

# ПРОПОЗИЦІЇ

до проекту державної стратегії  
розвитку науки, технологій  
та інноваційної діяльності

## ЗМІСТ

1. Вступ.....	2
2. Стан української наукової і науково-технічної сфери – структура, наявний потенціал, законодавче забезпечення.....	6
3. Основні засади розвитку та шляхи оптимізації наукової і науково-технічної сфери України.....	10
4. Основні засади розвитку та шляхи оптимізації інноваційної системи України.....	17
5. Активізація міжнародного науково-технічного співробітництва, розширення участі України у провідних наукових центрах та програмах ЄС.....	33
6. Першочергові заходи щодо підвищення ефективності наукових досліджень в Національній академії наук України та національних галузевих академіях наук.....	34
7. Заключні зауваження.....	42
8. Додатки.....	43

## 1. Вступ

Подальша розбудова Української Держави, забезпечення її сталого розвитку та реалізації зовнішньополітичного курсу на вступ до Європейського Союзу потребують зростання темпів розвитку національної економіки та людського капіталу. Таке зростання може бути забезпечено лише на основі науково-технічного поступу та широкого впровадження і використання новітніх технологій, що потребує розроблення та прийняття державою і суспільством до неухильного виконання чіткої Стратегії розвитку науки, технологій та інноваційної діяльності (далі – Стратегія) як основи формування й реалізації науково-технічної політики України.

Україна повинна мати повноцінну наукову сферу, якщо вона хоче бути серед розвинених держав. Світова практика переконливо засвідчує, що країни, які не мають фундаментальної науки, зрештою стикаються із проблемою розвитку економіки. Відсутність власної високорозвинутої науки веде до вкрай негативних наслідків: запозичення результатів іноземних досліджень і розробок, з одного боку, стає занадто дорогим на кожному новому етапі виробництва, з іншого – виникає брак компетенцій, бо втрачається можливість оцінити якість і перспективи тих чи інших

нововведень. У більшості країн світу, що досягли успіхів у своєму соціально-економічному розвитку, на певному історичному етапі виникла необхідність розвивати власну наукову сферу після того, як вони досягли «стелі» у політиці запозичень «зовнішніх» результатів, яка до цього спрацьовувала. Це, зокрема, стосується Японії, Південної Кореї, Тайваню, Сінгапуру, які сьогодні витрачають 2,5-3,5 % ВВП (і навіть більше – у випадку із Республікою Корея) на дослідження і розробки. В Україні був створений значний науковий потенціал і втрачати його – це відверте нехтування національними інтересами.

У процесі формування загальнодержавної Стратегії необхідна їй повна узгодженість із відповідними стратегіями вітчизняного економічного, соціального та гуманітарного розвитку. Це вкрай важливо, бо в сучасних умовах результати досліджень у багатьох випадках не знаходять свого споживача. Низький попит на науково-технічну продукцію обумовлений, зокрема, накопиченим за попередні роки відставанням технологічного рівня значної кількості вітчизняних підприємств і їхньою неконкурентоспроможністю за умов відкритого ринку. Відсутність у таких підприємств власних обігових коштів та інвестицій призводить до їх закриття і ліквідації і, як наслідок, до домінування секторів промисловості, орієнтованих на виробництво продукції з низьким ступенем переробки сировини. Виникає потреба в державних інвестиціях у певні «точки зростання» виробництв продукції з високою доданою вартістю, які відповідали б обраним державою економічним і науково-технічним пріоритетам (визначені законами України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», постановами Кабінету Міністрів України від 7 вересня 2011 р. № 942 та від 28 грудня 2016 р. № 1056). Крім того, мають бути введені економічні стимули для інвестування власних коштів підприємств у їх технологічне переозброєння, в тому числі на замовлення з цією метою наукових розробок українських вчених.

Щодо гуманітарної науки, то для належного виконання своєї ролі вона повинна мати відповідні умови для розвитку, а також чітко окреслені стратегічні пріоритети, цілі та перспективні завдання. Серед національних пріоритетів розвитку науки мають знайти місце: вивчення проблем творчості, розвитку креативного потенціалу українського суспільства (зокрема, через розвиток професійної мистецької освіти та аматорської творчості як живильного середовища креативності); дослідження ключових аспектів функціонування й трансформації національної культури та національної ідентичності в умовах глобалізації і новітніх інформаційних технологій; дослідження й актуалізація історичної, духовної, культурної спадщини України як фундаменту формування громадянської національної ідентичності.

Виходячи з наявної вітчизняної нормативно-правової бази, Стратегія повинна спиратись на модель організації і модернізації наукової та науково-технічної сфери (далі – наукова сфера), що визначена Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (2015 р.), а у разі потреби містити пропозиції щодо внесення змін у цей та інші законодавчі акти з метою створення сприятливого правового середовища для розвитку вітчизняної науково-технічної сфери. Головною метою Стратегії має стати підвищення конкурентоспроможності наукової сфери шляхом повної та своєчасної реалізації механізмів, визначених цим законом. Стосовно Національної академії наук України і національних галузевих академій наук це, зокрема, означає, що Стратегія повинна передбачати збереження мережі академій як самоврядних організацій і головних розпорядників бюджетних коштів і водночас підвищення ефективності їхньої діяльності, актуалізації напрямів досліджень, що здійснюються їхніми установами, більшої спрямованості цих досліджень на вирішення проблем розвитку держави і суспільства.

Потреба в Стратегії зумовлена ще й тим, що незважаючи на прийняття Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (2015 р.), його основні норми реалізуються повільно (зокрема, щодо обсягів фінансування науки) і безпосередньо не пов'язані із завданнями інноваційного розвитку України. Значна частина наукової сфери все ще перебуває в критичному стані на межі незворотної деградації, розпаду наукової інфраструктури, наукових колективів і шкіл, втрати наукового потенціалу і не працює як ефективний чинник економічного зростання. Ситуація загострюється вимогою до знесиленої наукової сфери демонструвати ефективну і результативну роботу вже зараз за очевидного дефіциту мінімально необхідних ресурсів. Отже, аби мати здорову наукову сферу, потрібно забезпечити її ефективний внесок у розвиток економіки, надавши державні інвестиції у «точки зростання» й інвестувати в науку не менше 1,7% ВВП (як це передбачається абз.1 ч.2 ст.48 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність»), системно інвестувати в наукову базу прикладних розробок, а також підготовку висококваліфікованих наукових кадрів із залученням провідних вітчизняних вчених, причетних до сучасних наукових досліджень світового рівня.

Таким чином, Стратегія має спиратися на тверді зобов'язання Уряду здійснювати послідовні кроки щодо досягнення у розумній перспективі передбачених Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність» рівнів фінансування сфери науки і розробок.

**Стратегія має бути спрямована на:**

- забезпечення високих темпів економічного, соціального і культурного розвитку суспільства на основі науково-технічного поступу;
- вдосконалення нормативної бази наукової сфери;
- стійкий суспільний і державний пріоритет наукової сфери;
- адекватність наукової сфери національному суверенітету і безпеці, геополітичному становищу України;
- організаційну самодостатність наукової сфери задля здійснення її місії та функцій в інтересах сталого розвитку;
- оптимізацію форм організації наукової сфери, визначених законом;
- поступове досягнення середньоєвропейських показників ресурсного забезпечення наукової сфери та результативності наукових досліджень;
- субсидіарність (децентралізація і деконцентрація) в управлінні і автономію наукових установ, організацій, академій;
- дотримання академічної доброчесності і зміцнення боротьби з її порушеннями;
- забезпечення реалізації законодавчо встановлених гарантій прав наукових установ, переміщених із тимчасово окупованої території або території проведення операції Об'єднаних сил;
- створення умов для залучення та підтримки наукової молоді;
- підвищення престижності професії вченого шляхом максимально можливого забезпечення гідних умов праці та соціальних гарантій, формування суспільної думки щодо важливості науки для розвитку держави.

Стійкий суспільний і державний пріоритет наукової сфери має виражатися передусім у неодмінній захищеності статей бюджету, у яких визначаються обсяги витрат на дослідження і розробки. Реальна адекватна підтримка пріоритетності наукової сфери часткою ВВП (на першому етапі – досягнення рівня не менше законодавчо встановленого – 1,7 відсотка від ВВП з орієнтацією на визначений у ЄС рівень 3 відсотків від ВВП, третина з яких – за рахунок держави) має стати критерієм ефективності державного управління науковою сферою.

Стан наукової сфери має відповідати потребам захисту національних інтересів, суверенітету і територіальної цілісності України, національної безпеки і оборони держави та її геополітичному становищу.

Організаційна самодостатність наукової сфери задля здійснення її місії та функцій в інтересах сталого розвитку означає, що наукова сфера як найбільш інтелектуальна суспільна сфера повинна послуговуватися формами організації, що за відповідного ресурсного забезпечення здатні

самостійно виконувати свої завдання, здійснювати безперервну саморегуляцію та вдосконалення.

Стратегія повинна передбачати підвищення ефективності та результативності наукової сфери також за рахунок внутрішніх ресурсів. Для цього мають бути запроваджені визначені законодавством інструменти оцінювання, атестації, розумної та вмотивованої оптимізації мережі інституцій та їх підрозділів, складу наукових працівників тощо. Стратегія має сприяти скороченню відносно слабких наукових колективів з урахуванням специфіки функціонування і розвитку природничо-технічних та соціально-гуманітарних установ. Рішення про перегляд мережі наукових установ мають прийматися після всебічного розгляду цього питання за наявності експертного висновку Національної ради України з питань розвитку науки і технологій.

З метою залучення в наукову сферу найталановитіших вчених повинна бути істотно підвищена конкурентоспроможність їх заробітної плати. Слід створити умови для економічної мобільності, стійкого перетікання кращих членів суспільства з інших сфер у наукову сферу.

Принцип спадкоємності, збереження досягнутого, творчого й розумного використання іноземного досвіду вимагає врахування того факту, що створення й становлення наукових інституцій (відділів, лабораторій, установ, академій), наукових колективів і шкіл не відбувається миттєво і поза суспільним контекстом.

Стратегія має передбачати заходи із посилення суспільної поваги і підтримки наукової сфери як ключової найбільш інтелектуальної сфери суспільства, зокрема шляхом цілеспрямованої популяризації її успіхів у засобах масової інформації, мережі Інтернет та соціальних мережах.

## **2. Стан наукової і науково-технічної сфери в Україні – структура, наявний потенціал, законодавче забезпечення**

### **2.1. Стан сфери наукової і науково-технічної діяльності в Україні**

За роки незалежності України у вітчизняній науково-технічній сфері відбулися значні кількісні та якісні зміни. Маючи на початку 1990-х років наукову систему, яка за більшістю параметрів відповідала рівню передових країн, Україна в подальші роки зазнала катастрофічних втрат у сфері науки, техніки і технологій. Зокрема, суттєво знизилося кадрове, фінансове, матеріально-технічне забезпечення цих галузей.

В Україні загальна кількість дослідників за роки незалежності зменшилася майже у 5 разів, і якщо в 1991 році їх було понад 4 тис. осіб на 1 млн. населення, то сьогодні – 1254 особи, що у 2,6 раза менше, ніж в середньому в країнах ЄС. При цьому скорочення кадрового потенціалу

науки в Україні триває, посилюється міграція вітчизняних науковців, насамперед молодих учених, за кордон. Вітчизняна наука перетворюється в донора для нарощування наукового потенціалу інших країн.

Наукоємність ВВП скоротилася у кілька разів і становила у 2017 р. 0,45% ВВП – мінімальне значення цього показника за всю історію незалежності України (для довідки: у 1991 р. наукоємність ВВП становила 2,5%). За наявних обсягів фінансового забезпечення наука в українському суспільстві вимушена відігравати переважно пізнавальну та соціокультурну функції.

На десятки одиниць щорічно скорочується кількість наукових установ. Найбільш високими темпами скорочується галузева наука, потенціал якої зазнав найбільших втрат. Погіршуються умови праці та соціального забезпечення науковців, що негативно впливає на ефективність і результативність наукової діяльності. Знижується якість науково-технічного потенціалу, зокрема відбуваються негативні зміни у віковій та кваліфікаційній структурі кадрів. Погіршується наукова база для підготовки науковців вищої кваліфікації. Збільшилася частка аспірантів і докторантів, що готуються в університетському секторі, в тому числі там, де сьогодні не існує необхідної для цього бази. Непривабливий рівень зарплати та застаріла дослідницька база у вітчизняній науці обумовлює посилення міграційних настроїв у науковій молоді, знижує її бажання працювати в наукових установах країни. Ці негативні зміни свідчать в цілому про зниження рівня соціального капіталу вітчизняної науки, погіршення іміджу наукової праці, що до того ж активно стимулюється негативним ставленням до проблем науки з боку окремих політиків та засобів масової інформації.

Наведені негативні тенденції в її розвитку є результатом проведення протягом багатьох років так званої політики виживання науки (точніше у статусі «утриманки», а не «продуктивної сили»), яка фактично зводилась до зменшення наукоємності, ліквідації стимулів до інноваційної активності бізнесу, поступового витискання наукової сфери на узбіччя державних інтересів, якими лише імітувалася турбота про науку.

Така політика стосовно науки є вкрай неефективною і загрозовою. Тенденції розвитку науки в Україні не відповідають рівню світової науки в цілому.

Варто пам'ятати, що Україна все ще залишається країною, економіка якої насичена високотехнологічними наукомісткими підприємствами та об'єктами підвищеної небезпеки, такими як авіаційна та ракетно-космічна техніка, атомні та теплові електростанції, військові об'єкти, хімічні виробництва, розгалужена система магістральних газо-, нафто- та продуктопроводів, мостів тощо. Все це потребує вагомої державної підтримки науки в Україні для забезпечення науково-технічного супроводу безпечної експлуатації таких об'єктів, обґрунтування продовження їх

ресурсу, виконання експертних функцій під час прийняття рішень щодо закупівлі іноземних технологій та обладнання.

Слід також зважати на те, що Україна є космічною державою і обов'язково повинна зберегти цей статус.

Головними причинами відхилення України у своєму науково-технічному розвитку від основних тенденцій поступу світової науки є такі:

- прорахунки та грубі помилки при визначенні державної політики здійснення економічних реформ, вибору моделі переходу економіки України на ринкові відносини, в якій наука, технології та інновації як джерела економічного зростання фактично були повністю проігноровані;

- політична невідповідність України до участі у конкурентній боротьбі на глобальному ринку товарів та робочої сили. Внаслідок цього Україна змушена була здебільшого опиратися на свої не інноваційні переваги: сировинні ресурси та дешеву робочу силу, що врешті-решт призвело до того, що наука, технології та інновації втратили свою пріоритетність у державній політиці й опинилися незатребуваними економічною практикою, Україна скотилася на шлях деіндустріалізації та детехнологізації економіки;

- довготривала невизначеність України в геополітичному плані, що спричинила значні проблеми у формуванні і, особливо, у реалізації свого українського незалежного від будь-кого вибору розвитку, заснованого на інноваційній моделі розбудови державності та максимальному використанні вигід від міжнародної співпраці;

- складність переходу від радянської моделі організації науки та особливо від світоглядних традицій у здійсненні наукового пошуку, який був особливо радикальним у суспільних науках, до загальноприйнятих у світі моделей та підходів.

Змістовний розгляд зазначених причин, які, на думку фахівців, найбільше позначаються на змінах у вітчизняній науковій сфері, засвідчує, що лише остання з них відноситься до внутрішньонаукових причин, а інші три – це причини зовнішнього впливу на науку. Як рушійна сила, що спричиняє зміни в науковій системі, вони є визначальними порівняно з внутрішніми причинами. З цього випливає, що формування Стратегії розвитку науки, вибір моделі її реформування потребують одночасного здійснення узгоджених зі Стратегією розвитку науки змін зовнішніх умов її функціонування, які залежать головним чином від державної політики, стратегії економічного розвитку, інновативності структури виробництва.

## **2.2. Законодавче забезпечення реформування сфери державного управління у науковій сфері**

Протягом 2014-2015 років Верховною Радою України схвалено нові редакції законів України «Про вищу освіту» та «Про наукову і науково-технічну діяльність», у яких закладено базові принципи реформування державної сфери наукових досліджень та розробок, а також фінансування



науки за рахунок бюджетних коштів, що суттєво змінить систему державного управління у сфері наукової та науково-технічної діяльності.

У процесі імплементації положень цих базових законів має сформуватися нова система організації науки в Україні.

У 2016 році відбувся аудит науково-інноваційної системи України з використанням політичних інструментів програми «Горизонт-2020», у ході якого провідні європейські експерти в основному схвалили напрями здійснюваної в Україні реформи. Рекомендації аудиту щодо підвищення якості та ефективності наукової бази, відкриття системи досліджень та інновацій для світу та поглиблення міжнародної співпраці, створення сприятливих умов для побудови інноваційної економіки в Україні, що містяться у Заключному звіті незалежного європейського аудиту національної системи досліджень та інновацій України, доцільно максимально врахувати при розробленні Стратегії.

Проте слід зазначити, що в чинних законодавчих актах поза увагою залишилися суттєві моменти, які мають істотний вплив на розвиток науково-технічної сфери. Наприклад, вкрай мало уваги приділено створенню сприятливих умов для реформування і розвитку прикладної науки. Більше того, ані в Законі України «Про наукову і науково-технічну діяльність», ані окремим законодавчим актом не прописана цілісна система державного стратегічного планування розвитку наукової сфери. Зазначений закон містить лише один з інструментів державного стратегічного планування – державні цільові програми (ДЦП) (стаття 56). При цьому головна складність в реалізації ДЦП полягає у відсутності законодавчо закріплених джерел їхнього фінансування, що не гарантує надання програмам державної фінансової підтримки. Звісно, формально ДЦП можуть бути ініційовані, але через брак коштів або відсутність передбачених у державному та місцевому бюджетах відповідних видатків, скоріше за все, вони не будуть реалізовані. Це зводить нанівець всю систему стратегічного планування розвитку наукової сфери.

Низка положень чинних нормативно-правових актів з цих питань призводять до порушення прав вчених та потребують приведення їх у відповідність до вимог Конституції України, законів та рішень судів. З погляду захисту національних інтересів нагальною постає проблема створення національної наукометричної бази, яка сприятиме атестуванню українських вчених і наукових установ, насамперед задіяних у сфері національної безпеки і оборони, оборонно-промислового комплексу та новітніх розробок, що потребують організації належного захисту.

Також слабо інституційовані й майже не використовуються інструменти грантової підтримки наукових досліджень у гуманітарній сфері, що враховують її специфіку. По суті, єдиним чинним джерелом такої підтримки на сьогодні є Український культурний фонд, котрий формально належить до сфери культури, а не науки, й керується відповідними пріоритетами.

### **3. Основні засади розвитку та шляхи оптимізації наукової та науково-технічної сфери в Україні**

На сьогодні модель організації науки в Україні в основному відповідає моделі такої організації в країнах Європейського Союзу. Так, академії наук чи наукові структури, що займаються виключно проведенням наукових досліджень, діють в Німеччині (товариства Макса Планка, Фраунгофера, Лейбніца, Гельмгольца), Франції (CNRS), Австрії (Австрійська академія наук), Польщі (Польська академія наук), Чехії (Чеська академія наук), Угорщині (Угорська академія наук) тощо. На тих же засадах здійснює свою діяльність Академія наук КНР, Академія суспільних наук КНР та академії наук провінцій КНР. Зокрема, якщо порівняти організаційну структуру управління Національної академії наук України і структуру Товариства Макса Планка або Асоціації Лейбніца, то вони є дуже подібними.

Однак суттєвою відмінною структури наукового потенціалу згаданих країн від тої, що склалася зараз в Україні, є наявність у них системи прикладних наукових підрозділів потужних підприємницьких компаній, таких, наприклад, як Siemens у Німеччині, Tomson у Франції, IBM, Bell Telephon чи Microsoft та інші у США, Huawei у Китаї, LG-Electronics у Південній Кореї. Наразі в Україні відсутні подібні потужні високотехнологічні компанії. А стара система галузевих наукових установ практично ліквідована. Мають бути створені умови для розвитку галузевої науки в Україні, зокрема через малий та середній науково-прикладний бізнес за умов економічного стимулювання його діяльності.

Слід також зауважити, що основні засади системи організації науки в Україні визначено новою редакцією Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність». Зараз передусім необхідно максимально прискорити імплементацію багатьох положень і норм нового Закону і, в першу чергу, тих, що передбачають безпосередню підтримку розвитку науки в Україні.

**Відтак, наразі потрібно здійснити дієві кроки щодо удосконалення структури наукової сфери, підвищення ефективності роботи наукових інституцій, досягти передбачені Законом України «Про наукову і науково-технічну діяльність» пропорції між складовими бюджетного фінансування науки (базове і грантове фінансування за збереження базового та нарощування грантового фінансування, як передбачено законом), а також суттєво підвищити ефективність використання бюджетних коштів. При цьому варто скористатися досвідом країн, які за кількістю населення та територією близькі до України, – Німеччини, Франції, Великої Британії, Південної Кореї, Польщі, Іспанії.**

Виходячи з цього, можна визначити такі основні напрями удосконалення функціонування наукової сфери:

### **3.1. Внести зміни і доповнення до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» щодо визначення правових, економічних та організаційних засад формування цілісної системи державного стратегічного планування розвитку наукової сфери України**

Головним документом у цій системі має бути Стратегія розвитку науки України, яка визначатиме стратегічні напрями розвитку наукової і науково-технічної сфери України з урахуванням українських і світових тенденцій. Усі інші документи повинні розроблятися на її основі і мати на меті її реалізацію.

Державну наукову і науково-технічну політику доцільно формувати під п'ятирічну каденцію з урахуванням і в рамках Стратегії. Політичні цілі доцільно прописувати на п'ять років з метою досягнення стратегічних цілей, сформульованих у Стратегії.

Система довго- і середньострокових документів повинна складатися з:

1. Прогнозу наукового і науково-технічного розвитку України на період до 20 років.
2. Планів розвитку наукової і науково-технічної сфери України на період до 10 років.
3. Державних цільових програм у сфері наукової і науково-технічної діяльності (довгострокові – зі строком виконання до 10 років і середньострокові – зі строком виконання до 5 років).
4. Регіональних і місцевих цільових програм у сфері наукової і науково-технічної діяльності.

### **3.2. Оптимізація та моніторинг ефективності діяльності мережі наукових установ на підставі їх оцінювання з урахуванням досвіду провідних зарубіжних наукових установ**

Оптимізація та регулярний моніторинг ефективності діяльності мережі наукових установ НАН України, національних галузевих академій наук, дослідницької структури закладів вищої освіти та галузевих науково-дослідних установ має здійснюватися на основі результатів незалежного оцінювання та атестації згідно з принципами оцінювання наукових установ країн-членів ЄС та інших провідних держав, позитивним національним досвідом і національними інтересами України. У зв'язку з цим першочергової ваги набуває питання про державну атестацію наукових установ. Таке оцінювання має розпочатися вже в 2019 році на основі затвердженого Кабінетом Міністрів України порядку (постанова Кабінету Міністрів України від 19.07.2017 № 540). Вкрай бажано, щоб при атестації враховувались не формальні наукометричні показники, а, насамперед, експертні оцінки з урахуванням критеріїв оцінювання ефективності наукової діяльності установ у країнах ЄС.

Оптимізація і моніторинг мають урахувати стратегічну відповідність (потрібність) наукової установи пріоритетам державної політики. Сама оптимізація і моніторинг мають бути стратегічно ефективними і доцільними.

Оптимізація має здійснюватися з урахуванням специфіки наукової галузі, зокрема в сфері суспільних і гуманітарних наук.

**В результаті оптимізації мають бути реорганізовані або ліквідовані неефективні установи, а їхні активні підрозділи включені до складу інших інститутів відповідного профілю.** При цьому має бути дотримано законодавчо встановлених гарантій прав наукових установ, переміщених з тимчасово окупованої території або території проведення військових дій, зокрема передбачені Законами України «Про вищу освіту», «Про тимчасові заходи на період проведення антитерористичної операції», «Про особливості державної політики із забезпечення державного суверенітету України на тимчасово окупованих територіях у Донецькій та Луганській областях».

### **3.3. Інвентаризація матеріально-технічної бази наукових установ та впровадження програм модернізації парку наукових приладів**

Важливим напрямом вдосконалення функціонування наукової сфери має стати інвентаризація об'єктів нерухомості державних наукових установ та здійснення заходів з підвищення ефективності їх використання. Йдеться, насамперед, про об'єкти нерухомості та земельні ділянки, які тривалий час не використовуються для проведення наукової та науково-технічної діяльності (зокрема майно окремих дослідно-конструкторських підприємств, підприємств виробничої бази, соціальної сфери). За наслідками такої інвентаризації слід вирішувати питання про репрофілювання таких об'єктів нерухомості, зокрема під нові напрями наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності. Щодо тих об'єктів нерухомості, які не можуть бути репрофілювані, необхідно розглянути можливість їх передачі в управління суб'єктам господарювання приватного сектору економіки, що здійснюють наукову, науково-технічну чи інноваційну діяльність, виключно на засадах державно-приватного партнерства із збереженням на балансі наукових установ. Питання відчуження окремих об'єктів нерухомості наукової сфери, репрофілювання яких буде визнано недоцільним, можна розглядати лише після вирішення на законодавчому рівні питання про спрямування в повному обсязі надходжень від відчуження зазначених об'єктів нерухомості на наукову та науково-технічну діяльність відповідних наукових установ й оновлення їхньої матеріально-технічної бази. Така робота повинна здійснюватись органами управління, до яких відносяться ці об'єкти, із можливим залученням представників профільних відомств.

Важливою складовою інвентаризації матеріально-технічної бази наукових установ має стати інвентаризація об'єктів, що становлять **національне надбання**. Має бути забезпечений постійний моніторинг стану таких об'єктів з метою їх належного зберігання та в разі необхідності внесення змін до переліку таких об'єктів, у тому числі для його доповнення.

З метою ефективного використання приладної бази слід забезпечити: створення єдиного веб-сайта центрів колективного користування унікальними науковими приладами з їх переліком, місцезнаходженням, порядком користування, вартістю послуг з використання такого обладнання;

створення умов, у тому числі на законодавчому рівні, для прямих закупівель наукового обладнання за кордоном у виробника, а також надання митних пільг для завезення такого обладнання.

Подальший розвиток наукової сфери неможливий без докорінного оновлення наявного парку наукових приладів та створення нових потужних центрів колективного користування науковим обладнанням. Таке оновлення може бути здійснене шляхом започаткування державної та відомчих програм модернізації парку наукового обладнання. На цю мету в першу чергу і мають бути використані кошти, отримані від відчуження окремих об'єктів нерухомості державних наукових установ.

#### **3.4. Суттєве збільшення частки грантової підтримки наукових досліджень за рахунок загального збільшення фінансування досліджень**

Необхідно докласти всіх зусиль, щоб якнайшвидше забезпечити грантове фінансування наукових проектів через Національний фонд досліджень України (НФД). Надзвичайно важливим є питання про належне фінансування НФД, яке змогло б забезпечити проведення конкурсів в усіх галузях наукових досліджень. Орієнтовний обсяг фінансування на найближчі роки – не менше 1,5-2 млрд. грн. на рік. Для забезпечення якісного відбору проектів для фінансування першорядного значення набуває питання про організацію наукової експертизи проектів. Тут слід передбачити і участь іноземних експертів. Одним із можливих варіантів такої участі могло б стати залучення наукової української діаспори.

Важливо зазначити, що формування фінансових ресурсів Фонду повинно проводитися на основі не перерозподілу коштів, вже виділених на діяльність наукових установ, а за рахунок збільшення загального фінансування досліджень і розробок.

Мають також бути вжиті заходи щодо державної підтримки прикладних досліджень і розробок, які сприятимуть ефективному впровадженню їхніх результатів у практику, стимулюванню інвестицій з боку економіки у цю діяльність.

**3.5. Суттєве збільшення частки базового фінансування Національної та національних галузевих академій наук, що розподіляється на конкурсних засадах, шляхом започаткування нових бюджетних програм, спрямованих на вирішення конкретних актуальних науково-технічних проблем, за погодженням з Кабінетом Міністрів України та зацікавленими центральними органами виконавчої влади**

Це забезпечить дієвий контроль з боку Уряду за ефективністю використання коштів, отриманих на конкретні цілі. Тільки в разі успішного виконання завдань бюджетної програми її фінансування може бути продовжено на наступний рік, що запроваджує менеджмент базового бюджетного фінансування з боку державних органів.

При цьому важливо, щоб грантове фінансування за рахунок бюджетних коштів таких програм виділялося лише на проекти, що відповідають сучасним потребам економіки та суспільства або мають перспективу для успішного розвитку наукової галузі. Для цього залучати до складу наукових рад або інших колегіальних органів, які розробляють положення про конкурс, формулюють пріоритетні напрями та цілі конкурсної тематики і виконують конкурсний відбір проектів, представників підприємств, установ, які зацікавлені у виконанні відповідних наукових досліджень.

**3.6. Забезпечення об'єктивної та незалежної експертизи проектів наукових досліджень та розробок й оцінки результатів їх виконання**

Відсутність чітких механізмів, у тому числі фінансових, щодо залучення незалежних експертів до проведення експертизи наукових проектів для фінансування наукових досліджень та розробок за рахунок бюджетних коштів чинить негативний вплив на якість такої експертизи та, відповідно, на об'єктивність визначення переможців конкурсів наукових проектів.

**З метою вирішення цієї проблеми вважається за доцільне передбачити в паспортах бюджетних програм на фінансування наукових досліджень та розробок обов'язкові видатки на проведення експертизи наукових проектів та оцінювання результатів виконання робіт.**

**3.7. Пріоритети діяльності національних галузевих академій наук**

Національні галузеві академії наук (Національна академія аграрних наук України, Національна академія медичних наук України, Національна академія правових наук України, Національна академія педагогічних наук

України, Національна академія мистецтв України) зосереджують свою діяльність на відповідних сферах життєдіяльності людини, суспільства, держави та міжнародної спільноти і здійснюють її на засадах самоврядування згідно з чинним законодавством.

**Пріоритетні напрями фундаментальних та прикладних досліджень і розробок національних галузевих академій наук визначаються стратегіями (концепціями) розвитку цих академій та їхніх профільних наукових установ відповідно до законів, стратегій, доктрин, концепцій та програм розвитку українського суспільства і держави.**

**Шляхи реалізації стратегії розвитку наукової сфери в національних галузевих академіях наук визначаються з урахуванням особливостей діяльності цих академій (дивись додатки).**

### **3.8. Посилення інтеграції науки і освіти**

Тут важливим вбачається здійснення таких заходів:

започаткування державної цільової програми інтеграції науки і освіти на найближчі 5-10 років для системного вирішення проблеми координації зв'язків між науковою та освітньою сферами у проведенні ДіР і підготовки кадрів відповідно до кон'юнктури на ринку праці;

створення дослідницьких університетів (не за назвою, а за суттю), в яких підготовка кадрів нерозривно поєднується з науковими дослідженнями високого рівня із залученням студентів до наукової роботи в наукових підрозділах наукових установ та університетів;

надання окремим провідним науковим установам статусу науково-навчальних установ, які у своїй діяльності поєднують наукову діяльність з підготовкою магістрів і аспірантів на базових кафедрах при цих наукових установах («фізтехівська система»). При цьому вкрай бажано застосувати систему оплати праці професорсько-викладацького складу, у якій би чітко враховувалася наукова робота поряд з педагогічним навантаженням.

*Довідково. Прикладом такого університету може стати Державна наукова установа «Київський академічний університет» НАН України та МОН України, створений на базі Фізико-технічного навчально-наукового центру НАН України у 2018 році за рішенням Уряду;*

розширення практики заснування спільних науково-навчальних підрозділів наукових установ з провідними університетами та проведення такими підрозділами спільних наукових досліджень у рамках магістерської підготовки.

Якщо говорити про інтеграцію науки і освіти в університетській сфері, то вона має полягати, головним чином, не в перепідпорядкуванні наукових установ університетам (загалом у світі 75-80 % наукових досліджень за принципом основної діяльності виконуються поза університетами), а у розвитку дуальної «викладацько-дослідницької» функції науково-педагогічних працівників закладів вищої освіти, де за

основним місцем роботи працюють понад 70 % наявних в Україні кандидатів і докторів наук. В університетах (за прикладом університетів Данії, які в групі «ТОП-30» закладів за Шанхайським рейтингом 2018 р. представлені Університетом Копенгагена) слід впроваджувати модель «професор і дослідник – одна персона» або за прикладом Гарвардського університету (стабільно 1-ше місце у рейтингу) – «дослідницький професор». Досягається це зниженням навчального навантаження до 100-120 річних аудиторних годин та встановленням конкурентоспроможної заробітної плати.

### **3.9. Забезпечення престижності науки та професії науковця**

Відновлення престижу професії науковця може бути досягнуто шляхом:

- суттєвого збільшення заробітної плати науковцям та досягнення показника, визначеного статтею 36 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність»;

- надання пільг та коштів для компенсації оренди житла (свого роду монетизована житлова субсидія), надання соціального пакета для працівників (безкоштовне медичне обслуговування, отримання грошових кредитів, підвищення кваліфікації за рахунок держави, пільгові або безкоштовні путівки, особливо для працівників з дітьми тощо);

- створення центрів популяризації науки, сучасних музеїв науки, де можна було б «відчути і доторкнутися» до реальної, цікавої науки всім категоріям населення, особливо дітям і молоді, з метою формування «наукової» культури та професійної орієнтації;

- підготовки фахівців у сфері наукової журналістики. Саме така категорія науковців, як доводить досвід Франції, може в найпростіший спосіб, але разом з тим цікаво та ефективно інформувати про досягнення у науковій сфері, що будуть спрямовані на різні групи людей: спеціалізована інформація (вузькопрофільна) – на науковців; універсальні розробки для загального користування – на людей, що не мають професійного відношення до науки; проста експериментальна наука – на дітей тощо. Для плідного поширення наукової інформації необхідна зацікавленість і безпосередня участь ЗМІ.

### **3.10. Підтримка наукової молоді**

Вирішення проблеми призупинення відтоку талановитої наукової молоді за кордон та в інші сфери діяльності, що останнім часом набула катастрофічних масштабів і вже становить загрозу національній безпеці, може бути досягнуто шляхом:

- створення умов для реалізації творчої ініціативи молодих науковців, зокрема шляхом відкриття на конкурсних засадах **молодіжних**



дослідницьких лабораторій та груп, забезпечених обсягами фінансування, достатніми для гідної заробітної плати та закордонних відряджень;

- створення в наукових установах, університетах та національних академіях умов для кар'єрного зростання молодих науковців, «соціальних ліфтів», зокрема шляхом реалізації програм із залучення молодих (до 35 років) наукових працівників до керівництва лабораторіями й іншими підрозділами наукових установ та університетів;

- забезпечення службовим житлом молодих учених НАН України та національних галузевих академій наук або виділення коштів для компенсації частини оренди житла;

- розширення конкурсних заходів для молодих учених за всіма науковими напрямками та спрощення умов деяких конкурсів;

- удосконалення чинного законодавства України щодо стажування за кордоном з метою унормування довготермінового стажування українських вчених за кордоном, а також закордонних вчених – в Україні;

- широкого залучення рад молодих вчених до підготовки законодавчих і нормативних актів (у тому числі положень про конкурси і премії), що стосуються всіх сфер життя і діяльності наукової молоді.

### **3.11. Протидія поширенню псевдонаукових знань та дотримання норм наукової етики**

Вже сьогодні культивування та поширення хибних і псевдонаукових знань завдають неабиякої шкоди формуванню та підтримці в суспільстві наукового світогляду. Вкрай негативну роль у поширенні ненаукових знань відіграють засоби масової інформації, які без консультацій з кваліфікованими у відповідних питаннях науковцями пропагують ідеї наукових невігласів. Ще більшу загрозу становить проникнення псевдонаукової діяльності в наукову сферу (тому є численні приклади).

Боротьба із лженаукою та поширенням псевдонаукових поглядів має стати важливим завданням не лише наукової громадськості (як це склалося сьогодні), а й державних наукових інституцій.

## **4. Основні засади розвитку та шляхи оптимізації інноваційної системи України**

### **4.1. Законодавство в сфері інноваційного розвитку економіки**

**Сучасний стан.** Інноваційна діяльність в Україні регулюється, зокрема, Законом України «Про інноваційну діяльність» (2002 р.), який визначає правові, економічні та організаційні засади державного регулювання інноваційної діяльності в Україні, встановлює форми стимулювання державою інноваційних процесів і спрямований на

підтримку розвитку економіки України інноваційним шляхом, та Законом України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні». Обидва закони потребують перегляду та уточнень, які б враховували завдання реформування інноваційної сфери і підвищення її ефективності. Норми, що містяться в зазначених та інших актах законодавства, врегульовують питання виключно щодо трактування сутності інновацій, інноваційної діяльності, інноваційної продукції, інноваційного продукту, інноваційного та пріоритетного інноваційного проекту, інноваційного підприємства, інноваційної інфраструктури, високих наукоємних технологій, високотехнологічної продукції та високотехнологічного виробництва, проекту з розроблення наукоємних технологій тощо.

Чинне в сфері інноваційної діяльності українське законодавство не спрямоване на стимулювання інноваційної діяльності суб'єктів господарювання, а відтак в поодиноких випадках настання його дії має суто компенсаційний характер.

**Недоліки, нерозв'язані питання.** Законодавство в сфері інноваційної діяльності не врегульовує питання щодо необхідності, порядку та періодичності реалізації профільними державними інституціями заходів у частині організації моніторингу результативності розвитку інновацій та високих технологій. Як наслідок наразі в Україні: відсутній облік науково-технічних розробок у сфері високих технологій; припинено статистичний облік кількості створених та використаних в економіці нових технологій; не здійснено структурування сфери високотехнологічного виробництва; не проводиться моніторинг виробництва високотехнологічних товарів та знанневих послуг.

**Шляхи вирішення.** Необхідним вбачається розроблення законопроектів, основні положення яких регламентуватимуть запроваджені в Україні на державному рівні **інститути розвитку (банки розвитку, інвестиційні фонди, інноваційні кластери тощо)** та механізми розвитку (**проектне і венчурне фінансування, спеціальні інвестиційні контракти**, пільгове кредитування інноваційної діяльності, а також умови настання або перелік суб'єктів, які матимуть згідно із законом право на податкові пільги у вигляді зменшених чи нульових ставок податку на прибуток, податку на додану вартість, ввізного мита, єдиного податку та податку на землю).

Зокрема, доцільно законодавчо закріпити такі ефективні та швидкі за реалізацією механізми пільгового кредитування інноваційної діяльності державними фондами, банківськими установами:

– **компенсацію (повну або часткову) відсотків за користування кредитними коштами**, що сплачують підприємства Державній інноваційній фінансово-кредитній установі, банкам та іншим фінансово-кредитним установам за кредитування інноваційних проектів, проектів трансферу технологій;

– **безвідсоткове кредитування (з інфляційною індексацією) інноваційних проектів**, проектів трансферу технологій у пріоритетних напрямках;

– **надання державних гарантій банкам, що здійснюють кредитування** інноваційних проектів у пріоритетних напрямках (зміни до Закону України «Про інноваційну діяльність», підзаконні акти).

Одним з економічних стимулів для інвестування власних коштів вітчизняних підприємств у їх технологічне переозброєння, у тому числі на замовлення ними наукових розробок українських вчених, є запровадження дослідницького податкового кредиту у вигляді зменшення суми нарахованого податку на прибуток в обсязі, що дорівнює встановленому відсотку від обсягу витрат підприємства на науково-технічні розробки або їх замовлення науковим установам.

Запропоновані ініціативи можна вирішити шляхом прийняття Закону України «Про стимулювання інноваційної діяльності та розвитку високотехнологічного виробництва в Україні». Зміст основних положень щодо пропозованих до впровадження фінансово-економічних механізмів та інструментів стимулювання інноваційної та високотехнологічної діяльності, окрім напрацювань в частині залучення прийнятних елементів кращої міжнародної практики, має враховувати досвід використання окремих із зазначених механізмів, набутий Україною наприкінці минулого та на початку нинішнього століття.

#### **4.2. Система державного управління інноваційним розвитком в Україні. Центральний орган виконавчої влади, відповідальний за організацію і реалізацію керівного впливу на інноваційні процеси в економіці**

**Сучасний стан.** Система державного управління інноваційним розвитком в Україні є недосконалою, а по факту формальною. Після останньої адміністративної реформи система органів управління інноваціями зазнала суттєвих змін, але вона скоріше ускладнила процес виконання державними інституціями своїх повноважень, ніж його спростила.

Наразі в Україні центрального органа виконавчої влади, який би зосереджував у своїх повноваженнях повну відповідальність виключно за розроблення та провадження державної політики суто в сфері інновацій та високих технологій, не існує.

**Недоліки, нерозв'язані питання.** Основними недоліками системи державного управління інноваціями, що склалася в Україні, є:

– **брак координаційних міжвідомчих зв'язків і неузгодженість діяльності центральних органів влади при розробленні стратегічних програмних документів і заходів щодо їх реалізації;**

– **збюрократизованість та затягнутість процедур вироблення та ухвалення управлінських рішень, відсутність спадкоємності й**

послідовності в реалізації рішень різними політичними силами;

фактична відсутність функції моніторингу реалізації державних рішень, «зворотного зв'язку» із суб'єктами, на яких спрямовано вплив органів влади і як результат – нестача інформації про дійсний стан справ в інноваційному секторі економіки;

слабка орієнтованість на кінцевий комерційний результат при розробленні стратегічних програмних документів і заходів щодо їх реалізації;

відсутність відповідальності органів влади за (не)прийняті рішення;

відсутність в органах регіонального управління (окрім декількох областей) структурних підрозділів, які б цілеспрямовано опікувалися проблемами інноваційної діяльності; основна увага місцевих органів влади сконцентрована на забезпеченні функціонування господарського комплексу, тоді як регіональна інноваційна політика зазвичай є невиразною та здійснюється безсистемно.

Передбачення перспективних напрямів розвитку нових технологій функціонує у вигляді механізму розроблення та затвердження стратегічних та середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного, галузевого та регіонального рівнів. Вони сформульовані надто широко і сприймаються, насамперед, як засіб максимального збереження наукового потенціалу держави. У той час як розвинені країни світу використовують механізм державних пріоритетів для структурної перебудови економіки та переорієнтації наукового потенціалу. Зазначений механізм не відтворює стратегічне бачення місця країни на світовому ринку високих технологій, інноваційної продукції, перспективних наукових розробок.

#### **Шляхи вирішення.**

Вважається за доцільне створення Державного агентства з питань розвитку високих технологій та інноваційної діяльності, повноваження якого зосереджували б усю повноту відповідальності за формування державної політики в сфері високих технологій та інновацій і були спрямовані на ефективне виконання нагальних на сьогодні завдань щодо функціонування системи прогнозування перспективних напрямів розвитку нових технологій, організації державного замовлення на перспективні розробки нових видів техніки і технологій.

Державне агентство повинно мати статус центрального органу виконавчої влади і бути головним розпорядником бюджетних коштів. Очолювати агентство повинен голова в статусі віце-прем'єр-міністра.

### **4.3. Інституційне забезпечення формування регіональних інноваційних систем**

Регіональний рівень відіграє важливу роль у стимулюванні розвитку національних економік і є найбільш придатним для здійснення інновацій. Відповідно до результатів досліджень, які здійснюють фахівці ОЕСР,

найбільш інтенсивна взаємодія між учасниками, задіяними в інноваційних процесах, відбувається в радіусі близько 200 км.

**Сучасний стан.** В Україні в сучасних умовах формуються регіони різних типів спеціалізації:

1) постіндустріальної спеціалізації (з переважанням у регіональному валовому продукті (ВРП) частки сфери послуг);

2) аграрної та аграрно-індустріальної спеціалізації (з переважанням у ВРП частки аграрного сектору та харчової індустрії);

3) неоіндустріальної спеціалізації (зі збільшенням у ВРП частки високо- та середньотехнологічних галузей промисловості й прогресивних і креативних послуг на рівні 5-6 технологічних устроїв). Саме через сприяння розвитку останніх можна забезпечити динамічний інноваційний розвиток України.

**Шляхи реалізації.** В умовах Угоди про асоціацію України з ЄС кожен український регіон має знайти свою нішу, розбудовувати самостійно або разом із сусідніми регіонами регіональні інноваційні системи.

Для реалізації цього напрямку необхідно:

наділити функцією міжвідомчої координації зв'язків між складовими регіональних інноваційних систем регіональні наукові центри НАН України і МОН України, які повинні стати структурною основою та драйверами розвитку інноваційних систем на кшталт «інноваційних офшорів». Для виконання цієї функції наукові центри наділені відповідними повноваженнями згідно з Законом України «Про наукову та науково-технічну діяльність» (стаття 25);

створити комунікаційні майданчики між владою, бізнесом, наукою, освітою та широкою громадськістю для обміну інформацією, колегіального вироблення рішень найбільш гострих проблем інноваційної сфери. Такі майданчики можуть функціонувати у вигляді експертних робочих груп при Уряді на принципах відкритості та прозорості діяльності з метою залучення суспільства до обговорення вироблених рішень. Здійснення таких ініціатив дозволить державним органам комунікувати з суспільством, оперативно відстежувати громадську думку з різних питань та, виходячи з цього, реалізовувати, а у разі необхідності, корегувати заходи інноваційної політики відповідно до можливостей та очікувань гравців державного та приватного секторів економіки для досягнення кращих результатів. Це також надасть можливість попередити неефективне витрачання державних коштів і спрямувати їх до сфер найбільшого зацікавлення приватних інвесторів.

#### **4.4. Банківські установи, державні інноваційні фінансово-кредитні установи, страхові компанії, венчурні фонди**

**Сучасний стан.** Діючі фінансові інституції, а саме комерційні та державні банки, профільні державні інноваційні фінансово-кредитні

установи, страхові компанії, венчурні фонди не здійснюють відчутного фінансового сприяння інноваційній діяльності суб'єктів господарювання, а відтак серед підприємств промисловості основним джерелом їхнього фінансового забезпечення є власні кошти. Їхня питома вага у загальному обсязі фінансування протягом 2015–2017 рр. коливалася у межах 84,5-97,2%. Майже повна відсутність зовнішніх джерел фінансування значно обмежує інноваційну діяльність підприємств і націлює їх на роботу в традиційних галузях промисловості, що є закономірним наслідком, бо коли фінансування інновацій залежить переважно від рівня поточної прибутковості підприємств, останні, зрозуміло, не будуть зацікавлені в реалізації інноваційних, як правило ризикованих, проектів. Цьому також не сприяє високий рівень податкового навантаження на підприємства: ст.136 Податкового Кодексу України визначає базову ставку податку на прибуток підприємств на рівні 18%.

Висока вартість кредитів (облікова ставка Національного банку України у 2014-2015 рр. була в межах 30-22% річних, у 2016 р. – дещо знизилася, а наразі (з 01.02.2019) зафіксована на рівні 18,0% річних) не надає доступу до дешевого фінансування та залишає складними умови для технологічного оновлення виробництва. Банки, як правило, неохоче кредитують інноваційно активні підприємства через високу ризикованість інноваційних проектів і неспроможність підприємств, особливо малих фірм, надати надійні гарантії повернення займу. У розвинених країнах нестача фінансових ресурсів на реалізацію інноваційних проектів компенсується коштами венчурних інвесторів.

Однак в Україні фінансування за рахунок коштів венчурних інвесторів є малопоширеним і не може розглядатися як стійке підґрунтя для сприяння інноваційній діяльності підприємств. Так, на частку венчурних капітальних інвестицій в Україні припадає лише 0,019% ВВП, тоді як у середньому в Європейському Союзі цей показник становить 0,116% ВВП.

Суттєво скоротилися останніми роками обсяги іноземних інвестицій, що спрямовуються в інноваційну діяльність промислових підприємств.

Позитивною тенденцією є підвищення обсягів фінансування інноваційних процесів з боку держави у 2017 р. порівняно з попередніми роками. Але навіть за таких умов кошти державного бюджету отримали лише 8 підприємств, або 1,05% інноваційно-активних підприємств промисловості України.

Поряд із відсутністю державної підтримки інноваційних процесів у промисловості в Україні не передбачена і система стимулювання їхнього розвитку. Незважаючи на те, що метою останньої податкової реформи визначено, серед іншого, покращення інвестиційного клімату та сприяння розвитку економіки, стимули для залучення приватних інвестицій в інновації не прописані у новій редакції Податкового кодексу України.

**Недоліки, нерозв'язані питання.** Серед нерозв'язаних питань, які головним чином і спричиняють існуючу сьогодні ситуацію, є:

по-перше, низький рівень спроможності суб'єктів господарювання до залучення кредитного ресурсу банківських установ для фінансування напрямів здійснюваної інноваційної діяльності;

по-друге, вимушена за таких умов практика організації господарюючими суб'єктами своєї діяльності на засадах максимально можливого ухилення від впровадження у виробничий процес нових технологій;

по-третє, закріплені законодавчо, наприклад для венчурних фондів, можливості використання акумульованого фінансового ресурсу в цілях, які не стосуються безпосередньо діяльності, що пов'язана зі створенням і впровадженням інновацій.

**Шляхи вирішення.** Необхідним є:

створення системи банків розвитку з багаторівневою структурою: національного банку розвитку; спеціалізованих галузевих банків розвитку, які розподілятимуть фінансові ресурси, отримані від Національного банку, відповідно до їх галузевої спеціалізації; спеціалізованих фондів, створюваних для реалізації конкретних проектів та надання фінансових ресурсів на особливих умовах;

економічне стимулювання (або ж регуляторне зобов'язання в чітко визначених масштабах) банківських установ до участі в практичній реалізації законодавчо унормованих фінансово-економічних механізмів сприяння інноваційній діяльності, зокрема експериментального виробництва інноваційної продукції та впровадження нових технологій суб'єктами малого та середнього бізнесу;

розширення інституційних можливостей участі держави у фінансуванні етапу реалізації інноваційних проектів.

Окрім того, запровадження ефективної інституційної моделі фінансування коштом державного бюджету науково-технічних програм, інноваційних проектів, проектів трансферу технологій та проведення дослідно-конструкторських робіт передбачає з огляду на досвід ЄС доцільність функціонування в Україні, окрім Національного фонду досліджень, також таких фондів фінансування досліджень та інновацій за рахунок бюджетних коштів, як:

- **Державний фонд прикладних досліджень** – забезпечує грантову підтримку проектів з проведення прикладних досліджень та науково-технічних розробок науковими установами та закладами вищої освіти для потреб підприємств та організацій за рахунок спільного фінансування коштами Фонду зазначених підприємств;

- **Фонд технологічного розвитку** – забезпечує фінансову та матеріально-технічну підтримку заходів, спрямованих на впровадження пріоритетних науково-технічних розробок та новітніх технологій у виробництво, його технічне переоснащення, освоєння випуску нових видів

конкурентоспроможної продукції малими та середніми підприємствами. А саме Фонд виступатиме фінансово-кредитною установою, яка надає:

- частку коштів для формування статутних фондів малих та середніх підприємств, які здійснюють випуск конкурентоспроможної продукції;
  - на пільгових засадах частку кредитних коштів, позики для проектів з впровадження у виробництво науково-технічних розробок і новітніх технологій, технічне переоснащення малих та середніх підприємств;
  - кошти для компенсації відсотків за кредитами, що надаються банківськими установами для проектів з упровадження у виробництво науково-технічних розробок та новітніх технологій, технічне переоснащення малих і середніх підприємств;
  - гарантії за кредитами для малих та середніх підприємств, у створенні яких беруть участь наукові установи, заклади вищої освіти.
- **Фонду гуманітарних досліджень** – забезпечує фінансування досліджень у сфері соціогуманітарних наук.

#### **4.5. Інноваційна інфраструктура**

**Сучасний стан.** Чинне законодавство щодо регулювання діяльності суб'єктів інноваційної інфраструктури суттєво відстає від існуючої практики щодо їх створення та функціонування. Як наслідок, наявний сьогодні представницький склад суб'єктів інноваційної інфраструктури не охоплений централізованим статистичним спостереженням, а відтак результати їхньої економічної та інноваційної діяльності повною мірою не відслідковуються.

**Недоліки, нерозв'язані питання.** Сучасна вітчизняна практика створення суб'єктів інноваційної інфраструктури відображає намагання економічних агентів радше віднайти спосіб зменшення податкового навантаження, аніж освоїти виробництво певного виду інноваційної продукції. Як наслідок, діяльність кожного з елементів такої інфраструктури регулюється в Україні окремим законом, прийняття якого відображає не стільки масштаб поступу в напрямі розбудови інноваційної економіки в Україні, скільки відсоток успіху тих чи інших лобістських груп при просуванні власних фінансових інтересів на внутрішньому ринку.

**Шляхи вирішення.** Вирішення питання на законодавчому та інституційному рівнях потребує розроблення законопроекту щодо внесення змін до чинного законодавства в частині, яка скасовуватиме існуючу практику надання державою індивідуальних пільг тому чи іншому виду (тій чи іншій категорії) суб'єктів інноваційної інфраструктури (технопарки, наукові парки, індустріальні парки тощо), шляхом прийняття окремого закону, і навпаки, – створюватиме регуляторні підвалини для набуття суб'єктами інноваційної інфраструктури податкових преференцій на підставі відповідності їхньої діяльності тим чітко виписаним завданням, задля виконання яких і відбувається створення вказаних суб'єктів (наприклад, експериментальне виробництво певних видів інноваційної



продукції; удосконалення технологій у процесі виробництва; випуск інноваційної продукції в регіональному масштабі тощо).

**Запровадження в Україні податкових стимулів науково-технічної та інноваційної діяльності повинно включати:**

1. Затвердження Концепції податкового стимулювання науково-технічної та інноваційної діяльності в Україні;

2. Запровадження податкових механізмів реалізації інноваційних проектів, проектів з трансферу технологій.

Напрямами і механізмами податкового стимулювання науково-технічної та інноваційної діяльності підприємств і організацій мають стати:

*а) податкове стимулювання діяльності наукових установ і закладів вищої освіти* – передбачатиме звільнення від сплати ввізного мита, податку на додану вартість та інших обов'язкових платежів на наукові прилади, обладнання, запасні частини і витратні матеріали до них, реактиви, зразки, матеріали для дослідів, науково-технічну та навчальну літературу, що ввозяться в Україну для забезпечення власної науково-технічної діяльності наукових установ і організацій НАН України, національних галузевих академій наук та закладів вищої освіти України;

*б) стимулювання проведення підприємствами науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт* – передбачити, враховуючи досвід держав – членів ЄС, податкове стимулювання проведення підприємствами наукових та дослідно-конструкторських робіт для ДіР, здійснених підприємствами власними силами, а також ДіР, замовлених підприємствами у наукових установ і закладів вищої освіти, через збільшення витрат, що враховуються при визначенні оподаткованого прибутку, на певний відсоток від обсягу проведених науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт (125-200% у державах – членах ЄС) чи зменшення сум прибутку на певний відсоток коштів, витрачених на проведення ДіР (20-35% у державах – членах ЄС);

*в) податкове стимулювання інноваційної діяльності створених нових підприємств, малих та середніх підприємств* – запровадження на певний період часу пільгове оподаткування доходів новостворених підприємств («start-up») у разі виробництва високотехнологічної продукції, експорту високотехнологічної продукції;

*г) стимулювання інноваційної діяльності підприємств* – запровадження пільгового оподаткування інвестицій у придбання і впровадження нових технологій та обладнання для їх використання через зменшення податку на прибуток у розмірі, що дорівнює певному відсотку зазначених витрат, однак не більше ніж на 75% від загальної суми податку на прибуток, якщо здійснюється закупівля вітчизняної технології, обладнання; запровадження зниження ставок податку для підприємств, що працюють винятково у сфері певних пріоритетних напрямів високих технологій (досвід Кореї: податкові канікули на період до 7 років для

бізнесу у певних напрямках високих технологій); запровадження зниження ставок податку для експортно орієнтованих підприємств, що експортують високотехнологічну продукцію у певних напрямках високих технологій;

**д) податкове стимулювання реалізації інноваційних, інвестиційних проектів та проектів трансферу технологій** – запровадження податкового стимулювання реалізації інноваційних, інвестиційних проектів і проектів трансферу технологій у пріоритетних галузях впродовж певного періоду із зарахуванням сум податків на спеціальні рахунки підприємств з їх подальшим використанням на наукову і науково-технічну діяльність, розвиток науково-технологічної та дослідно-експериментальної бази для проектів у пріоритетних галузях, реєстрація яких здійснюється уповноваженим органом центральної виконавчої влади; проектів, які реалізуються через технологічні і наукові парки; проектів, що реалізуються через вільні економічні зони;

**е) стимулювання венчурної діяльності та діяльності банківських установ щодо кредитування інноваційної діяльності** – передбачатиме: пільгове оподаткування дивідендів венчурних інноваційних фондів на час їх становлення; зменшення податкових зобов'язань банкам, які фінансуватимуть інноваційну діяльність;

**ж) стимулювання діяльності дослідно-конструкторських організацій та дослідних заводів** – запровадження зниження ставок податку на прибуток: для дослідно-конструкторських організацій, що працюють за замовленнями підприємств і наукових установ та дослідних заводів; для конструкторсько-технологічних організацій, дослідних заводів та виробництв, що входять до науково-технічного комплексу, створеного на базі науково-дослідного інституту, від реалізації дослідних партій продукції та проведення дослідно-конструкторських і конструкторсько-технологічних робіт. Визначити, що прибуток, одержаний зазначеними підприємствами та організаціями від реалізації дослідних партій нової продукції, не підлягає оподаткуванню впродовж двох років після освоєння їхнього виробництва;

**з) запровадження підвищених ставок прибутку для застарілих, енергомістких технологій** – створення інституту податкового пресингу для застарілих, енергомістких технологій, передбачивши супроводження таких заходів можливостями отримання підприємствами пільгових кредитів на модернізацію, освоєння нових технологій;

**и) вдосконалення амортизаційного регулювання інноваційної діяльності** – запровадження диференційованих амортизаційних відрахувань залежно від об'єктів основних засобів та нематеріальних активів з урахуванням терміну амортизації, які прийняті у провідних країнах, з метою накопичення грошових коштів, що акумулюватимуться на спеціальному рахунку для використання його на інноваційне оновлення основних засобів і нематеріальних активів (внесення змін до Податкового кодексу України).

#### **4.6. Високотехнологічний сектор промисловості та сектор знаннєвих послуг**

**Сучасний стан.** Сфера промислового виробництва високотехнологічних товарів та сфера знаннєвих послуг в Україні є законодавчо врегульованою на одному з найнижчих рівнів. Відтак відсутність з боку держави належної уваги до зазначених секторів має своїм наслідком на сьогодні зменшення національної частки на світовому ринку товарів з високою доданою вартістю, переорієнтацію вітчизняного наукового потенціалу на обслуговування потреб іноземних замовників, поглиблення розриву між вітчизняними науковими розробками і виробництвом як в частині здатності перших до створення необхідних для впровадження технологій, так і в частині спроможності промисловості до опанування нових технологій у власному виробничому процесі.

##### **Недоліки, нерозв'язані питання**

Структура технологічних секторів на рівні промисловості, зокрема і високотехнологічного, не визначена. Відповідний моніторинг результативності їх економічної діяльності в Україні не здійснюється. Перспективне бачення цілей та шляхів розбудови сфери високих технологій в країні відсутнє.

**Шляхи вирішення.** Розробити довгострокову державну програму розвитку промисловості України на період до 2030 р. як складової Стратегії інноваційного розвитку України, в якій передбачити стратегічні напрями і завдання розвитку національної індустрії у контексті четвертої промислової революції (Індустрії 4.0), визначити орган управління розвитком промисловості, механізми і обсяги необхідного фінансування (державного, через інститути розвитку, приватних інвесторів) і економічного стимулювання, організації звітності та контролю за виконанням програми.

Стимулювати розвиток високотехнологічних секторів економіки на основі Індустрії 4.0, у тому числі високотехнологічних послуг та креативних індустрій як основи інноваційного відновлення економіки України. Створювати високотехнологічні робочі місця з гідними умовами праці, що забезпечать попит на висококваліфікованих працівників та високу якість праці. Це дозволить наповнити внутрішній ринок високоякісними товарами і послугами власного виробництва, розвинути експортний потенціал і зміцнити позиції національних товаровиробників на європейському й світовому ринках, у тому числі за рахунок підвищення питомої ваги високотехнологічної продукції та послуг у структурі експорту.

Визначити уніфіковану структуру секторів виробництва високотехнологічних товарів і надання знаннєвих послуг, запровадити статистичний моніторинг результатів діяльності зазначених секторів.

Розробити та затвердити методику, відповідно до положень якої відбудуватиметься формування структури технологічних секторів

промисловості й сектору знанневих послуг. Запровадити порядок організації та здійснення статистичного моніторингу результативності економічної діяльності зазначених секторів, зокрема: щодо серійного виробництва товарів та послуг з високою доданою вартістю; формування та реалізації експортного потенціалу товарного виробництва, збільшення та розширення вітчизняної ніші на глобальному ринку високотехнологічних товарів і знанневих послуг.

#### **4.7. Реальний сектор економіки**

**Сучасний стан.** Зниження рівня інноваційної активності підприємств промисловості (інноваційною діяльністю в промисловості займається лише кожне шосте підприємство), скорочення показника наукомісткості ВВП більше ніж удвічі порівняно з 2000 р., коли він становив 1,2% ВВП, зменшення виробництва інноваційної продукції в промисловості до рівня нижче 1% в загальному обсязі реалізованої промислової продукції (у 2017 р. цей показник становив 0,7%) – це ті передумови, що наразі обумовлюють збереження в економіці високого рівня зносу основних засобів виробництва, а також складність та низьку динаміку процесу опанування суб'єктами господарювання нових технічних регламентів, систем контролю якості продукції, екологічної безпеки виробництва, систем управління виробництвом.

**Недоліки, нерозв'язані питання.** Наявна ситуація є результатом слабких модернізаційних процесів та відсутності прогресивних структурних зрушень в економіці практично упродовж усього періоду незалежності й обумовлена такими причинами:

1. Високими ризиками, характерними для української економіки, постійними змінами «правил економічної гри», браком довгих коштів, які можна було б використати на оновлення виробництва, невизначеністю для бізнесу майбутніх вигід від вкладання коштів в інновації, неготовністю держави розподіляти такі ризики з бізнесом, відсутністю дієвої системи стимулювання інновацій з боку держави, заходи якої скасовуються щорічними змінами до державного бюджету та інших законів, відсутністю мотивації та неспроможністю фінансових установ підтримувати інноваційну діяльність.

2. Хронічним недофінансуванням сфери досліджень і розробок як підгрунтя довгострокового інноваційного розвитку країни.

3. Низькою якістю інституційного середовища (низьким рівнем політичної стабільності та безпеки в країні, високим рівнем корупції, слабким захистом прав інтелектуальної власності, неефективністю судової гілки влади, незадовільним станом регуляторного і ділового середовища ведення бізнесу).

4. Формальністю існування системи державного управління інноваціями, яка не свідчить про усвідомлення владою важливості науки та інновацій для довгострокового розвитку країни.

5. Нерозвиненою інноваційною культурою, відсутністю професійних навичок, необхідних для ефективного здійснення та управління інноваційною діяльністю, низьким престижем науковця і спотвореним ставленням до науки та підприємництва.

6. Світоглядною позицією власників підприємств, заснованою на рентоорієнтованій поведінці та орієнтацією на короткострокові індивідуалізовані цілі. Існування такої моделі господарювання протягом багатьох років націлювало підприємства на отримання прибутку не за рахунок інвестицій в інноваційну діяльність, а шляхом вилучення понаддоходів від експорту сировини та використання дешевої робочої сили. Наслідком цього стало індіферентне ставлення власників підприємств до науки та інновацій, послаблення зв'язків наукової сфери з промисловістю, використання застарілих ресурсо- і енергоємних технологій виробництва.

Збереження й надалі таких тенденцій є неприпустимим і спростовує саму ідею розвитку національної інноваційної системи, яка не виникає спонтанно, а ефективність кожної з її підсистем залежить від рівня розвитку інших елементів та зв'язків між ними.

Поширеність практики послаблення державних стандартів, в окремих випадках ліквідація стандартів, легалізація можливості уникнення суб'єктами господарювання державних стандартів шляхом індивідуального запровадження технічних умов призводять здебільшого до невпинного зниження якісного рівня продукції та послуг масового вжитку. Суттєвим бар'єром на шляху інноваційного оновлення виробничих потужностей підприємств є низький рівень комерціалізації результатів наукових досліджень і розробок.

#### **Шляхи вирішення:**

по-перше, стимулювати інноваційну діяльність та розвиток національної промисловості на основі принципово нових напрямів – смарт-спеціалізації та Індустрії 4.0;

по-друге, посилити існуючі внутрішні стандарти виробництва продукції, запровадження яких було б неможливе без здійснення технологічної модернізації виробничих потужностей;

по-третє, передбачити можливість створення галузевих і регіональних центрів комерціалізації та трансферу технологій, які виступали б як уповноважені центри закладів вищої освіти, наукових установ, що розташовані у регіонах, з виділеним відповідним фінансуванням на їх діяльність.

#### ***До компетенції таких центрів має входити:***

а) формування за єдиними стандартами бази даних результатів досліджень, розробок, що пропонуються для використання, та бази даних потреб у нових розробках та технологіях з обміном інформацією між зазначеними центрами;

- б) надання безкоштовних консультацій щодо:
- поповнення баз даних;
  - підготовки укладання договорів про трансфер технологій та реалізацію інноваційних проектів, їхнє фінансування;
  - підготовки інноваційних проектів і проектів трансферу технологій та їх передача для подальшого розгляду відповідному інноваційному фонду (уповноваженому органу);
  - маркетингу результатів досліджень, використання нових технологій, забезпечення правових, патентних послуг, послуг з управління проектами;
- в) надання комплексу послуг з комерціалізації технологій, включаючи:
- пошук та оцінку технологій;
  - маркетингові дослідження;
  - надання послуг з охорони прав інтелектуальної власності тощо;
- г) підтримка чотирьох типів взаємодії:
- технічної взаємодії між підприємством і спеціалізованими установами (наукові установи, навчальні заклади, дослідні лабораторії, технічні центри) з метою укладання між ними договорів з комерціалізації технологій;
  - функціональної взаємодії, що допомагає введенню на підприємстві методів, які супроводжують розробки (маркетинг, вироблення стратегії, управління проектами, моніторинг);
  - галузевої взаємодії, що допомагає підприємству співпрацювати зі спорідненими промисловими сферами;
  - публічної взаємодії, що забезпечує зв'язок між підприємством та державними органами влади;
- д) забезпечення впровадження стандартів обміну інформацією між регіональними центрами комерціалізації та трансферу технологій і галузевими базами даних з утворення загальноукраїнської відкритої до доступу та поповнення системи обміну інформацією про пропозиції щодо використання результатів досліджень, технологій, запити щодо потреб у нових технологіях, обладнанні. Розробляючи системи обміну інформацією, необхідно забезпечити можливість їх поєднання з системою інформації про результати досліджень Європейської мережі підприємств (EEiV).

#### **Це потребуватиме:**

Удосконалення системи економічного (податкового, кредитного, митного, страхового) стимулювання бізнесу до впровадження інновацій, у тому числі шляхом запровадження стимулюючих механізмів фінансово-податкових пільг.

Розвитку промислових кластерів для виготовлення конкурентоспроможної на внутрішньому та європейському ринках кінцевої продукції високого ступеня переробки, формування високотехнологічних інноваційних кластерів у ключових галузях Індустрії

4.0 з метою створення на їх базі нових сучасних галузей економіки.

Стимулювання інтеграції галузей машинобудування з фундаментальною і прикладною наукою з метою створення прогресивної матеріально-технічної основи для переоснащення інших галузей промисловості сучасними наукомісткими технологіями.

Проведення інвентаризації діючих організаційних форм співпраці науки та промислового сектору економіки, за результатами якої надання пропозицій щодо підвищення продуктивності їхньої діяльності та поповнення переліку таких форм новими, що базуються на принципах державно-приватного партнерства, зокрема технологічними платформами. У зв'язку із цим потрібно: розглянути розроблений у 2012 р. Держінформнаукою України проект розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження Концепції формування технологічних платформ в Україні»; передбачити застосування механізму державно-приватного партнерства у сфері інновацій, передусім для продукування проривних знань і технологій та розвитку інноваційної інфраструктури.

Напрацювання змін до чинних державних стандартів та технічних умов, впровадження яких не лише б сприяло технологічній модернізації, а й наближало загал діючих виробничих потужностей до переходу, за необхідності, до виробництва продукції згідно з європейськими технічними регламентами, а також до запровадження ефективних систем контролю якості виготовленої продукції, екологічної безпеки виробництва, систем управління виробництвом.

Удосконалення правового забезпечення комерціалізації результатів досліджень з метою створення та реалізації в Україні системи передачі результатів досліджень наукових установ та закладів вищої освіти до промисловості необхідно здійснити за такими напрямками і заходами:

***а) для наукових установ та закладів вищої освіти доцільним є зняття обмежень на використання результатів наукових досліджень і забезпечення тим самим конкурентоспроможності їхньої діяльності, а саме:***

– зняти обмеження щодо використання коштів науковими установами та закладами вищої освіти, які вони отримують від виконання спільних науково-дослідних робіт з підприємствами та у вигляді грантів, одержаних від міжнародних та іноземних організацій. З цією метою внести зміни до постанови Кабінету Міністрів України від 11.10.2016 № 710, передбачивши здійснення платежів за коштами спеціального фонду, що отримано від підприємств на проведення ДіР і за трансфер технологій, а також визначити строк перерахування зазначених коштів органами Держказначейства та відповідальність посадових осіб у разі порушення таких строків;

– внести доповнення до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» щодо спрощеного порядку утворення господарських товариств для використання об'єктів права інтелектуальної власності,

створених у наукових установах та закладах вищої освіти;

– внести зміни до Бюджетного кодексу України щодо можливостей бюджетних установ отримувати дивіденди від діяльності наукових парків, господарських товариств, створених для використання об'єктів інтелектуальної власності, права на які належать цим установам;

***б) у галузі фінансування передачі результатів досліджень:***

– внести зміни до законодавства щодо запровадження механізмів державно-приватного партнерства при здійсненні проектів з передачі результатів досліджень, у тому числі технологій, створених науковими установами, закладами вищої освіти;

– запровадити надання грантів для здійснення науковими установами та закладами вищої освіти прикладних досліджень та дослідно-конструкторських робіт у пріоритетних напрямках з метою забезпечення потреб ринку України у пріоритетних галузях експорту високотехнологічної продукції;

– запровадити фінансування проектів з передачі результатів досліджень, у тому числі технологій, наукових установ і закладів вищої освіти до промисловості за рахунок грантів, що надаються науковим установам і закладам вищої освіти, та власних коштів підприємств;

– запровадити надання грантів для створення господарських товариств науковими установами та закладами вищої освіти для використання об'єктів права інтелектуальної власності, залучення інвесторів;

– запровадити надання грантів новим інноваційним підприємствам для залучення кваліфікованого персоналу, отримання послуг, охорони інтелектуальної власності та позик, пільгових кредитів новим інноваційним підприємствам, капіталу для формування початкового статутного фонду таких підприємств;

***в) у галузі комерціалізації об'єктів права інтелектуальної власності:***

– гарантувати виконання положень ст.7, 13 Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» стосовно забезпечення уповноваженим органом фінансування закордонного патентування об'єктів права інтелектуальної власності за рахунок коштів, передбачених на такі цілі в Державному бюджеті України, а також організації залучення інших надходжень для фінансування закордонного патентування;

– забезпечити реалізацію вимог ст.8 Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій» щодо здійснення органами центральної виконавчої влади, НАН України та національними галузевими академіями наук формування баз даних про технології та/або їх складові, майнові права, зокрема про майнові права інтелектуальної власності, які належать підприємствам, науковим установам, організаціям та закладам вищої освіти, що входять до їхньої сфери управління, та



забезпечення доступу до них осіб, зацікавлених у використанні певної технології та/або її складових.

## **5. Активізація міжнародного науково-технічного співробітництва, розширення участі України у провідних наукових центрах та програмах ЄС**

Науково-технічний поступ в Україні може мати місце лише за умови інтегрування наукової сфери України у міжнародний дослідницький і інноваційний простір. Це потребуватиме:

- активізації участі наукової спільноти в уже відкритих конкурсах програм ЄС (Горизонт 2020, дослідницька і тренувальна програма Євратома, програми Об'єднаного дослідницького центру ЄК (JRC) тощо);

- розширення участі України в міжнародних наукових програмах і організаціях з вирішенням питання оплати внесків за її членство;

- визначення зон взаємних інтересів для започаткування та реалізації спільних науково-освітніх та інноваційних проектів, участі у міжнародних грантових програмах та проектах міжнародної технічної допомоги;

- започаткування нових міжнародних конкурсів на основі двосторонніх або багатосторонніх угод з національними науковими інституціями країн Європи, США, Японії, Південної Кореї та ін. Це забезпечить розширення співпраці та міжнародну експертизу проектів і тим самим їхній високий науковий рівень;

- розширення співпраці та наукових обмінів у гуманітарній галузі, зокрема із провідними зарубіжними українознавчими науковими осередками, шляхом започаткування спільних програм наукових стажувань та дослідницьких проектів, програм перекладів і видання наукових праць;

- забезпечення академічної мобільності науковців шляхом участі представників НАН України і національних галузевих академій наук у заходах міжнародних організацій, тематичних програмних комітетах програми ЄС «Горизонт 2020» та програмах стажування у провідних закордонних наукових установах;

- забезпечення паритетного фінансування спільних проектів, що в ряді випадків є обов'язковою вимогою відповідних угод про міжнародну співпрацю;

- фінансування участі українських науковців у наукових дослідженнях з використанням європейських дослідницьких інфраструктур;

- розширення співпраці з українською науковою діаспорою, зокрема залучення її представників до оцінювання наукових установ та проведення експертизи наукових проектів;

- запровадження нормативно-правової бази з управління коштами, що надходять до бюджетних установ України у вигляді грантів, з

урахуванням необхідності гармонізації (адаптації) до міжнародних правил використання таких коштів.

## **6. Першочергові заходи щодо підвищення ефективності наукових досліджень в Національній академії наук України та національних галузевих академіях наук**

Згідно з чинним законодавством Національна академія наук України (НАН України) є вищою науковою самоврядною організацією України. Самоврядність Академії полягає у самостійному визначенні тематики досліджень та форм їхньої організації й проведення, формуванні своєї структури, вирішенні науково-організаційних, господарських, кадрових питань, здійсненні міжнародних наукових зв'язків, виборності та колегіальності органів управління. На сьогодні в Україні не існує структури, яка за рівнем фахівців, обізнаних з проблемами фундаментальної та прикладної науки, могла б конкурувати з НАН України та визначати напрям її розвитку на належному професійному рівні. Самоврядність НАН України можна розглядати як вдалий приклад реалізації політики розподілу влади в Україні.

Національні галузеві академії наук так само є провідними науковими організаціями у своїх специфічних сферах.

Доцільність діяльності НАН України як наукової організації, основним завданням якої є отримання нових знань для розвитку суспільства, підтверджує і досвід ряду країн Європи, в яких на сьогодні успішно функціонують академії наук або подібні їм за структурою товариства, фінансування фундаментальної науки в яких здійснюється за рахунок державного бюджету. **Відтак мова може іти не про докорінну зміну основних засад діяльності академій, а про еволюційні зміни, спрямовані на максимально ефективне використання бюджетних коштів та якнайшвидше і найефективніше впровадження результатів фундаментальних досліджень і прикладних розробок в усі сфери суспільного життя.**

Очевидно, що серед заходів, які сприятимуть досягненню поставленої мети, має бути комплекс заходів, запропонованих у розділі 3 цієї Стратегії з урахуванням специфіки діяльності НАН України, а саме:

### **6.1. Визначення пріоритетних напрямів наукових досліджень НАН України**

Пріоритетні напрями наукових досліджень НАН України на середньостроковий період визначено постановою Президії НАН України від 30.01.2019 № 30 «Про основні наукові напрями та найважливіші проблеми фундаментальних досліджень у галузі природничих, технічних, суспільних і гуманітарних наук Національної академії наук України на 2019–2023 роки».

У подальшому пріоритетні напрями наукових досліджень НАН України повинні відповідати законодавчо визначеним пріоритетним напрямам розвитку науки і техніки та пріоритетним тематичним напрямам наукових досліджень і науково-технічних розробок.

Формування пріоритетів має здійснюватися з урахуванням світових тенденцій розвитку науки і техніки, потреб інноваційного розвитку національної економіки та соціально-політичного і культурного розвитку українського суспільства.

У разі необхідності вони можуть бути доповнені і скориговані.

## **6.2. Оптимізація мережі наукових установ на основі їх оцінювання за методикою, що враховує міжнародний досвід**

НАН України має завершити розпочату оптимізацію мережі наукових установ протягом 2018-2019 рр. (відповідно до рекомендацій незалежної оцінки системи досліджень та інновацій, яку здійснила у 2016 р. незалежна група експертів ЄС, планується скоротити до 10% установ). В основу оптимізації будуть покладені результати оцінювання як за новою методикою, розробленою відповідно до міжнародних стандартів, так і з урахуванням додаткових рейтингів, встановлених відділеннями та секціями НАН України. При цьому буде здійснюватися вдосконалення методики оцінювання з метою урахування зауважень та рекомендацій Постійної комісії з оцінювання ефективності діяльності наукових установ НАН України, до складу якої входять представники всіх центральних органів виконавчої влади, виробничих та бізнесових структур, що мають відношення до наукової сфери.

Буде проведено також оптимізацію мережі дослідно-виробничих підприємств, у тому числі шляхом скорочення, з метою підвищення ефективності їхньої роботи з впровадження новітніх інноваційних розробок у різні галузі промисловості та соціальної сфери України.

Буде ініційовано прийняття законодавчих актів щодо спрощеної процедури ліквідації підприємств і установ, яких вже де-факто не існує, але вони все ще існують де-юре.

*Довідково.* За станом на сьогодні є багато підприємств, що припинили свою діяльність, з ними втрачено будь-які зв'язки, а їхні статутні документи відсутні. У переважній більшості згаданих підприємств на балансах не обліковуються основні засоби, нерухоме майно, немає працівників. Водночас здійснити всі необхідні заходи з реєстрації припинення їхньої діяльності надзвичайно складно. З огляду на це НАН України розробила законопроект щодо спрощеного порядку ліквідації організацій. Цей законопроект у разі відсутності заборгованостей із заробітної плати, перед державним та місцевим бюджетами, з обов'язкових платежів передбачає проведення ліквідації організації за рішенням органу управління, а також здійснення державним реєстратором за адресою знаходження таких організацій всіх заходів з реєстрації їх припинення. Без запровадження такого спрощеного порядку ліквідації давно вже економічно неактивних організацій неможливо оптимізувати мережу організацій НАН України.

### **6.3. Інвентаризація матеріально-технічної бази наукових установ та запровадження заходів з підвищення ефективності використання їх майнових комплексів**

Проведення інвентаризації об'єктів нерухомості та земельних ділянок, які тривалий час не використовуються для проведення наукової та науково-технічної діяльності, й визначення шляхів можливого перепрофілювання таких об'єктів або використання на засадах державно-приватного партнерства чи відчуження окремих з них з правом використання в повному обсязі отриманих від такого відчуження коштів на розвиток НАН України та її наукових установ.

Включення об'єктів нерухомості та земельних ділянок НАН України і національних галузевих академій наук до програми приватизації державного майна здійснюється лише за відсутності потреби у передачі вказаних об'єктів та ділянок до інших наукових установ, у тому числі шляхом передачі державного майна між академіями наук або до навчальних закладів чи спільних об'єднань наукових установ і навчальних закладів у порядку, визначеному законом.

Розроблення та прийняття нормативно-правового акта щодо спрощеного порядку списання застарілого обладнання, яке не використовується і не підлягає реалізації.

### **6.4. Розвиток наукової інфраструктури НАН України**

Зміцнення власної приладної бази як коштом державного бюджету, так і за рахунок придбання обладнання за участі в міжнародних дослідницьких проектах. Розширення практики створення центрів колективного користування на основі наукового обладнання та комп'ютерних ресурсів.

Проведення комплексної модернізації науково-дослідних фондів НАН України, створення цифрових баз даних (у тому числі й минулих років) з результатами НДР, науковими виданнями, цифровими редакціями (у тому числі англійською мовою), широке використання при цьому інтелектуальних комп'ютерних технологій.

З цією метою необхідно забезпечити розвиток українських дослідницьких інфраструктур, заснованих на технології комунікацій, а також їхню повноцінну участь у роботі об'єднань е-інфраструктур Європейського дослідницького простору, які виступають фундаментальними реалізаторами проекту Європейської хмари відкритої науки.

Використання в дослідженнях міжнародних наукових інфраструктур, зокрема європейської дослідницької інфраструктури, для здійснення науковцями НАН України експериментальних досліджень та комп'ютерного моделювання.

Розширення переліку об'єктів, що становлять національне надбання, шляхом включення до нього нових об'єктів, які заслуговують на такий статус.

Перегляд існуючих переліків хімічних речовин, що віднесено до прекурсорів, та вилучення з них необгрунтовано та штучно занесених хімікатів, які не становлять реальної загрози, для відновлення повноцінної діяльності наукових хімічних лабораторій.

**6.5. Суттєве збільшення частки фінансування НАН України, що розподіляється на програмно-цільових та конкурсних засадах, зокрема при виконанні завдань бюджетної програми «Підтримка розвитку пріоритетних напрямів наукових досліджень» (КПКВК 6541230), започаткованої за спільною ініціативою Міністерства фінансів України та НАН України**

*Завдання програми включають:*

1. Підтримку розвитку пріоритетних напрямів досліджень за результатами оцінювання ефективності діяльності наукових установ та їх наукових підрозділів за новою методикою, розробленою на основі міжнародних стандартів.

2. Виконання на конкурсній основі найважливіших для держави наукових досліджень і науково-технічних розробок в інтересах соціально-економічного розвитку, національної безпеки та оборони.

3. Придбання новітнього та модернізація існуючого наукового обладнання.

4. Підтримка талановитої наукової молоді.

5. Забезпечення спільних досліджень і розробок за міжнародними проектами, участь у міжнародних наукових організаціях.

При цьому цільова підтримка наукових установ має здійснюватися диференційовано на основі результатів оцінювання та з урахуванням наукової активності й ефективності колективів та їхніх наукометричних показників, а також відповідності державним пріоритетам суспільного розвитку. Адже як велика країна Україна має на засадах самодостатності науково забезпечувати усі без винятку сфери суспільної діяльності і розвивати для цього всі необхідні наукові установи. Виділені науковим установам додаткові кошти мають розподілятися серед наукових підрозділів теж диференційовано відповідно до показників ефективності діяльності як підрозділів у цілому, так і окремих працівників. Ефективність використання отриманих цільових коштів підлягатиме постійному контролю як наукових установ, так і Академії в цілому. Можливість одержання підтримки в наступному році буде визначатися досягнутими покращеннями показників порівняно з минулим роком.

Диференційований підхід до розподілу цільового фінансування забезпечить адресну підтримку актуальних напрямів досліджень, які здійснюються в НАН України на світовому рівні, сприятиме підвищенню

ефективності діяльності наукових установ та їхніх підрозділів, збільшить конкуренцію як між інститутами Академії, так і науковими підрозділами в інститутах, дозволить підвищити ефективність використання та уникнути розпорошення бюджетних коштів. Це знайде своє відображення у збільшенні кількості розробок міжнародного рівня в різних галузях природничих, технічних, суспільних і гуманітарних наук, ширшому представленні наукових досліджень у провідних наукових виданнях, сприятиме визнанню українських вчених у світовому науково-інформаційному просторі та підвищить рівень їхньої інтегрованості в міжнародну наукову спільноту.

## **6.6. Посилення інтеграції науки і освіти**

### ***Зокрема, з цією метою в НАН України доцільно:***

– установам НАН України здійснювати підготовку кадрів за освітніми програмами магістрів та докторів філософії в тісній координації з Київським академічним університетом (КАУ). Розширювати таку співпрацю шляхом створення нових базових кафедр КАУ при провідних інститутах Академії;

– розширювати практику проведення Відділенням цільової підготовки при Київському національному університеті імені Тараса Шевченка і НАН України конкурсів науково-дослідних проектів спільних колективів (переважно з молодих вчених) з установ НАН України та Київського національного університету імені Тараса Шевченка;

– розширити практику створення центрів колективного користування унікальними науковими приладами з можливістю доступу до роботи на обладнанні таких центрів як науковців установ НАН України, так і науково-педагогічних працівників університетів;

– забезпечити підтримку дослідницької інфраструктури Київського академічного університету з метою:

- формування в НАН України міждисциплінарних дослідницьких центрів з нових сучасних наукових та інноваційних напрямів, які тісно пов'язані з вітчизняними і зарубіжними університетами і європейськими дослідницькими й інноваційними центрами і бізнесом;

- долучення студентів до сучасних наукових та інноваційних досліджень, проходження переддипломної практики бакалаврами і магістрами, а також отримання досвіду проведення досліджень у спільних міжнародних проектах таких центрів (базових кафедр) і зарубіжних дослідницьких групах, у рамках формування в КАУ системи дуальної освіти спільно із провідними українськими та закордонними бізнес-структурами. Це дасть змогу сформувати і реалізувати систему Brain Circulation (повернення молодих талантів в Україну) на базі цих дослідницьких центрів КАУ.

### 6.7. Підтримка наукової молоді

Додатково до традиційних та запропонованих в п.3.10 форм підтримки наукової молоді передбачається:

**Проведення конкурсів проектів на створення лабораторій і груп молодих вчених**, очолюваних молодими фахівцями з досвідом участі в міжнародних проектах або тривалого стажування у провідних наукових центрах за кордоном. Обсяг фінансування одного проекту 1000 000 грн. на рік для молодіжної дослідницької лабораторії, 600 тис.грн. на рік для молодіжної дослідницької групи. Обов'язкова умова для керівника лабораторії – наявність вагомих наукових результатів та робота за кордоном не менше 2 років. Обов'язкова умова для керівника групи – наявність вагомих наукових результатів та досвіду міжнародної співпраці (наприклад, участі в міжнародних проектах мобільності) або самостійних публікацій у високореєтингових наукових виданнях.

Реалізація цих заходів дасть змогу:

- створити реальні умови для підтримки молодих науковців та повернення окремих молодих вчених в Україну;

- підготувати резерв висококваліфікованих кадрів, у тому числі науково-керівних кадрів;

- очікувати, що групи молодих вчених (завдяки вже наявним зв'язкам керівників проектів) зможуть тісніше співпрацювати із зарубіжними партнерами і брати активну участь в європейських конкурсах зі значно вищою ймовірністю отримання грантів.

**Здійснення невідкладних заходів щодо** забезпечення вікового та гендерного балансу. З огляду на існуючі проблеми ці зміни є особливо важливими для забезпечення спадковості у науковій політиці, створення «соціальних ліфтів» та перспектив кар'єрного зростання для молоді, формування привабливості НАН України в очах суспільства.

### 6.8. Розширення практики виконання в установах НАН України державного замовлення із конкретизацією наукового чи науково-технічного результату у договорах на виконання наукових або науково-технічних робіт

Сторонами за такими договорами мають виступати з одного боку представник НАН України (Президії НАН України та профільного відділення) і керівник відповідної наукової установи, а з іншого – представник центрального органу виконавчої влади, якого визначено відповідальним за розміщення державного замовлення, або великого державного підприємства, холдингу, комплексу. Зокрема, замовниками прикладних досліджень можуть бути профільні міністерства за напрямом проведеного дослідження (які у подальшому забезпечуватимуть практичне впровадження отриманих результатів у виробництво на підприємствах, що віднесено до їх відання).

## **6.9. Піднесення ролі НАН України у вирішенні завдань регіонального розвитку**

Регіональні наукові центри НАН України та МОН України повинні на основі врахування економічних, соціальних та екологічних особливостей території їх місцезнаходження сприяти реалізації партнерських відносин між органами влади та управління (державними, регіональними та місцевого самоврядування), науковими установами та бізнесом щодо розроблення та реалізації **проектів інноваційного розвитку території** на засадах чіткого розподілу прав і обов'язків, економічної ефективності, співфінансування й збалансованості інтересів учасників.

**6.10. Розширення власної інноваційної інфраструктури в системі НАН України**, зокрема шляхом створення госпрозрахункових організацій, основна діяльність яких пов'язана з виконанням науково-технічних робіт, що орієнтована на комерціалізацію наукових розробок і створення науково-технічної продукції. Для цього необхідно вирішити питання створення пільгових умов оренди приміщень промислових підприємств та/або інститутів НАН України для таких підприємств, унормування порядку заснування недержавних організацій на основі об'єктів інтелектуальної власності, виключні майнові права на які належать державі.

## **6.11. Посилення науково-експертних функцій НАН України та реалізації її статусу як вищої наукової організації країни**

Доцільно створити умови, які б сприяли більш повному використанню потенціалу НАН України та підвідомчих їй установ під час здійснення експертиз проектів законів України, проектів актів Кабінету Міністрів України та державних цільових програм. Зокрема, зараз Регламент Верховної Ради України передбачає обов'язковість залучення НАН України до підготовки наукових експертиз на законопроекти, але така практика має обмежений характер, незважаючи на те, що згідно з ч.3 ст.103 Регламенту Верховної Ради України «зареєстровані законопроекти, які мають системний характер для окремих галузей законодавства і необхідність наукового опрацювання яких при підготовці до першого читання встановив профільний комітет, направляються для одержання експертних висновків до Національної академії наук України». Як свідчить зазначена норма, необхідність отримання експертного висновку встановлюється профільним комітетом Верховної Ради України, що дає можливість варіативності такого рішення та уникнення в окремих випадках процедури підготовки наукової експертизи. У зв'язку з цим доцільним є внесення змін до ч.3 ст.103 Регламенту Верховної Ради України, **встановивши обов'язковість направлення законопроектів, які**



мають системний характер для окремих галузей законодавства, до НАН України з метою одержання експертних висновків. Для того, щоб експертиза була системною і комплексно враховувала чинне законодавство та поточний стан в законодавчому регулюванні різних сфер діяльності, має здійснюватися моніторинг законопроектів та їхньої узгодженості між собою і з чинними законодавчими актами.

**6.12. Опрацювання питання правових засад щодо створення міждержавних наукових (науково-технічних) лабораторій або відділів,** які засновані на спільній (в тому числі й інтелектуальній) власності національних господарюючих суб'єктів і державних установ з інших держав. Забезпечення стимулювання структурних підрозділів, діяльність яких спрямована на створення спільної інноваційної наукової (або науково-технічної) продукції, підготовку спільних міжнародних проектів. Визначення умов перебування (проживання, оплати праці тощо) іноземних вчених, які на запрошення української сторони (або за конкурсом) працюватимуть в Україні.

**6.13. Реалізація заходів, спрямованих на ширше представлення результатів науковців НАН України в науковому інформаційному просторі**

Здійснення заходів із забезпечення представлення результатів досліджень в умовах зміни парадигми наукових комунікацій та нової політики Євросоюзу з відкритого доступу до наукових публікацій (OA2020 Initiative).

Розширення практики оприлюднення результатів досліджень українських науковців у періодичних виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз, зокрема Scopus та Web of Science Core Collection, а також провідних профільних баз з соціогуманітарних наук.

Підтримка фахових українських журналів, що входять до міжнародних наукометричних баз, а також публікацій українських вчених у зарубіжних наукових виданнях.

Розвиток баз персональної бібліометричної, наукометричної та повнотекстової інформації про дослідження вітчизняних вчених на порталі Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського та веб-сайтах наукових установ.

Сприяння розвитку національних періодичних наукових видань із гуманітарних наук, які є основним джерелом наукової інформації про досягнення української культури й мистецтва.

**6.14. Підвищення ефективності наукових досліджень у галузевих академіях наук (дивись додатки).**

## 7. **Заключні зауваження**

З наведеного аналізу стану наукової, науково-технічної та інноваційної сфер в Україні випливає необхідність термінового прийняття стратегії розвитку цих вкрай важливих для економіки напрямів діяльності суспільства.

Запропонований проект Стратегії є одним з можливих варіантів такого документа і не претендує на вичерпність, але без урахування та окреслення можливих шляхів вирішення зазначених в ньому проблем економічне зростання в Україні навряд чи можливе.

Зазначені в Стратегії можливі шляхи вирішення проблем можуть бути вдосконалені і розглядатися як такі, що допускають варіативність.

Подальше вдосконалення Стратегії потребуватиме широкого обговорення та взаємодії з центральними органами виконавчої влади, до компетенції яких належать питання наукового, науково-технічного та інноваційного розвитку Держави.

## **ДОДАТОК 1 до п.6.14. Щодо особливостей завдань Національної академії педагогічних наук України при формуванні та реалізації Стратегії**

**Щодо Національної академії педагогічних наук України, то має бути враховано таке.**

Метою Національної академії педагогічних наук України (далі – НАПН України) є здійснення прогностичної наукової діяльності та участь у розробленні наукової політики в галузі освіти, педагогіки та психології, всебічний науковий супровід освітньої сфери, підготовка висококваліфікованих наукових і керівних кадрів освіти, збереження освітніх пам'яток, які становлять національне надбання.

Стратегічна мета НАПН України – підвищення наукового потенціалу в галузі освіти, педагогіки та психології.

### ***Сильні сторони НАПН України***

Для НАПН України законодавчо чітко окреслена і закріплена конкретна сфера теоретико-методологічного і науково-методичного супроводу – сфера національної освіти, що з огляду на побудову незалежної України визначено указами глави держави (1992, 2010 рр.) та законами України «Про наукову і науково-технічну діяльність» (2015 р.) і «Про освіту» (2017 р.). Ця сфера складна, масштабна і об'єктивно прогресуюча, що нині включає (раніше більше) 7 млн здобувачів, 1,4 млн працівників, 35 тис. закладів освіти і становить стійкий державний пріоритет у контексті інноваційного типу суспільного прогресу. Відтак НАПН України має актуальну, соціально затребувану і, головне, не дубльовану (унікальну) місію.

У зв'язку з розгортанням реформ освіти спеціальною (другою) частиною статті 75 Закону України «Про освіту» 2017 р. істотно посилено роль і значущість НАПН України в освітній модернізації.

Для цього академія має найпотужніший в Україні кадровий потенціал, який концентрує кандидатів і докторів наук відповідного профілю, дійсних членів (академіків), членів-кореспондентів, іноземних членів академії, почесних академіків і почесних докторів та який сфокусований на освіті. Академія має розвинуті за 25 років наукові школи (у межах яких тепер виконуються 97 тем наукових досліджень) та дослідницьку інфраструктуру (мережу наукових установ), що системно забезпечують усі рівні та основні функції освіти впродовж життя людини від її народження.

У НАПН України сформовано кваліфікований управлінський потенціал, необхідний для здійснення динамічної компетентної і відповідальної саморегуляції та саморозвитку як самоврядної наукової організації й забезпечення автономії підвідомчих установ, що позбавляє органи державної влади необхідності користуватися непродуктивним

централізованим управлінням, дріб'язковою бюрократичною опікою, адміністративно-командним стилем. Зокрема, у кризових 2015-2016 рр. НАПН України здійснила істотну оптимізацію. Ліквідовано три неефективних регіональних центри в Івано-Франківську, Сімферополі, Одесі та інститут у Львові. Проведено атестацію наукових установ, зменшено кількість структурних підрозділів (на 16 одиниць), а також тем наукових досліджень. Скорочено 819 штатних одиниць (37%), в основному за рахунок осіб пенсійного віку та сумісників.

З метою інституційного вдосконалення академії її загальними зборами у 2016 р. схвалено Стратегію розвитку Національної академії педагогічних наук України на 2016-2022 рр. (режим доступу: <http://naps.gov.ua/ua/press/announcements/942/>).

Для актуалізації дослідницької тематики Загальними зборами у 2017 р. схвалено Пріоритетні напрями наукових досліджень НАПН України на 2018–2022 рр. (<http://naps.gov.ua/ua/press/announcements/1315/>).

Для координації діяльності НАПН України та МОН України у 2017 р. прийнято Програму спільної діяльності Міністерства освіти і науки України та Національної академії педагогічних наук України на 2017–2020 роки (режим доступу: <http://naps.gov.ua/ua/activities/research/mon/>). Програма синхронізована із Середньостроковим планом пріоритетних дій Уряду до 2020 року (режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/275-2017-%D1%80#n10>).

Наукові установи НАПН України набули великого досвіду наукового обґрунтування і безпосередньої стабільної і ключової участі в розробленні системи освітнього законодавства незалежної України, зокрема інноваційних законів нового покоління останніх років «Про вищу освіту» (2014 р.), «Про наукову і науково-технічну діяльність» (2015 р.), «Про освіту» (2017 р.) і відповідних підзаконних актів.

НАПН України відкрита для міжнародної співпраці. У 2015–2017 рр. її підвідомчими установами виконувалося близько 50 різноманітних міжнародних проектів, зокрема три за програмою Темпус/Еразмус+ Європейського Союзу. Важливою є участь учених академії в інтеграції вітчизняної освіти і науки в Європейський простір вищої освіти (за Болонським процесом з 1999 р.), Європейський простір професійної освіти і підготовки (за Копенгагенським процесом з 2002 р.), Європейський дослідницький простір (за Лісабонською стратегією з 2000 р. та Стратегією «Європа 2020» з 2010 р.), а також у реалізації програми ЄС «Горизонт-2020».

***Слабкості та несприятливий контекст діяльності НАПН України (які потребують усунення й компенсації у процесі реалізації Стратегії)***

***Перше.*** Хронічне недофінансування академії з огляду на складність і масштабність завдань та об'єктивно невеликі можливості комерціалізації результатів наукової діяльності через державно-комунальну специфіку закладів освіти в Україні. Фінансування із загального фонду бюджету лише частково покриває мінімальні потреби НАПН України: у 2015 р. на 73%, у 2016 р. на 61%, у 2017 р. на 97%, у 2018 р. на 92%. Загалом бюджет академії становить менше 0,1% бюджету освітньої сфери, яка науково супроводжується, чого явно недостатньо.

***Друге.*** Неконкурентоспроможність заробітної плати працівників академії. Середньомісячна заробітна плата працівників за загальним фондом у 2017 р. становила 6,1 тис. грн, наукових працівників – 7,5 тис. грн. При цьому середня заробітна плата у цей період у м.Києві становила 11,1 тис. грн. Це утруднює залучення до наукової діяльності кращих фахівців, зокрема талановитої молоді, передовсім англійської та ІКТ-компетентної. Крім того, потребує вирівнювання рівня оплати праці Національної і національних галузевих академій наук.

***Третє.*** Кількаразове зниження прийому в аспірантуру і докторантуру через брак коштів, що не сприяє системному омолодженню наукових колективів.

***Четверте.*** Дефіцит фінансових можливостей для участі вчених, аспірантів і докторантів у повноцінній міжнародній науковій діяльності, насамперед шляхом участі у закордонних конференціях, стажуваннях, послугоування провідними міжнародними наукометричними базами даних, публікацій за кордоном тощо.

***П'яте.*** Обмежені можливості в оновленні дослідницького обладнання, зокрема комп'ютерної та мультимедійної техніки.

***Шосте.*** Послаблює авторитет і репутацію академії хибне (але поширене в необізнаних верствах) уявлення про нібито непотрібність спеціалізованих наукових організацій для наукового супроводу ключових сфер суспільства, щонайперше тих, які відповідальні за становлення сучасних суспільних відносин, високоукладної економіки, інноваційної людини, конкурентоспроможного людського капіталу – освіти і науки.

***Тенденції і перспективи розвитку***

Перспективи розвитку НАПН України визначаються посиленням де-факто і де-юре тенденції стійкого зростання її ролі як ключової та

необхідно затребуваної спеціалізованої наукової організації в розвитку національної освітньої сфери.

Ураховуючи багатоаспектність розвитку освітньої сфери, актуалізацію різних (не лише педагогічної) її складових, потребує розгляду інституційне вдосконалення НАПН України. Модернізація академії має передбачати подальше перспективне повнофункціональне вдосконалення академії як спеціалізованої наукової організації. Модернізована академія здійснюватиме фундаментальні, прикладні дослідження й експериментальні розробки у сфері освіти, яка пріоритетно і зростаюче відповідальна за безперервний і всебічний формальний, неформальний та інформальний розвиток людини шляхом її організованого навчання від народження впродовж усього життя. Це передбачатиме організаційне переформатування й посилення окремих структурних складових академії та наукової тематики.

Триватиме інтеграція наукових колективів в європейський і світовий освітньо-науковий простори шляхом підвищення публікаційної активності й ефективності учених, їх представлення в наукометричних базах даних, вдосконалення володіння англійською мовою, використання ІКТ-технологій, розвитку Електронної бібліотеки, участі в міжнародних проектах.

Уже у 2019 р. буде вирівняно баланс фундаментальних і прикладних досліджень у пропорції приблизно 50:50.

Продовжиться поліпшення координації дослідницько-інноваційної й експертної діяльності НАПН України з МОН України, Комітетом Верховної Ради України з питань науки і освіти, НАН, іншими національними галузевими академіями наук України насамперед з реалізації законів України «Про наукову і науково-технічну діяльність» та «Про освіту», підготовки законопроектів «Про професійну (професійно-технічну) освіту», «Про фахову передвищу освіту», «Про освіту дорослих», інших спеціальних законів та підзаконних актів, реформування освітньої і наукової сфер.

## **ДОДАТОК 2 до п.6.14. Щодо особливостей завдань Національної академії мистецтв України при формуванні та реалізації Стратегії**

Однією з особливостей гуманітарних наук, до яких належить і сфера діяльності Національної академії мистецтв України (далі – НАМ України), за напрямками як фундаментальних, так і прикладних наукових досліджень є вивчення проблематики творчості, передусім (але не тільки) художньої, що є необхідною умовою існування потужного креативного й інтелектуального потенціалу суспільства, без чого неможливий суспільно-господарський розвиток будь-якої країни в сучасному світі.

Іншими напрямками великої суспільної ваги (а також, у кінцевому підсумку, й чинниками національної безпеки) є дослідження проблем функціонування й трансформації національної культури та національної ідентичності в умовах глобалізованого світу, розвитку новітніх інформаційних технологій, глобальних міграційних потоків тощо. А ключовим складником національної ідентичності, як громадянської, так і етнокультурної, залишається самоототожнення особистості або суспільної групи зі своєю спадщиною – історичною, духовною, культурною.

Тому згадані ключові напрями гуманітарних досліджень мають належати до пріоритетних для української науки, а їх підтримка стати пріоритетом державної політики у сфері науки.

Унікальність НАМ України як галузевої академії полягає в тому, що вона у своїй діяльності охоплює два типи творчості (креативної діяльності) – наукову й мистецьку, розуміючи й вивчаючи їх у синергії, в єдиній системі культурної діяльності суспільства.

Однією із сильних сторін НАМ України є її діяльність, спрямована на інтеграцію і координацію наук про культуру й мистецьку творчість з метою, зокрема, формування на базі одержаних фундаментальних наукових результатів конкретних пропозицій щодо стратегії гуманітарного розвитку України, удосконалення державної політики в культурі та в гуманітарній сфері загалом.

НАМ України, попри свою порівняно невелику чисельність (48 дійсних членів і 49 членів-кореспондентів, два підпорядкованих їй наукових інститути), зосередила висококваліфікований кадровий склад, зокрема й визнаних в Україні й у світі митців і науковців, котрі поєднують художню творчість із науковою, керують важливими для української культури й суспільства дослідними темами. Якщо не формально, то НАМ України можна вважати сьогодні прикладом лідерства, провідною структурою в науках про культуру й мистецтво. У НАМ України створена, зокрема, єдина комплексна система прогнозування, провадження творчої діяльності, планування, координації та оцінювання результатів наукових розробок.