 липня 2013 р. № 567 «Про затвердження Порядку присудження наукових ступенів» автореферати поки залишаються. Остаточного автореферат зникне, коли будуть прийняті нові правила присудження наукових ступенів, які має розробити Національне агентство з забезпечення якості освіти вже для спецрад, які будуть автономно створені академічними закладами і проакредитовані НАЗЯВО.

За новими правилами підготовка дисертації має бути державною мовою та за бажанням здобувача – англійською або іншою мовою, пов’язаною з предметом дослідження. При цьому обов’язково потрібно буде подати переклад роботи до спеціалізованої вченої ради. Анотація подаватиметься державною та англійською мовами, а також третьою мовою, пов’язаною з предметом дослідження.

Простішими стають вимоги до оформлення списку використаних джерел у дисертації. Зокрема, на вибір можна використовувати Національний стандарт України «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. ДСТУ 8302:2015» або один зі стилів, віднесених до рекомендованого переліку стилів оформлення списку наукових публікацій, що є загальновживаними у закордонній практиці оформлення наукових праць.

Наказ набуває чинності з 10 березня 2017 р. Повністю з текстом документа можна ознайомитись за [посиланням](#).

([вгору](#))

Додаток 67

06.03.2017

Суд зобов’язав МОН змінити вимоги для отримання вчених звань професора та доцента

<...> Після того як апеляцію МОН залишили без задоволення (Київський апеляційний адміністративний суд № 826/11279/16), Міністерство повинно виконати рішення суду, але не допустить зміни курсу на підвищення якості вищої освіти і науки ([Міністерство освіти і науки України](#)).

Зокрема, постанова суду вимагає вилучити з Порядку присвоєння вчених звань пункти, що стосуються: обов'язкового 10-річного стажу для здобувачів звань, наявності трьох обов'язкових публікацій у виданнях, включених до наукометричних баз Scopus або Web of Science, та отримання сертифікату, що підтверджує рівень знання англійської мови на рівні B2.

Фактично, суд своїм рішенням вилучив вищезазначені пункти з вимог до отримання вчених звань. Проте МОН доповнило Наказ іншими пунктами.

Вимогу до кандидата «проводити навчальну діяльність не менш як 10 років на посаді асистента, викладача, старшого викладача, доцента (далі по тексту)» замінено вимогою «мати стаж роботи не менш як 10 років на посаді асистента, викладача, старшого викладача, доцента (далі по тексту)».

Вилучену судом вимогу про наявність у претендента на звання трьох публікацій у виданнях, включених до наукометричних баз Scopus або Web of Science, замінено на наявність двох аналогічних публікацій.

У новій редакції вимог на отримання вчених звань професора та доцента одержати звання зможуть кандидати, що на рівні B2 володіють однією з мов країн Європейського Союзу, мають на підтвердження відповідний сертифікат або диплом про вищу освіту за відповідним мовним профілем (наприклад, диплом магістра з німецької філології).

На жаль, вимога про знання лише англійської мови на рівні B2 дійсно суперечила «правовому акту вищої юридичної сили», а саме Порядку затвердження рішень про присвоєння вчених звань, затвердженому постановою КМУ № 656 від 19.08.2016 р. У цьому нормативно-правовому акті вимога щодо володіння іноземною викладена в такій редакції «звання присвоюється працівникам ВНЗ, які мають ... сертифікат відповідно до Загальноєвропейської рекомендації з мовної освіти (на рівні не нижче B2) або кваліфікаційні документи, пов'язані з використанням іноземної мови».

«Якщо вчений не публікується у визнаних наукових виданнях, зокрема включених до наукометричних баз Scopus або Web of Science, його де-факто немає в міжнародній академічній спільноті. Також слід визнати, що саме англійська – це міжнародна мова науковців. Вимогу знання англійської на рівні не нижче B2 слід включити до державного стандарту вищої освіти рівня доктора філософії, тобто засвідчувати ще на рівні аспірантури. Безумовно, вимоги до кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників слід підвищувати. Хотілося б, щоб основним критерієм були професійні досягнення в науковій та педагогічній діяльності, і пошук вимірюваних критеріїв для цього показника потрібно продовжувати», – зазначає перший заступник міністра освіти і науки України В. Ковтунець.

([вгору](#))

14.03.2017**Лілія Гриневич: підтримку молодих науковців буде збільшено**

<...> «Торік, щоб підтримати молодих науковців, МОН започаткувало Конкурс наукових проектів для молодих учених, в межах якого було відібрано 79 проектів-переможців. Вперше молодим науковим колективам надали можливість самостійно здійснювати наукові дослідження і розробки. Цього року ми збільшили суму фінансування конкурсу, яка загалом становитиме 28,4 млн грн», – зазначила міністр освіти і науки України Л. Гриневич ([Міністерство освіти і науки України](#)).

За словами голови Ради молодих учених при МОН Ю. Краценка, цей конкурс – гарний мотиваційний інструмент для науковців і дає змогу формувати молоді команди для реалізації прогресивних наукових ідей.

«Тривалість проекту на виконання науково-дослідних робіт (НДР) становить 2 роки. Ми дуже сподіваємося, що стратегічна мета конкурсу – інвестування в розробку інноваційних ідей для подальшої участі в Горизонті-2020 чи інших міжнародних конкурсах, – буде досягнута. Водночас закликаємо НАН та інші центральні органи виконавчої влади, які мають у своєму підпорядкуванні виші (МОЗ, Фіскальна служба, СБУ, МВС, Мінкульт, Міноборони), запровадили подібну систему підтримки наукових проектів молодих учених», – підкреслив Ю. Краценко.

Голова ради також акцентував увагу на перепонах, які існують сьогодні для молодих учених. Наприклад, зараз є правова невідповідність між Законом «Про наукову і науково-технічну діяльність», яким передбачено утворення і функціонування рад молодих учених, та Законом «Про вищу освіту», де визначено лише наукові товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих учених. Саме тому багато рад молодих учених у ВНЗ перебувають на етапі реорганізації або взагалі ліквідовані. Також існує неузгодженість у розумінні категорії молодий учений у нормативно-правових актах, що стосуються премій та конкурсів.

Окремо було наголошено на проблемах фінансування. Вони стосуються як точкових моментів – брак коштів у бюджеті 2017 р. на премії та стипендії для молодих учених, оподаткування таких премій та стипендій, – так і стратегічних питань – забезпечення житлом молодих науковців, розробка інструментів для повернення молодих учених з-за кордону тощо.

Члени колегії озвучили низку варіантів рішень щодо поліпшення цієї ситуації. Зокрема, ішлося про розширення можливостей для зайняття молодими вченими академічних, адміністративних та наукових посад.

«Щоб молодь мала доступ до таких посад, ми чітко зазначили у Законі «Про наукову та науково-технічну діяльність», що одна і та сама особа не може бути керівником відповідної державної наукової установи більш як два строки. І зараз дуже важливо, щоб ця норма запрацювала», – зауважив заступник міністра освіти і науки України М. Стріха.

Стосовно ж житлового питання, Раді молодих вчених було запропоновано розробити конкретний проект Програми забезпечення житлом молодих вчених, передбачивши залучити до її реалізації не тільки бюджетні кошти, а й кошти спонсорів та ВНЗ.

«Сьогодні було озвучено багато проблем, до вирішення яких ми обов'язково долучимося, однак для цього насамперед потрібно створити конкретний покроковий план. Щоб ми розуміли, що можемо зробити шляхом внесення змін в документи на рівні МОН чи Кабінету Міністрів, а стосовно чого маємо звернутися в Комітет з питань науки і освіти Верховної Ради для пришвидшення внесення змін до законодавчої бази», – підсумувала Л. Гриневич.

Найближчим часом Рада молодих учених додасть до проекту Рішення колегії усі отримані пропозиції та зауваження, після чого документ, який допоможе збільшити підтримку молодих вчених, буде затверджено.

([вгору](#))

Додаток 69

07.03.2017

Лілія Гриневич: МАН має стати центром, що під егідою ЮНЕСКО допоможе розвивати наукову освіту в Східноєвропейському регіоні та інших країнах світу

<...> «Мала академія наук – це унікальна установа, яка не лише допомагає нашим дітям уже в ранньому віці наблизитися до науки, а й є активним партнером МОН у питанні реформування освіти, зокрема змісту освіти у природничих дисциплінах. Ми пишаємося цією інституцією і вважаємо, що МАН має стати центром, який під егідою ЮНЕСКО допоможе розвивати наукову освіту в Східноєвропейському регіоні та інших країнах світу», – наголосила Л. Гриневич ([Міністерство освіти і науки України](#)).

Представник ЮНЕСКО вже почав знайомитися з роботою МАН. Зокрема, нещодавно Жан-Поль Жуст Нгоме Абьяга поспілкувався з учнями Малої академії, а пізніше проведе зустрічі з керівниками різних департаментів установи, щоб краще зрозуміти алгоритм, за яким функціонує МАН.

«Вчора я мав нагоду довго й ґрунтовно поспілкуватися з учнями академії, і вони мене щиро вразили своїми знаннями. Ми усі розуміємо, що якісна освіта – це базис, необхідний для розвитку науки, і МАН має дуже цікавий підхід до цього питання», – зазначив представник ЮНЕСКО.

Зауважимо, що МАН є вільною у виборі форм та методів навчання. Це дозволяє легко впроваджувати нові педагогічні рішення та методики, апробуючи їх на власній базі для подальшого більш широкого використання у системі освіти.

Короткострокові навчальні програми МАН дають змогу ознайомити достатньо широкий учнівський загаль з основними навичками наукових

досліджень, що не лише забезпечує необхідний досвід школярів, а й мотивує їх для подальшого навчання як у МАН, так і в загальноосвітніх навчальних закладах.

Для того, щоб МАН стала центром під егідою ЮНЕСКО, потрібно пройти низку процедур, зокрема:

Етап 1. Одна чи кілька держав-членів рекомендують кандидатуру установи.

Етап 2. Відбувається дослідження доцільності надання установі статусу, її Секретаріат готує подання до Виконавчої ради ЮНЕСКО.

Етап 3. Виконавча рада рекомендує кандидатуру Генеральній конференції ЮНЕСКО (далі – ГК).

Етап 4. ГК розглядає подання і в разі позитивного рішення доручає Генеральному директору підписати угоду щодо створення інституту або центру 2-ї категорії (далі – ЦЦ2) з державою-членом.

Угоду з національним урядом щодо створення центру 2-ї категорії підписують на шість років (стандартний термін).

Хоча юридично центр 2-ї категорії не є частиною Організації, він пов'язаний з ЮНЕСКО на підставі офіційних угод, затверджених Генеральною конференцією. Завдяки обміну знаннями та дослідженнями, забезпечується цінний і унікальний внесок у реалізацію стратегічних програмних цілей ЮНЕСКО для переваг держав-членів.

Співпраця між центрами 2-ї категорії та ЮНЕСКО здійснюється за такими ключовими напрямками:

- освіта;
- природничі науки;
- соціальні і гуманіст рані науки;
- культура;
- комунікації та інформація.

([вгору](#))

Додаток 70

30.03.2017

Робоча група під головуванням П. Розенка обговорила питання проведення перепису населення

П. Розенко нагадав, що останній перепис населення проводився ще у 2001 р. «Безумовно, світова практика визначає необхідність проведення перепису кожні 10 років. Але через нестачу, серед іншого, фінансових ресурсів, проведення перепису хоч і призначалося, але постійно переносилося», – сказав він ([Урядовий портал](#)).

П. Розенко підкреслив, що тільки перепис населення дає повну картину тих процесів, які відбуваються в країні. «І йдеться не лише про демографічну ситуацію, а про значно ширше коло соціально-економічних показників», – наголосив віце-прем'єр-міністр.

У засіданні взяли участь міністр соціальної політики України А. Рева, директор Інституту демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України доктор економічних наук, професор, академік НАН України Е. Лібанова, представники Державної служби статистики України, інших міністерств і відомств, науковці.

На думку учасників засідання, перепис населення повинен бути проведений якомога швидше, адже жоден інший альтернативний метод оцінювання демографічного розвитку не може дати більш достовірної картини соціально-демографічного розвитку України.

([вгору](#))

Додаток 71

13.03.2017

Ольга Крентовська: Наукові дослідження повинні бути актуальними та корисними у практичній роботі

Під час засідання В. Геєць та Е. Лібанова висловили думку про необхідність більш тісного співробітництва між науковцями та фахівцями, які займаються практичною діяльністю, а також наголосили на необхідності спрямування результатів наукових досліджень на впровадження реформ в Україні ([Урядовий портал](#)).

О. Крентовська також зазначила про важливість спільної роботи між працівниками міністерства та науково-дослідних установ безпосередньо під час формування річних тематичних планів наукових досліджень.

«Потрібно пам'ятати, що наукові дослідження повинні бути актуальними до тих викликів, які сьогодні стоять перед нами, а результати їх втілені в практичну роботу», – заявила О. Крентовська.

Представники наукових установ представили звіти про виконання науково-дослідних та науково-технічних розробок, виконаних на замовлення Мінсоцполітики за рахунок бюджетних асигнувань у 2016 р.

Водночас на засіданні було затверджено проект Плану роботи Науково-експертної ради Мінсоцполітики на 2017 р. та обговорено напрями наукових досліджень на середньострокову перспективу (2018–2020 рр.).

([вгору](#))

Додаток 72

09.03.2017

Наукові установи Відділення економіки НАН України спільно з низкою недержавних і громадських організацій стали учасниками реалізації пілотного проекту із залучення до роботи членів малозабезпечених сімей та внутрішньо переміщених осіб

<...> 9 березня 2017 р. у Львівській обласній державній адміністрації (ОДА) відбулася зустріч академіка-секретаря Відділення економіки НАН

України, директора Інституту демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України академіка Е. Лібанової та голови Львівської ОДА О. Синютка. Під час зустрічі були присутні також директор Інституту регіональних досліджень ім. М. І. Долишнього НАН України доктор економічних наук, професор В. Кравців і керівники профільних департаментів адміністрації ([Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України](#)).

Під час зустрічі обговорювалася головна мета проекту – повернення до активної економічної діяльності працездатних громадян, які впродовж тривалого часу не працюють і одержують державну соціальну допомогу, та внутрішньо переміщених осіб. Умови пілотного проекту передбачають надання цим особам поворотної фінансової допомоги для започаткування власного бізнесу або їх працевлаштування на підприємствах, що вже діють, чи залучення до оплачуваних громадських робіт.

Сторони домовилися про подальшу співпрацю та шляхи реалізації вказаного пілотного проекту у Львівській області.

([вгору](#))

Додаток 73

03.03.2017

Суржик Л.

Півпрофесора, три чверті завлаба...

<...> Переведення наукових працівників на неповний робочий час – уже усталена практика в НАН України. Скорочений робочий тиждень, вимушені відпустки, неповна зайнятість – 0,8 %, 0,75, півставки. Торік було оголошено і частково проведено «оптимізацію структури установ» академії, що означає об'єднання або ліквідацію підрозділів, скорочення штату та звільнення працівників. За даними НАН України, станом на 1 січня 2016 р., тобто до оптимізації, у системі академії працювало понад 37 тис. осіб, з них – 18 348 наукових працівників. Офіційних даних за минулий рік іще не оприлюднено ([Дзеркало тижня. Україна](#)).

Підвищення мінімальної заробітної плати і пов'язане з цим підвищення посадових окладів, не підкріплене реальними коштами, поставило адміністрацію наукових установ у складне становище. З одного боку, нестача коштів, а з іншого – норма закону, яка забороняє допускати фінансову заборгованість.

У ситуації, коли коштів фонду заробітної плати для стовідсоткової виплати зарплати бракує, і при цьому ніхто не пояснює причин цього (наприклад, Президія НАН України не задоволена окремими показниками діяльності установи), адміністраціям не залишається нічого іншого, як переводити всіх працівників на неповну зайнятість.

Профспілкові комітети низки наукових установ Львова і Києва не погодили штатного розпису, який «узаконює» режим неповного робочого

часу протягом 2017 р. Голова профкому Інституту фізики конденсованих систем доктор фізико-математичних наук А. Трохимчук в інтерв'ю DT.UA аргументує рішення колективів наукових установ так.

– Якщо НАН України недофінансовується, а її керівний орган – президія – не в змозі переконати уряд збільшити бюджетне фінансування, то тоді він зобов'язаний зробити одне з двох: або розподілити суму нестачі фінансування рівномірно між усіма установами НАН України, або озвучити критерії, за якими фінансування може рівномірно розподілитися між установами.

– ***Тобто ви за те, щоб цей процес був справедливий і прозорий?***

– Саме так. Тому й вирішили скористатися наданим законодавством правом і не погодили штатних розписів установ на 2017 р. Річ у тому, що в роз'ясненнях щодо застосування Закону України від 06.12.2016 р. № 1774-VIII «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України» Міністерство соціальної політики України зобов'язало державні адміністрації взяти на контроль питання забезпечення підвищення мінімальної заробітної плати, недопущення «зрівнялівки» в розмірах заробітної плати, скорочення та переведення працівників на неповний робочий час. Запровадження режиму неповної (в окремих випадках до 50 %) зайнятості працівників є порушенням норм чинного законодавства про працю, а крім того, – порушенням галузевої Угоди між НАН України та профспілкою працівників НАН України щодо 100-відсоткової виплати їм заробітної плати.

Хочу наголосити: ми усвідомлюємо, що глобальною причиною фінансових проблем у НАН України є неприпустимо низький рівень обсягів бюджетного фінансування урядом наукової сфери України в цілому. Однак ми свідомо не акцентуємо уваги на цьому чиннику, оскільки, на нашу думку, механічне збільшення обсягів бюджетного фінансування академії без реформування діючої системи розподілу коштів між установами НАН України лише тимчасово послабить гостроту проблем. Тому на даному етапі ми домагаємося, щоб наш роботодавець – Президія НАН України, відповідно до чинного законодавства, виконувала свої функціональні обов'язки, які, крім усього іншого, передбачають рейтингування установ шляхом проведення атестації та використання результатів цього рейтингування при розподілі бюджетного фінансування, і, по-друге, надав можливість установам академії працювати зі 100-відсотковою зайнятістю.

Звернувшись до керівництва НАН України, ми виклали своє бачення першочергових заходів для розв'язання проблеми. Якщо ж питання неповної зайнятості не вирішуватиметься або будуть спроби блокувати діяльність наукових установ (нібито через те, що штатні розписи не погоджені профспілковими комітетами), то в нас не залишиться іншого виходу, як звернутися до суду.

– ***Дослідники нарікають на те, що система розподілу коштів «не зав'язана на якість наукових досліджень». Як таке може бути, що провідним інститутам академії бракує коштів на зарплату? Адже***

відомо, що, зокрема, торік були інститути, які фінансувалися стовідсотково.

– Непрозорість та відсутність залежності рівня фінансового забезпечення установ від ефективності їхньої роботи – одна з головних вад системи розподілу бюджетних коштів у НАН України. Незрозуміла також практика фінансування самої президії академії за окремою бюджетною програмою. Як результат – недофінансування основної бюджетної програми НАН України не позначається на фінансовому стані її керівництва. Вже вкотре ми звертаємося до президії з проханням, щоб на веб-сторінці НАН України було подано максимально повну інформацію про фінансовий стан, чисельність працівників по кожній з установ, включно з президією академії, за останні п'ять років. Ще одне питання: чи потрібна в структурі фінансування академії така бюджетна програма, як «Медичне обслуговування працівників НАН України»? Адже очевидно, що це обслуговування доступне не всім працівникам академії. У кращому разі програмою можуть скористатися лише ті її працівники, які проживають у Києві. Чи не доцільніше було б використати ці 65 млн грн бюджетних коштів на заробітну плату?

На сьогодні ще достеменно невідомо, якою буде загальна цьогорічна картина фінансуванням наукових установ НАН України. Статистика ж минулого року свідчить, що розподіл фонду заробітної плати по академічних установах був дуже нерівномірним. Так, за даними Президії НАН України, станом на початок серпня 2016 р. зі 181 установи академії лише 40 і, звісно, президія мали обсяги фінансування, що давали змогу стовідсотково виплачувати зарплату впродовж року. Фінансування всіх інших установ було недостатнім. Серед них – і лідери рейтингу цитування (за даними наукометричних баз даних Web of Science та Scopus) Інститут теоретичної фізики ім. М. Боголюбова, Національний науковий центр «Харківський фізико-технічний інститут», Інститут фізики, Інститут фізіології ім. О. Богомольця, Інститут ядерних досліджень та багато інших. В окремих установах нестача коштів становила від 4 до 6 місяців.

Звичайно, ми раді за наших колег з Інституту кібернетики ім. В. Глушкова (штат 677 працівників), Інституту відновлюваної енергетики (219), Інституту харчової біотехнології та геноміки (113), Інституту еволюційної екології (194), Інституту економіки та прогнозування (310), Технічного центру (86), Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору (112), які торік були профінансовані стовідсотково. Єдине, що хотілося б знати, – якими критеріями послуговується Президія НАН України? Щоб колективи і наших установ мали можливість працювати над поліпшенням своїх показників і так само отримувати стовідсоткове фінансування...

([вгору](#))

Особливості інформаційного забезпечення національного консенсусу в сучасній Україні: [монографія] / [В. Попик (кер. проекту), О. Онищенко, В. Горовий та ін.] ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – Київ, 2016. – С. 13–15.

В умовах активізації глобалізаційних процесів на основі електронних інформаційних технологій сучасності проблема забезпечення подальшого розвитку націй і держав, важливого джерела вивільнення внутрішнього суспільного потенціалу, набуває особливого значення. Поряд із цим становлення інформаційного суспільства зумовлює формування якісно нових міждержавних, міжнаціональних відносин у широкому діапазоні взаємних впливів.

У процесі розвитку системи взаємовідносин нового, глобалізованого, суспільства в контексті відображення всього спектра інтересів націй і держав у міжнародних відносинах поряд із позитивними та нейтральними впливами на національну інформаційну сферу як основу національного розвитку чиниться також і негативний інформаційний вплив з метою ослаблення життєздатності суперника в міжнародному конкурентному середовищі. Негативні інформаційні впливи різко посилюються у разі застосування технологій інформаційної війни, спрямованих на ураження ментальної сфери, дезорганізацію національних механізмів консолідації суспільства, що стає об'єктом агресії, як це спостерігається в сучасному російсько-українському конфлікті.

Протидія негативним інформаційним впливам надзвичайно складна і потребує передусім, знову ж таки, суспільної консолідації, виховання патріотизму, віри в «національну мрію», спрямовану в майбутнє.

Треба додати, що процес національної консолідації передбачає продуктивне використання національної інформаційної основи, суверенних інформаційних ресурсів, у яких відобразились закономірності, особливості і сутність національного розвитку протягом минулих століть.

Тож у сучасних умовах необхідної для ефективного поступу консолідації суспільства в Україні можна досягти лише орієнтуючись на національну інформаційну традицію, на інформаційний ресурс розвитку, сформований усіма попередніми поколіннями нашого народу. Національна інформаційна традиція має бути дороговказом і для освоєння напрацьованих глобалізованим світом спільних інформаційних ресурсів, інноваційних технологій в усіх сферах суспільного життя, і в процесі продукування нової інформації, необхідної для розвитку нації, держави, і вирішальною мірою – для ефективного використання всіх ресурсів, необхідних для національного поступу, рівноправного позиціонування на міжнародній арені.

Національні інформаційні ресурси є орієнтиром для еволюції нового інформаційного виробництва в Україні. Будучи важливою складовою

інформаційної бази національного розвитку сьогодні, ці ресурси становлять основу національної консолідації. У зв'язку з цим набувають суттєвого значення як особливості організації власного виробництва і використання інформаційних ресурсів в інтересах національного розвитку, так і зовнішні чинники, пов'язані із впливами глобального інформаційного простору на національний інформаційний процес.

В інформаційному суспільстві трансформаційні процеси мають поступово підпорядковуватися свідомій організації розвитку. У зв'язку з цим сьогодні в Україні, як і в усіх інших країнах світу, актуалізується суспільна потреба в інноваційних розробках гуманітарних наук, підвищенні значення їх у 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, господарській та духовній традиціях. Ці розробки мають бути покладені в основу формування нової національної концепції розвитку, об'єднуючого начала, національного консенсусу в уявленнях про національний розвиток.

У сучасних умовах реалізація цих завдань передбачає освоєння соціальних і технологічних переваг постіндустріального суспільства, належність до якого сьогодні декларує більшість українців.

З огляду на зростаючі впливи глобалізаційних процесів на інформаційну сферу кожної нації, внутрішню консолідацію суспільства має забезпечувати уважне ставлення до збереження, розвитку й ефективного використання українських ментальних характеристик, а також організації функціонування суспільних інститутів, що передбачає сприяння відповідним процесам соціальної трансформації суспільства, виходячи з особливостей інформаційного етапу розвитку, особливостей організації трудової діяльності.

Національного консенсусу також потребують проблеми організації інформаційної безпеки в умовах розвитку міжнародних інформаційних процесів постіндустріального суспільства.

У пропонованій читачеві колективній монографії зазначені питання розглядаються в контексті розв'язання проблеми досягнення національного консенсусу в Україні як чинника збереження і розвитку української нації і держави в умовах інформаційного суспільства.

([вгору](#))

Додаток 75

Інформаційні чинники системи інтеграторів Донбасу і Криму в загальноукраїнській єдності : [монографія] / [В. Горовий (кер. проекту), О. Онищенко, В. Попик та ін.] ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – Київ, 2016. – С. 13–14.

Проблема відновлення територіальної цілісності України постала перед нашим суспільством не лише у зв'язку з протиправними діями Російської Федерації на території України, а й унаслідок неефективності діяльності вітчизняних політичних еліт протягом чверті століття поперемінного перебування їх при владі. Адже за цей час не було вироблено консолідаційної національної ідеології, не визначено реальних орієнтирів розвитку, які б забезпечили нашій державі достойне місце в системі міжнародних економічних відносин нового інформаційного суспільства, що, у свою чергу, негативно вплинуло на процес консолідації українського суспільства, утвердження національної самосвідомості та патріотизму українців.

Така ситуація потребує особливої уваги з огляду на процеси глобалізації інформаційного суспільства, які відбуваються в усіх регіонах світу, що, з одного боку, інтенсифікує міжнародні інформаційні обміни, а з іншого – несе в собі загрозу тотальної універсалізації, знищення самотності націй. Ця загроза існує і для сучасної української нації. Вона посилюється через розкручування маховика інформаційної війни, ініційованої Російською Федерацією проти нашої держави. Ця війна є формою активного антагоністичного протистояння у міждержавних відносинах доби інформаційного суспільства. І хоча сьогодні вона проявляється як гібридна – у поєднанні з безпосереднім збройним протистоянням, у процесі розвитку відповідної закономірності інформаційна війна набуває самостійного значення, активізує дієвість специфічних форм ураження потенційного противника. Різноманітність цих форм множить, починаючи від теоретичної роботи аж до соціально-психологічного впливу, сугестивної діяльності, ураження ментальної сфери населення держави-об'єкта впливу.

Реалізуючи свої плани стосовно України, Російська Федерація у процесі підготовки до інформаційної війни використала в оновленому вигляді характерне для її історичного минулого теоретичне обґрунтування імперського напряму впливу на народи раніше підвладних їй територій, розгорнула різноаспектну роботу з мотивування анексії Криму, своєї поведінки на Донбасі, у цілому свого ставлення до суверенності Української держави.

Таким чином, проблема повернення Криму та окупованих районів Донбасу в політико-правовий і соціокультурний простір сучасної України, крім воєнної складової, має також політичну, економічну, культурну й інші складові. Сьогодні перед українським суспільством постало складніше політичне завдання порівняно з тими, що виникали в період розбудови суверенної Української держави: відновлення контролю над усією територією Донбасу, ліквідація анексії Криму, забезпечення консолідації українського суспільства.

Розв'язання посталих проблем потребує і рішучих дій, спрямованих на активізацію міжнародної солідарності з Україною, і сприяння ефективності Мінського процесу та відновлення реального впливу нормандського формату

на проблему, і активної протидії державних структур та громадських організацій України негативним інформаційним впливам у рамках інформаційної війни, що ведеться проти України. Адже пасивність у ситуації, що склалася, загрожує бути втягнутими у ще один заморожений конфлікт у числі вже наявних на кордонах Російської Федерації. Такі конфлікти негативно впливають на суспільний розвиток. Вони дуже важко піддаються врегулюванню і перетворюють раніше передові в суспільному розвитку регіони у знедолені, найбільш відсталі у світі.

У зв'язку з цим вирішення завдань забезпечення стійкості в сучасному міждержавному протистоянні передбачає посилення інтегративних внутрішньосуспільних засад в інформаційній та інших сферах діяльності. Повернення Криму та окупованих районів Донбасу в політико-правовий і соціокультурний простір України має супроводжуватись ефективним використанням вітчизняної інформаційної основи національного розвитку, можливостей українського науково-освітнього, соціокультурного впливу на населення окупованих територій, оптимізацією цього впливу, нейтралізацією впливу сучасних інформаційних технологій РФ на наших громадян.

Авторський колектив сподівається, що розгляд зазначених у пропонованому монографічному дослідженні проблем сприятиме вдосконаленню інформаційної діяльності, спрямованої на нейтралізацію негативних інформаційних впливів та консолідацію українського суспільства.

([вгору](#))

Додаток 76

Д. Ланде, доктор технічних наук, завідувач відділу спеціалізованих засобів моделювання Інституту проблем реєстрації інформації НАН України

Аналіз інформаційних потоків у глобальних комп'ютерних мережах (за матеріалами наукової доповіді на засіданні Президії НАН України 25 січня 2017 р.) // Вісник НАН України. – 2017. – № 3. – С. 46–54.

Вступ

У глобальних мережах міститься величезна кількість інформації, за допомогою якої можна вирішувати найрізноманітніші завдання. Однак при цьому важливо вибрати саме ту інформацію, яка цікавить користувача.

Велика кількість інформаційних ресурсів у глобальних мережах містить різні експертні оцінки, певна частина яких пов'язана з реалізацією інформаційних впливів, здійсненням спрямованих інформаційних операцій, веденням інформаційних війн. Такі матеріали можуть бути проаналізовані, узагальнені, на їх основі можна створювати бази для подальшого прийняття рішень, які відрізняються від традиційних експертних оцінок як за обсягами, так і за рівнем об'єктивності.

Крім того, у мережах може розміщуватися інформація, пов'язана з організацією протиправної діяльності, тероризмом. Відомі також ефекти так званої *мережевої мобілізації*, впливу на людську свідомість, управління і маніпулювання громадською думкою. Аналізуючи інформаційні потоки, можна знайти і так звані *інформаційні резервації* – частини інформаційного простору, які характеризуються замкненістю, обмеженістю тематики даних.

Отже, врахування інформації з мережевих джерел відіграє важливу роль як для виявлення напрямів розвитку економіки, науки, технологій та інших сфер життя, так і для вирішення конкретних завдань у сферах безпеки людини, суспільства, держави.

Деякі параметри інформаційного простору

На сьогодні кількість інформаційних ресурсів у глобальних мережах перевищує сотні трильйонів документів. У 2014 р. система Google вже індексувала в мережі 60 трлн документів, причому ці документи розміщуються не лише на веб-сайтах. За даними відомого інтернет-сервісу Netcraft (<http://netcraft.com>), у 2014 р. кількість веб-сайтів у мережі вже перетнула позначку в мільярд, а нині становить понад 1,7 млрд (рис. 1).

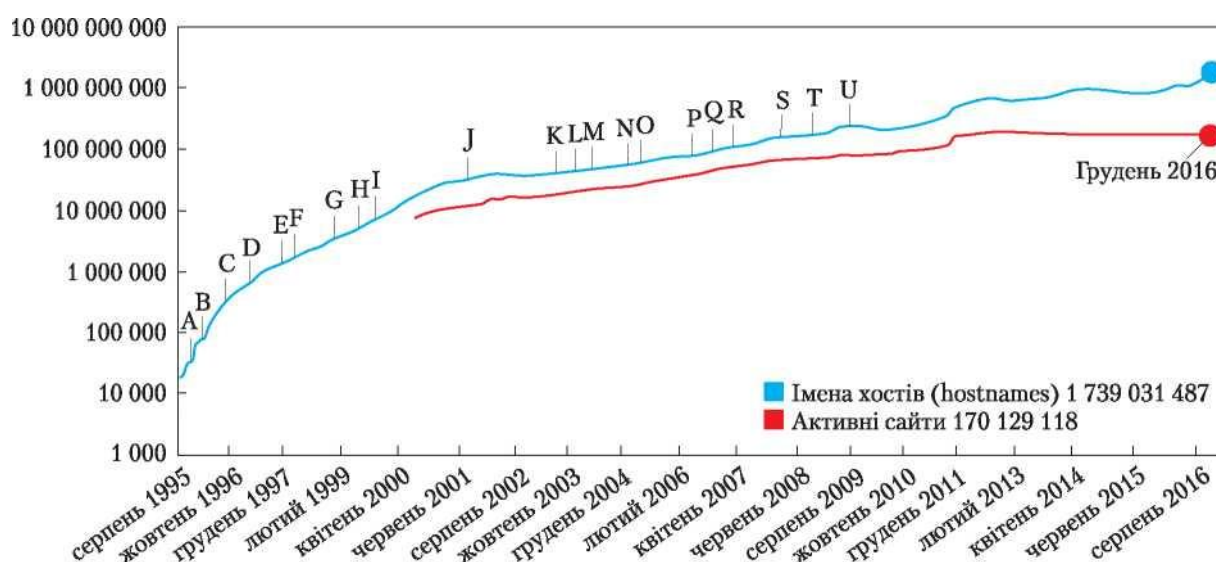


Рис. 1. Динаміка кількості сайтів у всіх доменах (за даними Netcraft, логарифмічна шкала)

У 2014 р. у виданні *Supercomputing Frontiers and Innovations* з'явилась публікація, в якій стверджувалося, що приблизний обсяг даних у мережі Інтернет сягає 1024 байтів, тобто один йотабайт. Лише в одній соціальній мережі Facebook активні користувачі генерують більш як 4 петабайти даних за добу. За даними компанії CISCO, обсяг інтернет-трафіку в 2016 р. досяг одного зеттабайта, тобто 1 099 511 627 776 гігабайтів.

Технологічні рішення

При збиранні й аналізі таких даних виникають проблеми, пов'язані з обробкою надвеликих обсягів даних, пошуком і навігацією в динамічних інформаційних потоках. Величезна кількість багатомовних інформаційних ресурсів зумовлює складність їх використання при здійсненні інформаційно-

аналітичної роботи. Для вирішення цих проблем сьогодні застосовуються такі технологічні концепції, як Big Data (великі дані, рис. 2), Complex Networks (складні мережі), Cloud Computing (хмарні обчислення), Data/Text Mining (глибинний аналіз даних і тексту).

Проблеми розмірності і динаміки багатомовних інформаційних ресурсів у глобальних мережах потребують проведення фундаментальних досліджень

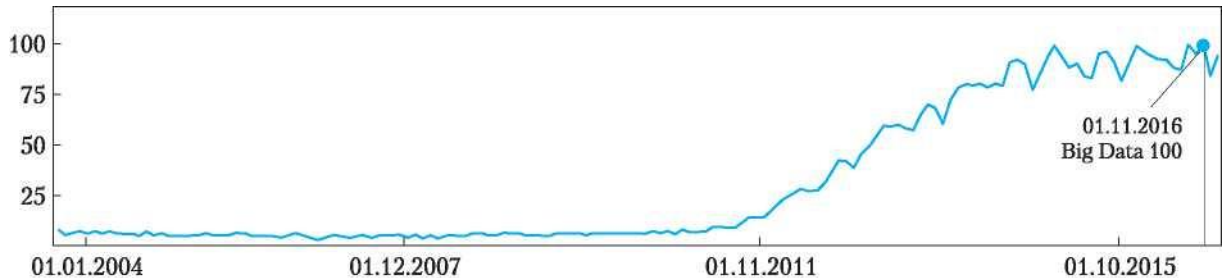


Рис. 2. Аналіз терміна Big Data за допомогою Google Trends

у галузі дискретної математики (теорії графів, мереж), розпізнавання образів (класифікація, кластерний аналіз), лінгвістики, цифрової обробки сигналів, вейвлет- і фрактального аналізу тощо.

У світі й досі залишаються невирішеними завдання ефективної аналітичної обробки інформації з глобальних мереж, оперативного вилучення необхідних фактографічних даних, виявлення трендів в окремих предметних областях, розпізнавання змістових аномалій, прогнозування тощо. Більшість із зазначених завдань – це актуальні проблеми семантичної обробки надвеликих динамічних масивів інформації. Навіть спроби часткового практичного вирішення цих проблем зумовили успішність таких проектів, як пошукові системи Google, Yandex, Baidu, системи моніторингу соціальних мереж (SMM) типу Keyhole, Brandwatch, CyberAlert, аналітичні системи типу Palantir, Centrifuge, i2 та ін. В Україні до таких систем можна віднести, зокрема, системи, створені на базі наукових результатів, отриманих в Інституті проблем реєстрації інформації (ІПРІ) НАН України, – система контент-моніторингу InfoStream, аналітична система X-SCIF, система сканування ресурсів соціальних медіа Robusta тощо.

Розробки Інституту проблем реєстрації інформації НАН України

В ІПРІ НАН України було теоретично обґрунтовано і створено засоби:

- моделювання інформаційних потоків у глобальних комп'ютерних мережах, зокрема мультіагентну модель розповсюдження інформації;
- розподіленого контент-моніторингу глобальних мереж;
- формування багатомовних повнотекстових баз даних;
- аналізу динаміки тематичних інформаційних потоків, зокрема, вперше застосовано вейвлет-аналіз до задач виявлення інформаційних операцій;
- прогнозування розвитку подій на основі фрактального аналізу;
- формування мереж взаємозв'язку понять, що екстрагуються із тестових масивів, і аналізу цих мереж;
- автоматичного формування моделей предметних областей.

Мультиагентна модель розповсюдження інформації. Для моделювання тематичних інформаційних потоків як полігон для подальших досліджень в ІПРІ НАН України створено мультиагентну модель поширення інформації в соціальних мережах ⁴. Для цього формується близький до реальності віртуальний інформаційний простір, населений віртуальними агентами, з якими асоціюються окремі повідомлення в соціальній мережі і які інкапсулюють у собі гіперпосилання на інформаційні ресурси мережі Інтернет. Передбачається, що окремі агенти можуть самозароджуватися; породжувати нових агентів шляхом репостингу (repost); «вмирати» – зникати з простору агентів; отримувати лайки (like) від інших агентів. Кожен агент має «потенціал», залежний від часу його життя, авторитетності (гіперпосилань, проставлених на нього) і плодючості (кількості породжених безпосередньо ним агентів).

Варіювання відповідними параметрами моделі дає можливість змоделювати різноманітні профілі поведінки інформаційних сюжетів. На рис. 3 наведено приклад можливої динаміки мультиагентної системи.

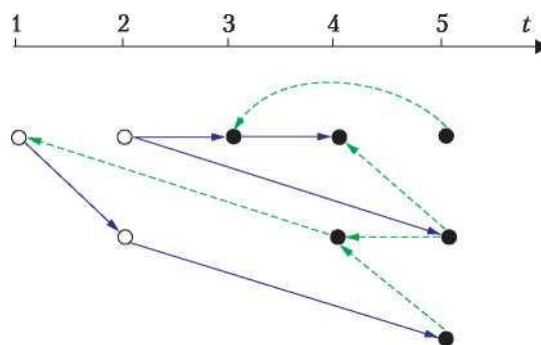


Рис. 3. Приклад динаміки мультиагентної системи

У результаті проведених досліджень було реалізовано програму еволюції простору агентів, досліджено еволюцію мультиагентної системи, знайдено аналогії з реальними тематичними інформаційними потоками. Виявлено статистичні закономірності, що стосуються життєвого циклу окремих повідомлень, розподіл яких відповідає розподілу Вейбулла. Дані моделювання було підтверджено шляхом порівняння з реальною мережею мікроблогів Twitter.

Повний текст ([PDF](#))
([вгору](#))

⁴ Lande D.V., Hraivoronska A.M., Berezin B.O. Model of information spread in social networks. European Journal of Natural History. 2016. (5): 41; Lande D., Dodonov V., Kovalenko T. Corporate system of monitoring of network information resources on the basis of a multiagent approach. Information Technology and Security. 2016. 4(1): 4. [Ланде Д., Додонов В., Коваленко Т. Корпоративная система мониторинга сетевых информационных ресурсов на основе мультиагентного подхода. Information Technology and Security. 2016. Т. 4, № 1. С. 4–12.]

24.03.2017**Проектна діяльність бібліотек як інструмент інноваційного розвитку**

Працівники Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського в рамках програми підвищення кваліфікації прослухали лекцію «Проектна діяльність бібліотек в Україні та за кордоном. Фандрейзинг», яку прочитала кандидат педагогічних наук, головний редактор журналу «Бібліотечний форум: історія, теорія і практика» О. Башун. Вона розповіла присутнім про значення інновацій та інноваційної діяльності в стимулюванні розвитку бібліотек через змістове, структурно-організаційне оновлення та технологічну модернізацію бібліотечних процесів, а також позитивні зміни в професійній свідомості. Вона висвітлила основні етапи інноваційної діяльності, наголосивши на особливій ролі керівника бібліотеки у запровадженні інновацій ([Національна бібліотека України ім. В. І. Вернадського](#)).

О. Башун зазначила, що будь-яка інновація починається з ідеї, реалізувати яку можна завдяки проектній діяльності. Однак, за її словами, для бібліотекаря, який не має відповідного досвіду, написання проекту – завдання не з простих.

З огляду на це, О. Башун детально ознайомила присутніх з основними етапами роботи над проектом і надала професійні поради щодо постановки проблеми, формулювання мети, написання окремих складових проекту, а також розрахунку бюджету проекту, оцінки та звітності.

Фахівців НБУВ дуже цікавили питання, пов'язані з пошуком додаткових джерел фінансування та інших ресурсів (кадрів, устаткування, книжок, програмного забезпечення), необхідних для розвитку бібліотеки. Навівши найбільш цікаві приклади фандрейзингової діяльності зарубіжних бібліотек, О. Башун люб'язно поділилася власними міркування, що базуються на багаторічному досвіді, щодо пошуку потенційних джерел фінансування, обґрунтування потреби в коштах, формування, підтримку і розвиток зв'язків з донорами, формування лояльної до бібліотеки громадської думки.

([вгору](#))**10.03.2017****Обнародованы веб-сайты, ставшие победителями в номинации «Самый лучший веб-сайт года»**

На заседании Совета директоров президент НАНА, академик А. Ализаде отметил, что в современный период веб-сайты обладают широкими возможностями. Глава НАНА подчеркнул, что один из факторов, которому принадлежит важная роль в успешной интеграции азербайджанской науки во всемирное информационное пространство, является усиление научного

информационного обеспечения. Он также сообщил, что с этой точки зрения большое значение имеет также пропаганда на высоком уровне научной деятельности, создание и развитие электронных ресурсов по различным сферам науки ([Национальная академия наук Азербайджана](#)).

Далее заместитель начальника Управления по связям с общественностью и популяризации науки Президиума НАНА, руководитель Мониторинговой группы У. Рзаева представила итоговый отчет. Докладчик сообщила, что проведен анализ официальных информационных ресурсов 40 институтов и организаций по 6 научным отделениям академии: «Основная цель проведения мониторинга заключается в исследовании существующего состояния, в том числе стимулировании деятельности сайтов, поощрении журналистов и творческого коллектива, обладавших большими заслугами в популяризации и массовой пропаганде науки, с учетом количественных показателей информации и обращений в сайтах научных учреждений и организаций с точки зрения требований Закона “О получении информации”».

Подчеркнув, что мониторинг был проведен по двум тенденциям – количеству обращений и новостей, У. Рзаева довела до внимания положительные стороны деятельности веб-сайтов, а также существующие проблемы и рекомендации. Отмечалось, что первые три места заняли Институт информационных технологий, Институт нефтехимических процессов и Национальный музей истории Азербайджана Национальной академии наук Азербайджана.

Сообщалось, что в ходе мониторинга в большинстве сайтов научных учреждений и организаций наблюдалась положительная динамика в области информационного обеспечения: «Преобладают сайты, осуществляющие эффективную деятельность в оперативном доведении до общества информации о деятельности академии, научных исследованиях и др».

Отметив важную роль интернет-медиа в популяризации и массовой пропаганде науки в современную эпоху, У. Рзаева сообщила, что организация на высоком уровне деятельности веб-сайтов, а также учреждение в институтах отделов по связям с общественностью являются судьбоносными событиями в жизни академии: «Надеемся, что формирование и развитие армии научных журналистов во имя победы в информационной войне внесут ценный вклад в популяризацию и пропаганду науки».

Выступая на мероприятии, директора институтов, подчеркнув важность мониторинга, предложили провести на очередном этапе многокритериальную оценку веб-сайтов.

([вгору](#))

16.03.2017**Проводится конкурс «Освещай свое исследование»**

Проект EaP Connect предоставляет научным исследователям возможность воспользоваться научно-образовательными сетями международного масштаба ([Национальная академия наук Азербайджана](#)).

<...> На конкурс принимаются научно-исследовательские работы, требующие доступ к высокоскоростной сети Интернет, в вычислительные ресурсы и ресурсы памяти. Присоединяясь к конкурсу, исследователи смогут бесплатно воспользоваться передовыми сетевыми технологиями института. Конкурс, предназначенный для всех исследовательских групп, создает условия для бесплатного использования высоких сетевых услуг с целью удовлетворения сетевых потребностей при осуществлении совместной деятельности с сотрудниками других стран или каким-либо регионом республики в процессе исследования. Исследователь, победивший на первом этапе, получит право принять участие на втором этапе. Каждый исследователь, победивший на очередном этапе, получит право на использование высокоскоростной сети Интернет, вычислительных ресурсов и ресурсов памяти в течение одного года. Кроме того, победивший проект получит возможность принять участие в Конференции Э-инфраструктуры Восточного Партнерства, которая состоится 27–28 сентября 2017 г. в столице Беларуси – г. Минске. На конкурс, представленный посредством EYR@EaP 2017, входят следующие инфраструктурные услуги и ресурсы:

Сетевые услуги

Облачные ресурсы

Доступ к ресурсам следующих организаций:

Сотрудничество по передовым вычислениям в Европе PRACE (The Partnership for Advanced Computing in Europe)

Голландский национальный центр высоких вычислений и поддержки э-науке SURFsara (Dutch national high-performance computing and e-science support center)

Инфраструктура открытого доступа для исследований в Европе OpenAIRE (Open Access Infrastructure for Research in Europe) <...> Более подробную информацию можно получить на сайте earconnect.eu.

([вгору](#))

27.03.2017**Новый способ хранения информации может совершить революцию в науке**

<...> Для хранения одного бита информации будет использоваться отдельный атом, но он обладает колоссальным потенциалом. К сравнению,

современный жесткий диск использует около 100 тыс. атомов для хранения одного бита информации. Сейчас один бит в обычных жестких дисках занимает около миллиона атомов. Накопитель состоит всего из одной ячейки памяти емкостью в один бит ([Источник](#)).

Так, на накопитель размером с кредитную карту можно будет записать фонотеку iTunes, включающую 35 млн композиций.

Свойства накопителя уже доказали с помощью сканирующего туннельного микроскопа. В ходе эксперимента специалисты посредством пропускания электрического тока записали на атом информацию.

Также в ходе эксперимента исследователи смогли независимо одновременно записывать и считывать информацию с двух атомов, расположенных на расстоянии нанометра друг от друга.

([вгору](#))

Додаток 81

15.03.2017

Прем'єр-міністр обговорив з керівництвом Асоціацій підприємств оборонного та аерокосмічного комплексу перспективи реалізації спільних проектів

<...> Учасники переговорів обговорили можливості створення груп під розробку спільних проектів в окремих сферах. Він зауважив, що проведені зустрічі протягом його офіційного візиту до Турецької Республіки свідчать про значні перспективи розвитку співробітництва країн <...> Українська наука, особливо в аерокосмічному секторі, літакобудуванні, військовій сфері є дуже якісною і результативною, наголосив В. Гройсман ([Урядовий портал](#)).

За його словами, Україна та Туреччина у поєднанні спільних можливостей є повністю самодостатніми, щоб в рамках двох країн виробляти спільний продукт.

За результатами зустрічі Прем'єр-міністр України В. Гройсман доручив вивчити можливості створення технопарку в Україні на кшталт технопарку у Стамбулі, який розкриє увесь потенціал української науки і технологій.

У свою чергу керівництво технопарку Istanbul висловило готовність виділити безкоштовне місце у технопарку в Стамбулі для одного університету та підприємства з України.

У технопарку глава українського уряду ознайомився з роботою компаній технопарку, зокрема Roketsan, оглянув роботу симулятора системи управління бойовим кораблем Yaltes та науково-технічної лабораторії-інкубатора для новостворених компаній.

Прем'єр-міністр високо оцінив підхід Турецької Республіки до формування технологічного парку, наукові розробки і практичне виробництво.

([вгору](#))

Імплементація Угоди про асоціацію між Україною та ЄС: економічні виклики та нові можливості : наук. доп. / за ред. В. М. Гейця, Т. О. Осташко ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». – Київ, 2016. –С. 170–172.

<...> EEN була створена у 2007 р. і наразі охоплює понад 250 асоціацій, понад 600 спеціалізованих організацій з підтримки інновацій (центрів трансферу технологій, інноваційних центрів, агенцій розвитку) в 50 країнах світу (в тому числі у 28 країнах – членах ЄС). Чисельність працюючих у таких центрах становить 4 тис. осіб, існують контакти з 3 тис. експертами, діє понад 600 контактних точок.

Основне завдання інноваційної мережі полягає у максимальному спрощенні для всіх учасників доступу до її послуг, підтримці кооперації у науковій та інноваційній діяльності, сприянні трансферу технологій та інтернаціоналізації, забезпеченні реалізації спільних інноваційних проектів у рамках ЄС. Інноваційна мережа орієнтована в першу чергу на надання малим та середнім інноваційним підприємствам необхідних послуг (інформаційних, консультативних, організаційної і правової допомоги). Важливим надбанням мережі є ведення бази даних технологічних запитів і пропозицій, які дають змогу всім учасникам (інноваційним підприємствам, науковим і дослідним установам) знаходити собі партнерів, здійснювати трансфер технологій та комерціалізувати результати науково-дослідних робіт.

Як показує вітчизняний досвід, спроби інтегрувати українські підприємства та дослідні установи до інноваційних мереж були невдалими. Основними причинами цього були: недостатня кількість завершених конкурентних розробок, представлених у зрозумілому для міжнародних інвесторів вигляді та небажання власників потенційно прибуткових розробок розміщувати дані про них у відкритому доступі. З огляду на це рішення у цій ситуації може стати співпраця українських розробників з інноваційними мережами як одержувачами технологічних запитів: адміністрація мережі обробляє дедалі нові технологічні запити на інноваційні розробки від підприємств і розсилає їх дослідницьким і проектним установам. У такому разі власник інноваційної розробки матиме можливість знайти потенційного партнера, не розкриваючи її подробиці широкому загалу. Для учасників EEN, зокрема, така можливість існує навіть на безоплатній основі.

Крім зазначеної можливості, слід відзначити також низку інших:

- широка імплементація європейської практики в інноваційній сфері через запрошення консультантів;

- підвищення мобільності кадрів, залучених в інноваційну діяльність в Україні, удосконалення їхніх професійних навичок; підвищення рівня кваліфікації державних службовців, які опікуються інноваційною діяльністю;

спрощення організації освітніх програм для студентів та підвищення кваліфікації для університетських співробітників;

- виникнення принципово нових можливостей для малих інноваційних підприємств в Україні – як їхньої кооперації між собою, так і налагодження зв'язків з партнерами у країнах ЄС;

- інтенсифікація технологічного обміну між суб'єктами інноваційної та науково-технічної діяльності в Україні та в країнах ЄС за рахунок спрощення і скорочення у часі процедури пошуку партнерів, можливість діяльності у єдиному європейському інформаційному просторі;

- спрощення процедури комерціалізації нововведень за рахунок розширення потенційного ринку збуту для виробників інноваційної продукції та дослідних установ, спрощення пошуку для підприємств, що потребують інноваційних розробок. Приєднання українських інноваційно активних підприємств до мережі EEN дасть змогу розв'язати проблему розриву між виконавцями науково-дослідних робіт та комерціалізацією результатів їхньої роботи.

Водночас для українських підприємств існує низка бар'єрів, що стримують інтенсифікацію процесів трансферу технологій між Україною та країнами – членами ЄС:

- законодавчий – невідповідність багатьох положень українського законодавства загальнозовживаним у ЄС нормам, зокрема це стосується питань захисту прав на інтелектуальну власність, особливо актуальними є проблеми дієвості такого захисту (enforcement); врегулювання діяльності з трансферу технологій в українських ВНЗ та дослідницьких установах;

- брак досвіду налагодження першого контакту з закордонним партнером. Суть проблеми полягає в тому, що у вітчизняних підприємств, які мають бажання долучитися до передачі технологій і гостру потребу в імплементації інноваційних розробок, взагалі відсутній відповідний досвід. Тож для абсолютної більшості з них налагодження першого контакту, напрацювання відповідних компетенцій є суттєвою перешкодою;

- невідповідність українських розробок та інноваційних проектів потребам ринку. Так, розробки інноваційної продукції в Україні здійснювалися без урахування потреб інноваційно активних підприємств та намагання знайти їй застосування. Тому приєднання українських інноваційно активних підприємств та наукових установ до інноваційних мереж певною мірою стримується браком конкурентоспроможних інноваційних проектів;

- недостатня співпраця між українськими установами та їхніми західними партнерами на академічному рівні. Якщо магістерські та студентські програми співпраці між Україною та ЄС розвиваються більш інтенсивно, то співпраця у науковій сфері вкрай незадовільна. Процесам трансферу технологій між країнами завжди передують інтенсивна академічна співпраця, навіть налагодження контактів на особистому рівні.

Для подолання існуючих проблем і бар'єрів комплекс заходів має передбачати:

1) удосконалення української законодавчої бази у сфері захисту інтелектуальної власності, насамперед у частині імплементації норм щодо передачі технологій, створених за державний кошт, захисту комерційної інформації, колективного управління авторськими та суміжними правами;

2) активне роз'яснення українським підприємцям особливостей ведення бізнесу у країнах ЄС: необхідно перейти від «простого» оприлюднення даних до адресної розсилки корисної інформації, систематичної організації тематичних семінарів та запровадження постійно діючої структури, спрямованої на налагодження нових ділових контактів між українськими підприємствами та їхніми потенційними колегами у ЄС;

3) запровадження термінової програми технічної підтримки та консультування для українських підприємств, що наразі не мають ділових контактів з колегами у країнах ЄС, але мають у них потребу.

Загалом слід відзначити, що від інтеграції до діючих у країнах Європейського Союзу інноваційних мереж українська економіка отримає низку стратегічних переваг. Потенційно приєднання до європейського інноваційного простору дасть змогу істотно розширити ринки інноваційної продукції, полегшити доступ до нових технологій і підвищити конкурентоспроможність українських компаній.

([вгору](#))

Додаток 83

16.03.2016

Рейтинг по инновациям. Почему Украина на задворках

<...> В ходе исследования были проанализированы 27 показателей 56 стран, на чью долю приходится 90 % мировой экономики. Корреспондент.net разбирался, почему инновационные показатели Украины оценили так низко ([Корреспондент.net](#)).

Торговые перекосы в экономики

Одним из факторов, способствующих низкому рейтингу Украины, стала политика торговых перекосов, проводимых властью, в рамках развития экономики.

При этом новые технологии для продвижения инноваций, как в своей стране, так и глобально, не осваиваются. Более того, Украина демонстрирует негативный итоговый результат: -14, 6.

52	Ukraine	Traditional Mercantilist	-14.6
53	Thailand	Innovation Mercantilist	-14.8
54	India	Innovation Mercantilist	-15.5
55	Indonesia	Traditional Mercantilist	-17.5
56	Argentina	Traditional Mercantilist	-20.1

Это способствовало внесению Украины в список «традиционных меркантилистических» стран, вместе с Индонезией и Аргентиной.

Высокие налоги

Вторым немаловажным фактором стали высокие налоги на продукцию информационно-коммуникационных технологий – с 5,2 %. По этому показателю Украина расположилась на четвертом месте. На первом – Турция, в которой уровень налогов на такие продукты составляет 22,1 %.

Country	Extra Taxes on ICT Products
Turkey	22.1%
Argentina	11.0%
Kenya	6.7%
Ukraine	5.2%
Brazil	5.0%
Greece	4.5%
United States	2.6%
Malaysia	2.0%
Colombia	1.7%
Mexico	0.7%

Table 9: The Ten Countries Imposing the Highest Extra Taxes on ICT Products⁸³

Рейтинг стран с самыми высокими налогами на продукты информационно-коммуникационных технологий

Низкое финансирование исследований

Третьим фактором стал низкий уровень финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. В Украине на исследования выделяются 90 долларов на человека, поэтому авторы отчета внесли Украину на четвертое место снизу по этому показателю.

Korea	\$1,995	Brazil	\$719
Israel	\$1,991	New Zealand	\$701
Finland	\$1,893	Spain	\$677
Sweden	\$1,884	Italy	\$656
Japan	\$1,844	South Africa	\$520
Slovenia	\$1,537	Lithuania	\$509
Germany	\$1,525	Malaysia	\$508
Denmark	\$1,493	Turkey	\$507
United States	\$1,471	Kenya	\$469
Austria	\$1,463	India	\$464
Singapore	\$1,410	Poland	\$455
Taiwan	\$1,312	Slovak Republic	\$454
Switzerland	\$1,311	Greece	\$404
Estonia	\$1,303	Latvia	\$394
Iceland	\$1,291	Bulgaria	\$380
Australia	\$1,221	Hong Kong	\$357
France	\$1,165	Argentina	\$342
China	\$1,127	Romania	\$301
Belgium	\$1,123	Costa Rica	\$237
Netherlands	\$1,088	Mexico	\$221
Canada	\$1,045	Peru	\$218
United Kingdom	\$972	Chile	\$213
Czech Republic	\$954	Indonesia	\$122
Norway	\$937	Thailand	\$109
Portugal	\$882	Ukraine	\$90
Ireland	\$835	Colombia	\$86
Russia	\$813	Philippines	\$43
Hungary	\$783	Vietnam	\$42

Рейтинг стран по финансированию исследований

Для сравнения, первое место в Центральной и Восточной Европе заняла Словения, в которой расходы на технологические исследования в 17 раз больше Украины – более 1,5 тыс. долл. на душу.

Образование

Важным фактором столь низкой позиции Украины в рейтинге стал низкий уровень расходов на образование, в частности, на подготовку дипломированных специалистов: 2,926 тыс. долл.

Country	Expenditure on Education per Student	Country	Expenditure on Education per Student
Norway	\$18,218	Malaysia	\$6,878
Singapore	\$17,153	Czech Republic	\$6,199
Switzerland	\$16,139	Estonia	\$5,847
Denmark	\$14,638	Israel	\$5,792
Sweden	\$13,935	Korea	\$5,714
Austria	\$13,185	Poland	\$5,204
Belgium	\$12,740	Hungary	\$5,180
Finland	\$12,245	Slovak Republic	\$5,107
Netherlands	\$11,640	Lithuania	\$4,800
Ireland	\$11,422	Latvia	\$4,698
Germany	\$11,416	Thailand	\$4,434
Hong Kong	\$10,813	Costa Rica	\$3,792
United States	\$10,467	Argentina	\$3,606
United Kingdom	\$10,437	Mexico	\$3,593
France	\$10,127	Chile	\$3,510
Iceland	\$9,200	South Africa	\$3,270
Japan	\$8,585	Bulgaria	\$3,068
New Zealand	\$8,561	Ukraine	\$2,926
Slovenia	\$8,297	Romania	\$2,476
Italy	\$8,170	Colombia	\$2,246
Australia	\$8,064	Vietnam	\$1,625
Spain	\$8,026	Indonesia	\$1,409
Canada	\$7,324	Peru	\$1,268
Portugal	\$7,108	India	\$1,248

Рейтинг стран по расходам на студента

Ниже Украины по этому показателю только Вьетнам, Колумбия, Индия, Румыния, Индонезия и Перу. Как следствие, уровень образования в украинских университетах также желает лучшего. Здесь ниже Украины только Индонезия и Кения.

В итоге общий рейтинг выглядит следующим образом:

Rank	Country	Type	Final Score	Contributions Score	Detractions Score
1	Finland	Schumpeterian	15.6	14.1	13.9
2	Sweden	Schumpeterian	14.2	13.9	11.1
3	United Kingdom	Schumpeterian	13.7	13.7	10.4
4	Singapore	Advanced Asian Tiger	12.3	15.0	5.9
5	Netherlands	Schumpeterian	12.1	9.6	12.4
6	Denmark	Schumpeterian	11.6	13.5	6.2
7	Belgium	EU Continentalist	11.4	9.4	11.3
8	Ireland	EU Continentalist	10.9	8.7	11.2
9	Austria	EU Continentalist	10.5	9.2	9.7
10	United States	Adam Smithian	10.5	8.5	10.4
11	France	EU Continentalist	10.2	10.2	7.8
12	Germany	EU Continentalist	9.4	7.0	10.3
13	Norway	EU Continentalist	9.4	7.8	9.2
14	Japan	Advanced Asian Tiger	9.2	11.3	4.3
15	Taiwan	Advanced Asian Tiger	9.2	12.3	3.1
16	Slovenia	EU Up and Comer	9.0	9.2	6.5
17	Portugal	EU Continentalist	8.8	7.5	8.4
18	Estonia	EU Up and Comer	7.3	4.3	9.5
19	Iceland	EU Continentalist	7.1	9.0	3.0
20	Switzerland	EU Continentalist	6.8	8.8	2.5
21	Korea	Advanced Asian Tiger	5.9	14.7	-6.9
22	Australia	Adam Smithian	5.9	4.7	6.0
23	Israel	Advanced Asian Tiger	5.1	8.2	-0.2
24	Spain	EU Continentalist	5.0	3.1	6.3
25	Canada	Adam Smithian	5.0	8.3	-0.5
26	Czech Republic	EU Up and Comer	4.5	2.1	6.5
27	Hungary	EU Up and Comer	4.4	2.9	5.3
28	New Zealand	Adam Smithian	2.9	-1.4	7.9
29	Hong Kong	Advanced Asian Tiger	1.4	-1.8	5.4

30	South Africa	Innovation Follower	0.1	-3.1	4.2
31	Lithuania	EU Up and Comer	-0.2	-3.9	4.7
32	Slovak Republic	EU Up and Comer	-0.8	-6.3	6.7
33	Italy	Innovation Follower	-1.2	-5.8	5.0
34	Latvia	EU Up and Comer	-1.4	-7.7	7.1
35	Poland	EU Up and Comer	-2.4	-6.1	3.0
36	Bulgaria	Innovation Follower	-5.0	-5.0	-3.9
37	Turkey	Innovation Mercantilist	-7.2	-4.8	-8.6
38	Romania	Innovation Follower	-7.7	-9.8	-3.0
39	Malaysia	Innovation Mercantilist	-7.9	-2.5	-13.1
40	Chile	Innovation Follower	-8.1	-10.9	-2.7
41	Brazil	Innovation Mercantilist	-8.3	-3.2	-12.9
42	Russia	Innovation Mercantilist	-8.9	-0.7	-17.4
43	Greece	Innovation Follower	-10.5	-15.4	-1.5
44	China	Innovation Mercantilist	-10.5	0.7	-22.6
45	Colombia	Innovation Follower	-11.0	-15.5	-2.5
46	Costa Rica	Innovation Follower	-11.3	-16.7	-1.5
47	Philippines	Innovation Follower	-12.1	-13.6	-7.3
48	Peru	Innovation Follower	-12.2	-13.6	-7.4
49	Vietnam	Innovation Mercantilist	-12.9	-8.1	-16.2
50	Mexico	Innovation Follower	-13.5	-16.7	-6.1
51	Kenya	Innovation Follower	-13.7	-14.9	-8.8
52	Ukraine	Traditional Mercantilist	-14.6	-14.3	-11.5
53	Thailand	Innovation Mercantilist	-14.8	-5.6	-23.3
54	India	Innovation Mercantilist	-15.5	-8.3	-21.2
55	Indonesia	Traditional Mercantilist	-17.5	-16.1	-15.2
56	Argentina	Traditional Mercantilist	-20.1	-15.8	-21.0

Table ES-1: Countries' Scores for Contributions, Detractions, and Total Impact on Global Innovation

Рейтинг стран по инновационным показателям Information and Technology Innovation Foundation

В отчете также есть рекомендация: способствовать развитию и появлению ученых и специалистов по технологиям, проектированию, математике и машиностроению.

В январе сообщалось, что [Украина упала в рейтинге инновационных экономик](#), заняв 41 место среди 50 государств.
([вгору](#))

Додаток 84

17.03.2017

Будущее сельского хозяйства – за взаимодействием науки и бизнеса

Pioneer работает над созданием своего первого коммерческого продукта, разработанного с использованием передовой технологии селекции CRISPR-Cas, и выведением его на рынок в ближайшие пять лет (в ожидании полевых

испытаний и регуляторных рассмотрений) – продуктов восковидной кукурузы нового поколения ([AgroPortal](#)).

Об этом шла речь в рамках Медиа Клуба DuPont Pioneer, сообщила пресс-служба компании. В ходе мероприятия эксперты DuPont Pioneer рассказали об инновационных разработках в сфере сельского хозяйства, которые уже реализованы в Украине, а также поделились достижениями полевых испытаний гибридов, выведенных революционным методом селекции CRISPR-Cas.

В частности, научные сотрудники компании DuPont Pioneer уже несколько лет работают над созданием платформы для выращивания семян в рамках системы CRISPR-Cas с целью повышения производительности гибридов и их устойчивости к воздействию окружающей среды. Отмечается, что CRISPR-Cas имеет множество потенциальных применений в сельском хозяйстве, включая улучшение урожайности, устойчивости к болезням и засухе, а также параметров, напрямую связанных с выгодами для конечных потребителей, например, улучшение выходных характеристик продукции и пищевой ценности.

«Фермеры все время сталкиваются с реальными проблемами, поскольку растения находятся под постоянным стрессом от таких факторов, как изменение климата, засуха и болезни. Чтобы обеспечить здоровое питание для растущего мирового населения, этим фермерам необходимы семена, которые могут показывать превосходные результаты и безопасны для людей и окружающей среды. В действительности в природе создаются новые растения с помощью селекции более 10 000 лет. Технология CRISPR-Cas является более целенаправленным способом развития здоровых семян с использованием лучших природных характеристик, имеющихся непосредственно в самом растении», – рассказал директор по научным исследованиям в Европе компании DuPont Pioneer А. Томпсон.

На простых примерах А. Томпсон объяснил принцип работы CRISPR-Cas. «При помощи новой технологии мы можем удалить нежелательную характеристику, усилить желательную или заменить одну на другую. При использовании CRISPR-Cas для дальнейшей селекции растений, DuPont Pioneer будет работать только с генетическим материалом из целевого растения/культуры», – пояснил он.

Руководитель отдела маркетинга компании DuPont Pioneer Украина С. Резниченко также ознакомил участников с инновационными разработками, которые уже доступны украинским фермерам.

«Украинские фермеры достигают ежегодного роста урожайности за счет адаптации новейших достижений селекции и генетики, повышения технологического уровня выращивания и научно-обоснованного подбора ассортимента. Результатами многолетних исследований как на глобальном уровне, так и в Украине в частности доказана высокая эффективность инновационных гибридов Pioneer® Optimum® AQUAmax®, которые помогают фермерам достигать более стабильных урожаев в условиях засухи

и высокой урожайности в благоприятных условиях выращивания», – отметил он.

По словам С. Резниченко, из года в год компания инвестирует сотни миллионов долларов в разработку инноваций, которые решают ключевые проблемы, связанные и с выращиванием подсолнечника. Поэтому используя гибриды Pioneer Protector™, сельхозпроизводители могут не беспокоиться об уроне от заразики подсолнечника на своих полях и снизить риск заражения растений ложной мучнистой росой. Причем инновации DuPont Pioneer не ограничиваются селекцией – на встрече Медиа Клуба представители компании также рассказали об инновациях в улучшении качества семенного материала и борьбе с подделками, о разработках мобильного приложения и инвестициях в исследования агрономических особенностей гибридов и адаптации мирового опыта выращивания.

Для справки: DuPont Pioneer – ведущий мировой разработчик и поставщик современных технологий в области генетики растений, который обеспечивает высококачественными семенами сельхозпроизводителей в более чем 90 странах мира. Компания Pioneer предоставляет агрономическую поддержку и сопровождение с целью повышения производительности и прибыльности аграриев, а также стремится развивать системы устойчивого ведения сельского хозяйства во всем мире.

([вгору](#))

Додаток 85

17.03.2017

Rietumu представил новый портфель для инвестиций в инновации

<...> Большинство из упомянутых технологий используются компаниями, акции которых включены в инвестиционный портфель Rietumu «Industry 4.0». Ожидаемая доходность по нему – более 10 % в год ([The Baltic Course](#)).

Новый портфель «Industry 4.0» дает возможность получить прибыль от движения человечества вперед. В него входят акции инновационных секторов мировой экономики:

- биотехнологии;
- искусственный интеллект;
- дроны, робототехника и автоматизация;
- нанотехнологии;
- облачные (cloud) технологии;
- кибербезопасность;
- электронная коммерция и др.

В «Industry 4.0» представлены акции компаний всего мира: Северной Америки, Западной и Восточной Европы, Азии и Океании и Африки. Это и крупные предприятия, уже доказавшие себя на рынке, и небольшие

перспективные игроки, находящиеся в начале своего стремительного развития.

[Информация об «Industry 4.0»](#)
([вгору](#))

Додаток 86

21.03.2017

Парк высоких технологий НАНА – пространство коммерциализации науки

<...> Развитие науки и технологий составляет основу прогресса любой страны или общества. Для обеспечения азербайджанской науке передовой позиции в происходящих в мире научно-технологических процессах важно уделить внимание политике высоких технологий и инноваций. Для проведения исследований в приоритетных научных направлениях НАНА обладает многолетним богатым опытом, а ученым и специалистам принадлежат важные научные достижения. В академии в направлении создания эффективного механизма и политики инновационной деятельности изучен мировой опыт, и продолжается проведение соответствующих реформ для трансфера научно-исследовательских работ в производство ([Национальная академия наук Азербайджана](#)).

Создание Парка высоких технологий Распоряжением президента Азербайджанской Республики И. Алиева от 8 ноября 2016 г. воспринимается как очень важная стратегическая миссия для научной общественности.

К деятельности будут привлечены существующие возможности на территории Опытно-промышленного завода НАНА, многочисленные ученые и специалисты научно-исследовательских институтов, около 350 современных лабораторий и экспериментальные устройства, а также профессиональный инновационный состав для управления процессами.

Для создания внешней и внутренней инфраструктуры и эффективного осуществления предпринимательской деятельности на территории Парка высоких технологий будет обеспечено оказание прочих услуг.

Парк высоких технологий НАНА обладает достаточно широкими перспективами для сокращения зависимости национальной экономики от нефти, развития секторов, заменяющих импорт, получения преимущества конкуренции на экспортном рынке и достижения других стратегических целей.

В аппарате Президиума НАНА в целях налаживания связей науки и промышленности и коммерциализации науки были учреждены Отдел инноваций, Опытно-промышленный завод и Парк науки и технологий.

Парк высоких технологий НАНА создает благоприятную почву для исполнения очень важных задач и полного формирования цепи наука-реформы-государство.

Можно с уверенностью отметить, что Парк высоких технологий НАНА будет способствовать формированию благоприятной среды для подготовки инновационной высокотехнологичной продукции азербайджанской науки.

([вгору](#))

Додаток 87

20.03.2017

Костев В.

Аграрна сфера: якір чи компас?

...Як відомо, провідне місце в сучасній економіці належить економічним системам якісно нового технологічного рівня, в якому головну роль відіграє інтелектуальний ресурс ([Дзеркало тижня. Україна](#)).

На його основі формуються новітні тенденції:

- *хайтеграція*, або інтенсивний обмін високими технологіями, а не їх продаж;
- *сервізація*, що відображає падіння частки економічно активного населення у виробничій сфері;
- *софтизація*, або розвиток нематеріальних факторів виробничої діяльності.

На перший погляд, ці тенденції далекі від нашої дійсності. Чи так це? Для відповіді на це запитання необхідно вибрати модель інноваційної політики. Глобалізація модернізує умови формування інноваційної політики, зумовлює конкретні вимоги до її реалізації. Усвідомлення особливостей соціально-економічної ситуації, вивчення потенціалу західної й східної моделей економічного розвитку орієнтують на програму діяльності, в якій пріоритетна роль належить історичним, соціокультурним і методологічним факторам, що визначають **аграрну основу вітчизняної інноваційної моделі**.

Проблема розвитку наукомісткого ринку як необхідного стратегічного варіанта розвитку потребує інтеграції всіх елементів процесу в єдину систему з прозорою процедурою і прийнятними для всіх учасників вхідними й вихідними параметрами. Таким чином, організація наукомісткого ринку вважається необхідною умовою для реалізації головних виробничих складових процесу розвитку АПК, передбачених держпрограмами та бізнес-концепціями. Для залучення інвестицій важливе не стільки створення пільгових умов для іноземців, скільки налагодження сприятливого середовища для прибуткового функціонування капіталу, причому рівною мірою як вітчизняного, так і зарубіжного. Пошук моделі розвитку економіки, що ґрунтується на ринкових принципах, можливий за умови зацікавленості в цьому її головних суб'єктів – бізнесу й держави. Для реалізації потенціалу інноваційної моделі необхідно, щоб її було сприйнято науковим співтовариством і бізнесовими структурами.

Базовою платформою економічної стратегії всіх розвинених країн стає інноваційна політика, що має істотні національні ознаки. Найвідомішими

моделями *інноваційної* політики, що виправдали себе, виступають *західна й східна*. Західна, тобто *європейська класична модель вільного підприємництва*, що базується на протестантській етиці, раціоналізмі й індивідуалізмі, в епоху глобалізації представлена в американському варіанті. Її сучасними ознаками виступають технопарки й науково-технологічні зони.

Базу успіху американських технопарків створюють оптимізм та ентузіазм, індивідуалізм і особиста воля, заповзятливість, ризиковий капітал, критичне й незалежне мислення, відкритість для нових ідей і людей. До цього необхідно додати елітарні університети й коледжі, постійне навчання, взаємний обмін ідеями між університетами та промисловістю, місцеву ініціативу, розвиток неформальних зв'язків, рівні можливості, мобільність працюючих, регіональне, етнічне й культурне різноманіття. Основні фактори створення науково-технологічних зон: наявність технічного університету або науково-дослідного центру міжнародного класу, існування технологічної інфраструктури й венчурного капіталу, висококваліфікованої робочої сили і комфортних умов життя. Водночас **спроби адаптації американської моделі в Україні не справджують очікувань** (яскравий приклад – залучення іноземних менеджерів на високі посади в держструктурах).

Східна модель інноваційного розвитку орієнтована на забезпечення державою соціальних пріоритетів з допомогою стимулювання наукомістких технологій. Усвідомлення особливостей східної моделі досягається при аналізі її японського варіанта. Спроби перенести риси цієї моделі в реалії іншої країни, як правило, не приводять до очікуваних результатів. Причина, по-перше, у недостатньому дослідженні сучасної японської моделі інноваційних зрушень, а по-друге, у засобах узгодження економік перехідного періоду з потенціалом моделі інноваційної політики. Японський етнос після Другої світової війни діяв у рамках своїх географічних і ресурсних кордонів. Тривалий час у світі домінували уявлення, що Японія слабка в дослідженні невідомого й сильна в поліпшенні відомого.

Японський підхід полягав у тому, що майбутнє треба будувати, спираючись на минуле. До середини 1970-х років відчутною стає недостатність технологічних передумов економічного зростання. З одного боку, запозичення й засвоєння науково-технічного досвіду стали наближатися до своїх меж у міру того, як розрив у технологічному розвитку між Японією й іншими розвиненими країнами скорочувався. З іншого боку, сам по собі доступ до іноземних технологій ускладнювався через загострення зовнішньоторговельних суперечностей.

Абсолютизація досягнень і тенденцій моделі «економічного дива» привела до двох наслідків: ототожнення технологічного потенціалу країни з соціокультурними зрушеннями та орієнтації на утопічні сценарії майбутнього. Так, визнаний класик сучасної політології З. Бжезинський вважає, що типова для 1980-х років точка зору, яка обіцяла Японії перетворення на наступну «наддержаву», сьогодні має вигляд історичної іронії. Дійсно, для виживання в епоху глобалізації японці вважають за

необхідне бути ще більш революційними насамперед у підході до фундаментальних проблем науки й соціального життя. До кінця 80-х років XX ст. тільки Японії вдалося наздогнати і випередити провідні західні країни, використовувати їхні наукові й технологічні досягнення. Адаптація до нових умов відбувалася у формі перебудови економіки, сутність якої може бути визначена як перехід до нової моделі зростання.

В основі цього переходу лежать переважно інтенсивні форми головних факторів економічного розвитку: науково-технологічного процесу, сировинних та енергетичних ресурсів, робочої сили, основного капіталу, соціальних зв'язків. Позиції японських інтелектуалів стосовно проблеми економічної глобалізації утворюють спектр концепцій:

- *глобалізм*, орієнтований на ослаблення та скасування різних обмежень на надання ринковим механізмам найбільшої свободи;

- *регіоналізм*, що захищає позицію регіональних співтовариств і виходить за межі національних держав заради того, щоб протидіяти владі ринку;

- *націоналізм*, який підкреслює значення національних держав як основи для формування в індивіда почуття ідентичності та підтримує курс на збереження і зміцнення національної держави як сили, здатної протидіяти тенденціям ринку;

- *локалізм*, у рамках якого значну частину функцій держави передають місцевим організаціям і реалізують шляхом децентралізації потенціал регіонального суспільства.

На перетині різних підходів і дій чиновників, вплив яких зумовив необхідність трансформації моделі розвитку японської економіки, позначилися риси економічної моделі нового етапу. Деякі з них можна знайти в «Плані Танаки» (1972 р.), який передбачав спектр істотних змін, орієнтував на перехід до іншої моделі економічних зрушень, закладав засади нового етапу економічного розвитку. Ідеологія цього етапу, на основі якої сформувалася модель «технополісного прориву», була розроблена з ініціативи Я. Накасоне спеціальною урядовою комісією, матеріали якої було опубліковано у квітні 1986 р. У результаті влада, приватні компанії та місцеве самоврядування активізують свої зусилля у сфері фундаментальних досліджень.

Для цього створюються центри й лабораторії, діяльність яких не орієнтована на безпосередній комерційний результат. Відбуваються зрушення, вектор яких – інноваційна модель розвитку, коли економічна безпека і виживання прямо залежать від творчого потенціалу й ефективності досліджень. Розробка ключових для фірм технологій відбувається незалежно від сьогохвилинної кон'юнктури.

Глобалізація забезпечила демаркацію двох якісних етапів розвитку японської економіки: «економічного дива», коли діяло гасло «роби краще те, що Захід робить добре!», і «технополісного прориву», у рамках якого

справедливою є теза «творити нарівні з богами, управляти нарівні з королями й працювати нарівні з рабами!» (див. табл. 1).

Табл. 1. Передумови економічного зростання

1-й етап: економічне диво	2-й етап: технополісний прорив
Унікальна комбінація робочої сили й високої продуктивності праці	Поєднання можливостей глобалізації із соціальними й технологічними ресурсами
Науково-технічне й технологічне запозичення	Фундаментальні дослідження й творчий пошук
Стабільність організаційно-структурної організації потенціалу	Використання потенціалу тимчасових проектних груп
Логістизація інноваційної діяльності	Софтизація економіки
Держпідтримка аграрної сфери	Держпідтримка аграрної сфери

Японія реалізовує спільний план створення мережі з 20 технополісів – **центрів науки по всій країні**, на які було зроблено ставку як на двигун, що забезпечить зростання японської економіки. У технополісах відбувається комбінація науки, технології, традиційної японської культури й створюється нова єдність творчих людей.

Технополіс – це найперспективніша форма інтелектуалізації господарства, організації регіональних науково-виробничих комплексів. Це, як правило, нові міста, у яких, на відміну від технопарків, не тільки реалізовується ділова активність, а й проживають представники наукового співтовариства. Технополіс здійснюється як вільна зона епохи високих технологій, де відбувається комбінація науки й технології зі світовою та традиційною національною культурою, що забезпечується формуванням системи творчих колективів і груп. Технополіси формуються на основі конкурентної орієнтації й організації економічної ефективності, що передбачає при їх створенні подолання традиційних бюрократичних форм управління. З погляду інфраструктури, технополіс передбачає розміщення біля базового міста, поруч з яким є сучасний аеропорт або станція швидкісної залізниці.

Зрозуміло, **говорити про самостійну адаптацію виправданої життям східної моделі, тобто створювати її вітчизняний варіант, поки що не доводиться**. На перший погляд, технополіси як центри поєднання науки, технології, виробництва й бізнесу на українській території постають феноменами майбутнього. Однак на проблему можна поглянути трохи інакше.

У контексті уявлень про сучасну модель слід звернути увагу на деякі конкретні факти, що їх можна розглядати як аргументи. Якщо використовувати можливості синергетичної парадигми, то можна відзначити кілька точок біфуркації, які вказують на близькість особливостей історичного руху Японії та України (див. табл. 2). Хоч як це на перший погляд парадоксально, радикальні припущення й висновки можна зробити, порівнюючи особливості шляху двох країн. При цьому йдеться не про

аналогічність історичних ситуацій, а про їхню орієнтацію в точках біфуркації – про події, що незворотно формують риси майбутнього.

Табл. 2. Порівняльно-біфуркаційне бачення соціально-економічних зрушень

Точка біфуркації	Україна		Японія	
	Роки	Зміст	Роки	Зміст
Перша	1861	Реформа соціальних відносин	1868	Революція Мейдзі
Друга	1929–1930	Створення колективних господарств	1946–1947	Створення «демократичних» кооперативів
Третя	1991–2017	Реформи перехідного періоду	1970–1980	Початок епохи глобалізації

Слід звернути увагу на особливості другої точки біфуркації Японії. Покоління, причетне до політико-економічних дій перед війною й під час війни, було відсторонене від влади та впливу на формування смисложиттєвих орієнтацій наступних поколінь. Перед японським співтовариством було поставлене чітке й важливе завдання виживання та економічного відродження, а стратегічні й політичні питання взяла на себе окупаційна адміністрація. Це означало очевидний і відкритий зовнішній вплив.

Аналогічна ситуація склалася в третій точці біфуркації України

Після двох революцій влада загрузла в болоті корупції і втратила почуття історичної перспективи, а молодь сприймає майбутнє через міграційні можливості. У підсумку політика й економіка виявилися прив'язані до траншів, умов, меморандумів. Це означає неявний, закамуюльований зовнішній вплив.

Японія вже із середини 60-х років минулого століття змогла вирішити дуже важливу проблему – забезпечити країну продовольством. Саме тому, що цю проблему було вирішено переважно за рахунок самозабезпечення найважливішими продуктами харчування, особливості її реалізації викликають особливий інтерес. Сучасна Японія сфокусована на нових можливостях вирощування продуктів і нових технологіях в агросекторі.

Табл. 3. Деякі характеристики України і Японії

Показник	Японія	Україна
Загальна площа, кв. км	378 000	603 629
Кількість населення	126 382 000	42 512 000
Тривалість життя, років	82,3	67,7
Площа лісів щодо загальної, %	68	16
Площа сільгоспугідь, млн га	11,0	42,8
Чорний рядок	2011 р. Фукусіма	1986 р. Чорнобиль

Цінність японського досвіду розв'язання продовольчої проблеми можна оцінити, якщо усвідомити, в яких несприятливих природних умовах і якими засобами цього було досягнуто:

1. Ґрунтове покриття Японських островів вирізняється великою різноманітністю. На гірських схилах переважають ґрунти з недостатньою кількістю поживних речовин, і тільки на рівнинах зустрічаються більш родючі суглинки.

2. Страшний бич японського сільського господарства – тайфуни, яких за рік буває до 14. Найбільш руйнівна сила тайфунів припадає на серпень-вересень, тому практично до кінця року немає впевненості у збиранні повноцінного врожаю.

3. Незмінним боєм японського землеробства тривалий час були повені, але створення системи дамб і регулювання річок значною мірою втихомирили їхню руйнівну дію.

Крім того, розмір одноосібних господарств суттєво впливає на системне використання оптимальних технологій. Власник одного-двох гектарів землі за японськими мірками є поміщиком. Тому використання потужних тракторів та інших сучасних сільгоспмашин обмежується в Японії природними умовами та мізерними земельними ділянками.

Народ України змушений долати свої труднощі переважно соціального характеру. Згідно з Конституцією України (ст. 13) земля й природні ресурси виступають об'єктами власності народу. Водночас держава вживає заходів із продажу частини земель зарубіжним інвесторам. При цьому юристи всіх мастей і рівнів доводять, що це не суперечить законам, прийнятим Верховною Радою. На сьогодні понад 2,2 млн га українських сільгоспугідь перебуває в руках іноземців.

У нинішній ситуації заковано не парадоксальну або аномальну логіку, а логіку особливого типу – антинародну. **У разі її реалізації через 3–4 роки доведеться вирощене на нашій землі зерно ввозити з-за кордону, а причиною народних збурень стане ціна на хліб.** Пропозиції уряду в такому напрямі надовго поставлять країну на якір у «затоці» убогості, депресії, деградації.

Таким чином, на сьогодні обидві країни, перебуваючи на різних соціокультурних і технологічних витках, зберігають глибокий зв'язок із сільськогосподарською діяльністю в наявних географічних і політичних координатах.

У цілому з країни з великим впливом аграрного сектору Японія перетворилася за післявоєнні роки на одну з найрозвиненіших у промисловому і технологічному сенсі країн світу. Позитивні зрушення були невіддільними від перетворень в аграрній сфері, що радикальним чином визначали її роль у соціокультурних зрушеннях.

Такі зрушення пов'язані з управлінськими діями. При цьому державні науково-дослідні установи центрального підпорядкування, а також комерційні структури працюють у тісній взаємодії з муніципально-префектурними дослідницькими станціями, створеними по всій країні. Мета створення такої широкої мережі станцій – пошук шляхів підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва у зв'язку зі швидким

зростанням населення та збільшенням потреб у продуктах харчування. Загалом раціональна організація сільськогосподарської науки і впровадження результатів досліджень дали змогу японському науковому співтовариству (до 10 тис. осіб) створити основи вирішення продовольчої проблеми.

На формування сучасної інноваційної економіки суттєво впливає феномен софтизації, наслідки дії якої почали усвідомлюватися на фінальній фазі «економічного дива». Наприклад, високий динамізм перетворень у японській економіці за останній період пов'язаний насамперед із посиленням впливу комплексу дій, за якими закріпилася назва «софтизація економіки».

Явище софтизації в західних моделях модернізації економіки розпорошено до рівня специфічних дій та окремих операцій у межах різних концепцій менеджменту. Тоді як в економіці розвинених країн Східної Азії зберігається системний характер явища й усвідомлюється його потенціал. Софтизація за своєю сутністю з'являється як новий ресурс творчої діяльності, що розкривається в епоху глобалізації і відіграє значну роль у продуктивності моделі інноваційного розвитку.

Софтизація як фактор економічної сфери потребує більшої уваги до креативної діяльності як у рамках конкретних фірм, так і на рівнях держуправління. Як соціально-економічне явище, софтизація пов'язана зі зростанням ролі нематеріальних ресурсів у забезпеченні суспільного виробництва.

Софтизація допомагає позбутися стереотипів діяльності, що трактувалися як диктат економічних орієнтирів. Ідеться не про послаблення економічного законодавства, а про істотну зміну кута зору, під яким розглядаються цілі підприємницької діяльності та засоби їх досягнення. Вкраплення софтизації виконують функції своєрідного мастила між твердими деталями господарського механізму, якими перенаситися економіка в результаті її ускладнення.

У софтизації втілюються ті переваги й особливості суспільного життя, які науковим співтовариством ототожнюються з постіндустріальним суспільством, наслідками третьої хвилі, реальністю буття інформаційної епохи. Софтизація як довгострокова тенденція реалізується не в загальних гаслах, а в конкретних організаційно-конструктивних заходах, що забезпечують перехід до креативного рівня діяльності. При цьому втілення потенціалу софтизації потребує перегляду попередньої системи цінностей, які освячували економічний імператив.

У контексті сучасної моделі японська економіка перейшла до екологічного імперативу, зміст якого вкладається у формулу «поважати природу й любити землю!». В українській дійсності стає основною орієнтація на те, що земля дійсно є основним національним багатством. Питання про імператив у практичній площині поки що не стоїть.

Вдумливий читач самостійно оцінив ситуацію й очікує конструктивних пропозицій. Перш ніж до них перейти, слід зафіксувати базу реальної взаємодії.

У Японії:

- наявність достатнього ризикового, венчурного капіталу;
- технологічний та інтелектуальний потенціал, відшліфований у проекті «технополісного прориву»;
- готовність до варіантного сприйняття майбутнього;
- відсутність земельних ресурсів для проведення поглиблених досліджень в агросфері.

В Україні:

- стійка недовіра до тривалих інвестицій;
- академічна система наукових досліджень і університетська підготовка кадрів;
- невпевненість у невизначеному майбутньому;
- наявність слабко використовуваних земельних ресурсів і хронічного мораторію на продаж землі.

Завданням номер один на найближчий час стає залучення японського інвестора в спільну програму інтенсифікації аграрної сфери. Центральними в програмі є два пункти:

- створення агротехнополісу в Чорнобильській зоні;
- розгортання дослідних центрів на землях інститутів і дослідних станцій УААН.

Безумовно, розробка й реалізація програми потребує злагоджених дій управлінських структур, наукового співтовариства, громадянського суспільства, місцевого самоврядування, а також фермерського активу. Особливу роль мають відіграти дипломатичні служби. Водночас здійснення програми в жодному разі навіть на етапі обговорення не можна передоручати держструктурам, але необхідно забезпечити їхню постійну участь, як і контроль з боку ЗМІ та моральних авторитетів країни.

Для правильного курсу у вируючих течіях майбутнього необхідний надійний компас. І створювати його треба не в цехах Укроборонпрому, а в дослідних лабораторіях агросфери.

([вгору](#))

Додаток 88

03.03.2017

В. Ткаченко, доктор історичних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, головний науковий співробітник Інституту всесвітньої історії НАН України

Креативний потенціал нації: «корейське диво» (до 25-ї річниці встановлення дипломатичних відносин України та Республіки Корея)

<...> Південна Корея досягла успіхів у створенні унікальної інноваційної системи саме завдяки великим і безперервним інвестиціям у розвиток людських ресурсів та науково-дослідних і дослідно-конструкторських розробок (НДДКР). Тобто курс на індустріалізацію, коли

мова йде про введення сучасних засобів виробництва, відразу ж було поєднано з курсом на модернізацію людських ресурсів <...> Слід зазначити ще одну особливість Південної Кореї – попри всі політичні пертурбації, економіка країни продовжувала бурхливо розвиватися, запозичуючи передові інновації з усього світу. І зримий початок цьому шляху було покладено в далекі 1960-ті роки. На той час це була типова країна, що розвивається, – із вкрай обмеженими ресурсами, благоденною виробничою базою, нерозвинутим внутрішнім ринком. У секторі науки і технологій ситуація була ще гіршою – у Кореї існувало лише два державні науково-технічні заклади: Національний оборонний науково-дослідний інститут, створений відразу ж після закінчення Корейської війни (1950–1953 рр.), а також Корейський дослідницький інститут атомної енергії, заснований у 1959 р. ([Національна академія педагогічних наук України](#)).

Однак, всупереч всьому, маючи навіть такі незавидні вихідні позиції, у 1964 р. Південна Корея інвестувала 5 млн дол. (на той час значна сума) на науково-дослідні й дослідно-конструкторські розробки (НДДКР). Це дало змогу працевлаштувати понад 5000 вчених й інженерів. З цього моменту науково-технічний комплекс (НТК) став і залишається пріоритетним напрямом у розвитку південнокорейської держави.

Ще одна особливість «корейського дива» – принципове поєднання взаємодії «невидимої руки ринку» з регулюючим впливом державних органів. Насамперед ідеться про систему впровадження в життя п'ятирічних планів соціально-економічного розвитку країни, про які ми вже забули, або ж сприймаємо їх з долею іронії й скептицизму. А між тим, без державного регулювання ринкові відносини вироджуються, з одного боку, у базар, а з другого – у монополію олігархів.

Відмітною рисою «корейського дива» якраз і стало те, що науково-технічна політика Республіки Корея із середини 1960-х років стала формуватися як продовження і складова частина промислової політики. Як тільки в 1962 р. був прийнятий перший п'ятирічний план економічного розвитку, уже в 1967 р. було створено Міністерство науки й технологій Кореї та ухвалено закон про підтримку науки і техніки. Наочною ілюстрацією нової технологічної політики було створення в 1966 р. першого фінансованого державою дослідницького інституту – Корейського інституту науки й технологій, покликаного сприяти промисловості у застосуванні, вивченні, адаптації й поліпшенні іноземних технологій.

Із середини 1970-х років розпочався наступний етап у розвитку промислової й науково-технічної політики. Було покладено початок цільової підтримки стратегічних галузей промисловості. Поряд із цим на базі Корейського інституту науки і технологій створювалися нові (фінансовані державою!) дослідницькі інститути, що спеціалізувалися на дослідженнях у стратегічних галузях, націлених на асиміляцію й поліпшення зарубіжних технологій для внутрішнього застосування. Розвивалася також державна система підготовки дослідницьких й інженерних кадрів.

На початку 1980-х років розпочався третій етап у розвитку й реалізації наукової політики. Вона була зорієнтована на виправлення диспропорцій, що виникли в результаті переважної концентрації інвестицій у обраних стратегічних галузях. Відтак була проведена лібералізація у сфері фінансування, інвестування й митного регулювання, будувалися нові дослідницькі центри. У 1982 р. стартувала Перша національна програма в галузі досліджень і розробок. Державні пріоритети були зміщені від промислової й прикладної науки у фундаментальну сферу. Дослідницькі інститути були реструктуровані з урахуванням розв'язання нових завдань. Зросла роль державного фінансування науки. Отримала розвиток система підготовки висококваліфікованих дослідників й інженерів, заснована на залученні іноземних викладачів і спеціалістів, а також на навчанні за рубежом.

Одночасно було створено наукове містечко Даедеок. Його особливість – фінансування як з боку держави, так і приватних високотехнологічних і венчурних фірм, сприяння їхнім спільним дослідженням. Більше того – значне внутрішнє інвестування компаній у дослідження і розробки стає помітною особливістю цього етапу. Перед економікою країни було поставлено завдання увійти в групу технологічно розвинутих держав. Задля цього Міністерством науки і технологій було ініційовано прийняття спеціального закону про наукові й технологічні інновації, сформовано п'ятирічний план наукових і технологічних інновацій (на 1997–2002 рр.), який передбачав створення багатьох цільових програм. Саме вони й стали інструментами реалізації державної політики в науково-технічній сфері. Її наслідком став розвиток малого й середнього бізнесу: у країні нараховувалося близько 3 млн малих і середніх підприємств (МСП), що становило станом на 2005 р. 99,5 % від усіх компаній.

Економічним успіхам держави на переломі XX і XXI тисячоліть сприяла державна підтримка малих і середніх підприємств (МСП), опрацьована «Президентською комісією із МСП», у яку входять заступники міністрів профільних міністерств і експерти. Характерною рисою цієї політики є забезпечення низьких процентних ставок з позикового капіталу і розширення програм банківського кредитування МСП. Крім того, у країні приділяється велике значення щорічним зарубіжним стажуванням підприємців (терміном на 4–6 місяців) з метою ознайомлення їх з особливостями комерційної і виробничої діяльності у країнах, які передбачаються як сфера розширення експансії корейських товарів та послуг.

Нові орієнтири: від інновацій до креативності

Внаслідок зазначеної вище копійкою роботи уряду та підприємців Південної Кореї, країна на сьогодні являє собою взірець стійкого розвитку інноваційної економіки. Інноваційні мережі виникли переважно у високотехнологічних галузях, таких як біотехнологія, інформатика й зв'язок. Вони відзначаються високою спеціалізацією, підтримують тісні зв'язки з вищою школою, державними НДІ й приватними фірмами. Як правило, вони

схильні до географічної консолідації й діють у рамках регіональної агломерації. Прикладом можуть бути Долина Даедеок, Технопарк Похан і Долина Тегеран навколо Сеулу, що в тій чи іншій мірі розбудовуються за принципом Силіконової долини в США.

Прикладом взаємодії держави і приватних корпорацій є діяльність так званих чеболів – груп формально самостійних фірм, які є власністю певних сімей під їхнім єдиним адміністративним і фінансовим контролем (Самсунг, Хюндай, Даевоо та ін.). От ці самі чеболі, які контролюють майже половину всіх продаж у Південній Кореї, теж активно прийняли стратегію проникнення на нові ринкові ніші за допомогою корпоративних дослідницьких центрів й активної взаємодії у мережах з НДІ, з університетами, іншими чеболями й малими компаніями. Успішними вони були і у створенні наукоємних регіональних агломерацій, таких як електронний комплекс Кумі й автомобільний та суднобудівний центр Ульсан.

У цих чеболях відбувається також реструктуризація: поряд з корпоративною системою НДДКР з'явилися венчурні компанії, об'єднані в певні венчурні «клуби» материнських фірм. Саме на переломі тисячоліть з 1998 по 2001 р. кількість венчурних компаній збільшилася з 2 до 11 тис., а кількість дослідних центрів на базі великих корпорацій – з 2 до 9 тис. Збільшується частка НДДКР, здійснюваних малими й середніми фірмами в кооперації з іншими учасниками інноваційного процесу. Партнерами малих інноваційних фірм є університети (38,9 % проектів), державні лабораторії (20 %), національні корпорації (35,2 %) й іноземні фірми (5,9 %). Новим явищем стали альянси великих корпорацій і малих технологічних фірм: перші зацікавлені в нових видах бізнесу при збереженні спеціалізації основної компанії; другі отримують доступ до інвестиційних і маркетингових ресурсів великих корпорацій.

Завдяки зазначеним заходам Південна Корея досить успішно подолала наслідки кризи 1997 р., і буквально за 2–3 роки відновила докризовий рівень і значно просунулася вперед у своєму розвитку. Як уже зазначалося, спершу політика країни в галузі науки і технологій була зосереджена в основному на впровадженні, освоєнні й застосуванні іноземних технологій. З 2000 р. інновації вийшли на перше місце серед завдань, що постали перед країною. Для впровадження новітніх технологій у промисловість Республіка Корея провадить політику, спрямовану на створення сприятливих умов для підприємницької діяльності і розширення співробітництва між великими компаніями та малим і середнім бізнесом.

Результати не забарилися. Уже згідно з даними на 2007 р. загальні інвестиції в розвиток науки і технологій сягнули 33,6 млрд дол. США, що становило 3,47 % від ВВП. Республіка Корея також активно виділяє капіталовкладення у розвиток технологій, що сприяють підвищенню суспільного добробуту і поліпшенню якості життя, а також тих технологій, які можуть призвести до створення нових галузей промисловості. Так, у

2008 р. за показниками рівня інформаційно-комунікаційних технологій (індекс ІТК) Південна Корея уже посіла друге місце у світі, поступившись лише Швеції.

Відтоді продукти ІТ, такі як комп'ютерні мікросхеми й мобільні телефони, становлять у середньому третину всього обсягу південнокорейського експорту, і майже кожен житель країни у віці старшому за 12 років отримав як мінімум один мобільний телефон. Крім того, кожна сім'я отримала широкосмуговий доступ в Інтернет. Отже, всі сфери життя південнокорейського суспільства – від індустрії громадського харчування до системи громадського транспорту – міцно зв'язані з комп'ютерами й ІТ.

Показово й те, що навіть у новий кризовий 2008 р. ні приватний сектор, ні держава не скоротили видатки на науково-дослідні розробки, що відбиває собою стратегічну важливість інноваційного розвитку для економіки Кореї. За тодішніх кризових умов Міністерство освіти, науки і технологій Республіки Корея спеціально провело дослідження, пов'язане з видатками на науково-дослідні розробки у 2009 р., вивчивши статистичні дані 23 310 дослідних інститутів, вищих навчальних закладів й приватних компаній. У результаті дослідження було з'ясовано, що видатки приватного сектору склали 75,4 % від загальних затрат на НДДКР, а державні видатки й витрати університетів становили 13,5 % і 11,1 % відповідно. При цьому 95 % усіх видатків було інвестовано в розробки у сфері науки і технологій, у той час як 4,1 % – у гуманітарні й соціальні науки. З точки зору галузевої структури 33,8% витрат було інвестовано у сферу інформаційних технологій, 12,3 % – у розвиток нанотехнологій, 7,6 % – у біотехнології, і 8,5 % у технології із захисту довкілля.

Дослідники вважають, що швидкому виходу Кореї із ситуації кризи сприяло дві причини. По-перше, уряд компенсував зниження наукових розробок у промисловому секторі за рахунок збільшення власних затрат на НДДКР. У цей післякризовий період частка держави у валових витратах на НДДКР збільшилася з 20 % (докризовий рівень) до 27 %. Державне фінансування було спрямоване насамперед на невеликі технологічні комплекси, які допомагали підтримувати і розширювати інноваційну діяльність у країні. По-друге, державне стимулювання розвитку інформаційних технологій (ІТ) і пов'язаних з ним підприємств вилилося у ІТ бум 2000-х років.

Отже, у чому ж, з точки зору України, полягає секрет інноваційного прориву Кореї у справі подолання кризи як 1997 так і 2008 р.? Насамперед, уряд Республіки Корея приділив належну увагу розвитку НДДКР, витрати на які в період 1988–2009 рр. становили 2,57 % ВВП <...> При належному фінансуванню науки і освіти в Південній Кореї разюче зросла й кількість наукових публікацій у значущих міжнародних наукових журналах. Статистика корейських публікацій відповідно до індексу наукового цитування мала таку динаміку: вона зросла з 27 у 1973 р. до 171 в 1980 р.; а далі від 1227 в 1988 р. до 9124 в 1997 р., і нарешті – до 23 048 у 2005 р.

Отже, за цими показниками Корея піднялася у світовому рейтингу з 37 місця в 1988 р. до 14-го у 2005 р.

Досягнення науки й освіти відбилися у перше ж післякризове десятиріччя на збільшенні випуску наукоємної продукції. Так, частка обробної промисловості в експорті Кореї становила 88 %, що вище середньосвітового рівня на 16 %. Експорт високотехнологічної продукції також вищий середньосвітового значення і становив 33 % від загального обсягу товарного експорту, що майже вдвічі перевищує середньосвітовий показник. А по такому індикатору, як експорт товарів на душу населення, Південна Корея тісно наблизилася до країн з високим рівнем доходу. Основними товарами, що експортуються з Кореї, були стільникові телефони, оперативна пам'ять, процесори й контролери для комп'ютерів.

Як тільки промисловість Кореї після кризи стала виходити на досить високий рівень розвитку, роль держави в стимулюванні економічного розвитку набула ще вищого рівня. Ще в 1999 р. було створено Національну раду з науки і техніки, а також Президентську раду з науки і техніки під головуванням президента країни. Саме ця остання і є головним органом, що визначає напрями політики в науково-технічній галузі і пріоритети для державних інвестицій у НДДКР. Згодом відбулася подальша реорганізація управління інноваційними процесами. У 2011 р. у Південній Кореї з'явилося своє Міністерство економіки знань (Knowledge Economy Ministry), що інтегрувало в себе відповідні функції існуючих до того Міністерства торгівлі, промисловості й енергетики, Міністерства інформатики й комунікацій, а також Міністерства науки й технологій.

Від самого початку південнокорейська модернізація була побудована на адаптації зарубіжних розробок і підтримки переважно великих компаній. У 1990-х роках держава запустила програму «На межі ХХІ століття», яка була присвячена розвитку ключових технологій у пріоритетних галузях. Для цього була опрацьована чітко кластеризована система підтримки технологічного підприємництва. У кожному кластері є свій лідируючий університет, який стає центром усієї науково-технологічної активності, є свої технопарки, інкубатори й інші площадки для підтримки стартапів.

Стара система управління, що була сфокусована на інтересах кількох чеболів, показала свою ефективність у минулому. Вона зробила Корею лідером у галузі інновацій з товарами майже японської якості з майже китайськими цінами. Але ця система не гарантує успіху в майбутньому, де справжні прориви, нові революційні продукти і нові ринки залежать від креативного потенціалу нових талановитих підприємців. Саме тому через фільтри інкубаторів і технопарків проходять безліч молодих компаній. Вибудувана справжня система моніторингу. Як тільки в цьому потоці виявляється потенціальна зірка, вона потрапляє в систему державної підтримки грантів і пільг.

То ж не дивно, що, підтримуючи такий рівень управління і розвитку, Корея й надалі зміцнювала свій потенціал, аж доки не вийшла на перше місце

у світі в рейтингу найбільш інноваційних країн у 2015 р. та ще й утримала цей показник у 2016 р. Тобто зусилля, спрямовані на збільшення НДДКР, внесли врешті-решт свій внесок у розвиток усіх високотехнологічних галузей у промисловості країни.

Таким чином, Південна Корея досягла велетенських успіхів у науці й технологіях за останніх п'ять десятиліть саме тому, що їй вдалося створити унікальну інноваційну систему, безперервно інвестуючи у розвиток людських ресурсів та НДДКР. То ж цей досвід, по-перше, означає для України, що можливості абсорбувати нові знання й технології залежать від рівня і якості освіти. Відповідно створення висококваліфікованої освіти у науково-технічному секторі має стати першим щаблем у становленні високо розвинутої країни. Принаймні у випадку Південної Кореї прискорене досягнення стійкого розвитку було забезпечене зміцненням ролі освіти в процесі модернізації. Було пройдено шлях від імітації й запозичення зарубіжного досвіду до впровадження власних креативних інновацій.

По-друге, корейський досвід засвідчує, що необхідно прискорено розвивати внутрішній ринок і сприяти розвитку малого бізнесу. Як показав досвід, Південна Корея зобов'язана своїм рівнем технологічного розвитку й потужному обсягу індустріалізації сильній освітній базі й орієнтованій на зовнішній світ стратегії розвитку. Звідси й два уроки, які ми можемо запозичити з досвіду Південної Кореї. Перший, що лише людські ресурси є ключовими для науково-технічного розвитку й економічного зростання країни. А другий – що ніщо не зможе краще мотивувати приватний бізнес вкладати гроші у розвиток технологій, ніж дійсно ринкова економіка, а не засилля олігархів.

При цьому мають бути враховані специфічні обставини тої чи іншої країни. Якщо взяти Корею, то за відсутності багатих природних ресурсів, факту досить обмеженої території, що могла б бути придатною для ефективного ведення сільського господарства та наявності надлишкової робочої сили – Республіка Корея обрала стратегію соціально-економічного розвитку, засновану на інноваційній політиці, як основному факторі й передумові індустріалізації економіки та модернізації суспільного життя.

Україна теж сама має визначитися у своїх інноваційних пріоритетах, виходячи із своїх унікальних особливостей.

([вгору](#))

Додаток 89

14.03.2017

Прошкин О.

Китай проводит масштабную модернизацию вооруженных сил

<...> Наука и инновации в области технологий – это «ключ к военной модернизации», – сказал Си Цзиньпин в интервью военным делегатам,

сообщает государственное информационное агентство Синьхуа (24news.com.ua).

«Необходимо прилагать усилия для расширения научно-технической поддержки Народно-освободительной армии», – отметил он в своем заявлении.

«Мы должны ощущать настоятельную необходимость стремиться к научно-техническому новаторству и продвижению вперед с большей решимостью и усилиями», – заявил он.

Си Цзиньпин добавил, что необходимо совершенствовать военное и гражданское сотрудничество в области подготовки высококвалифицированных военнослужащих.

([вгору](#))

Додаток 90

20.03.2017

У Комітеті з питань паливно-енергетичного комплексу, ядерної політики та ядерної безпеки відбувся круглий стіл на тему: «Відновлювальні джерела енергії (ВДЕ) в Україні. Як гармонізувати енергетичний баланс»

<...> О. Домбровський, перший заступник голови комітету, зазначив, що розвиток відновлюваної енергетики – одна глобальна ціль, адже це сучасні технології, розвиток і впровадження прикладної вітчизняної науки, робочі місця, енергетична децентралізація, розвиток малого і середнього бізнесу, додаткові податки в бюджети усіх рівнів ([Офіційний веб-портал Верховної Ради України](#)).

<...> Перший секретар Представництва ЄС в Україні Хосе Мануель Ернандес запевнив, що Європейський Союз продовжить підтримку розвитку альтернативної енергетики в Україні: «ЄС вважає важливим підтримувати розвиток електроенергії з відновлюваних джерел в Україні. Застосування правил державної допомоги в Україні найближчим часом повинно допомогти схемі надання «зеленого» тарифу досягти важкого компромісу: з одного боку, щоб збільшити частку відновлюваних джерел енергії в енергобалансі, з іншого – щоб мінімізувати обсяги субсидій та спотворення конкуренції на ринку електроенергії».

Зазначалося також, що за 2016 р. об'єктами відновлюваної електроенергетики, що працюють за «зеленим» тарифом, було вироблено понад 1,7 млрд кВт•год електроенергії. Встановлена потужність об'єктів відновлюваної електроенергетики, що працюють за «зеленим» тарифом, станом на кінець 2016 р. становила 1,1 ГВт (без урахуванням АР Крим).

«Національний план дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 р. передбачає досягти 11 % частки енергії, отриманої з ВДЕ в кінцевому енергоспоживанні до цього періоду. Проте для виконання цілей Національного плану дій з відновлюваної енергетики в повному обсязі

необхідно до 2020 р.: ввести в експлуатацію 5,2 ГВт потужностей відновлюваної електроенергетики, а також вести в експлуатацію 11,6 ГВт потужностей відновлюваної теплоенергетики. Щоб виконати ці зобов'язання, Україні потрібно дуже активно залучати інвесторів у цей сектор», – підсумував О. Домбровський.

([вгору](#))

Додаток 91

10.03.2017

Сергій Савчук: Розвиток сфери електрогенерації з відновлюваних джерел спричинює потребу в установці електроакумуючих систем в Україні

<...> Розвиток технологій акумулювання та зберігання електроенергії найближчим часом зможе вирішити одну з ключових проблем виробництва вітрової та сонячної енергії. Проблема полягає у непостійній генерації електроенергії сонячними та вітровими електростанціям ([Держенергоефективності України](#)).

Електроакумуючі системи можуть стати гарантійним, додатковим джерелом енергії в часи пікових навантажень, забезпечивши стабільність роботи системи.

Крім того, такі електроакумуючі станції стануть у нагоді і приватним домогосподарствам. Завдяки цим системам вони зможуть акумулювати електроенергію вночі за меншим тарифом та використовувати її вже вдень і таким чином заощаджувати на рахунках за електроенергію.

«Наразі наше завдання – ідентифікувати існуючі бар'єри у цій сфері та проаналізувати найоптимальніші шляхи стимулювання встановлення електроакумуючих станцій», – наголосив голова агентства.

Учасники наради обговорили проблеми, з якими стикаються усі зацікавлені у встановленні електроакумуючих станцій, а також розглянули іноземний досвід з цього питання.

Загалом, за підсумками наради учасники домовилися надати агентству пропозиції щодо стимулювання розвитку сфери встановлення електроакумуючих станцій.

Держенергоефективності у свою чергу планує розробити дорожню карту розвитку цієї сфери.

([вгору](#))

Додаток 92

14.03.2017

Науковці Академії – про перспективи розвитку сонячної енергетики в Україні та світі

<...> Гість студії наголосив, що розвиток відновлюваної енергетики є нагальною вимогою нашого часу, оскільки використання викопних видів

палива завдає суттєвої шкоди довкіллю. До того ж для України наполеглива робота в цьому напрямі має стати одним зі шляхів поступового досягнення енергетичної незалежності, проте, за словами фахівця, наразі тільки набирає обертів, тоді як у світі вже досить давно користується великою популярністю (найбільш стрімкими темпами сонячна енергетика розвивається у всьому світі, навіть у таких країнах Північної півкулі, як Швеція, Норвегія та Данія). Ще один чинник, який має пришвидшити розвиток відновлюваної (в тому числі сонячної) енергетики в нашій державі – приєднання до Енергетичного Співтовариства (<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2787-17>), у процесі якого Україна зобов'язалася до 2020 р. підвищити частку виробництва електроенергії з відновлюваних джерел до 11 %, а до 2035 р. – до 23 % (нині цей показник не перевищує 3 %) ([Національна академія наук України](#)).

На думку вчених академії, наша держава має достатні можливості для забезпечення своїх енергетичних потреб за допомогою активного використання відновлюваних джерел (результати досліджень цього питання відображено в «Атласі енергетичного потенціалу відновлюваних та нетрадиційних джерел енергії України», укладеному науковцями Інституту відновлюваної енергетики НАН України).

Наша країна істотно просунулася в напрямі розвитку відновлюваної енергетики з ухваленням в останні роки змін до національного законодавства, які не лише регулювали питання встановлення та використання обладнання для виробництва енергії з відновлюваних джерел (ВДЕ), а й надавали громадянам можливість під'єднувати електростанції приватних домогосподарств до загальної електромережі та продавати надлишок виробленої ними електроенергії, отриманої з відновлюваних джерел (ідеться про продаж електроенергії за спеціальним так званим «зеленим тарифом»: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5485-17>).

Нині, за словами М. Бенменні, відколи фізичним особам було законодавчо дозволено розміщувати на дахах своїх будівель фотоелектричні модулі, сонячна енергетика в Україні загалом і в Києві зокрема отримала додатковий стимул для широкого розповсюдження. Як окремі приватні особи, так і приватні підприємці дедалі частіше звертаються до фахівців по допомогу в проектуванні, спорудженні та введенні в експлуатацію сонячних електростанцій малої і середньої потужності. Так, 2016 р. на дахах будівель одного з приватних підприємств, розташованого в Деснянському районі Києва, було збудовано першу для столиці таку електростанцію – потужністю понад 105 кВт. Проектну документацію до неї розробили спеціалісти ІВЕ НАН України. Вони ж здійснювали супровід проекту на всіх етапах його реалізації – аж до під'єднання до мережі «Київенерго».

Як наголосив М. Бенменні, подібні об'єкти є вартісними, однак окуповуються впродовж перших 5–7 років роботи обладнання. Згадана станція дасть можливість заощаджувати на рік близько 72,8 т вугілля (або ж 12 т скрапленого газу чи 33,5 тис. м³ природного газу). Фахівець також зауважив, що фотоелектричні модулі, на основі яких було створено

електростанцію, є продукцією вітчизняного виробництва: їх випускає ПАТ «Квазар». Термін безперебійної роботи обладнання становить щонайменше 25 років.

Якщо ж фотоелектричні модулі встановити на всіх придатних для цього дахах київських будівель, то цілком реально забезпечити принаймні половину столичних споживачів екологічно чистою електроенергією, стверджує М. Бенменні.

Загалом же сонячна енергетика має блискучі перспективи для подальшого розвитку, оскільки впродовж лише 88 хвилин Земля отримує таку кількість енергії сонячного випромінювання, перетворення якої на електроенергію може забезпечити річні планетарні потреби в цьому ресурсі. Однією з головних проблем, які належить вирішити на цьому шляху, є вдосконалення технологій акумулювання виробленої в такий спосіб електроенергії. І, звичайно, переваги відновлюваної енергетики ще потребують активної та повсюдної популяризації, особливо в Україні.

[ПРОСЛУХАТИ АУДІОЗАПИС РАДІОПЕРЕДАЧІ](#)

Більше інформації про діяльність ІВЕ НАН України шукайте на сайті цієї академічної наукової установи: <http://www.ive.org.ua/> (вгору)

Додаток 93

07.03.2017

Представитель ЮУАЭС принял участие в форуме «Новая жизнь атомградов: наука, инновации, предпринимательство»

4–5 марта в Славутиче прошел форум «Новая жизнь атомградов: наука, инновации, предпринимательство», организованный Сетью энергетических инноваций Greencubator при поддержке КП «Агентство регионального развития» Славутичского городского совета. Главными партнерами мероприятия выступили Посольство США в Украине, Фонд Конрада Аденауера и Благотворительный фонд Богдана Гаврилишина ([ОП «Южно-Украинская АЭС»](#)).

Участниками форума стали более 50 делегатов – представители министерства энергетики и угольной промышленности Украины, ГП НАЭК «Энергоатом», городов-спутников АЭС, украинского, немецкого и шведского зеленого предпринимательства, а также народный депутат Украины, общественные деятели и ученые. В числе приглашенных был и представитель ОП «Южно-Украинская АЭС».

Программа форума включала несколько разделов – «Управление и развитие городов», «Построение новых индустрий», «Наука, инновации, безопасность», «Переизобретение городов и громад», в процессе обсуждения которых участники мероприятия пытались найти ответы на главные вопросы: что произойдет с городами-спутниками, если АЭС закроют и какое будущее их ожидает?

В ходе форума «Новая жизнь атомградов: наука, инновации, предпринимательство» выступающие делились опытом, идеями и современными направлениями развития экономики в моноиндустриальных городах и предлагали городам-спутникам АЭС начать формирование их дальнейшей стратегии развития в современном мире. По мнению организаторов собрания, по причине того, что исторически монопрофильные города населяют в основном энергетики и инженеры, имеющие огромный потенциал, именно развитие зеленых энергетических технологий, инновационных и научных бизнесов может стать одним из приоритетных направлений дальнейшего развития городов-спутников.

Для достижения этой цели таким городам требуется серьезная информационная и организационная помощь. Организаторы форума отмечают, что большой опыт в успешной постиндустриальной трансформации имеет Швеция. В 2016 г. делегация из Украины в рамках программы Благотворительного фонда Богдана Гаврилишина «Молодежь изменит Украину» перенимала знания у шведских экспертов. На мероприятии, проходившем 4–5 марта в Славутиче, она делилась опытом уже с представителями городов-спутников АЭС.

Форум «Новая жизнь атомградов: наука, инновации, предпринимательство» носил преимущественно рекомендательный характер, однако поставил перед участниками сложный вопрос – смогут ли самоуправление, громады и государственные институты заложить фундамент будущего городов-спутников?

([вгору](#))

Додаток 94

23.03.2017

Прошкин О.

«Энергетика должна стать на 70 % низкоуглеродной к 2050 году»

<...> Доклад был сделан по просьбе правительства Германии и основной его задачей было проанализировать размер инвестиций в низкоуглеродные технологии энергетики, транспорта, строительства и промышленности, необходимые для достижения целей, поставленных Парижским климатическим соглашением – сдерживании роста температуры в пределах 2° С ([24news.com.ua](#)).

Основная мысль доклада такова: «Цели Парижского соглашения технически выполнимы, но потребуют значительных законодательных реформ, агрессивной тарификации углерода и дополнительных технических инноваций. Около 70 % мировых запасов энергии должны стать к 2050 г. низкоуглеродными».

Если государства мира собираются выполнить решение Парижского соглашения, им придется за 35 лет сократить эмиссию на 85 %, или в среднем в год на 2,6 % (около 0,6 Гт в абсолютных величинах). Одним из ключевых

положений доклада является то, что «глобальный энергетический переход (или декарбонизация) должны быть ускорены в ближайшие 35 лет, чтобы предотвратить рост температуры свыше 2° С».

Не удивительно поэтому, что меры по экономии электроэнергии и наращиванию объемов использования возобновляемой энергии должны стать главной движущей силой сокращения эмиссии. К 2030 г. благодаря этим мерам выбросы должны сократиться на 14 Гт. К 2030 эта цифра должна возрасти до 25,5 Гт. Тогда из-за сгорания ископаемого топлива будет выделяться 22 Гт CO₂ в год.

Но эти усилия должны продолжаться и после 2030 г., а для этого нужна инвестиционная и законодательная поддержка уже сегодня. Особенно в докладе подчеркивается роль инвестиций, благодаря которым, в первую очередь, мы наблюдаем сегодня переход к технологиям чистой возобновляемой энергии, которые способны окупить все затраты.

«Мы находимся в выгодном положении для трансформации глобальной энергетической системы, но успех будет зависеть от немедленных действий, а промедление повысит стоимость декарбонизации», – говорится в докладе.

Другие цели, которые необходимо достичь к 2050 г., для «глубокой трансформации производства и потребления энергии»:

Электричество должно стать низкоуглеродным почти на 95 % (сегодня – только треть).

Семь из 10 новых машин должны стать электрическими (сегодня – 1 из 100).

Интенсивность выбросов углекислого газа промышленным сектором должна сократиться на 80 % по сравнению с нынешним уровнем.

Ископаемое топливо (в частности, природный газ) должно обеспечивать не более 40 % потребностей, вдвое меньше, чем сейчас.

В среднем до 2050 г. ежегодно потребуются 3,5 трлн долл. инвестиций в энергетику (в два раза больше, чем вкладывают сейчас).

В феврале ведущие инвестиционные фонды и страховые компании мира подписали открытое письмо правительствам стран Большой двадцатки до 2020 г. полностью прекратить финансирование традиционной энергетики, чтобы выполнить пункты Парижского соглашения по снижению выбросов углекислого газа в атмосферу и избежать глобальной климатической катастрофы.

([вгору](#))

Додаток 95

23.03.2017

Проблемы развития «зеленой» энергетики в Центральной и Восточной Европе

<...> По оценке британской нефтегазовой компании BP, к 2035 г. альтернативные источники энергии вместе с атомной и гидроэнергетикой

будут обеспечивать половину прироста глобального потребления электричества. Уже в мае 2016 г. Португалия сумела обеспечить 100 % национального потребления электроэнергии за счет возобновляемых источников в течение четырех дней. Дания достигла этого показателя еще в 2015 г. Интегрированные региональные электросети в Скандинавских странах позволяют решать многие проблемы электроснабжения за счет использования энергии солнца и ветра ([BIOWATT](#)).

Однако в восточной части Евросоюза ситуация менее радужная. Сочетание укоренившихся старых производственных порядков, мощного угольного и нефтегазового лобби, отсутствия интереса к развитию «зеленой» энергетики со стороны властей, нестабильное и запутанное законодательство и другие факторы мешают новым восточноевропейским членам ЕС успешно развивать это направление.

Требование Брюсселя о доведении доли возобновляемых источников энергии в национальных энергетических балансах до 20 % к 2020 г. породило в таких странах, как Польша или Словакия, например, попытки засчитать как возобновляемые ресурсы совместное сжигание на ТЭЦ угля и биомассы. Не вызывает энтузиазма в восточноевропейских странах и поставленная в ЕС задача довести производство с помощью альтернативных источников до 27 % в общем энергобалансе к 2030 г.

Польша поставила для себя явно заниженную цель довести к 2020 г. потребление энергии за счет возобновляемых источников до 15 %. Однако, как считает эксперт компании CEE Bankwatch И. Зигмунт, и эта цель достигнута, вероятно, не будет.

Главная помеха – уголь, за счет которого в стране вырабатывается почти 85 % энергии. И такое положение сохранится, по мнению И. Зигмунт, еще долго. К 2030 г., по ее оценке, доля угля в энергобалансе снизится до 74 %, а доля возобновляемых источников едва достигнет 16 %. Оставшиеся 10 % будет давать атомная энергетика.

Румыния на этом фоне выглядит неоспоримым лидером. По крайней мере, на бумаге. В 2015 г. страна сумела на 0,8 % превысить показатель, который сама себе поставила на 2020 г. – обеспечить 24 % добычи энергии за счет альтернативных ресурсов. Но при внимательном рассмотрении видно, что ситуация не столь радостная. Значительная часть энергии здесь по-прежнему вырабатывается на двух ГЭС, построенных на Дунае еще в советское время. 20 % всей румынской энергии все еще производится на АЭС «Чернаводэ».

Государственное стимулирование развития «зеленой» энергии привело к буму строительства солнечных и ветряных электростанций, которые стали возводить даже на самых плодородных землях и природных заповедниках. Многие предприниматели набрали кредиты, которые теперь, после отмены государственных стимулов, не могут погасить. Регулирование альтернативной энергетики в Румынии за последние годы многократно

менялось, что привело к отсутствию координации и настоящему хаосу в производстве энергии.

Чехия пошла по пути Германии и компенсирует производителям затраты на энергию, выработанную за счет альтернативных ресурсов. Однако, в отличие от Германии, здесь за выработанное электричество производителям платит государство, а не конечные пользователи. «С 2013 г. государственные компенсации отменили, и с 2014 г. строительство ветряных станций прекратилось, а установка солнечных панелей свелась к минимуму», – говорит активист общественного движения «Друзья Земли» К. Поланецкий.

В Словении большинство установок, использующих возобновляемые источники энергии, мощностью примерно 260 МВт, были построены в 2009–2012 гг. Тогда, как говорит активист «Гринпис» Д. Савич, правительство финансировало тарифы на производимую электроэнергию. Однако потом выяснилось, что для государства подобное финансирование было непосильным. С 2015 г. субсидии были отменены, и отрасль «схлопнулась».

В начале 2000-х была предпринята попытка построить ветряную электростанцию Elektro Primorska на территории заповедника, что привело к затяжному судебному разбирательству, инициированному защитниками природы. Станцию не построили, иностранные инвесторы ушли, банки перестали выдавать кредиты на подобные проекты. «Сегодня в стране работают лишь две ветряные турбины, хотя потенциально в Словении можно производить до 700 МВт ветряной энергии», – считает Д. Савич.

Хорватия, судя по документам, представляет собой успешный пример использования «зеленой» энергии. В 2016 г. возобновляемые источники обеспечили 29 % всей потребленной страной энергии. Главный вклад внесли 26 гидростанций, а солнечные и ветряные станции дали лишь 5 % произведенного электричества.

Впереди, по оценке агентства BNE IntelliNews, серьезные трудности. Если на 2020 г. Европейский Союз ставил цели в области развития альтернативной энергетики для каждой страны с учетом ее специфики, то задача обеспечить 27 % выработки электроэнергии за счет возобновляемых ресурсов к 2030 г. поставлена перед всеми членами ЕС.

В восточноевропейских странах не ожидают в ближайшие годы от Брюсселя достаточной поддержки в развитии альтернативной энергетики и поэтому вряд ли следует ожидать, что поставленные ЕС задачи на 2030 г. будут здесь выполнены.

[\(вгору\)](#)

Додаток 96

16.03.2017

Вязов Н.

Открыт новый метод производства водорода из биомассы

<...> Основной компонент биомассы растений – лигноцеллюлоза. До настоящего времени ее трансформации в водород можно было добиться

только путем газификации с использованием высоких температур. Однако ученые из Лаборатории им. Кристиана Дюплера Кембриджского университета научились преобразовывать лигноцеллюлозу в водород с помощью солнечного света, сообщает Science Daily (24news.com.ua).

В основе технологии лежит фотокаталитический процесс. Каталитические наночастицы добавляются в водный раствор щелочи, в котором содержится биомасса, после чего состав помещается под имитацию солнечного света в лаборатории. В результате химической реакции биомасса преобразуется в водородное топливо с выделением органических веществ – муравьиной кислоты и углекислой соли.

В отличие от других методов производства водородного топлива, в процессе фотокатализа не выделяется ни оксид углерода (угарный газ), ни углекислый газ, который считается основной причиной глобального потепления. Таким образом, водород, полученный новым методом, может сразу же использоваться в качестве источника энергии.

Водород в качестве топлива применяется не только в транспортной сфере, но и для энергоснабжения жилых домов. Например, водородный электрогенератор от Panasonic выделяет водород из природного газа, который поставляется в дома через муниципальные сети энергоснабжения, а затем преобразует его в электричество.

([вгору](#))

Додаток 97

24.03.2014

Нова молекула може стати джерелом чистої енергії

<...> По суті, це просунутий варіант сонячних батарей. Хіміки Індіанського університету, США, з команди доктора Лян-ши Чи розробили комплексну молекулу, що складається з невеликої ділянки графену і фрагмента, що містить реній (Tehnot.com).

Як зазначається, графен використовується для поглинання сонячного світла, що забезпечується за рахунок його дуже чорній поверхні. Основну ж роль у каталізі відіграє металевий іон ренію, роблячи з'єднання каталізатором відновлення вуглекислого газу (CO₂) в чадний (3I).

Для запуску реакції потрібно електрику або світло, при цьому це вистачає потенціалу всього в 0,48 для запуску. Такий підхід, хіміки вважають, дозволить запасати енергію і знижувати вміст парникового CO₂ в атмосфері.

([вгору](#))

22.03.2017

В Испании будут очищать сточные воды, создавая биотопливо

<...> В качестве источника газа выступает органика из сточных вод. Как отмечается, прототип под названием Umbrella установлен на очистных сооружениях в Барселоне. В нём используется анаэробный мембранный биореактор, который отделяет газ от твёрдых отходов. Вторая система под названием Appatox ELAN отделяет азот от биогаза, очищает его и превращает в газ, который уже можно использовать в машинах. При этом разработчики заявили, что вода становится чище обычной, а азоту также можно найти применение (Tehnot.com).

Такие системы смогут перерабатывать около 10 тыс. кубометров сточных вод в день, выдавая до 1 тыс. кубов биогаза. Это даст 150 автомобилям топлива на проезд до 100 км каждый, при этом выбросы углекислого газа в таких машинах снизятся на 80 %.

([вгору](#))

Вавилова І., Ісакова Н., Олійник М., Сасенко Ю., Троян В.

Інтелектуальна еміграція українських вчених на початку ХХІ століття // Nauka innov. – 2016, 12(6):32–33

<...> Однією з причин наявності такої значної кількості іноземних студентів в США є риса, притаманна укоріненним американцям, – уникати спеціальностей, де рівень затрачених зусиль для виконання роботи є більшим, ніж рівень заробітної платні. З цієї точки зору, наукова робота, що потребує значного часу і зусиль, мало приваблює укорінених американців. Це означає, що саме іноземні вчені гарантують наддержаві передові позиції у світовій науці, а серед найбільших інтелектуальних країн-донорів для США поряд з Латинською Америкою, Східною Європою, Індією, Китаєм є також Велика Британія, Німеччина і Канада.

США є науковою Меккою світу, оскільки уряд цієї країни не тільки інвестує в наукові дослідження більше, ніж будь-яка інша країна (3 % ВВП), а ще й надає науковцям необмежену свободу у реалізації їхнього творчого потенціалу. Так, США є лідером у багатьох галузях науки, зокрема тільки науковці-медики, котрі живуть в США, отримали дві третини всіх Нобелівських премій (починаючи від 1920 р.). Ефективність наукової роботи визначається такими факторами: публікації в провідних наукових журналах; число так званих «гарячих» статей (з пріоритетними результатами); залучення до списку 250 авторів, що отримали пріоритетні результати; кількість патентів; членство в Національній академії наук і технічних академіях; інноваційні впровадження. У галузі фізико-математичних дисциплін майже дві третини науковців найвищої кваліфікації мають

неамериканське походження, у галузі медико-біологічних дисциплін – 30 %. Таким чином, протягом тривалого часу США отримує значний прибуток від інвестицій в освіту, що зроблені іншими країнами, наносячи в такий спосіб збиток цим країнам. Згідно з даними Brookings Institution, тільки за період 1950–1975 рр. наукова праця іноземних фахівців в США дозволила отримувати 8,6 млрд дол. прибутку щорічно. Упродовж 1990-х років було прийнято закони, які дозволяли на давати до 65 тис. віз кваліфікованим іноземним спеціалістам. На початку травня 1998 р. ця квота була збільшена, і Сенат дозволив прийняти додатково 30 тис. іноземних фахівців. На період 1999–2003 рр. щорічна квота становила 115 тис. іноземних спеціалістів. Головним мотивом такого рішення була нагальна потреба економіки США у спеціалістах, які працюють, насамперед, у галузях інформаційних технологій, комп'ютерної техніки, медико-біологічних наук.

<...> Як зазначається в ⁵, у розвинутих європейських країнах фактично існують два напрями наукової міграції до США. Перший напрям пов'язаний з міграцією молодих вчених (аспірантів і докторантів), які після навчання залишаються в США будувати свою професійну наукову кар'єру. Другий напрям – це дослідники приватного сектору, які мігрують як службовці міжнародних корпорацій. При цьому немає адекватного припливу наукового потенціалу із США до країн Європейського Союзу. Автор статті резонно відмічає, що користь від такого відпливу є тільки в тому випадку, якщо, набувши високої кваліфікації, досвіду між народного співробітництва та збагативши світову науку, ці вчені повернуться в рідні країни продовжувати свою кар'єру. Для вирішення проблеми автор пропонує розширити юридичні права нерезидентів Європейських країн – науковців високого професійного рівня – на отримання дозволу на роботу, оскільки завдяки вирішенню цього питання США протягом останніх років збагатилися значною кількістю науковців-мігрантів. Країни Європейського Союзу поки що дотримуються думки, що таким чином зменшиться можливість отримати роботу для резидентів їхніх країн. Але ефект від опору глобалізації ринку наукового і технічного персоналу якраз протилежний. Як відомо, легалізація такого дозволу в США не призвела до «дискримінації» американських громадян-науковців.

Для довідки: 100 тис. нерезидентів США отримали дипломи американських університетів у 1995 р., у 1996 р. 75 225 осіб отримали право на постійне проживання в США (з них 20–30 % – європейці). Більше половини всіх європейців, які закінчили пост-докторантуру в США, залишилися працювати в цій країні. Із всіх європейців, хто захистив дисертації в США в 1995 р., 19,5 % натуралізували свій статус, а 13,3 % стали громадянами США.

(вгору)

⁵ International Mobility of Scientists and Engineers to the United States – Brain Drain or Brain Circulation NSF. Directorate for Social, Behavioral and Economic Sciences. 1998. P. 98–316

02.03.2017**Сеть AzScienceNet является важным средством в процессе интеграции науки и образования**

В Институте информационных технологий НАНА прошла встреча с советником министра образования Азербайджанской Республики Ф. Амирбековым. Цель визита – ознакомление с деятельностью института и обсуждение перспектив сотрудничества между двумя структурами ([Национальная академия наук Азербайджана](#)).

Во встрече приняли участие академик-секретарь НАНА, директор Института информационных технологий, академик Р. Алгулиев, заместитель директора по технологиям, доктор философии по технике, доцент Р. Алекперов, заместитель директора института по общим делам Ш. Мехтиев, ученый секретарь М. Саидова, заведующий отделом образования, доктор философии по технике, доцент Ф. Юсифов, заведующий отделом международных связей, доктор философии по технике В. Мусаев, руководитель Учебно-инновационного центра Р. Махмудова, а также сотрудники научно-компьютерной сети AzScienceNet.

Академик Р. Алгулиев отметил, что научно-образовательная сеть AzScienceNet является одним из важных средств в процессе интеграции науки и образования. Ученый сказал, что создание магистерского образования в НАНА является одним из важных достижений в этой сфере, и сообщил о научной стажировке обучающихся в группах «SABAH» студентов в научных учреждениях академии.

«Одним из основных вопросов, стоящих перед азербайджанской наукой и образованием, является повышение качества научных исследований, обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров», – сказал Р. Алгулиев и рассказал о трансформации научных знаний в образование. Академик отметил, что одна из основных задач науки и образования на современном этапе заключается в подготовке созидателей информационного общества, а для этого необходимо сформировать кадровый потенциал по онлайн средам во всех сферах человеческой деятельности.

Ученый подчеркнул, что две структуры в стране, ответственные в области науки и образования – Национальная академия наук Азербайджана и Министерство образования, осуществляют совместную деятельность в направлении интеграции науки и образования.

Отметив, что AzScienceNet принадлежит важная роль в процессе интеграции науки и образования, академик Р. Алгулиев подчеркнул, что между НАНА и Министерством образования налажено деловое сотрудничество в этом направлении. По словам ученого, наряду с научно-исследовательскими учреждениями НАНА, учебные заведения страны также смогут воспользоваться услугами AzScienceNet и Дата-центра.

Академик-секретарь НАНА довел до внимания, что AzScienceNet, устанавливая тесные связи сотрудничества с авторитетными международными организациями мира, создает условия для использования сотрудниками институтов и организаций академии возможностей, представленных научными и образовательными сетями мира. Отметил, что сеть AzScienceNet в 2015 г., содействуя интеграции отечественной научной и образовательной среды в европейское научное и образовательное пространство при поддержке Министерства образования, Министерства связи и высоких технологий, в статусе национального оператора была принята в члены Ассоциации европейских научных и образовательных сетей (GEANT).

Заместитель директора института по технологиям, доктор философии по технике, доцент Р. Алекперов выступил с презентацией на тему: «Инфраструктура и услуги научно-компьютерной сети AzScienceNet». Подробно информируя об услугах и международных связях этой сети, он отметил, что деятельность сети AzScienceNet основывается на важные государственные документы.

Представив структуру управления сети, Р. Алекперов отметил, что посредством AzScienceNet, состоящей из DATA-центра, центров интернет-услуг, центров сетевых операций, представляет сотрудникам научных учреждений и организаций НАНА такие услуги, как Cloud Computing, Cloud Storage, Виртуальная лаборатория, Hosting, Eduroam, IP телефония, распределенная многотерминальная информационная услуга, э-библиотека, дистанционное обучение и т. д.

Ученый довел до внимания динамику развития скорости доступа в Интернет по годам НКС AzScienceNet. Он сообщил, что скорость подключения сети к Интернету равна 1,41 Гбит/с, скорость вычисления – 17 Тфлопс, объем внешней памяти – 400 Тбайт.

Отметив, что 41 институт и организация подключаются к AzScienceNet посредством фибер-оптической линии, Р. Алекперов сообщил, что наряду с институтами и организациями НАНА, услуга Cloud Computing сети доступна также для индивидуальных пользователей вузов и других научных структур страны.

Заместитель директора также проинформировал о распределенной многотерминальной информационной услуге сети AzScienceNet, услугах видеоконференции и VoIP, а также организационных работах «Горячей линии» по трансляции ElmTV и сети AzScienceNet...

(вгору)

01.03.2017**В Беларуси создан Стратегический совет по проведению в 2017 году
Года науки**

В состав совета вошли руководители республиканских и местных органов власти, научных и иных организаций, учреждений образования, ведущие ученые Республики Беларусь из различных отраслей науки. Для решения оперативных вопросов в структуре Стратегического совета образуется бюро, в состав которого входят председатель, заместители председателя и секретарь Стратегического совета. Председателем Стратегического Совета по проведению в 2017 г. Года науки утвержден председатель Президиума НАН Беларуси В. Гусаков, заместителями председателя – министр образования Республики Беларусь И. Карпенко и председатель Государственного комитета по науке и технологиям Республики Беларусь А. Шумилин ([Национальная академия наук Беларуси](#)).

Основные задачи Совета, наряду с координирующей функцией будут сосредоточены на выработке решений, действий, направленных на эффективную реализацию Плана мероприятий по проведению в Беларуси в 2017 г. Года науки, мер по повышению эффективности и дальнейшему развитию научной и инновационной деятельности в Республике Беларусь, укреплению взаимодействия науки с отраслями экономики, социальной сферой в целях обеспечения устойчивого экономического развития страны. Совет будет вырабатывать рекомендации для различных министерств и ведомств по повышению эффективности мер, направленных на обеспечение расширения вклада науки в социально-экономическое развитие страны, в том числе и на перспективу, проработке форсайтов научно-технологического развития Республики Беларусь до 2030 г., анализе, оценке результатов и подведения итогов выполнения Плана мероприятий в целом и др.

Стратегический совет по проведению в 2017 г. Года науки является консультативно-совещательным органом.

([вгору](#))

31.03.2017**Эмин-Терьян Григор****В приоритете – прикладная. Премьер-министр требует от науки
отдачи**

Среди ученых сразу же поползли слухи, что власти хотят ограничить полномочия Национальной академии, закрыть институты и провести реформу науки по аналогии с преобразованиями в РФ и некоторых других постсоветских странах. Это казалось вероятным еще и потому, что на пост премьер-министра К. Карпетян был назначен несколько месяцев назад и

последние пять лет он проработал в России, занимая руководящие посты в структурах «Газпрома» ([Поиск](#)).

Поскольку премьер – доктор экономических наук, по просьбе президента НАН Р. Мартиросяна он согласился «поговорить с учеными на языке науки» – встретиться с директорами институтов. Премьер поставил перед учеными вопрос: «Как надо строить отношения между правительством и НАН, чтобы наука развивалась, ученые жили достойно и при этом создавали прибавочную стоимость в ВВП страны? К тому же, имели бы критерии оценки своей работы».

Выступивший затем Р. Мартиросян рассказал о проделанной работе, проблемах и планах, о кадровом потенциале, о международном сотрудничестве научных организаций, об оптимизации в НАН. Говоря о повышении продуктивности науки, он сообщил, что разработана система оценки активности научных коллективов, которая будет действовать с 2017 г., и объемы финансирования организаций будут определяться в соответствии с ее результатами.

Премьер К. Карапетян посчитал все это важным и предложил обсудить деятельность институтов, имеющих возможность обеспечивать прикладные результаты. Директора таких НИИ рассказали, что мешает увеличению объемов внебюджетного финансирования, какие у них возникают проблемы, связанные с пробелами в законодательстве, закупками, получением патентов, маркетингом, изучением рынков сбыта.

К. Карапетян заверил, что всем «удачливым институтам» и «логичным проектам» будет оказана поддержка. «Я очень хочу, чтобы у нас получилось, чтобы институт, имеющий удачный прикладной результат, отличался от института, не берущего соответствующую нагрузку», – сказал он. Премьер указал на возможность привлечения финансов частного бизнеса. «Сформулируйте идею и продайте... Вопрос продажи товара – проблема его собственника, а не покупателя. Вы говорите: пускай покупатель будет заинтересован в нас как в потенциальном создателе продукта. Нигде в мире такого нет. Активность должен проявлять продавец товара или услуги. Нужно плотно работать с бизнесом. Вы должны найти у себя ученого с мышлением коммерсанта, который поймет прикладной эффект вашей области и сумеет продать его», – посоветовал премьер-министр.

Завершая обсуждение, К. Карапетян сказал то, что хотели услышать ученые: фундаментальная наука, независимо от прикладных результатов, должна быть сохранена. А все те институты, которые могут иметь прикладные результаты, должны работать над этим, и правительство будет оказывать им максимальное содействие.

На днях, во время обсуждения с министрами итогов прошлого года и планов на 2017 г., премьер уточнил свою точку зрения: «На науку, образование, здравоохранение и другие области мы тратим меньше, чем необходимо для современной жизни и человека. Но одновременно тратим неэффективно».

Заметим, что бюджет на науку в 2017 г. сохранился на уровне прошлого года. Эти средства, однако, составляют всего лишь примерно 0,3 % ВВП страны, что, по мнению научного сообщества, для развития науки недостаточно.

([вгору](#))

Додаток 103

28.03.2017

Заявление Клуба «1 июля» об отмене выборов президента РАН на Общем собрании РАН 20 марта 2017 года

Клуб «1 июля» выражает свое возмущение событиями, произошедшими на Общем собрании РАН 20 марта 2017 г. Собравшиеся члены академии, многие из которых приехали издалека, оказались поставлены перед фактом: выборы президента и Президиума РАН, к которым академия готовилась несколько месяцев, были отменены ([Троицкий вариант – Наука](#)).

Все три кандидата неожиданно сняли свои кандидатуры, хотя еще за три дня до того рассылали членам академии свои программы и никаких сомнений в необходимости проведения выборов не выражали. Сколько-нибудь убедительных объяснений столь резкого изменения намерений кандидатов Общее собрание не услышало. Президент РАН заблокировал и попытки избрать новый Президиум. В результате возник риск того, что к концу месяца академия останется без легитимных руководящих органов. Обращение к правительству РФ о продлении их полномочий поставило академию в полную зависимость от его доброй воли.

Ставшие известными накануне и во время Общего собрания подробности делают очевидным, что этот кризис был создан искусственно и выборы были отменены под давлением власти, которому ни кандидаты в президенты, ни Президиум РАН не смогли противостоять. Отмена выборов в последний момент была к тому же проведена в максимально унижительной для членов академии форме.

Цель этой операции стала проявляться практически сразу: не успело закончиться Общее собрание, как в СМИ появились сообщения о том, что Государственная дума готовит поправки к закону об академии, согласно которым ее президент не будет более избираться, а будет назначаться президентом РФ. Появились сообщения и о возможности превращения РАН в общественную организацию. Таким образом, перед нами продолжение начатого в 2013 г. разгрома РАН, который завершится полной утратой ее автономии, если не вовсе упразднением.

Качественная, конкурентоспособная наука в современном мире невозможна в отсутствие свободы научного творчества, обеспечиваемой сложным комплексом академических свобод и гарантиями невмешательства бюрократии в научный процесс. Прискорбно, что государство вместо поддержки научного творчества систематически унижает научное сословие и

прикладає стільки зусиль для знищення решток вітчизняних наукових шкіл...

Статті по темі:

[Сверження Фортова](#)

[«Академія знаходиться в повній власті уряду»](#)

[Сорвані вибори: чиї інтереси зіткнулися в Академії наук](#)

[Вибори президента РАН пройдуть восінню за старими правилами, вважає Фурсенко](#)
([вгору](#))

Додаток 104

29.03.2017

А. Сененко, кандидат фізико-математичних наук, старший науковий співробітник Інституту фізики НАН України
Брейкінг ньюз

<...> Хто забув – ось тут я все описав <https://site.ua/anton.senenko/6681-blesk-otechestvennoy-jurnalistiki/>. Після того як я опублікував цей пост, авторка сюжету сказала, що в неї є заперечення на заперечення. Я пообіцяв їх навести, коли побачу. І ось цей момент настав. Більше того, на заперечення заперечень журналістки вийшли вже заперечення заперечень заперечень від Інституту. Ви ще не заплуталися? ([facebook](#)).

В. Малинка це все упорядкував:

<http://detector.media/infospace/article/124601/2017-03-29-yak-11-pidtyague-naukovii-institut-do-evropeiskogo-rivnya/>

У тексті наведено вихідні звинувачення, реакцію інституту, заперечення журналістки на реакцію і відповідь на ці заперечення. Читайте. Розбирайтесь. Свою місію я виконав. Я навіть майже втримаюсь від коментарів. Бо дістало і стомився від цього. Лише натякну: коли читав матеріал, то всюди написано типу «Ми такого не казали», «це слово означає не те, що Ви подумали». Згадалося про «Их там нет», «Это не мы», зірвані шеврони і до чого це призвело.

І у мене лишається лише одне питання: коли науковці почують вибачення? або спростування? або уточнення неточностей? Питання чисто риторичні, не тре відповідати.

До речі, 1+1 запланував «круглий стіл щодо обговорення перспектив розвитку української науки», щоб знайти спільну мову з науковцями. <https://1plus1.ua/tsn-tizhden/novyny/tsn-iniciue-kruglij-stil-sodo-obgovorennia-perspektiv-rozvitku-ukrainskoi-nauki>

Порядок денний такий:

1. Наука і молодь
2. Українська наука та система НАНУ
3. Наука та ЗМІ
4. Наука та менеджмент

Не буду коментувати, хоча хочеться
([вгору](#))

Додаток 105

23.03.2017

Прес-конференція «Наука та ЗМІ»

<...> Спікерами прес-конференції стали: директор Інституту молекулярної біології і генетики (ІМБГ) НАН України академік Г. Єльська; директор Інституту фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України академік О. Кришталь; член Ідентифікаційного комітету з питань науки, що обиратиме персональний склад Наукового комітету Національної ради України з питань розвитку науки і технологій, завідувач відділу астрофізики та елементарних частинок Інституту теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова НАН України член-кореспондент НАН України В. Гусинін; президент Гумбольдт-клубу України, заступник директора з наукової роботи Інституту математики НАН України доктор фізико-математичних наук О. Антонюк; заступник голови Ради молодих вчених НАН України, молодший науковий співробітник Інституту теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова НАН України кандидат фізико-математичних наук Ю. Безверщенко ([Національна академія наук України](#)).

Першою слово взяла академік Г. Єльська. Звертаючись до присутніх, вона зауважила, що із задоволенням поспілкувалася б, радше, на власне наукову тематику, зокрема, щодо формування персоналізованої медицини в нашій державі та внесок ІМБГ НАН України у розвиток цієї галузі, про нові ДНК-тест-системи, біосенсорику, використання стовбурових клітин тощо. Проте змушена говорити про прикру ситуацію, що склалася внаслідок неправдивого, сфальсифікованого висвітлення тележурналістами різних питань господарської діяльності академічного інституту, які стосуються дослідницької роботи дуже опосередковано. Г. Єльська спростувала інформацію, подану кореспондентами телеканалу «1+1» у відеосюжеті від 12 березня 2017 р. Докладно з цими спростуваннями можна ознайомитися на сайті ІМБГ НАН України за посиланнями:

http://www.imbg.org.ua/docs/201703/201703_Sprostuvannya.pdf

http://www.imbg.org.ua/docs/201703/20170315_Vasetsky.pdf

На завершення академік Г. Єльська наголосила, що вчені не стали б організовувати цієї прес-конференції, якби йшлося лише про імідж одного науково-дослідного інституту. Однак під сумнів поставлено репутацію всієї Національної академії наук України та загалом національної наукової сфери. З огляду на це вчені академії не могли залишити без уваги телесюжети, що вводять глядачів в оману. Г. Єльська висловила готовність науковців тісно співпрацювати з медіа-спільнотою (в тому числі й над розв'язанням актуальних проблем наукової сфери) і закликала журналістів бути посередниками між ученими, з одного боку, та владою і суспільством – з

іншого. Академік також підкреслила, що наука є одним з національних надбань, які ще залишаються у нашої держави, і не можна допустити руйнації цієї галузі.

За словами доктора фізико-математичних наук О. Антонюк, попри поширене переконання, далеко не всі найкращі вчені виїхали за кордон. Про це свідчить, наприклад, існування Гумбольдт-клубу України – громадської організації, членами якої є колишні стипендіати програм Фонду ім. Александра фон Гумбольдта: усі ці дослідники свого часу працювали в Німеччині, проте повернулися на Батьківщину, аби продовжити тут наукову роботу, оскільки, прагнучи професійної самореалізації, вони, водночас уболівають за майбутнє України. Крім того, О. Антонюк зазначила, що на даному історичному етапі повноцінний розвиток економіки будь-якої країни світу можливий лише завдяки потужній інноваційній складовій, фундамент для якої й покликана закладати науково-технічна сфера (йдеться про так звану економіку, базовану на знаннях). Спікер привернула увагу до того, що українська наука демонструє ефективність утричі вищу, ніж наукові сфери західних країн, адже досі має високі результати, незважаючи на те що хронічно недофінансовується з державного бюджету. Нині важливу роль у продукуванні нового наукового знання та його практичного використання для задоволення потреб країни має відігравати й суспільство, а не тільки наука, бізнес і держава. Саме тому необхідно створювати школу якісної наукової журналістики, яка наразі в Україні, практично, відсутня. Наостанок О. Антонюк наголосила, що наслідком обговорення проблем української науки не повинно стати нівелювання ролі вченого та його здобутків (інтелектуальний потенціал має цінуватися державою і суспільством, бо його втрата позначиться на житті всієї країни, а формування вчених – завжди тривала і коштовна справа). А це можливо лише при конструктивній взаємодії між ученими та журналістами.

Член-кореспондент НАН України В. Гусинін поінформував учасників прес-конференції про хід реформування національної наукової сфери, зокрема про особливості діяльності Ідентифікаційного комітету з питань науки, призначеного для подальшого обрання персонального складу Наукового комітету Національної ради України з питань розвитку науки і технологій. Проте, на думку В. Гусиніна, зміни в українській науці відбуваються дуже повільно. Не в останню чергу через те, що уряд зволікає з імплементацією Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність», нова редакція якого набрала чинності ще 1 січня 2016 р. І все ж учений висловив сподівання, що в поточному році процес реформування інтенсифікується і вдасться обрати членів Наукового комітету Національної ради України з питань розвитку науки і технологій.

Кандидат фізико-математичних наук Ю. Безверщенко розповіла про ініціативи молодих учених і загалом багатьох активних науковців академії, зокрема про їхню участь у законотворчих процесах (написанні й доопрацюванні чинної нової редакції Закону України «Про наукову і

науково-технічну діяльність», а також роботу над змінами до вітчизняних податкового та митного кодексів), організації науково-популярних заходів (проекту «Дні науки», просвітницького порталу «Моя наука» тощо). При цьому небайдужі дослідники продовжують виконувати свої основні обов'язки – як співробітники установ академії, – часто не будучи забезпеченими навіть необхідним мінімумом (житлом, гідною зарплатнею і відповідною матеріально-технічною базою). Проблеми науковців, за словами Ю. Безвершенка, не можна розв'язати на низовому рівні – це потребує розроблення та втілення спеціальної державної програми. Інакше приплив молодих кадрів у науку зменшуватиметься й надалі. Вчена підкреслила, що як свідомі громадяни науковці перебрали на себе взагалі-то не притаманну їм роль, здійснюючи експертне забезпечення суспільно важливих законодавчих змін і лобіюючи практичне впровадження цих змін. Проте без участі вчених зміни ризикують не відбутися. За таких умов, вважає Ю. Безвершенко, ЗМІ мали б здійснити інформаційне забезпечення ініціатив, із якими виступають українські науковці, щоб створити додатковий громадський тиск на владу та прискорити ефективне реформування національної наукової сфери і запобігти її занепаду й руйнуванню. Дослідниця запевнила, що вчені вже зараз готові до співпраці з мас-медіа та сподіваються на зацікавленість із боку останніх.

Підсумки основної частини прес-конференції підбив академік О. Кришталь. Він зробив акцент на тому, що одним із завдань мас-медіа має бути інформування громадськості про наукові досягнення, яким завдячує сучасна цивілізація і про які люди, на жаль, часто забувають. Академік також зазначив, що прикра загалом ситуація, що склалася, має й інший бік, бо потенційно може послугувати приводом для започаткування продуктивного діалогу щодо важливих речей.

Захід продовжився у форматі «запитання – відповідь»: було обговорено, зокрема, ініціативу зі створення Асоціації наукових журналістів України, проблеми налагодження постійної комунікації вчених (насамперед Національної академії наук України) із представниками медіа-спільноти, формування наукового світогляду громадян із наймолодшого віку, випуск науково-популярних видань, етику науковців.

Відеозапис прес-конференції доступний за посиланням:

<https://www.youtube.com/watch?v=P2QOk4GVdSU>

([вгору](#))

Додаток 106

29.03.2017

Щодо круглого столу у прес-центрі інформаційної агенції УНІАН

<...> Повідомляємо, що у зв'язку з упередженням та необ'єктивним висвітленням діяльності НАН України, зокрема її наукових установ, вважається недоцільною участь офіційних представників академії в круглому

столі 31 березня 2017 р. у прес-центрі інформаційного агентства УНІАН. Організація та проведення цього заходу Телевізійною службою новин каналу «1+1» розглядається як намагання вийти з тієї незручної ситуації, що мала місце після появи серії значною мірою маніпулятивних сюжетів у програмі «ТСН. Тиждень» ([Національна академія наук України](#)).

На нашу думку, для налагодження конструктивної співпраці існують професійні кроки, а саме: офіційне спростування неправдивої або викривленої інформації тими засобами, якими вона була повідомлена. Це – загальноприйняті норми, що діють в усьому цивілізованому світі. Тільки після таких публічних спростувань може йти мова про конструктивний діалог.

Прес-служба НАН України.
([вгору](#))

Додаток 107

13.03.2017

Заява ІМБГ НАН України

1. У важких умовах постійного скорочення фінансування та підвищення цін на обладнання та реактиви для досліджень, а також тотальних обмежень законодавчими та нормативними актами, що не дозволяють вільно оперувати фінансами та кадрами, інститут успішно проводить наукові дослідження міжнародного рівня та має одні з найкращих показників в Україні, які підтверджуються також результатами регулярної державної атестації МОН України ([Інститут молекулярної біології і генетики НАН України](#)).

2. Робота інституту високо оцінюється міжнародною науковою спільнотою, про що свідчать десятки міжнародних грантів та багаторічне співробітництво з провідними науковими установами світу, а також один з найвищих в Україні рівень цитування робіт вчених інституту.

3. У той же час деякі засоби масової інформації, особливо редакція «ТСН. Тиждень», у пошуку сенсацій спочатку некоректно і непрофесійно висвітлює успіхи вчених ІМБГ. Після обурення наукової спільноти країни та світу, журналісти каналу «1+1», намагаючись замаскувати втрату свого іміджу, організовують поливання брудом інституту та НАН України.

4. У цій кампанії інститут вбачає спробу остаточної дискредитації науки в Україні і буде відстоювати честь та гідність наукової спільноти України всіма доступними та дозволеними законодавством шляхами та засобами.

([вгору](#))