**ПРОЕКТ Концепції державної політики щодо досягнення цілі 1.5. Українські вчені мають належні умови для досліджень та інтегровані у світовий науковий простір Програми діяльності Кабінету Міністрів України**

**1. ПРОБЛЕМА ПОЛІТИКИ**

**1.1. Проблема**

Українська наука продукує результати, що в своїй більшості не відповідають світовому рівню. Обмежена можливість українських вчених реалізовувати власні ідеї та долучатись до розв’язання важливих економічних і суспільних проблем

**1.2. Носій проблеми**

Українські вчені, наукові та науково-педагогічні працівники

**1.3. Масштаб проблеми: Загальнонаціональна**

За даними Держстату щороку спостерігається тенденція до зменшення кількості організацій, що здійснювали наукові дослідження і науково-технічні (експериментальні) розробки (далі – ДіР).  Так, у 2017 році кількість таких організацій становила 963 од., а у 2018 - 950.

У 2018 р. частка виконавців ДіР у загальній кількості зайнятого населення становила 0,54%, у тому числі дослідників – 0,35 %. За даними Держстату, кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, продовжує щороку зменшуватись: за період з 2016 по 2019 роки їх кількість зменшилася на 12,3%. Насиченість науковими працівниками в країнах, які є конкурентами України у боротьбі за наукові кадри, майже у 2 рази більша. Вікова структура наукових кадрів є загрозливою. Більше чверті дослідників (28,5%) мають вік 60 років і старше, а найбільш продуктивні за віком групи (до 49 років) сукупно об‘єднують лише трохи більше половини (52,5%) від загальної чисельності.

Наукоємність ВВП України залишається критично низькою, що призводить до втрачання наукою здатності виконувати економічну функцію. За даними Мінфіну рівень фінансування наукової і науково-технічної діяльності за рахунок бюджетних коштів у 2016 році складав 0,22 % ВВП. Починаючи з 2017 року відбулося мінімальне збільшення об’ємів фінансування наукової сфери за рахунок коштів державного бюджету: 2017 рік – 0,24 % ВВП, 2018 рік – 0,24% ВВП, а у 2019 році цей показник знову зменшився і склав  0,23 % ВВП

**1.4. Гострота проблеми: Гостра**

Практично всі процеси, що відбуваються у сфері мають негативну динаміку. Зменшується науковий потенціал як кількісно, так і якісно. Випускники закладів вищої освіти практично не обирають українську науку як сферу для продовження кар’єри в Україні. За даними Держстату кількість аспірантів зменшилась за період з 2015 до 2018  року на 20%.

Бюджетне фінансування науки спрямовується переважно на утримання застарілого та неефективного комплексу державних наукових установ. Понад 75% бюджетного фінансування науки йде на забезпечення діяльності Національної та галузевих академій наук, пріоритетні напрями діяльності яких вони визначають самостійно. При відсутності фіскальних стимулів для інвестицій у дослідження, кошти, отримані як гранти від іноземних донорів, оподатковуються.

Дослідницька інфраструктура не забезпечує високий рівень досліджень і розробок, що обмежує можливості залучення зовнішніх коштів та співпраці в рамках міжнародного науково-технічного співробітництва. Вчені, які хочуть долучитись до розв‘язання важливих соціально-економічних проблем країни, мають вкрай обмежені можливості одержати кошти на реалізацію власних ідей. Суспільство сприймає професію вченого як непрестижну та малоперспективну

**1.5. Динаміка проблеми: Негативна**

Протягом останніх 25 років кількість вчених в Україні скоротилась у 5 разів, а наукоємність ВВП - більш, ніж у 3 рази. За даними Держстату кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, продовжує щороку зменшуватись - за період з 2016 по 2017 роки їх кількість зменшилась на 4%, а за період з 2017 по 2018 вже більше, ніж на 6,5%. В основному таке скорочення відбулось за рахунок наукових та інженерно-технічних працівників, які безпосередньо беруть участь у створенні нових знань, продуктів, процесів, методів та систем. Кількість наукових працівників у загальній кількості зайнятого населення для України вже давно критично низький та продовжує зменшуватися  - з 0,6% у 2016 році до 0,5%  у 2018 році

**1.6. Причини проблеми**

Причина 1 - Можливості залучення українських вчених до участі у міжнародних програмах досліджень та міжнародних дослідницьких інфраструктурах є недостатніми та не відповідають реальній спроможності науковців

Причина 2 - Система управління та оплати праці у державному секторі досліджень і розробок є надто консервативними, що не дає можливості оперативно адаптувати дослідницьку інфраструктуру до актуальних потреб розвитку науки і техніки та стимулювати вчених до продуктивної роботи та професійного розвитку

Рівень оплати на початкових етапах кар‘єри не є достатнім для забезпечення мінімальних життєвих потреб молодої людини.

Причина 3 - Бюджетне фінансування науки побудовано на домінуванні одноджерельного відомчого фінансування

Грантове фінансування практично відсутнє. Переважна більшість вчених мають обмежені можливості залучення альтернативних джерел фінансування через надлишкову фінансову регуляцію та бюрократизацію супроводу наукових досліджень і розробок у наукових установах та закладах вищої освіти державної форми власності. Відсутні економічні стимули залучення приватних інвестицій у наукову сферу.

Причина 4 - Обмеженість можливостей для кар'єрного та професійного зростання для молодих вчених через консервативну кадрову політику в системі державних наукових установ

Недостатність спеціальних програм підтримки досліджень і розробок та стимулювання академічної мобільності молодих вчених.

Причина 5 - Українська наука не орієнтована на вирішення нагальних актуальних економічних і соціальних проблем країни через всеохоплення законодавчо визначених пріоритетів та відсутність механізмів чіткої орієнтації бюджетної фінансової підтримки науки на забезпечення конкретних та актуальних потреб розвитку країни

Необізнаність громадян щодо потенціалу та результатів української науки посилює недовіру до спроможності українських вчених та доцільності фінансування науки за рахунок коштів платників податків.

**1.7. Показники ефективності політики**

* Кількість публікацій та кількість цитувань українських вчених у журналах, які індексуються провідними міжнародними наукометричними базами даних
* Зростання частки грантового фінансування в загальному обсязі фінансування наукових досліджень та розробок
* Зростання питомої ваги видатків на фінансування наукових проектів, грантових та стипендіальних програм для молодих вчених у загальному обсязі видатків державного бюджету на науку

**1.8. Опис чинної державної політики щодо вирішення проблеми / її причин.**

Утворено Національну раду з питань розвитку науки і технологій, Національний фонд досліджень України. Затверджено Положення про Національний фонд досліджень України та органи його управління.

Розпочато роботу зі створення нових об’єктів дослідницької інфраструктури: протягом 2018-2019 рр. створено 21 центр колективного користування обладнанням.

Збільшено підтримку проектів наукових робіт, науково-технічних (експериментальних) розробок та стипендіальних програм молодих вчених з 0,5% у 2015 році до 1,6% у 2019 році від загального обсягу видатків держави на науку. З 1 липня 2019 року розмір стипендій Президента України та Кабінету Міністрів України для молодих вчених збільшено більше, ніж вдвічі: з 2305,2 грн на місяць до 6021 грн, та  з 1921 грн на місяць до 4014 грн відповідно.

З метою сприяння залученню українських вчених до світової науки надано доступ до визнаних міжнародних наукометричних баз даних Scopus та Web of Science.

Україна стала повноцінним учасником Рамкової програми Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій «Горизонт 2020» та програми Євратом. Розпочато переговорні процедури щодо долучення України до міжнародних дослідницьких інфраструктур та інших програм міжнародного науково-технічного співробітництва

**2. ПРОПОНОВАНИЙ КУРС ПОЛІТИКИ**

**2.1. Підціль 1 “Вчені інтегровані до європейського та світового дослідницького просторів, мають можливість доступу до провідних світових дослідницьких інфраструктур, фінансових джерел для реалізації права академічної мобільності та мотивовані до участі у міжнародному науково-технічному співробітництві”**

**Показники результативності:**

* Кількість публікацій українських вчених у журналах, які індексуються провідними наукометричними базами даних, підготовлених у співавторстві з зарубіжними вченими
* Кількість міжнародних дослідницьких інфраструктур, у яких Україна бере участь становить не менше 25
* Кількість грантів, наданих за бюджетні кошти українським вченим для реалізації права на академічну мобільність

**Завдання до підцілі 1:**

* Долучення України до міжнародних наукових програм та організацій
* Долучення України до міжнародних дослідницьких інфраструктур
* Запровадження державної підтримки права на академічну мобільність

**2.2. Підціль 2 “Вчені мають достойний рівень оплати праці та доступ до дослідницької інфраструктури, яка дає можливість проводити дослідження на високому якісному рівні”**

**Показники результативності:**

* Відношення середньої заробітної плати у сфері науки до середньої заробітної плати в економіці
* Кількість створених центрів колективного користування науковим обладнанням
* Кількість створених державних ключових лабораторій
* Частка державних наукових установ, що фінансуються за результатами прозорої та об’єктивної атестації їх діяльності (у відсотках)
* Кількість закладів вищої освіти, які отримують базове фінансування за результатами атестації їх наукової і науково-технічної діяльності

**Завдання до підцілі 2:**

* Впровадження нових підходів до формування оплати праці наукового працівника
* Запровадження пріоритетного розвитку матеріально-технічної бази дослідницької інфраструктури, що працює за принципом відкритого доступу
* Фінансування діяльності наукових установ та закладів вищої освіти за результатами державної атестації

**2.3. Підціль 3 “Вчені мають доступ до багатоканального фінансування наукових досліджень, яке розподіляється за прозорими процедурами”**

**Показники результативності:**

* Частка грантового фінансування, що розподіляється грантонадавачами (крім НФД) у загальному обсязі бюджетного фінансування наукових досліджень та розробок становить не менше 10%
* Частка коштів, що розподіляються через НФД, у загальному обсязі бюджетного фінансування наукових досліджень та розробок становить не менше 15%
* Питома вага коштів іноземних замовників (грантодавців) у загальному обсязі фінансування науки в Україні

**Завдання до підцілі 3:**

* Запровадження грантового фінансування науки
* Запровадження фіскальних стимулів наукової діяльності
* Запровадження нових принципів проведення та оплати науково-технічної експертизи

**2.4. Підціль 4 “Для молодих вчених запроваджено спеціальні програми для стимулювання продовження наукової кар'єри”**

**Показники результативності:**

* Частка коштів державного бюджету на науку, що надається державними фондами з підтримки наукової діяльності у вигляді грантів для молодих вчених становить не менше 3%
* Питома вага вчених віком до 40 років у загальній кількості наукових працівників
* Частка закладів вищої освіти та наукових установ, що запровадили програму постдокторантури
* Частка респондентів серед молодих вчених, які позитивно оцінюють можливості продовження наукової кар’єри в Україні (у відсотках)

**Завдання до підцілі 4:**

* Запровадження позиції «постдок» у закладах вищої освіти та наукових установах
* Розширення обсягів фінансування та диверсифікація інструментів підтримки молодих вчених (грантових, стипендіальних програм тощо)
* Перехід до державної підтримки молодих вчених на основі застосування критерію ідентифікації за етапами розвитку наукової кар‘єри

**2.5. Підціль 5 “Суспільство сприймає українську науку як реальне джерело економічного розвитку та добробуту населення, має можливість оцінити ефективність витрачання бюджетних коштів на науку. Псевдонаука не толерується у жодному її прояві”**

**Показники результативності:**

* Обсяг коштів державного бюджету, спрямованих на фінансування нових пріоритетних напрямів
* Кількість профілів авторів наукових робіт, розміщених у Національній електронній науково-інформаційній системі
* Кількість звернень до Національного репозитарію академічних текстів
* Частка респондентів, які позитивно оцінюють вплив науки на соціально-економічний розвиток держави (у відсотках)

**Завдання до підцілі 5:**

* Затвердження нової системи пріоритетів розвитку науки та інновацій
* Запровадження дієвої системи протидії академічній недоброчесності
* Інформація про напрями використання коштів та результати наукових досліджень є публічною

**План реалізації державної політики для досягнення цілі**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Підціль** | **Завдання** | **Захід** | **Початок** | **Закінчення** | **Відповідальний орган влади** |
| Вчені інтегровані до європейського та світового дослідницького просторів, мають можливість доступу до провідних світових дослідницьких інфраструктур, фінансових джерел для реалізації права академічної мобільності та мотивовані до участі у міжнародному науково-технічному співробітництві | Долучення України до міжнародних наукових програм та організацій | Приєднання України до рамкової програми «Горизонт Європа» (Horizon Europe) | 01-12-2019 | 31-12-2021 | МОН; МЗС; Мінфін |
| Приєднання України до програми COST | 01-12-2019 | 31-05-2022 | МОН; МЗС; Мінфін |
| Затвердження програм полярних і морських досліджень та забезпечення їх реалізації | 01-01-2021 | 31-12-2024 | МОН; Мінекоенерго; Мінфін; Мінекономіки |
| Долучення України до міжнародних дослідницьких інфраструктур | Затвердження концепції державної політики розвитку дослідницької інфраструктури | 01-01-2020 | 30-11-2020 | МОН; Мінекономіки; Мінфін; Мінекоенерго; Мінінфраструктури; МОЗ; Мінрегіон; Мінцифри; НАН України; НФД |
| Україна долучена до пріоритетних Європейських консорціумів дослідницьких інфраструктур (ERIC) | 01-01-2020 | 31-12-2024 | МОН; МЗС |
| Долучення України до розбудови Європейської Хмари Відкритої Науки (EOSC) | 01-04-2020 | 31-12-2024 | МОН; МЗС; Мінцифри |
| Запровадження державної підтримки права на академічну мобільність | Внесення змін до законодавства щодо запровадження конкурентоспроможних умов оплати залучення іноземних вчених для роботи у наукових установах та закладах вищої освіти | 01-01-2020 | 30-09-2021 | МОН; Мінсоцполітики; Мінфін |
| Внесення змін до законодавства щодо забезпечення збереження місця роботи за науковим працівником, що направляються у довготермінове стажування за кордоном | 01-01-2020 | 31-01-2021 | МОН; Мінсоцполітики; Мінфін |
| Запровадження грантової підтримки академічної мобільності | 01-01-2020 | 28-02-2021 | МОН; НФД; Фонд Президента України |
| Вчені мають достойний рівень оплати праці та доступ до дослідницької інфраструктури, яка дає можливість проводити дослідження на високому якісному рівні | Впровадження нових підходів до формування оплати праці наукового працівника | Формування нової системи оплати праці наукових працівників | 01-09-2020 | 30-04-2021 | Мінсоцполітики; МОН |
| Запровадження фінансового забезпечення нової системи оплати праці наукових працівників | 01-01-2021 | 31-12-2024 | Мінсоцполітики; МОН; Мінфін |
| Запровадження пріоритетного розвитку матеріально-технічної бази дослідницької інфраструктури, що працює за принципом відкритого доступу | Розроблення змін до законодавства щодо умов раціонального використання державного майна державних наукових установ та самоврядних наукових організацій | 01-05-2020 | 31-12-2020 | МОН; Мінекономіки; Мінфін; Фонд державного майна |
| Створення системи центрів колективного користування науковим обладнанням в закладах вищої освіти та наукових установах з урахуванням результатів їх державної атестації | 01-04-2020 | 31-12-2024 | МОН |
| Створення мережі державних ключових лабораторій із залученням коштів НФД | 01-01-2020 | 31-12-2024 | МОН; НФД |
| Фінансування діяльності наукових установ та закладів вищої освіти за результатами державної атестації | Забезпечення фінансової підтримки пріоритетних напрямів наукових досліджень  наукових установ та закладів вищої освіти | 01-01-2020 | 31-12-2024 | МОН |
| Здійснення моніторингу виконання перспективних планів закладів вищої освіти | 01-06-2020 | 31-12-2024 | МОН |
| Вчені мають доступ до багатоканального фінансування наукових досліджень, яке розподіляється за прозорими процедурами | Запровадження грантового фінансування науки | Забезпечення роботи Національного фонду досліджень (НФД) , як джерела незалежного грантового фінансування | 01-04-2020 | 31-12-2024 | НФД; МОН |
| Внесення змін до законодавства щодо забезпечення діяльності НФД стосовно особливостей використання коштів, отриманих як оплата послуг, або як грант | 01-06-2020 | 31-12-2021 | МОН; НФД; Мінфін |
| Розширення кола грантонадавачів | 01-01-2021 | 31-12-2024 | МОН; Мінекономіки; Мінфін; Мінекоенерго; Мінінфраструктури; МОЗ; Мінрегіон; Мінцифри; Національна академія та національні галузеві академії наук України |
| Запровадження фіскальних стимулів наукової діяльності | Запровадження податкових стимулів для інвесторів наукової діяльності | 01-01-2020 | 31-12-2021 | МОН; Мінекономіки; Мінфін; ДПС |
| Запровадження податкових стимулів для благодійників | 01-01-2020 | 31-12-2021 | МОН; Мінекономіки; Мінфін; ДПС |
| Внесення змін до законодавства щодо скасування оподаткування іноземних грантів на проведення наукових досліджень і розробок | 01-12-2020 | 31-10-2021 | МОН; Мінекономіки; Мінфін; ДПС |
| Запровадження нових принципів проведення та оплати науково-технічної експертизи | Внесення змін до законодавства щодо спрощення залучення іноземних експертів до проведення наукової і науково-технічної експертизи за рахунок коштів державного бюджету | 01-01-2020 | 31-05-2020 | МОН; Мінфін; Мінсоцполітики; МЗС |
| Внесення змін до законодавства щодо запровадження системи конкурентоспроможної оплати праці експертів, у тому числі й іноземних | 01-01-2020 | 31-05-2020 | МОН; Мінфін; Мінсоцполітики |
| Для молодих вчених запроваджено спеціальні програми для стимулювання продовження наукової кар'єри | Запровадження позиції «постдок» у закладах вищої освіти та наукових установах | Розроблення змін до законодавства щодо запровадження позиції «постдок» в ЗВО та наукових установах | 01-02-2020 | 31-12-2020 | МОН |
| Заохочення створення позицій “постдок” у закладах вищої освіти та наукових установах | 01-02-2021 | 31-12-2021 | МОН; НФД; Фонд Президента України |
| Розширення обсягів фінансування та диверсифікація інструментів підтримки молодих вчених (грантових, стипендіальних програм тощо) | Розширення державної фінансової підтримки молодих вчених | 01-01-2020 | 31-12-2024 | МОН; Мінекономіки; Мінфін; НФД; Фонд Президента України |
| Диверсифікація інструментів підтримки молодих вчених (грантових, стипендіальних програм тощо) | 01-01-2020 | 31-12-2024 | МОН; Мінекономіки; Мінфін; НФД; Фонд Президента України |
| Перехід до державної підтримки молодих вчених на основі застосування критерію ідентифікації за етапами розвитку наукової кар‘єри | Розроблення змін до законодавства щодо переходу до державної підтримки молодих вчених на основі застосування  критерію ідентифікації за етапами розвитку наукової кар‘єри | 01-03-2020 | 30-04-2021 | МОН; Мінсоцполітики; Мінфін |
| Суспільство сприймає українську науку як реальне джерело економічного розвитку та добробуту населення, має можливість оцінити ефективність витрачання бюджетних коштів на науку. Псевдонаука не толерується у жодному її прояві | Затвердження нової системи пріоритетів розвитку науки та інновацій | Розроблення нової системи пріоритетних напрямів розвитку науки, що орієнтована на досягнення Цілей сталого розвитку | 01-01-2020 | 31-05-2020 | МОН; Мінекономіки; Мінфін; Мінекоенерго; Мінінфраструктури; МОЗ; Мінрегіон; Мінцифри; Національна академія та національні галузеві академії наук України |
| Затвердження нової системи пріоритетних напрямів розвитку науки, що орієнтована на досягнення Цілей сталого розвитку | 01-05-2020 | 31-12-2020 | МОН; Мінекономіки; Мінфін; Мінекоенерго; Мінінфраструктури; МОЗ; Мінрегіон; Мінцифри; Національна академія та національні галузеві академії наук України |
| Запровадження системи моніторингу реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки | 01-01-2021 | 31-12-2024 | МОН |
| Проведення інформаційної кампанії щодо популяризації науки як джерела інноваційного розвитку економіки та добробуту населення в розрізі Цілей сталого розвитку, а також заохочення до обрання молоддю професії науковця | 01-01-2020 | 31-12-2024 | МОН; НФД |
| Запровадження дієвої системи протидії академічній недоброчесності | Розроблення процедур присудження наукових ступенів та вчених звань, які мінімізують можливість академічної недоброчесності | 01-05-2020 | 31-12-2021 | МОН |
| Забезпечення роботи Національного репозитарію академічних текстів як ефективного інструменту протидії плагіату | 01-12-2020 | 31-12-2021 | МОН |
| Проведення інформаційних заходів щодо норм та принципів написання наукових текстів, якісного оформлення наукових публікацій  та дотримання принципів академічної доброчесності | 01-01-2020 | 31-12-2024 | МОН |
| Забезпечення доступу до сучасних джерел наукової і науково-технічної інформації | 01-01-2020 | 31-12-2024 | МОН |
| Інформація про напрями використання коштів та результати наукових досліджень є публічною | Розширення доступу громадян до відкритих даних стосовно наукової діяльності окремих вчених, наукових установ та закладів вищої освіти, які отримують державну підтримку | 01-05-2020 | 31-12-2024 | МОН |
| Створення Національної електронної науково-інформаційної системи | 01-01-2020 | 31-12-2023 | МОН |