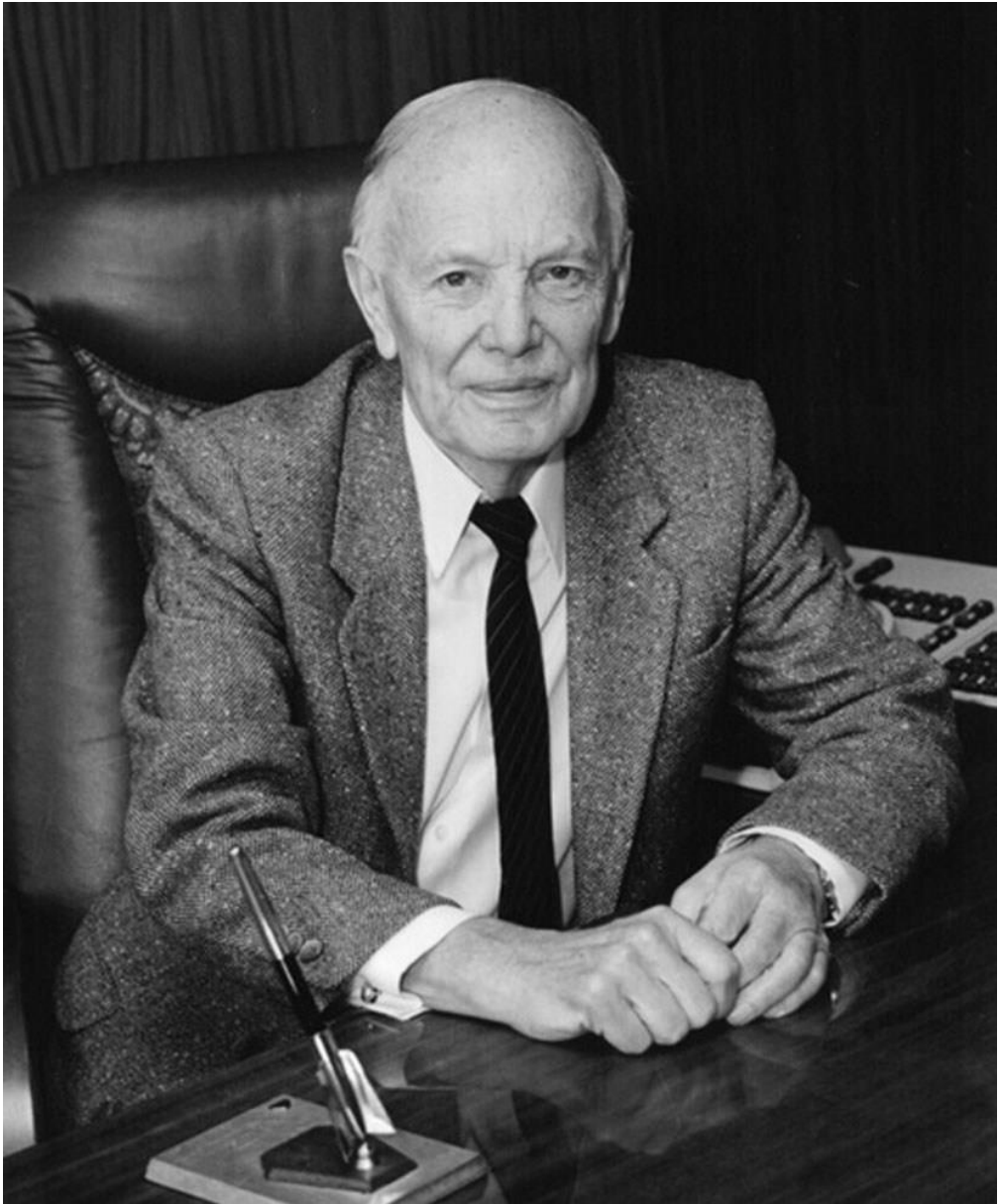


*Великому вченому сучасності,
видатному організатору науки,
багаторічному Президенту
Національної академії наук України
Борису Євгеновичу Патону
присвячується ця книга*



Борис Євгенович Патон

Президент Національної академії наук України (з 1962 року)

Директор Інституту електрозварювання ім. Є.О. Патона

НАН України (з 1953 року)

Президент Міжнародної асоціації академії наук

(1993–2017 роки)

ПЕРЕДМОВА

Поява цієї монографії багато в чому була зумовлена нещодавнім 100-річним ювілеєм Національної академії наук України, який відбувся 27 листопада 2018 року. Символічно, що в цей же день відзначив своє 100-річчя і її Президент – Борис Євгенович Патон. 23 вересня 2018 року минуло 25 років Міжнародної асоціації академій наук, засновником і першим Президентом якої також є академік Б.Є. Патон. Вважаємо за свій обов'язок відзначити величезний внесок Б.Є. Патона, видатного вченого та організатора науки, у розвиток академічної форми організації наукової діяльності, що є однією з найголовніших сфер держави.

Зацікавленість до ролі науки в житті сучасного суспільства супроводжується пошуком досконалих форм її організації. Зростання знань, неконтрольований стрімкий розвиток сучасного виробництва, переважно інноваційного типу, природні катаклізми, поява нових захворювань, зіткнення інтересів представників різних культур і релігій збільшили потребу в розумінні невідомих явищ, що виникають у природі та суспільстві.

Академії наук та провідні професійні наукові товариства об'єднують у своїх лавах найбільш авторитетних носіїв сучасних знань, здатних зробити епохальні узагальнення і запропонувати шляхи розв'язання проблем, що виникають.

Предметом цього дослідження були обрані академії наук, що у своїй більшості, на відміну від професійних наукових товариств, об'єднують фахівців з різних наукових галузей. Академії наук як вищі наукові установи є одними з основних державних інституцій в більшості країн світу і виконують функції радника державних органів і громадянського суспільства в розвитку держави в усіх його сферах, і насамперед – науки та освіти. Це сприяє інтернаціоналізації досліджень, об'єднанню зусиль учених різних країн для розв'язання глобальних проблем людства, як-от дефіцит продовольства та виснаження доступних запасів енергії, поява раніше невідомих і невиліковних захворювань, виконання грандіозних науково-технічних проєктів, розв'язання суперечностей між країнами тощо. Взаємодія академій наук різних країн, як показує досвід розвитку людства протягом Нового часу, дає змогу врахувати різні погляди та забезпечити різноманітність у підходах до розв'язання важливих проблем.

Ця робота є однією з перших спроб вивчити організацію й діяльність академій наук усіх країн світу та узагальнити результати такого дослідження.

Автори виходили з потреби узагальнено, і водночас найбільш повно представити кожну національну академічну організацію в одному компактному виданні, тому були висвітлені коротко тільки характеристики діяльності, як-от структура, персональний склад, основне спрямування, участь молоді, гендерні дані, нагороди та публікаційна діяльність.

Разом з тим у роботі більш детально розглянуто кілька академій наук, за зразком яких утворені академічні організації в багатьох інших країнах світу.

Так, Королівське товариство Лондона було прикладом для створення тих академій наук, що були незалежними від органів влади при виборі своїх членів, визначенні інституціональної структури та напрямів досліджень, права публікувати свої праці тощо. Академічні організації на кшталт Королівського товариства Лондона були організовані в колишніх колоніях Великої Британії в Австралії, Америці, Азії та Африці.

Французька академія наук і Пруська королівська академія наук стали прикладом для створення державних академій, а саме всю свою діяльність, включно з виборами членів, вирішували за участю короля, тобто глави держави. Такі академії наук виникли у більшості країн Європи, а також у тих країнах Азії та Африки, які перебували під впливом Франції або були колоніями інших європейських країн.

Автори при викладі матеріалу виходили з принципу, що наука, технології та освіта є ключовими інструментами для створення умов, які забезпечать розвиток націй на основі наукового мислення, що має вирішальне значення для захисту національного суверенітету та добробуту тієї чи іншої країни.

В ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України» постійно ведуться роботи з розробки стратегії розвитку НАН України, один із напрямів яких охоплює порівняльний наукознавчий аналіз національних академій наук різних країн світу.

Детальний аналіз національних академій наук різних країн показав, що всебічно подати їх діяльність загалом у світі можливо тільки у відносинах з міжнародними академічними об'єднаннями, що постійно виникають у глобальному, регіональному та професійному аспектах. У цьому виданні вся наявна інформація про академічні організації представлена відомостями про національні академії наук та молодіжні наукові організації, а також про їх міжнародні об'єднання й академічні організації, які складаються з відомих учених та фахівців з різних країн світу.

На думку авторів, це дає можливість отримати цілісну картину академічної спільноти від національних академій наук окремих країн та діяльності найбільш видатних учених до об'єднань академічних організацій

та вчених міжнародного рівня в окремих регіонах світу, а також у глобальному контексті. Робота базується на загальнодоступній інформації у веб просторі сайтів національних академій наук, їх об'єднань (статути, щорічні звіти, відомості на порталі самих академій тощо) і науковій періодиці з наведенням списку використаних джерел. Автори сконцентрувалися на наданні останніх відомостей про академічні організації з джерел, переважно в період з 2017 по 2018 роки, в деяких випадках з урахуванням 2019 року.

Структура викладу матеріалу містить дев'ять розділів. У першому розділі дається короткий огляд доступних друкованих джерел, в яких розглядаються академії наук країн (здебільшого європейських), і деяких інших джерел інформації. Надалі джерела інформації наведено окремо для кожного з розділів, крім останнього.

Наступні чотири розділи (з другого по п'ятий), присвячені, відповідно, академіям наук Європи, Північної та Південної Америки, Азії спільно з Австралією й Новою Зеландією, а також Африки. На початку кожного з чотирьох підрозділів наведено короткий наукознавчий огляд академій, що містить відомості про створення, цілі та завдання академій наук, наявність науково-дослідних інститутів, чисельність членів академії, класів (відділень, секцій), в які організовані члени академії відповідно до напрямку їх діяльності, а також дані про участь жінок і молоді в роботі тієї чи іншої академії. Цей огляд аналізує також порівняльні досягнення академій на підставі даних про кількість Нобелівських лауреатів, володарів інших престижних міжнародних премій серед учених, які працювали в країнах цих частин світу. Потім в алфавітному порядку назв країн наведені статті про кожну з академій наук.

У викладі перших двох названих розділів є деякі особливості. Так, у другому розділі спочатку надається інформація про об'єднання неуніверситетських науково-дослідних інститутів таких європейських країн, як-от Франція, Німеччина, Іспанія та Італія, а далі про національні академії країн Східної Європи, а потім Західної Європи. У кожній з цих трьох груп академічних організацій спостерігаються загальні тенденції та відповідно порівняння між ними є більш коректними.

У третьому розділі спочатку аналізується діяльність Національних академій наук США та неуніверситетських організацій академічного типу цієї країни, Королівського товариства Канади (аналога національної академії наук), а потім розглядаються академії наук країн Латинської Америки.

У четвертому розділі порядок подання академій наук країн Азії, спільно з Австралією і Новою Зеландією, а також у п'ятому розділі – країн Африки наданий також за алфавітом назв країн.

У шостому розділі розглядається одна з найважливіших проблем розвитку наукової сфери, а саме активна участь молодих учених у науково-технічній діяльності. Одним з аспектів цієї проблеми є вивчення розвитку молодіжних наукових організацій. Перша така організація, Молодіжна академія, була заснована в Німеччині у 2000 р. і вже в наступні роки організації молодих учених і фахівців стали виникати на всіх континентах. У 2010 р. на підставі успішного досвіду Молодіжної академії Німеччини була організована Всесвітня молодіжна академія. Наразі кількість молодіжних академій та їх аналогів перевищує 50 одиниць, проте відомості та досвід діяльності зазначених організацій в доступній літературі практично не узагальнені. Водночас інформація щодо успішної організації однієї з сучасних форм академічної науки буде сприяти розвитку уявлень для розв'язання глобальних проблем.

Діяльність 28 міжнародних академічних організацій (об'єднань) аналізується в сьомому розділі. Організації розділені на чотири групи. Спочатку розглянуті 14 міжнародних академічних організацій, що складаються з національних академій наук, серед них 5 всесвітніх і 9 регіональних об'єднань. Далі викладено матеріал щодо 14 міжнародних академічних організацій, що об'єднують видатних учених з різних країн, разом з 3 всесвітніми та 11 регіональними академіями наук.

Восьмий розділ присвячений висновкам, які охоплюють весь викладений у книзі матеріал, наводиться узагальнена характеристика національних академій наук країн світу, аналізується розподіл країн залежно від типів національних академій наук і порівнюється діяльність академій наук різних країн, розглядаються взаємозв'язки академій наук, органів влади та громадянського суспільства, аналізується діяльність національних молодіжних академій і міжнародних академічних організацій (об'єднань), розглядаються загальні перспективи розвитку академічної науки, а також становище НАН України з урахуванням світового досвіду розвитку академічної науки.

Прикінцевий дев'ятий розділ містить три переліки. Перший з них має найменування 336 організацій, зокрема 285 академій наук або їх аналогів у 117 країнах світу, 10 національних об'єднань академій наук, 9 національних об'єднань наукових інститутів, 28 окремих неуніверситетських науково-дослідних інститутів та 4 спеціалізовані установи ООН. Другий перелік складається з найменувань 51 академічної організації молодих вчених і фахівців, третій – 28 міжнародних академічних організацій (об'єднань).

Значну допомогу авторам у підготовці роботи надали співробітники відділу проблем діяльності та стратегії розвитку НАН України ДУ «Інститут

досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України» та дирекція цього Інституту своїми пропозиціями щодо форми та стилю викладу матеріалу. З великою вдячністю автори відзначають також активну участь і допомогу головного редактора, академіка НАН України В.Л. Богданова, у формуванні структури книги, обговоренні інформації про різні типи національних академій наук і неуніверситетських організацій академічного типу, у висловлюванні зауважень і побажань, особливо на завершальних етапах роботи. Автори висловлюють щире подяку також всім тим, хто так чи інакше брав участь у підготовці рукопису до видання.

Зміст

Передмова	5
Розділ I. Вступ	10
I.1. Інформаційна основа для представлення національних академій наук та міжнародних академічних організацій.....	13
I.2. Джерела інформації.....	14
Розділ II. Національні академії наук країн Європи	16
II.1. Загальні характеристики національних академій наук країн Європи.....	16
II.2. Статус національних академій наук європейських країн.....	22
II.3. Структура національних академій наук країн Європи.....	23
II.4. Завдання національних академій наук країн Європи.....	27
II.5. Місце національних академій наук у системі науки та освіти у країнах Європи.....	29
II.6. Об'єднання неуніверситетських науково-дослідних інститутів у Франції, Німеччині, Іспанії та Італії.....	30
Національний центр наукових досліджень (Франція).....	31
Товариство імені М. Планка для сприяння розвитку науки (Німеччина).....	38
Товариство імені Й. Фраунгофера для сприяння прикладним дослідженням (Німеччина).....	43
Асоціація імені Г. Гельмгольца (Німеччина).....	48
Асоціація імені Г.В. Лейбница (Німеччина).....	51
Німецький дослідницький фонд.....	54
Вища рада з досліджень Іспанії.....	57
Національна дослідницька рада (Італія).....	60
II.7. Національні академії наук країн Східної Європи.....	63
Національна академія наук Азербайджану.....	63
Академія наук Албанії.....	64
Національна академія наук Білорусі.....	66
Болгарська академія наук.....	72
Академія наук і мистецтв Боснії та Герцеговини.....	76
Національна академія наук Республіки Вірменія.....	77
Грузинська національна академія наук.....	79
Академія наук Естонії.....	80
Національна академія наук Республіки Казахстан.....	82
Національна академія наук Киргизької Республіки.....	85
Академія наук і мистецтв Косово.....	87
Латвійська академія наук.....	89
Литовська академія наук.....	91
Македонська академія наук і мистецтв.....	93

	Академія наук Молдови.....	94
	Польська академія наук.....	98
	Російська академія наук.....	101
	Румунська академія.....	107
	Сербська академія наук і мистецтв.....	110
	Словацька академія наук.....	112
	Словенська академія наук і мистецтв.....	114
	Академія наук Республіки Таджикистан.....	116
	Академія наук Туркменістану.....	118
	Угорська академія наук.....	119
	Академія наук Республіки Узбекистан.....	124
	Національна академія наук України.....	129
	Хорватська академія наук і мистецтв.....	137
	Академія наук Чеської Республіки.....	139
	Чорногорська академія наук і мистецтв.....	143
П.8.	Національні академії наук країн Західної Європи.....	145
	Австрійська академія наук.....	145
	Академія Афін (Греція).....	149
	Королівська академія наук і мистецтв Бельгії.....	151
	Королівська фламандська академія наук і мистецтв Бельгії.....	152
	Королівська академія наук, словесності й мистецтв Бельгії (франкомовна)...	154
	Королівська академія нідерландської мови та літератури (Бельгія).....	154
	Королівська академія французької мови та літератури Бельгії.....	156
	Королівська медична академія Бельгії (франкомовна).....	157
	Королівська медична академія Бельгії.....	158
	Королівська академія наук закордонних територій.....	158
	Королівське наукове товариство Льєжа.....	159
	Папська академія наук (Ватикан).....	159
	Королівське товариство Лондона.....	161
	Королівське товариство Единбурга.....	168
	Британська академія.....	170
	Данська королівська академія наук і літератури.....	173
	Данська академія технічних наук.....	175
	Ірландська королівська академія.....	176
	Наукове товариство Ісландії.....	179
	Королівська академія точних, фізичних і природничих наук (Іспанія).....	180
	Національна академія деї Лінчеї (Італія).....	182
	Національна італійська академія наук.....	184
	Нідерландська королівська академія мистецтв і наук.....	187
	Німецька національна академія наук Леопольдіна.....	193
	Баварська академія наук.....	196
	Берлін-Бранденбурзька академія наук.....	196

Академія наук у Гамбурзі.....	197
Гейдельберзька академія наук.....	197
Геттінгенська академія наук.....	198
Академія наук і літератури в Майнці.....	198
Академія наук і мистецтв землі Північний Рейн-Вестфалія.....	198
Саксонська академія наук у Лейпцігу.....	199
Німецька академія технічних наук.....	199
Норвезька академія наук і літератури.....	200
Академія наук Лісабона (Португалія).....	204
Турецька академія наук.....	206
Фінська академія наук і літератури.....	209
Професійні академічні організації Фінляндії.....	211
Рада (делегатія) фінських академій наук і літератури.....	212
Академія Фінляндії.....	212
Інститут Франції.....	214
Французька академія.....	215
Академія написів й красного письменства (словесності) (Франція).....	217
Академія моральних і політичних наук (Франція).....	220
Французька академія витончених мистецтв.....	222
Французька академія наук.....	224
Інститут Пастера (Франція).....	227
Шведська королівська академія наук.....	231
Шведська академія.....	237
Швейцарська академія мистецтв і наук.....	239
Швейцарська академія природничих наук.....	240
Швейцарська академія медичних наук.....	242
Швейцарська академія гуманітарних і соціальних наук.....	243
Швейцарська академія інженерних наук.....	243
Інститут П. Шеррера.....	245
П.9. Джерела інформації.....	246
Розділ III. Академії наук країн Америки.....	250
III.1 Загальна характеристика національних академій наук країн Північної та Південної Америки	250
III.2. Національні академії наук США, Канади та країн Латинської Америки.....	258
Національна академія наук США.....	258
Неуніверситетські організації академічного типу США.....	263
Американська академія мистецтв і наук.....	267
Королівське товариство Канади.....	267
Національна академія точних, фізичних і природничих наук (Аргентина).....	271
Національна академія наук Болівії.....	273
Бразильська академія наук.....	275

Академія фізико-математичних та природничих наук Венесуели.....	277
Венесуельський інститут наукових досліджень.....	279
Академія медичних, фізичних і природничих наук Гватемали.....	280
Національна академія наук Гондурасу.....	281
Академія наук Домініканської Республіки.....	282
Академія наук Еквадору.....	283
Колумбійська академія точних, фізичних та природничих наук.....	284
Національна академія наук Коста-Ріки.....	286
Академія наук Куби.....	287
Мексиканська академія наук.....	290
Нікарагуанська академія наук.....	294
Асоціація Панами з розвитку науки.....	295
Національна академія наук Перу.....	298
Національна академія наук Республіки Уругвай.....	299
Чилійська академія наук.....	301
III.3. Джерела інформації.....	303
Розділ IV. Академії наук країн Азії, Австралії та Океанії.....	305
IV.1. Загальна характеристика національних академій наук країн Азії, Австралії та Нової Зеландії.....	305
IV.2. Завдання національних академій наук країн Азії.....	310
IV.3. Структура національних академій країн Азії.....	311
IV.4. Загальна характеристика національних академій наук Австралії та Нової Зеландії.....	314
IV.5. Роль національних академій наук країн Азії, Австралії та Нової Зеландії у національних науково-технічних системах.....	315
IV.6. Національні академії наук Австралії, Нової Зеландії та країн Азії.....	318
Австралійська академія наук.....	318
Академія наук Афганістану.....	321
Бангладеська академія наук.....	322
В'єтнамська академія наук і технологій.....	323
Ізраїльська академія природничих і гуманітарних наук.....	327
Науково-дослідний інститут ім. Вейсмана (Ізраїль).....	329
Індійська національна академія наук.....	330
Індонезійська академія наук.....	333
Королівське наукове товариство Йорданії.....	335
Академія наук Ісламської Республіки Іран.....	337
Королівська академія Камбоджі.....	340
Академія наук Китайської Народної Республіки.....	342
Китайська академія (Тайвань).....	346
Державна академія наук Корейської Народно-Демократичної Республіки.....	350
Національна академія наук, Республіка Корея.....	351

Корейська академія наук і технологій.....	353
Неуніверситетські академічні організації Республіки Корея.....	356
Академія наук Лівану.....	358
Академія наук Малайзії.....	360
Монгольська академія наук.....	362
Академія наук і технологій Непалу.....	365
Королівське товариство Нової Зеландії.....	367
Пакистанська академія наук.....	372
Палестинська академія наук і технологій.....	375
Сінгапурська національна академія наук.....	376
Тайська академія наук і технологій (Таїланд).....	379
Національна академія наук і технологій Філіппін.....	381
Національна академія наук Шрі-Ланки.....	383
Наукова рада Японії.....	385
Академія Японії.....	388
Інститут фізико-хімічних досліджень – RIKEN (Японія).....	390
IV.7. Джерела інформації.....	392
Розділ V. Національні академії наук країн Африки.....	395
V.1. Загальні відомості про науково-технічний потенціал країн Африки.....	395
V.2. Національні академії наук країн Африки.....	401
V.3. Місце національних академії наук у науково-технічних системах країн Африки.....	408
V.4. Національні академії наук країн Африки.....	411
Академія наук і технологій Алжиру.....	411
Національна академія наук, мистецтв і літератури Беніну.....	412
Національна академія наук Буркіна-Фасо.....	414
Академія мистецтв і наук Гани.....	415
Ефіопська академія наук.....	417
Академія наукових досліджень і технологій Єгипту.....	420
Академія наук Замбії.....	423
Академія наук Зімбабве.....	425
Камерунська академія наук.....	427
Кенійська національна академія наук.....	428
Академія наук і технологій Маврикію.....	431
Національна академія мистецтв, літератури та наук Мадагаскару.....	432
Академія наук і технологій Хасана II (Марокко).....	432
Академія наук Мозамбіку.....	435
Нігерійська академія наук.....	436
Академія наук Південної Африки.....	438
Національна академія наук і технологій Сенегалу.....	441
Національна академія наук Судану.....	443

Академія наук Танзанії.....	444
Національна академія наук Уганди.....	445
V.5. Джерела інформації.....	447
Розділ VI. Академічні організації молодих учених і фахівців у країнах світу.....	450
VI.1. Передумови для утворення академічних організацій молодих учених і фахівців у країнах світу.....	450
VI.2. Молодіжні академії Німеччини.....	451
VI.3. Всесвітня академія (асоціація) молодих учених.....	454
VI.4. Створення національних молодіжних академії та їх аналогів у 2003–2009 роках.....	454
VI.5. Всесвітня (Глобальна) молодіжна академія.....	455
VI.6. Сучасний стан академічних організацій молодих учених і фахівців у країнах світу.....	456
VI.7. Джерела інформації.....	471
Розділ VII. Міжнародні академічні організації (об'єднання).....	472
VII.1. Всесвітні об'єднання колективних членів – національних академії та їх аналогів.....	475
Міжнародний союз академії.....	475
Міжнародна рада з науки.....	476
Всесвітнє об'єднання академії наук.....	479
Міжакадемічне партнерство.....	480
Міжакадемічна рада.....	482
Міжакадемічне партнерство для політики.....	483
Міжакадемічна медична мережа.....	484
Міжакадемічне партнерство для охорони здоров'я.....	485
VII.2. Регіональні міжнародні організації, які складаються з колективних членів – національних академії наук та їх аналогів.....	486
Міжнародна асоціація академії наук.....	486
Європейська федерація академії природничих і гуманітарних наук.....	489
Карибський науковий союз.....	491
Консультативна рада європейських академії.....	491
Мережа африканських академії наук.....	492
Мережа академії наук у країнах Організації ісламського співробітництва... ..	493
Міжамериканська мережа академії наук.....	494
Євросередземноморська академічна мережа.....	495
Асоціація академії і товариств наук в Азії.....	496
VII.3. Всесвітні міжнародні академічні організації, що складаються з індивідуальних членів – учених різних країн.....	497
Всесвітня академія мистецтв і наук.....	498
Академія наук світу для просування науки у країнах, що розвиваються.....	500

	Всесвітня (Глобальна) молодіжна академія.....	504
VII.4.	Регіональні міжнародні академічні організації, що складаються з індивідуальних членів.....	508
	Академія наук Латинської Америки.....	508
	Академія наук Африки.....	508
	Академія наук ісламського світу.....	511
	Організація жінок у науці у світі, що розвивається.....	513
	Академія Європи.....	515
	Карибська академія наук.....	517
	Європейська академія наук і мистецтв.....	518
	Арабська академія наук.....	519
	Європейська академія наук.....	520
	Молодіжна академія Європи.....	521
	Арабо-Німецька молодіжна академія природничих і гуманітарних наук.....	523
VII.5.	Джерела інформації.....	524
	Розділ VIII. Висновки.....	526
VIII.1.	Загальна характеристика національних академій наук країн світу.....	526
VIII.2.	Розподіл країн в залежності від типів національних академій наук.....	528
VIII.3.	Порівняння діяльності академій наук різних країн.....	531
VIII.4.	Участь жінок і молоді у роботі національних академій наук.....	535
VIII.5.	Відносини академій, органів влади та громадянського суспільства.....	538
VIII.6.	Характеристика діяльності молодіжних академій у країнах світу.....	542
VIII.7.	Міжнародні об'єднання академічних організацій.....	543
VIII.8.	Перспективи розвитку академічної науки у світі.....	545
VIII.9.	НАН України та світовий досвід розвитку академічної науки.....	546
VIII.10.	Джерела інформації.....	553
	Післямова.....	557
	Розділ IX. Додатки.....	559
IX.1.	Перелік академій наук та наукових організацій у країнах світу.....	559
IX.2.	Перелік академічних організацій молодих учених та фахівців у країнах світу.....	566
IX.3.	Перелік міжнародних академічних організацій (об'єднань).....	567