

Світовий досвід організації наукової діяльності

Національна академія наук України: статистичний і наукометричний аналіз ефективності наукового потенціалу [Текст] / НАН України, ДУ «Ін-т дослідж. наук.-техн. потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва» ; [Б. А. Маліцький та ін. ; голов. ред. акад. НАН України В. Л. Богданов]. – Київ : Фенікс, 2018. – С. 61–69.

Академії наук країн світу

Академічна наука широко розповсюджена у світі і має різні форми своєї організації. Стрижнем всіх форм академічної науки є співтовариство членів академії, який об'єднує видатних учених і фахівців, що значно випереджають у своїх галузях всіх інших учених і фахівців країни та багатьох іноземних колег. Основними ознаками членів академії є високий рівень освіченості та видатні досягнення в магістральних напрямках сучасної науки. Іншими складовими академічної науки, які забезпечують високу та всебічну освіченість та видатні наукові досягнення, є установи в яких працюють члени академій: університети та неуніверситетські науково-дослідні інститути або установи, не пов'язані з навчанням студентів. В одних країнах члени академій переважно працюють в університетах, які мають статус дослідницьких і значну частку своєї діяльності присвячують проведенню досліджень і розробок на сучасному науковому рівні. В інших країнах більшість членів академій працюють у неуніверситетських науково-дослідних інститутах або установах, які входять до складу академій наук. Вони також беруть участь у навчанні фахівців після закінчення університетів та забезпеченні сучасного наукового рівня освіти на всіх її рівнях від початкової до післядипломної, включаючи аспірантуру і докторантуру.

Академії наук, маючи в своїх лавах видатних науковців, а також дослідницькі установи, найбільш ефективно сприяють встановленню (визначенню) нових знань та їх розповсюдженню, що відповідає академічним традиціям, започаткованим ще Академією Платона.

Національна академія наук України об'єднує дійсних членів (академіків), членів-кореспондентів та іноземних членів, усіх науковців її установ. Більша частина академіків та членів-кореспондентів (понад 80 %) працюють у науково-дослідних інститутах та підрозділах Академії, приблизно 10 % членів Академії працюють в університетах, 5 % – в академічних організаціях інших відомств країни, промислових організаціях та органах державної влади.

Місце НАН України у світовій системі досліджень, її особливості, розглянуто в загально світовому контексті шляхом порівняння структури і діяльності НАН України з подібними національними академіями наук або їх аналогами з інших країн світу. Перелік національних академій наук країн світу був взятий з сайту Всесвітнього співтовариства (мережі) академій наук (IAP).

IAP засновано в 1993 р. як міжакадемічна група з міжнародних питань (InterAcademy Panel on International Issues – IAP) і воно взяло на себе функції

об'єднання національних, регіональних та глобальних академій. Ця організація з часом була перетворена у Всесвітню спільноту (мережу) академій наук (the global network of science academies – IAP). Базовою організацією IAP була Академія наук країн третього світу, яка функціонує в рамках однієї з програм ЮНЕСКО і з 2012 р. отримала сучасну назву – Академія наук для розвитку науки в країнах, що розвиваються (World Academy of Sciences for the advancement of science in developing countries). У березні 2016 р. була створена нова організація – Всесвітнє співтовариство академій наук (InterAcademy Partnership – IAP), яке у своєму складі має Всесвітню спільноту (мережу) академій наук, Мережу медичних та інженерних академічних організацій (InterAcademy Medical Panel – IAMP) та Міжакадемічну раду (InterAcademy Council – IAC). У рамках нової організації виникла унікальна можливість працювати разом понад 130 національним і регіональним академіям наук для того, щоб підтримати особливу роль науки та її зусилля з пошуку шляхів вирішення найбільш складних проблем у світі.

Національні академії наук представлені в IAP за принципом одна країна – одна академія наук. За статутом IAP повинна виступати в ролі незалежного міжнародного форуму, що об'єднує академії наук різних країн з метою стимулювання співробітництва між ними, обговорення наукових аспектів глобальних проблем, надання взаємної підтримки академіями наук тощо.

Національні академії наук або їх аналоги, з урахуванням відомостей, які є на сайтах IAP та її регіональних партнерів, існують в 117 країнах світу, у тому числі: в Східній Європі – 29, Західній Європі – 19, Північній Америці – 2, Центральній і Південній Америці – 17, Азії – 24, Австралії і Океанії – 2, Африці – 24. До цієї кількості включені академії наук, які мають власний веб-сайт, а також ті, про які відомо з різних веб-ресурсів (Королівська Академія Камбоджі та Академія наук Корейської народно-демократичної республіки).

Національні академії наук розділені на три типи. Організації першого типу представлені тільки співтовариством видатних національних та іноземних учених і фахівців. До другого типу віднесені академії, які складаються з співтовариства видатних національних та іноземних учених і мережі науково-дослідних інститутів (НДІ). Третій тип академічних організацій має у своєму складі тільки НДІ або науково-дослідні установи.

Країни світу залежно від наявності у їхньому складі національних академій наук різних типів розділені на чотири групи. До першої групи віднесені 62 країни, які мають академії наук типу I. Серед них 5 країн Східної Європи, 7 країн Західної Європи, 14 країн Нового Світу, 14 країн Азії і Австралії, а також 22 країни Африки.

Академії наук 41 країни, які включають наукове співтовариство і науково-дослідні інститути або установи, віднесені до типу II. До цієї сукупності входять 24 країни Східної Європи, 6 країн Західної Європи, 7 країн Азії та Океанії, а також 2 латиноамериканські країни (Аргентини, Болівія) і 1 країна з Африки (Єгипет).

У двох країнах (В'єтнам, Йорданія) існують академії наук III типу.

У 12 розвинених країнах світу (США, Велика Британія, Індія, Іспанія, Італія, Канада, КНР, Південна Корея, Південно-Африканська республіка, Німеччина, Франція, Швейцарія, Японія) існують академії наук всіх трьох вищезгаданих типів. Ці країни утворили четверту групу країн.

Розподіл країн в залежності від наявності в них національних академії наук різних типів*

Тип академії та назви країн, в яких є академії певного типу	Кількість країн
Академії I типу (Співтовариство учених)	62
<i>5 країн Східної Європи</i> Грузія, Естонія, Казахстан, Латвія, Литва	
<i>7 країн Західної Європи</i> Бельгія, Ватикан, Данія, Ірландія, Ісландія, Туреччина, Фінляндія	
<i>14 країн Північної та Південної Америки</i> Бразилія, Венесуела, Гватемала, Гондурас, Домініканська Республіка, Еквадор, Коста-Ріка, Куба, Мексика, Нікарагуа, Панама, Перу, Уругвай, Чилі	
<i>14 країн Азії і Океанії</i> Австралія, Афганістан, Бангладеш, Ізраїль, Індонезія, Іран, Ліван, Малайзія, Пакистан, Палестина, Сінгапур, Таїланд, Філіппіни, Шрі-Ланка	
<i>22 країни Африки</i> Алжир, Бенін, Ботсвана, Буркіна Фасо, Гана, Ефіопія, Зімбабве, Замбія, Камерун, Кенія, Кот-д'Івуар, Республіка Конго, Маврикій, Мадагаскар, Марокко, Мозамбік, Нігерія, Сенегал, Судан, Танзанія, Того, Уганда	
Академії II типу (Співтовариство учених + НДІ)	41
<i>24 країни Східної Європи</i> Азербайджан, Албанія, Білорусь, Болгарія, Боснія і Герцеговина, Вірменія, Киргизстан, Косово, Македонія, Молдова, Польща, Росія, Румунія, Сербія, Словаччина, Словенія, Таджикистан, Туркменістан, Угорщина, Узбекистан, Україна, Хорватія, Чехія, Чорногорія	
<i>6 країн Західної Європи</i> Австрія, Греція, Нідерланди, Норвегія, Португалія, Швеція	
<i>7 країн Азії і Океанії</i> Камбоджа, КНР, КНДР, Монголія, Непал, Нова Зеландія, Тайвань,	
<i>3 країни Південної Америки</i> Аргентина, Болівія, Колумбія	
<i>1 країна Африки</i> Єгипет	
Академії III типу – об'єднання НДІ	2
Йорданія, СРВ	
Різні типи Академії	12
Велика Британія, Індія, Іспанія, Італія, Канада, Німеччина, Південно-Африканська Республіка, Республіка Корея, США, Франція, Швейцарія, Японія	
Усього	117

* Країни Закавказзя та Середньої Азії, які входили до складу СРСР, та Туреччина віднесені до Європи у зв'язку з існуючою практикою включення цих країн до європейських структур.

Національні академії наук, зазвичай, мають статус вищої наукової, а також науково-експертної інституції в державі. Функціонування академії значною мірою забезпечується за підтримки держави, і в багатьох країнах –

під патронатом її президента або прем'єр-міністра. В академічних організаціях світу виконуються фундаментальні дослідження, спрямовані на отримання нових знань у галузі природничих, технічних, гуманітарних і суспільних наук, та прикладні дослідження, які на основі відомих уже знань забезпечують розробку нових конкретних продуктів і технологій.

Наявність академій наук є показником розвитку суспільства в країні, свідченням об'єктивної потреби і, одночасно, готовності суспільства вирішувати проблеми економічного, соціального і духовного розвитку спираючись на наукові знання.

Утворення академій відбувалось при певній зрілості суспільних відносин. У Західній Європі цей процес розвивався в XVI-XVII ст., в Америці – у другій половині XIX ст., у більшості країн Східної Європи – після Першої світової війни, у колишніх колоніях і напівколоніях Африки, Азії та Латинської Америки – у другій половині XX сторіччя.

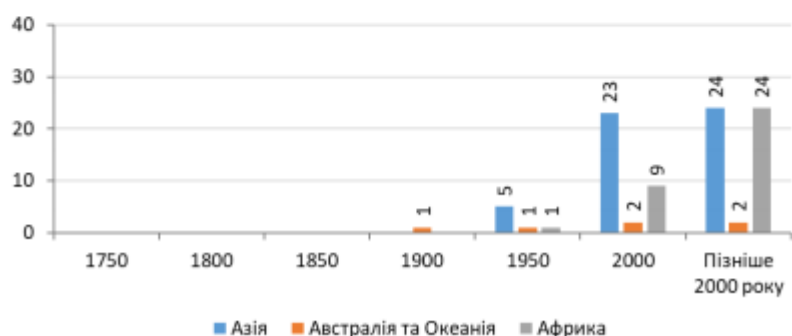
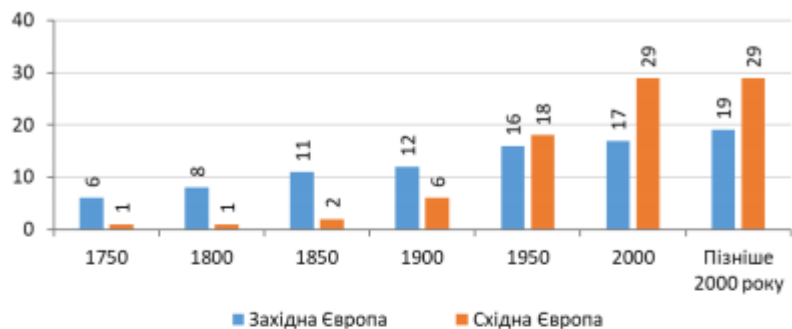
**Динаміка кількості національних академій наук
за часом заснування*, одиниць**

	1750	1800	1850	1900	1950	2000	Пізніше 2000 року
Усього	7	9	13	23	50	95	117
у тому числі національні академії країн:							
Європи	7	9	13	18	34	46	48
з них академії:							
Західної Європи	6	8	11	12	16	17	19
Східної Європи	1	1	2	6	18	29	29
Північної Америки	0	0	0	2	2	2	2
Центральної та Південної Америки	0	0	0	2	7	14	17
Азії	0	0	0	0	5	23	24
Австралії та Океанії	0	0	0	1	1	2	2
Африки	0	0	0	0	1	9	24

* Представлено 117 національних академій наук з 117 країн світу.

Джерело: Складено за даними URL: <http://www.intercademies.net/Academies.aspx> та її регіональних аналогів (партнерів). Подробиці вказані в тексті. Наведені сумарні дані, починаючи з 1600 року

Динаміка заснування національних академій наук країн світу за географічними регіонами, одиниць



Найстаріша з нині існуючих академій наук, Національна академія деї Лінчеї, була створена в Римі у 1603 р. В останні роки (2007-2017 рр.) академії наук виникли у 11 країнах світу, у тому числі 7 – в Африці, 3 – в Центральній і Південній Америці, 1 – в Азії. Відомо, що Академії наук виникли ще в п'яти країнах Африки, але дата їх заснування поки ще не відома.

Академії наук постійно перебувають у стані пошуку як в напрямку удосконалення своєї організації, так і у взаєминах з суспільством шляхом спрямування своєї діяльності на його потреби та глобальні виклики. Для забезпечення більшого залучення представників наукової спільноти до своїх лав академії наук збільшують представництво молоді і жінок серед своїх членів. Наприклад, в Академії наук Куби встановлено, що частка молодих членів (до 40 років) Академії повинна бути не менше 10 % від загальної кількості її членів, а у випадках рівності кандидатів при виборах членів Академії перевагу віддавати жінкам. Академії наук Данії, Мексики та

Таїланду беруть участь у програмах компанії Л'Ореаль-ЮНЕСКО (L'Oréal-UNESCO) для жінок у науці, які підтримуються в цих країнах. Завдяки цілеспрямованій політиці академій частка жінок, обраних до багатьох національних академій наук у поточному столітті, стала вдвічі більшою порівняно з попередніми роками. Прикладом таких зусиль щодо персонального складу може бути Національна академія наук Південно-Африканської Республіки, країна, яка ще 25 років назад потерпала від расової й інших форм дискримінації. Частка темношкірих членів і жінок у цій організації, яка була заснована в 1996 р., складала у 2014 р. відповідно 27 % та 25 %.

На підставі інформації, яка була зібрана в ході виконання проекту під егідою Світової мережі наукових академій в 2013-2014 рр., було визначено, що жінки складали в середньому 12 % від кількості членів національних академій наук. Аналіз охопив 63 національні академії наук, в тому числі з 20 країн Європи, 19 – з Північної, Південної Америки і Карибського басейну, 13 – з Азії і Океанії, 11 – Африки.

За нашими даними, які ґрунтуються на аналізі веб-сайтів національних академій наук різних країн світу, частка жінок серед всіх національних членів академій в 2013-2014 рр. дорівнювала в середньому в країнах Західної Європи 10 %, Східної Європи – 5 %, Північної Америки – 15 %, Центральної і Південної Америки – 11,3 %, Азії – 5 %, Африки – 12,6 %. Упродовж 2015-2017 рр. представництво жінок у національних академіях наук збільшилося. Так, частка жінок серед національних членів 24 східноєвропейських країн на початку 2018 р. у середньому складала 8,1 %, а серед 17 західноєвропейських країн – 12 %. Дані щодо представництва жінок у національних академіях наук країн інших частин світу також свідчать, що нині збільшується кількість жінок серед членів академій у порівнянні з 2013-2014 рр.