



**Politechnika
Warszawska**

**Wydział Administracji
i Nauk Społecznych**

Ekosystem nauki i innowacji w Ukrainie. Perspektywa systemu szkolnictwa wyższego

Prof. Ganna Tolstanova,

Kijowski Narodowy Uniwersytet imienia Tarasa Szewczenki,
Rada Prorektorów ds. Nauki, Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy

Dr Iryna Degtyarova,

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Fundacja Rektorów Polskich



**Politechnika
Warszawska** | **Wydział Administracji
i Nauk Społecznych**

Ekspertyza opracowana w ramach Projektu MNiSW-PW
pt. „Polsko-ukraińska współpraca instytucji przedstawicielskich
reprezentujących rektorów, na rzecz doskonalenia działania uczelni”,
realizowanej z dotacji celowej MNiSW w 2025 r.

Sfinansowano z dotacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego

PARTNER GŁÓWNY



**Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego**

PARTNERZY WSPIERAJĄCY

KRASP

Konferencja Rektorów
Akademicznych Szkół Polskich



FUNDACJA
REKTORÓW
POLSKICH

PATRONAT



**МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ**



**Politechnika
Warszawska** | **Wydział Administracji
i Nauk Społecznych**

EKOSYSTEM NAUKI I INNOWACJI W UKRAINIE. PERSPEKTYWA SYSTEMU SZKOLNICTWA WYŻSZEGO

*Prof. Ganna Tolstanova,
Kijowski Narodowy Uniwersytet imienia Tarasa Szewczenki,
Rada Prorektorów ds. Nauki, Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy*

*Dr Iryna Degtyarova,
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Fundacja Rektorów Polskich*

Warszawa, 2025



**Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego**

Spis treści

Spis rysunków.....	3
Spis tabel.....	4
Wprowadzenie.....	5
ROZDZIAŁ 1. Polityka naukowa i innowacyjna Ukrainy.....	6
1.1. Struktura organizacji i zarządzania nauki i innowacji	6
1.2. Ramy regulacyjne dla nauki i innowacji	9
1.3. Nowe inicjatywy ustawodawcze, wprowadzające istotne zmiany w działalności naukowej Ukrainy, w szczególności w uczelniach	12
Wnioski	13
ROZDZIAŁ 2. Charakterystyka systemu badań naukowych Ukrainy.....	14
2.1. Struktura instytucji naukowych (NANU, akademie sektorowe, uczelnie).....	14
2.3. Liczba pracowników zaangażowanych w realizację prac badawczo-rozwojowych ...	18
2.3. Infrastruktura badawcza Ukrainy, ze szczególnym uwzględnieniem instytucji szkolnictwa wyższego	26
2.4. Infrastruktura innowacyjna Ukrainy, w szczególności w uczelniach.....	29
Wnioski	34
ROZDZIAŁ 3. Finansowanie działalności naukowej i innowacyjnej Ukrainy	35
Wnioski.	39
ROZDZIAŁ 4. Wyzwania dla działalności B+R w uczelniach ukraińskich w warunkach pełnoskalowej wojny: badania opinii prorektorów ds. nauki	40
Wyniki badania opinii prorektorów	41
Wnioski	47
Podsumowanie	49
DODATKI	51
Dodatek 1. Liczba pracowników zaangażowanych w realizację badań naukowych i prac rozwojowych w kontekście obszarów naukowych i regionów.....	51
Dodatek 2. Lista uczelni Ukrainy, które aktywnie uczestniczyły w rozwoju infrastruktury badawczej i innowacyjnej poprzez tworzenie Centrów zbiorowego korzystania z aparatury naukowej decyzją Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy lub z własnej inicjatywy uczelni i skutecznie pozyskują fundusze grantowe na jej rozwój, a także otrzymały dotacje na rozwój innowacyjnej infrastruktury lub szkół start-upów.	53
Dodatek 3. Rozbudowany system konkursów i nagród dla naukowców i młodych naukowców w Ukrainie	63
Dodatek 4. Wyniki badania prorektorów ds. nauki uczelni ukraińskich nt. „Wyzwania dla nauki i innowacji w czasie wojny”	67
BIBLIOGRAFIA.....	70

Spis rysunków

Rysunek 1. Struktura organizacyjna działalności naukowej i innowacyjnej Ukrainy	6
Rysunek 2. Struktura organizacyjno-administracyjna wspierania działalności naukowej i innowacyjnej szkół wyższych na przykładzie Kijowskiego Uniwersytetu Narodowego im. Tarasa Szewczenki	8
Rysunek 3. Struktura instytucji naukowych Ukrainy różnych form podporządkowania.....	15
Rysunek 4. Uczelnie w Ukrainie – państwowe i prywatne według przynależności regionalnej i sektorowej (uniwersytety klasyczne, uczelnie pedagogiczne, techniczne, medyczno-farmaceutyczne, rolnicze i inne).	15
Rysunek 5. Dynamika zmian liczby pracowników zaangażowanych w prace badawczo-rozwojowe, niezależnie od dziedziny nauk, wg. danych Państwowej Służby Statystycznej Ukrainy	19
Rysunek 6. Liczba pracowników naukowych (stanowiska badawcze) wg. regionów Ukrainy.	20
Rysunek 7. Liczba pracowników zajmujących się pracami badawczo-rozwojowymi w zależności od wielkości sektora i poziomu wykształcenia, 2023.	21
Rysunek 8. Liczba pracowników zaangażowanych w prace badawczo-rozwojowe w kontekście sektora działalności i kategorii personelu, 2023 r.	22
Rysunek 9. Liczba pracowników zaangażowanych w realizację badań naukowych i prac rozwojowych w podziale na kategorie wiekowe oraz poziom wykształcenia, 2023 r.	23
Rysunek 10. Liczba pracowników zaangażowanych w prace badawczo-rozwojowe w kontekście dziedzin nauk, a także z uwzględnieniem liczby badaczy, płci i pozycji w głównym miejscu pracy, 2020 r.	24
Rysunek 11. Liczba pracowników zajmujących się badaniami naukowymi i pracami rozwojowymi w sektorze szkolnictwa wyższego w odniesieniu do ogólnej liczby zatrudnionych, wg. kierunków/dziedzin nauk, 2020 r.	25
Rysunek 12. Infografika na podstawie wyników konkursu "Infrastruktury badawcze do prowadzenia zaawansowanych badań naukowych w 2024 r.	28
Rysunek 13. Zrzut ekranu przedstawiający interaktywną mapę kluczowych interesariuszy w ukraińskim i europejskim ekosystemie innowacji. Zrzut ekranu zrobiony po skonfigurowaniu kraju: Ukraina; Kategoria Infrastruktura Innowacyjna: Science and Technology	29
Rysunek 14. Organizacja finansowania nauki i innowacji	35
Rysunek 15. Finansowanie B+R Ukrainy, % PKB	36
Rysunek 16. Podział wydatków z budżetu państwa	37
Rysunek 17. Finansowanie B+R przez Narodowy Fundusz Badań Ukrainy	38
Rysunek 18. Udział instytucji ukraińskich w programach Horizon Europe	39

Spis tabel

Tabela 1. Efekty realizacji reformy w zakresie optymalizacji sieci uczelni i instytucji naukowych w latach 2023-202416

Tabela 2. Wyniki ewaluacji/atestacji instytucji naukowych i szkół wyższych w 2024 r. prowadzących działalność naukową (naukowo-techniczną) pod kątem jej efektywności w dwóch obszarach: naukach społecznych oraz naukach rolniczo-weterynaryjnych.....18

Tabela 3. Schematyczne zestawienie wymagań do parków naukowych (NP) w celu uzyskania statusu Rezydenta Science.City, będącego elementem DiiaCity, oraz korzyści płynących z tego statusu zgodnie z projektem ustawy Science.City.30

Tabela 4. Wykaz utworzonych infrastruktur innowacyjnych na bazie uczelni i instytucji naukowych na zasadzie dofinansowania na lata 2022-2025.31

Tabela 5. Lista uczelni, które otrzymały grant Ministerstwa Edukacji i Nauki na udział w pilotażowym projekcie budowy sieci Startup Schools32

Tabela 6. Uczelnie, które wzięły udział w badaniu41

Wprowadzenie

Budowanie efektywnego ekosystemu nauki i innowacji jest jednym z kluczowych czynników zrównoważonego rozwoju współczesnego państwa, zwłaszcza w obliczu zewnętrznych wyzwań i przemian. Szkolnictwo wyższe jest ważnym elementem tego systemu, ponieważ to właśnie uczelnie zapewniają kształcenie kadr naukowych, prowadzenie badań i wprowadzanie innowacji. W sytuacji pełnoskalowej wojny Ukraina wykazuje się nie tylko odpornością, ale także chęcią integracji z Europejską Przestrzenią Badawczą. Dotyczy to zwłaszcza modernizacji uczelnianej infrastruktury badawczej, zacieśniania współpracy między naukowymi instytucjami akademickimi, biznesem i państwem, a także budowy zaufania publicznego do nauki.

Niniejsza ekspertyza została przygotowana w ramach projektu „Polsko-ukraińska współpraca instytucji przedstawicielskich reprezentujących rektorów, na rzecz doskonalenia działania uczelni”, który jest realizowany przez Politechnikę Warszawską przy wsparciu finansowym Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Celem ekspertyzy jest analiza aktualnego stanu systemu nauki i innowacji w uczelniach w Ukrainie, określenie kierunków zmian na poziomie systemowym, oraz promowanie realizacji międzynarodowych projektów naukowych z udziałem zespołów z Polski i Ukrainy. Szczególnie istotne w tym kontekście są działania związane z odbudową Ukrainy w zakresie gospodarki proinnowacyjnej, wymiany naukowej, kształcenia młodych naukowców i przyciągania talentów do działalności naukowej i innowacyjnej itp.

Prezentowane opracowanie zawiera analizę nowoczesnej infrastruktury akademickiej, w tym funkcjonowania parków naukowych, ośrodków zbiorowego korzystania z aparatury naukowej, szkół startupowych oraz innych elementów infrastruktury innowacyjnej w uczelniach. Szczególną uwagę zwrócono na analizę głównych źródeł finansowania nauki w Ukrainie, w tym działalności Narodowej Fundacji Badań Ukrainy, programów państwowych i inicjatyw międzynarodowych.

Ponadto na przykładzie Kijowskiego Uniwersytetu Narodowego imienia Tarasa Szewczenki zaprezentowano ekosystem nauki na poziomie uczelni –od zarządzania strategicznego po wsparcie badań, administrowanie projektami i wsparcie procesów komercjalizacji efektów. Uwzględniono również inicjatywy w zakresie europejskiej integracji ukraińskiej nauki, w szczególności udział w programach Horyzont Europa, COST itp.

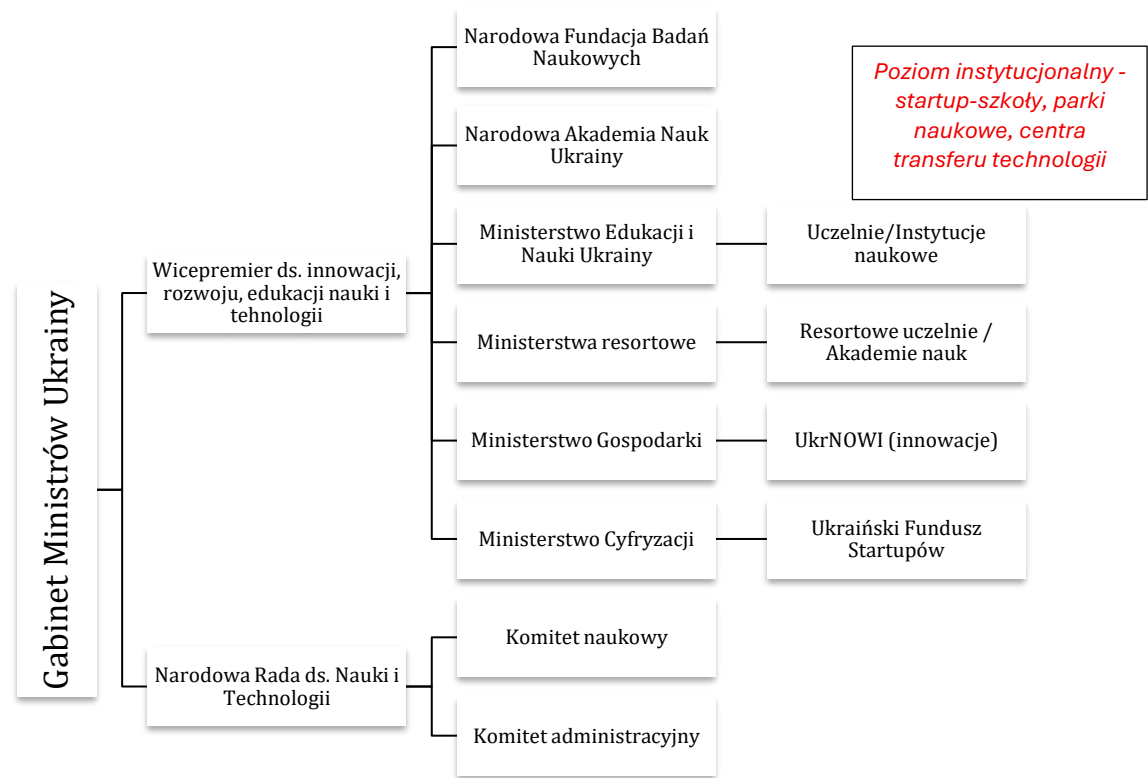
W ramach przygotowania ekspertyzy przeprowadzono również krótką ankietę wśród przedstawicieli uczelni ukraińskich na temat głównych wyzwań w czasie wojny. Zebrane dane pozwalają lepiej zrozumieć potrzeby społeczności akademickiej, a także sformułować praktyczne rekomendacje na rzecz wzmocnienia roli uczelni w systemie nauki i innowacji w kraju.

ROZDZIAŁ 1.
Polityka naukowa i innowacyjna Ukrainy

W tym rozdziale przeanalizowane zostały kluczowe zasady polityki Ukrainy w zakresie nauki i innowacji, w tym jej ramy regulacyjne i otoczenie instytucjonalne. Analiza obejmuje główne akty prawne, strategie i projekty ustaw regulujących dziedzinę nauki i innowacji, a także role i funkcje wiodących instytucji – Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy, Narodowej Fundacji Badań Ukrainy, Narodowej Akademii Nauk Ukrainy, Ukraińskiego Funduszu Startupów i innych interesariuszy. Szczególna uwaga zwrócono na interakcję między tymi strukturami i ich wpływ na rozwój ekosystemu badań naukowych i innowacji w sektorze szkolnictwa wyższego.

1.1. Struktura organizacji i zarządzania nauki i innowacji

System zarządzania i organizacji działalności naukowej w Ukrainie ma wiele poziomów (rys. 1).



Rysunek 1. Struktura organizacyjna działalności naukowej i innowacyjnej Ukrainy

Źródło: opracowanie własne

Na szczeblu państwowym **Gabinet Ministrów Ukrainy (GMU)** koordynuje politykę krajową w dziedzinie nauki i innowacji. W celu zapewnienia skutecznego współdziałania przedstawicieli środowiska naukowego, władzy wykonawczej i sektora gospodarki w kształtowaniu i realizacji polityki państwa w zakresie działalności naukowej i naukowo-technicznej, przy Gabinecie Ministrów został powołany stały organ opiniodawczy i doradczy - **Narodowa Rada Ukrainy ds. Rozwoju Nauki i Techniki** (zwana dalej Radą Narodową, Uchwała Gabinetu Ministrów Ukrainy nr 226 z dnia 05.04.2017). Na czele Rady Narodowej stoi Przewodniczący, którym z urzędu jest Premier Ukrainy. Przewodniczący Narodowej Rady ma dwóch zastępców, którymi są Przewodniczący Komitetu Naukowego (wybranego spośród czołowych naukowców Ukrainy) i Przewodniczący Komitetu Administracyjnego (Minister Edukacji i Nauki Ukrainy z urzędu).

Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy (MEiN) jest odpowiedzialne za politykę naukową, edukację, rozwój działalności innowacyjnej oraz wsparcie finansowe podległych mu uczelni i instytucji naukowych. Obecnie w Ukrainie działa 151 uczelni państwowych, w tym 121 szkół wyższych nadzorowanych przez Ministerstwo Edukacji i Nauki, pozostałe nadzorowane przez inne ministerstwa.

Narodowa Akademia Nauk Ukrainy (NANU) jest niezależną strukturą w ekosystemie nauki, a nie jednostką organizacyjną Ministerstwa Edukacji i Nauki. NANU nie jest organem wykonawczym, ale instytucją nadzorowaną przez Gabinet Ministrów zgodnie z Ustawą Ukrainy „O działalności naukowej i naukowo-technicznej”, finansowaną bezpośrednio ze specjalnej pozycji budżetowej zatwierdzonej przez Gabinet Ministrów Ukrainy. Prezydent Narodowej Akademii Nauk Ukrainy jest mianowany i składa sprawozdanie na szczeblu Gabinetu Ministrów Ukrainy. Ministerstwo Edukacji i Nauki pełni funkcje koordynacyjne w stosunku do Narodowej Akademii Nauk Ukrainy w zakresie polityki naukowej i edukacyjnej. Również w Ukrainie jest **5 sektorowych akademii nauk**, które są nadzorowane przez ministerstwa sektorowe.

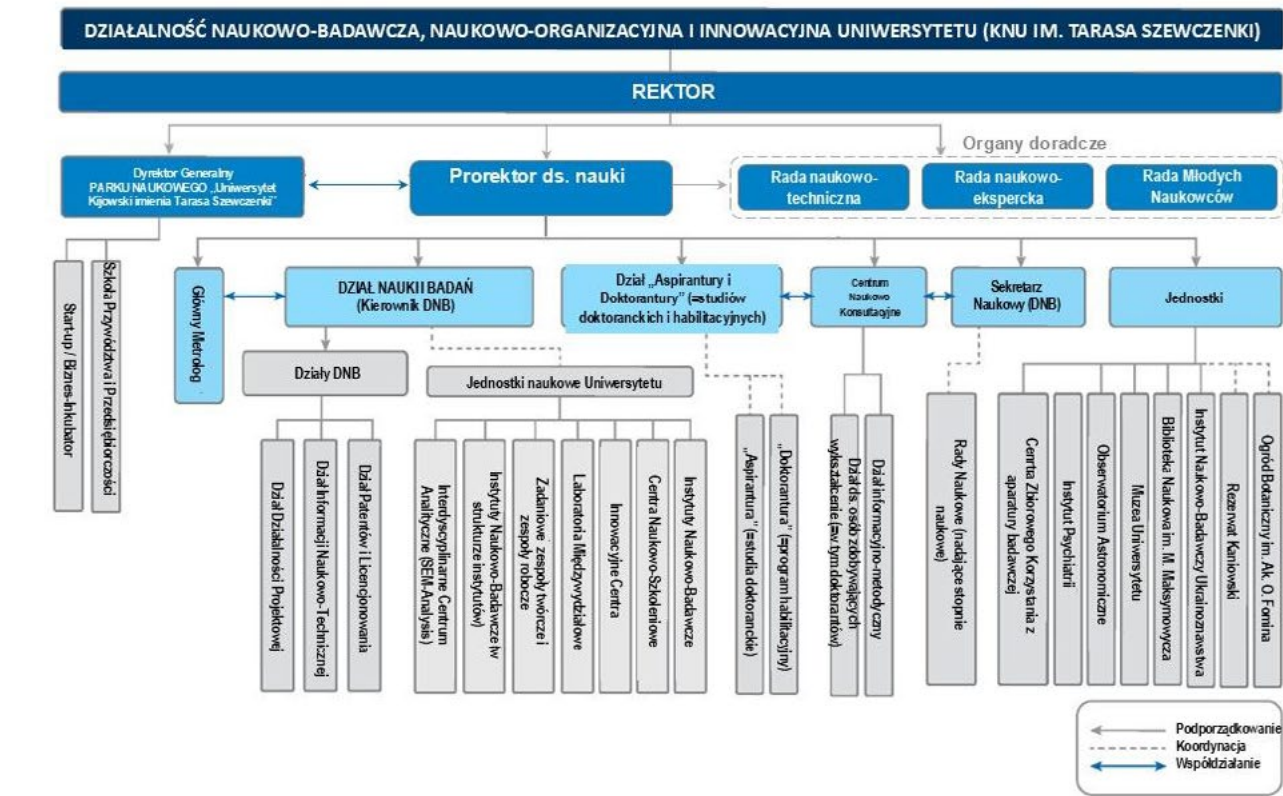
W 2018 roku uchwałą Gabinetu Ministrów Ukrainy nr 641 z dnia 4 lipca 2018 roku **Narodowa Fundacja Badań Naukowych Ukrainy (NFBU)**, w celu zapewnienia konkurencyjnego, przejrzystego i niezależnego finansowania badań naukowych w Ukrainie w modelu grantowym (na wzór modeli europejskich, np. Horyzont czy DFG w Niemczech). NFBU finansuje badania w modelu grantowym, bez stałego wsparcia budżetowego instytucji i jest alternatywą dla bezpośredniego finansowania budżetowego Narodowej Akademii Nauk, akademii branżowych i uczelni Ukrainy.

W 2022 r. Rozporządzeniem Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 28 października 2022 r., Nr 943-r) powołano **Ukraińskie Narodowe Biuro ds. Własności Intelektualnej i Innowacji (UKRNOIWI)** w celu wprowadzenia koncepcyjnie nowego podejścia do usług w zakresie własności intelektualnej. UKRNOIWI podlega Ministerstwu Gospodarki Ukrainy i ma na celu zapewnienie skutecznej ochrony praw własności intelektualnej; promocję komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych; rozwój infrastruktury innowacyjnej, w tym biur transferu technologii; zapewnienie wsparcia

eksperckiego, organizacyjnego i informacyjnego dla wynalazców, start-upów, uczelni i biznesu; kształtowanie polityki w zakresie własności intelektualnej

Kolejną instytucją państwową Ukrainy, która ma na celu promowanie wprowadzania innowacji i tworzenia nowych przedsiębiorstw, jest **Ukraiński Fundusz Startupów** (oficjalna nazwa – Fundusz Rozwoju Innowacji). Instytucja powstała w 2018 roku z inicjatywy Ministra Finansów Ukrainy, a w 2023 roku została przekazana pod nadzór Ministerstwa Transformacji Cyfrowej Ukrainy. Jest to jedyny państwowy fundusz, który udziela bezzwrotnego wsparcia finansowego innowacyjnym projektom i startupom technologicznym na wczesnym etapie rozwoju – tzw. *pre-seed* i *seed*, a także wspiera programy akceleryacyjne mające na celu rozwój zespołów przedsiębiorczych, testowanie produktów i wejście na rynek. Fundusz jest motorem rozwoju ekosystemu startupowego w Ukrainie, tworzy warunki do rozwoju sfery innowacji, kreuje pozytywny wizerunek inwestycyjny ukraińskiej branży technologicznej za granicą oraz reprezentuje ukraińskie startupy i innowacyjne rozwiązania na poziomie międzynarodowym.

Na poziomie instytucjonalnym uczelni, ekosystem zarządzania działalnością naukową i innowacyjną zależy od wielkości i podstawowej struktury organizacyjnej oraz infrastruktury badawczej uczelni i jest dość złożony oraz wielopoziomowy. Za przykład posłuży schemat struktury organizacyjnej w zakresie nauki i innowacji Kijowskiego Uniwersytetu Narodowego im. Tarasa Szewczenki (rys. 2).



Rysunek 2. Struktura organizacyjno-administracyjna wspierania działalności naukowej i innowacyjnej szkół wyższych na przykładzie Kijowskiego Uniwersytetu Narodowego im. Tarasa Szewczenki

Źródło: Opracowanie własne na podstawie dokumentów wewnętrznych uczelni

W zakresie cyfryzacji zarządzania informacją naukową, w Ukrainie został stworzony krajowy elektroniczny system informacji naukowej „URIS” (Ukrainian Research Information System)¹, celem którego jest przechowywanie, analiza, monitorowanie oraz zarządzanie danymi dotyczącymi działalności naukowej i naukowo-technicznej pracowników ukraińskich instytucji edukacyjnych i naukowych. Z inicjatywy międzynarodowego stowarzyszenia non-profit „EuroCRIS”, które zrzesza europejskich specjalistów oraz systemy informacji badawczej służące zarządzaniu informacją o badaniach naukowych, system URIS został wpisany do katalogu systemów informacji badawczej DRIS, międzynarodowego katalogu systemów zarządzania informacją naukową CRIS (Current Research Information System) w europejskiej przestrzeni badawczej.

1.2. Ramy regulacyjne dla nauki i innowacji

Ramy prawne regulujące działalność naukową i innowacyjną w Ukrainie obejmują ustawy i dokumenty wykonawcze, określające strategię rozwoju sfery nauki.

Działalność naukową i innowacyjną regulują następujące **Ustawy Ukrainy**:

1. Ustawa „O działalności naukowej i naukowo-technicznej” nr 848-VIII z dnia 26.11.2015 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 09.04.2025 r.)²
2. Ustawa „O priorytetowych obszarach rozwoju nauki i techniki” nr 2623-II z dnia 11.07.2001 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 13.01.2024 r.)³
3. Ustawa „O ekspertyzie naukowej i naukowo-technicznej” nr 51/95-VR z dnia 10.02.1995 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 15.11.2024 r.)⁴
4. Ustawa „O informacji naukowej i technicznej” nr 3322-XII z dnia 25.06.1993 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 19.04.2014 r.)⁵
5. Ustawa „O działalności innowacyjnej” nr 40-IV z dnia 04.07.2002 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 31.03.2023 r.)⁶
6. Ustawa „O priorytetowych obszarach działalności innowacyjnej w Ukrainie” nr 3715-VI z dnia 08.09.2011 r. (ze zmianami z dnia 13.01.2024 r.)⁷
7. Ustawa „O szczególnym reżimie działalności innowacyjnej parków technologicznych” nr 991-XIV z dnia 16.07.1999 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 05.12.2012 r.)⁸
8. Ustawa „O państwowej regulacji działalności w zakresie transferu technologii” nr 143-V z dnia 14.09.2006 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 16.10.2020 r.)⁹

¹ <https://nauka.gov.ua>, dostęp tu i dalej – 1.10.2025
² <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>
³ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2623-14#Text>
⁴ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/51/95-%D0%B2%D1%80#Text>
⁵ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3322-12#Text>
⁶ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>
⁷ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17#Text>
⁸ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/991-14#Text>
⁹ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16#Text>

9. Ustawa „O parkach naukowych” nr 1563-VI z dnia 25.06.2009 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 15.11.2024 r.)¹⁰
10. Ustawa „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” nr 3792-XII z dnia 23.12.1993 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 01.01.2023 r.)¹¹

Najważniejsze akty wykonawcze to:

- **„Plan strategiczny Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy do 2027 roku”¹²**, który został opracowany na średnioterminowy okres do 2027 roku, z uwzględnieniem wyzwań wojny, i zatwierdzony Zarządzeniem Ministra Edukacji i Nauki Ukrainy nr 276 z dnia 07.03.2024 r. Plan strategiczny zawiera dziewięć priorytetów Ministerstwa do 2027 r., które obejmują kluczowe obszary działania. Dokument opiera się na Wizji przyszłości edukacji i nauki Ukrainy oraz państwowych dokumentach programowych, które określają strategię rozwoju Ukrainy i jej integracji z Unią Europejską.

Priorytet 6 - Rozwój nauki i innowacji. Nauka powinna oznaczać innowacje i technologie, aby była atrakcyjna dla inwestycji i partnerstw międzynarodowych. Strategia identyfikuje pięć obszarów zmian w nauce: audyt i zmiana modelu podstawowego finansowania nauki; deregulacja specjalnych funduszy dla biznesu, partnerów międzynarodowych i programów grantowych; tworzenie systemu konkurencyjnego finansowania badań i rozwoju przez państwo; autonomia instytucji naukowych z późniejszym tworzeniem klastrów naukowych; rozwój infrastruktury badawczej jako elementu sieci europejskiej.

- **„Strategia rozwoju sfery działalności innowacyjnej na okres do 2030 roku”**, zatwierdzona przez Gabinet Ministrów Ukrainy z dnia 10 lipca 2019 r. nr 526¹³. Strategia ta jasno określa, że to właśnie potencjał innowacyjny powinien stać się motorem wzrostu gospodarczego i przyczyniać się do rozwoju wszystkich sektorów gospodarki, w szczególności przemysłu i sektora rolnego. W tym dokumencie przedstawiono także wcześniejsze nieudane próby zbudowania strategii konkurencyjności, a także wskazano możliwości i potencjał. W szczególności stwierdza się, że podstawą ukraińskiej konkurencyjności innowacyjnej powinien być kapitał ludzki oraz wiedza i wyniki badań naukowych. Ich skuteczne wdrożenie w Ukrainie z możliwością wejścia na rynki światowe przyczyni się do rozwoju państwa. (Dziennik Urzędowy Ukrainy, 2019, nr 57, str. 1983).

- **„Strategia Rozwoju Cyfrowego Działalności Innowacyjnej Ukrainy (WINWIN) na okres do 2030 roku”** oraz zatwierdzenie planu operacyjnego jej realizacji w latach 2025-2027 (Rozporządzenie Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 31 grudnia 2024 r.

Nr 1351-r)¹⁴. Strategia określa wizję Ukrainy jako kraju innowacji, kierunki, zasady, cele i założenia polityki państwa w zakresie cyfrowego rozwoju działalności innowacyjnej. Uzasadnia się, że wydatki na badania i rozwój są kluczowym czynnikiem trwałego wzrostu gospodarczego sprzyjającego włączeniu społecznemu; wprowadzanie nowych pomysłów na rynek przyczynia się do tworzenia miejsc pracy, zwiększania produktywności i efektywnego wykorzystania zasobów. Kraj potrzebuje wysoko wykwalifikowanych zasobów ludzkich, aby rozwijać konkurencyjność Ukrainy w zakresie badań naukowych i innowacji, a także wspierać transformację cyfrową i ekologiczną.

Kluczowe obszary Strategii WINWIN 2030:

- Otwarcie rynków na najnowsze technologie i innowacyjne produkty;
- Budowa i wspieranie nowoczesnej infrastruktury innowacyjnej;
- Uproszczenie przepisów w dziedzinie innowacji;
- Zapewnienie dostępu do finansowania dla start-upów i przedsiębiorstw;
- Rozwój kapitału ludzkiego, szkolenia i przekwalifikowanie;
- Ochrona praw własności intelektualnej;
- Wspieranie innowacji opartych na wiedzy i sprzyjających włączeniu społecznemu;
- Efektywne zarządzanie instytucjami państwowymi w zakresie działalności innowacyjnej;
- Tworzenie centrów doskonałości (WinWin CoE) dla każdej z kluczowych branż;
- Wzmocnienie współpracy międzynarodowej na rzecz dostępu do nowych rynków i transferu technologii.

Branże priorytetowe obejmują: DefenseTech, MedTech, AI, EdTech, Agritech, GovTech, GreenTech, Semiconductor Technology, Immersive Technology, Space Technology, Unmanned Technologies and Autonomous Systems, Secure Cyberspace, Borderless Fluid Economy.

- **Narodowy Plan Otwartej Nauki** (Rozporządzenie Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 8 października 2022 r. nr 892-r)¹⁵ Polityka państwa w zakresie otwartej nauki w Ukrainie ma na celu ustanowienie zasad otwartości danych naukowych i edukacyjnych. Dotyczy to zapewnienia maksymalnie możliwego dostępu naukowcom, dydaktykom, innowatorom, przemysłowcom i innym interesariuszom do infrastruktury badawczych, publikacji i danych, a także stworzenia warunków do zapewnienia równych szans w nauce.

¹⁰ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1563-17#Text>

¹¹ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12#Text>

¹² <https://mon.gov.ua/strategichniy-plan-diynalnosti-mon-do-2027-roku>

¹³ Про схвалення Стратегії розвит... | від 10.07.2019 № 526-р

¹⁴ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1351-2024-%D1%80#n466>

¹⁵ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/892-2022-%D1%80#Text>

1.3. Nowe inicjatywy ustawodawcze, wprowadzające istotne zmiany w działalności naukowej Ukrainy, w szczególności w uczelniach

Jednym z kluczowych kroków w kierunku unowocześnienia podejść do organizacji działalności naukowej w instytucjach szkolnictwa wyższego było uchwalenie Ustawy Ukrainy „O zmianach w niektórych ustawach o wspieraniu pracy naukowej w instytucjach szkolnictwa wyższego” nr 3791-IX z dnia 6 czerwca 2024 r.¹⁶ Ten akt prawny po raz pierwszy ustanawia wymóg przeznaczania co najmniej 30% czasu pracy kadry naukowo-dydaktycznej na prowadzenie działalności naukowej. Ustawa już weszła w życie i dała nowe możliwości uczelniom w zakresie kształtowania efektywnej struktury nakładu pracy w celu zwiększenia efektywności badań naukowych. Oczekuje się, że wprowadzenie takiego podejścia wzmocni naukowy komponent procesu kształcenia, przyczyni się do zwiększenia wymagań co do jakości własnego produktu naukowego uczelni oraz stworzy warunki do bardziej aktywnego zaangażowania praktyków w dydaktykę. Tym samym wzmocni się wymiar praktyczny szkolnictwa wyższego w Ukrainie.

Środowisko oczekuje przyjęcia w drugim czytaniu projektu ustawy nr 10218 „O zmianach w ustawie Ukrainy „O działalności naukowej i naukowo-technicznej” w zakresie infrastruktury badawczej i wsparcia dla młodych naukowców” (przyjęty jako podstawa w pierwszym czytaniu w dniu 6.06.2024 r.)¹⁷ Projekt ustawy przewiduje: (i) określenie głównych zadań działalności, potrzebę otwartego dostępu oraz sposoby połączenia infrastruktur badawczych (centra zbiorowego użytkowania aparatury naukowej, państwowe laboratoria kluczowe i krajowe ośrodki naukowe) w celu optymalizacji wykorzystania środków trwałych; (ii) dostosowanie ustawodawstwa Ukrainy do prawodawstwa UE w zakresie podmiotów infrastruktury badawczej i regulowania ich działalności; (iii) unormowanie statusu „postdoka” oraz zasad pracy rad młodych naukowców; (iv) wsparcie dla programów studiów doktoranckich i habilitacyjnych, staży, rezydentur NRFU.¹⁸

Również w latach 2024-2025 po raz pierwszy rozpoczęto przeprowadzenie jednocześnie atestacji (ewaluacji) w zakresie działalności naukowej uczelni i instytucji naukowych, niezależnie od formy nadzoru, w 7 obszarach naukowych: nauki rolnicze i weterynaryjne, bezpieczeństwo, nauki humanistyczne i sztuka, nauki biomedyczne, nauki społeczne, nauki przyrodnicze i matematyczne, nauki inżynierskie i techniczne (Rozporządzenie Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy z dnia 29.12.2023 r. nr 1543). Ewaluacja jest przeprowadzana raz na pięć lat zgodnie z „Procedurą przeprowadzania państwowej atestacji instytucji naukowych i szkół wyższych w zakresie prowadzenia przez te instytucje działalności naukowej (naukowej i technicznej)” (Uchwała Gabinetu

¹⁶ [Новини комітетів - Президент України підписав Закон України "Про внесення змін до деяких законів України щодо підтримки наукової роботи в закладах вищої освіти" - Офіційний портал Верховної Ради України](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3791-20#Text), <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3791-20#Text>

¹⁷ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4491-20#Text>

¹⁸ https://kno.rada.gov.ua/news/main_news/76601.html

Ministrów Ukrainy z dnia 19.07.2017 r., Nr 540). Od 2024 r. przy ocenie bierze się pod uwagę nie tylko obiektywne kryteria (publikacje, projekty, patenty itp.), ale także wpływ badań, ich innowacyjność i znaczenie praktyczne. Na podstawie wyników ewaluacji zostanie sporządzona lista uczelni i instytucji naukowych, które otrzymają dodatkowe środki finansowe na działalność naukową z budżetu państwa.

Pierwsze wyniki ewaluacji (państwowej atestacji) uczelni i instytucji naukowych Ukrainy w 2025 roku w obszarach nauk społecznych oraz nauk rolniczych i weterynaryjnych, można znaleźć na interaktywnej mapie - <https://atestat.nauka.gov.ua/uk/atestat-2025>.

Wnioski

Współczesna polityka naukowa i innowacyjna Ukrainy charakteryzuje się rozbudowaną ale dość rozproszoną strukturą instytucjonalną opartą na działalności wielu podmiotów o różnej formie nadzoru – Ministerstwa Edukacji i Nauki, Ministerstwa Gospodarki, Ministerstwa Transformacji Cyfrowej, Gabinetu Ministrów, Narodowej Akademii Nauk Ukrainy, akademii sektorowych, agencji itp. Taka struktura z jednej strony pozwala na realizację specjalistycznych branżowych i sektorowych zadań naukowych, ale z drugiej strony komplikuje koordynację strategiczną i spowalnia rozwój powiązań horyzontalnych między instytucjami, zwłaszcza na poziomie uczelni, parków naukowych i otoczenia biznesowego.

Pomimo aktywnego deklarowania wsparcia dla innowacji, znaczna część inicjatyw regulacyjnych na rzecz integracji nauki, uczelni i biznesu jest dopiero w początkowej fazie wdrażania. Brakuje skutecznych mechanizmów zachęt finansowych dla przedsiębiorstw do inwestowania w projekty oparte na wiedzy, nie wprowadzono ulg podatkowych czy inwestycyjnych dla firm współpracujących z instytucjami naukowymi.

Ponadto przepisy nadal nie przewidują jasnej procedury tworzenia spółek typu spin-off w oparciu o badania w uczelniach lub akademiach nauk, co utrudnia komercjalizację wiedzy.

Oznacza to, że dla rzeczywistej transformacji systemu naukowego i innowacyjnego Ukrainy, konieczne jest nie tylko udoskonalenie ram regulacyjnych, ale także stworzenie skutecznych mechanizmów ich praktycznego zastosowania: od preferencyjnych inwestycji i uruchomienia spin-offów po państwowe wsparcie dla transferu produktów intelektualnych. Bez tego nauka i technologie pozostaną zmarginalizowane w rozwoju gospodarczym kraju.

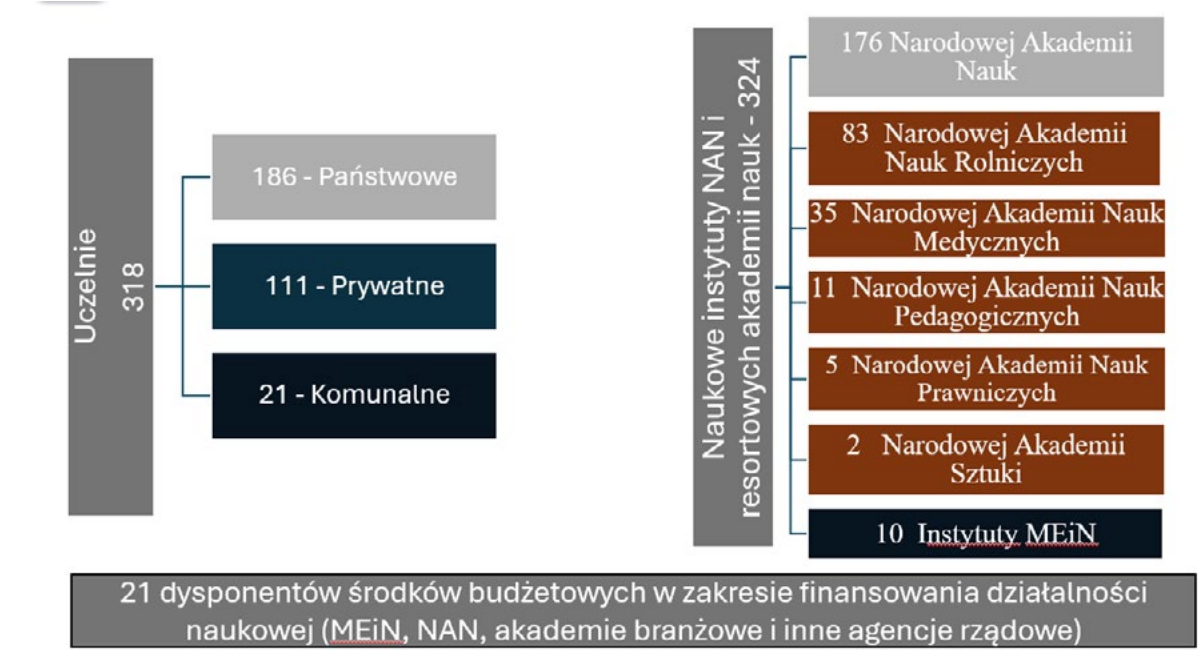
ROZDZIAŁ 2.
Charakterystyka systemu badań naukowych Ukrainy

W niniejszym rozdziale. scharakteryzowano system badań naukowych Ukrainy, ze szczególnym uwzględnieniem instytucji szkolnictwa wyższego. Przedstawiono strukturę instytucjonalną ekosystemu nauki Ukrainy: uczelnie o różnych formach podporządkowania (nadzoru) wraz z instytucjami naukowymi Narodowej Akademii Nauk Ukrainy i instytutami sektorowymi. Przedstawiono strukturę systemu według regionów i typu uczelni (klasyczny uniwersytet, uczelnia pedagogiczna, techniczna, medyczno-farmaceutyczna, rolnicza itp.). Analiza pierwszych wyników ewaluacji w obszarach naukowych w latach 2024-2025 pokazuje, że w przeciwieństwie do instytucji naukowych, uczelnie zapewniają wysokie wskaźniki ogólne, mimo że ich podstawową misją jest dydaktyka. Poruszono kwestię inicjatyw rządowych mających na celu optymalizację sieci szkół wyższych i instytucji naukowych wraz z przykładami już przeprowadzonych reorganizacji w ramach konsolidacji. Przedstawiono także zagadnienia rozwoju sieci ośrodków zbiorowego korzystania z aparatury naukowej w uczelniach oraz intensyfikację działań grantowych na rzecz rozwoju infrastruktury badawczej. Podano szczegółową tabelę liderów w pozyskiwaniu funduszy na badania. Opisano najnowsze inicjatywy mające na celu zbliżenie nauki i biznesu – uruchomienie szkół start-upów, akceleratorów i inkubatorów na bazie uczelni, oraz podkreślono potrzebę intensyfikacji tej współpracy. Na koniec przedstawiono analizę kapitału ludzkiego: liczby badaczy, dynamiki wieku, a także profilu dyscyplin naukowych i regionów.

W ten sposób rozdział ten tworzy całościową wizję mocnych i słabych stron sektora akademickiego jako rdzenia krajowego ekosystemu badawczego.

2.1. Struktura instytucji naukowych (NANU, akademie sektorowe, uczelnie)

Struktura instytucji naukowych w Ukrainie obejmuje 324 jednostki (rys. 3), w tym (: 176 instytutów naukowych/oddziałów Narodowej Akademii Nauk Ukrainy; 136 instytutów naukowych sektorowych akademii nauk, w tym 83 – Narodowa Akademia Nauk Rolniczych, 35 – Narodowa Akademia Nauk Medycznych, 11 – Narodowa Akademia Nauk Pedagogicznych, 5 – Narodowa Akademia Nauk Prawnych i 2 – Narodowa Akademia; 10 instytutów naukowych/oddziałów Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy. Aktywnym uczestnikiem działalności naukowej są również uczelnie o różnych formach własności i podporządkowania (nadzoru). Łącznie w Ukrainie działa 318 szkół wyższych: 186 państwowych, 111 prywatnych, 21 komunalnych (rys.4).



Rysunek 3. Struktura instytucji naukowych Ukrainy różnych form podporządkowania.

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 4. Uczelnie w Ukrainie – państwowe i prywatne według przynależności regionalnej i sektorowej (uniwersytety klasyczne, uczelnie pedagogiczne, techniczne, medyczno-farmaceutyczne, rolnicze i inne).

Źródło: Państwowa Służba Statystyki Ukrainy, dane za 2024 r.

Należy odnotować wyzwania jakie stanęły przed ukraińską nauką w związku z trwającą wojną: odpływ młodych talentów i naukowców, ograniczone finansowanie działalności naukowej, zniszczenia infrastruktury naukowej i edukacyjnej¹⁹²⁰. Tym bardziej zaostrzył się problem/potrzeba optymalizacji zarówno sieci szkół wyższych Ukrainy, jak i systemu instytutów naukowych. Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy, w przeciwieństwie do instytucji akademickich, jest bardziej dynamiczne pod względem reform i konsolidacji w celu zwiększenia efektywności uczelni i instytucji naukowych. W szczególności w latach 2023-2024 dziewięć uczelni zostało zreorganizowanych poprzez połączenie ich w bardziej potężne lub ich fuzję w celu optymalizacji zasobów. Ostatecznym celem rządu jest zredukowanie sieci uczelni do 100, z czego tylko 12 będzie uniwersytetami klasycznymi. Również Ministerstwo Edukacji i Nauki zreorganizuje podległe mu instytuty naukowe, w związku z czym w latach 2023-2024 zrestrukturyzowano pięć instytucji (Tabela 1).

Tabela 1. Efekty realizacji reformy w zakresie optymalizacji sieci uczelni i instytucji naukowych w latach 2023-2024

Nº	Uczelnie, które zostały zreorganizowane	Uczelnie, do których przyłączono
1	Doniecki Narodowy Uniwersytet Ekonomiczny im. Tugan-Baranowskiego	Uniwersytet Narodowy w Krzywym Rogu
2	Państwowy Uniwersytet Infrastruktury i Technologii w Kijowie	Narodowy Uniwersytet Transportu
3	Lwowski Narodowy Uniwersytet Nauk o Środowisku	Lwowski Narodowy Uniwersytet Medycyny Weterynaryjnej i Biotechnologii im. S.Z. Gżyckiego
4	Odeski Państwowy Uniwersytet Ekologiczny Fizykochemiczny Instytut Ochrony Środowiska i Człowieka Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy oraz Narodowej Akademii Nauk Ukrainy * ²¹	Odeski Narodowy Uniwersytet imienia I.I. Mecznikowa
5	Ukraińska Akademia Inżynieryjno-Pedagogiczna (Charków)	Charkowski Uniwersytet Narodowy im. W.N. Karazina
6	Ukraińska Akademia Druku (Lwów)	Politechnika Lwowska
7	Mikołajowski Uniwersytet Narodowy im. W.O. Suchomłyńskiego	Narodowy Uniwersytet Budowy Statków im. Admirała Makarowa
8	Ukraiński Państwowy Uniwersytet Chemiko-Technologiczny Prydniprowska Państwowa Akademia Budownictwa i Architektury	Ukraiński Państwowy Uniwersytet Nauki i Technologii w m. Dnipro

¹⁹ UNESCO (2024), Analysis of war damage to the Ukrainian science sector and its consequences, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388803?posInSet=17&queryId=8d77a2e7-8eb9-464f-9998-5281cee9b4bc>

²⁰ Цимбалюк С., Дегтярьова І. (2024), Перспективи розвитку вищої освіти України у контексті війни та європейської інтеграції, Київ-Варшава, https://www.ans.pw.edu.pl/www/index.php/content/download/3477/19679/file/RAPORT_UA_2024.pdf

²¹ * instytucje naukowe

9	Prydniprowska Państwowa Akademia Kultury Fizycznej i Sportu	Ukraiński Państwowy Uniwersytet Nauki i Technologii w m. Dnipro
10	Instytut Jonosfery *	Narodowy Uniwersytet Techniczny "Charkowski Instytut Politechniczny"
11	Instytut Optyki Fizycznej im. O.G. Vlakha Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy *	Lwowski Uniwersytet Narodowy im. Iwana Franki
12	Przedsiębiorstwo Państwowe "Instytut Badawczy Łączności w Odessie" *	Przedsiębiorstwo Państwowe "Ukraiński Instytut Badawczy Radio i Telewizji"
13	Instytut Badawczy Ukrainistyki *	Kijowski Uniwersytet Narodowy im. Tarasa Szewczenki

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy

Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy ma zamiar stosować system ewaluacji (atestacji) działalności naukowej jako jeden z mechanizmów oceny efektywności działalności instytucji naukowych i uczelni, w szczególności w zakresie (i) podjęcia decyzji o ich reorganizacji poprzez dołączenie silniejszych instytucji w przypadku braku ich ewaluacji; (ii)zapewnienie miejsc tzw. zamówienia państwowego na studia doktoranckie/habilitacyjne; (iii) utworzenie Centrów Doskonałości Naukowej ([wywiad z Wiceministrem D. Kurbatowem dla LB 17-05-2025](#)²²). Metodologia oceny (Zarządzenie Ministerstwa Edukacji i Nauki z dnia 21-10-2024 r., nr 1485) ustanawia ograniczenie, że instytut naukowy może być ewaluowany (atestowany) tylko w jednym kierunku naukowym, podczas gdy uczelnia w kilku. Żeby móc ubiegać się o atestację/ewaluację, kierunek naukowy musi być reprezentowany przez co najmniej 10 pracowników naukowych lub naukowo-dydaktycznych zatrudnionych w uczelni jako głównym miejscu pracy na co najmniej 0,75 etatu.

Według stanu na czerwiec 2025 r. (1) na kierunku nauk społecznych złożono wnioski o atestację/ewaluację 102 uczelni i 45 instytutów naukowych; 2) na kierunku nauk rolniczych i weterynaryjnych: 20 szkół wyższych, 61 instytutów naukowych; 3) na kierunku nauk przyrodniczych i matematycznych: 56 uczelni, 84 instytutów naukowych; 4) na kierunku inżynieryjno-technicznym: 78 szkół wyższych, 65 instytutów naukowych.

Zgodnie z wynikami pierwszej fali ewaluacji na kierunku nauk społecznych i nauk rolniczych i weterynaryjnych (Tabela 2), można stwierdzić, że instytuty naukowe mają większą liczbę instytucji w grupie A, a mniejszy w grupie Г. Jeśli jednak spojrzeć na ogólną ocenę uczelni i instytucji naukowych wśród zaliczonych do kategorii A: w pierwszej dziesiątce na kierunku nauk społecznych jest sześć uczelni tylko cztery instytuty naukowe, w kategorii B jest podobna sytuacja. Grupa A - najlepsze 25%. Grupa Г – uznaje

²² https://lb.ua/society/2025/05/17/676926_denis_kurbatov_zh_kilkistyu.html

się, że nie zdołali przejść atestację/ewaluację w kierunkach naukowych (25% instytucji o najniższych wskaźnikach).

Tabela 2. Wyniki ewaluacji/atestacji instytucji naukowych i szkół wyższych w 2024 r. prowadzących działalność naukową (naukowo-techniczną) pod kątem jej efektywności w dwóch obszarach: naukach społecznych oraz naukach rolniczo-weterynaryjnych²³

Grupa	Nauki społeczne				Nauki rolnicze i weterynaryjne			
	Uczelnie		Instytucje naukowe		Uczelnie		Instytucje naukowe	
	Liczba	%	Liczba	%	Liczba	%	Liczba	%
A	8	8	13	29	2	10	10	16
Б	29	28	13	29	4	20	17	28
B	51	50	14	31	9	45	28	46
Г	14	14	5	11	5	25	6	10
Łącznie	102	100	45	100	20	100	61	100

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy

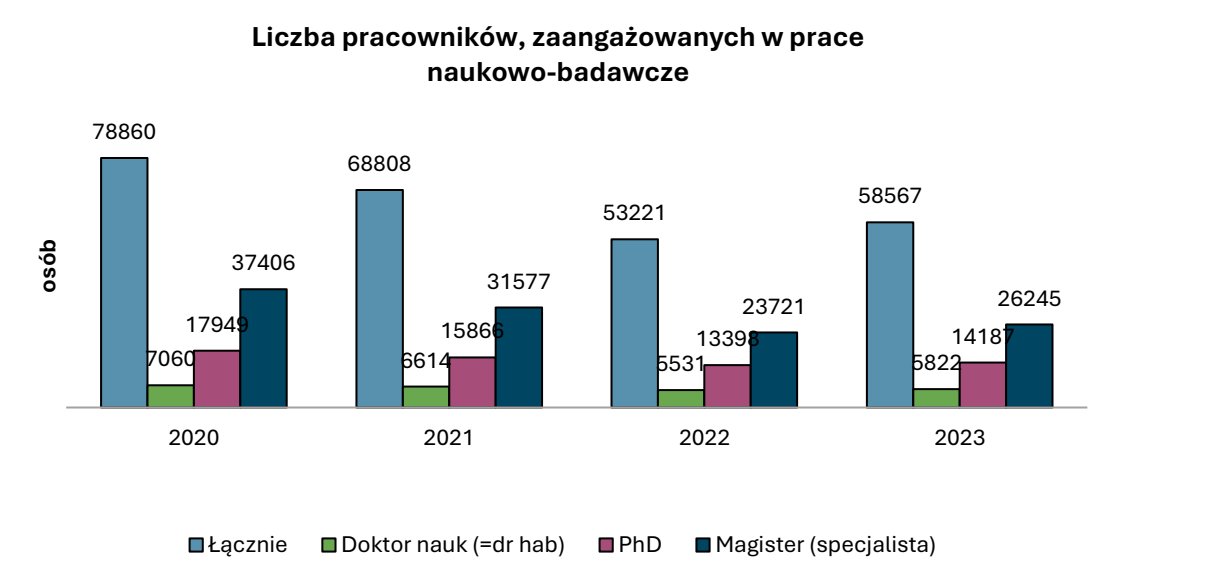
Wnioski

Z analizowanych danych wynika, że chociaż głównym zadaniem i nakładem pracy naukowców zatrudnionych w sektorze szkolnictwa wyższego jest dydaktyka, dysponują oni dużym potencjałem naukowym. Potwierdza to potrzebę reformowania systemu nauki i intensyfikacji współpracy pomiędzy uczelniami i instytutami naukowymi. W szczególności dotyczy to zainicjowania na szczeblu państwowym wspólnych grantów na badania i infrastrukturę, a także wspierania kształcenia doktorantów poprzez wspólne programy edukacyjne i naukowe.

2.3. Liczba pracowników zaangażowanych w realizację prac badawczo-rozwojowych

Analiza infrastruktury badawczej Ukrainy bez uwzględnienia dynamiki pracowników zaangażowanych w prace badawczo-rozwojowe nie będą pełne. Rysunek 5 przedstawia dynamikę zmian liczby pracowników zaangażowanych w działalność naukową w Ukrainie, bez względu na sektor zatrudnienia (publiczny lub prywatny) w latach 2020-2023.

²³ <https://atestat.nauka.gov.ua/uk/atestat-2025>

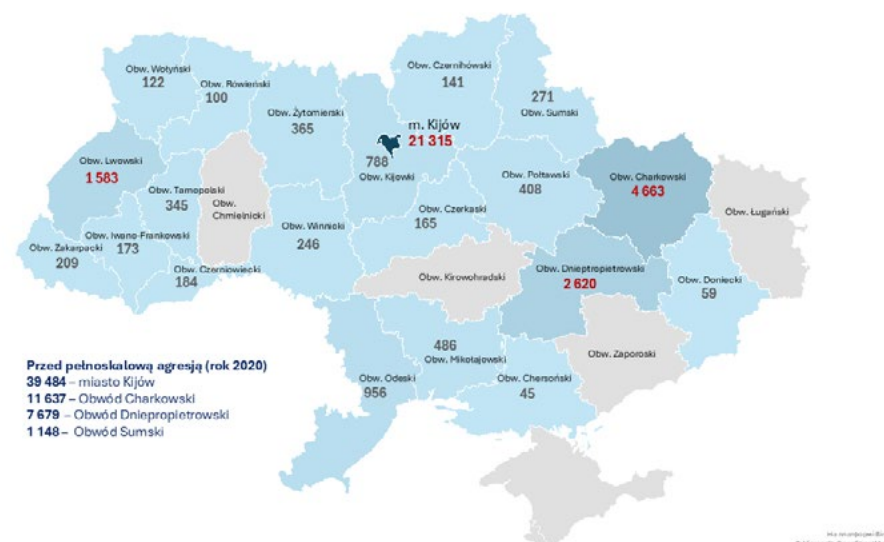


Rysunek 5. Dynamika zmian liczby pracowników zaangażowanych w prace badawczo-rozwojowe, niezależnie od dziedziny nauk, wg. danych Państwowej Służby Statystycznej Ukrainy.

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Państwowej Służby Statystyki Ukrainy

Odnotowano ogólny negatywny trend w liczbie pracowników naukowych z 78860 zatrudnionych w 2020 r. do 68808 w 2021 r. (spadek o 12,7%), 53221 w 2022 r. (o 32,5%) i 58 567 w 2023 r. (o 25,7%). Należy zauważyć, że pod koniec 2022 r. nastąpił gwałtowny spadek liczby naukowców w Ukrainie w porównaniu z 2021 r. i jego stopniowym odbudowywaniem od końca 2023 r. Biorąc pod uwagę grupy pracowników w sektorze badań naukowych, zauważalne są negatywne zmiany, w szczególności, największy odpływ obserwuje się wśród pracowników z tytułem magistra w porównaniu z 2020 r.: spadek o 15,6% w 2021 r., 36,6% w 2022 r. i 29,8% w 2023 r. Są to te kategorie pracowników, w przeciwieństwie do pracowników naukowych ze stopniem doktora, którzy otrzymują najniższe wynagrodzenie, ponieważ nie posiadają lub mają minimalny poziom dodatku z tytułu stażu pracy naukowej, stopnia naukowego i tytułu naukowego, ale są najbardziej aktywnie zaangażowani w wykonywanie pracy naukowej.

W kontekście podziału pracowników naukowych według regionów Ukrainy (dane z 2020 r.), największa liczba skupiała się w Kijowie – 39484 osoby (z czego 26 700 należy do kategorii badacza) (Rys. 6). Dzieje się tak dlatego, że zdecydowana większość instytutów naukowych Narodowej Akademii Nauk i akademii sektorowych znajduje się w Kijowie, ponadto Kijów ma największą liczbę uczelni (zob. Rys. 4). W pierwszej piątce znalazł się również Obwód Charkowski - 11637 osób, Obwód Dniepropietrowski – 7679, Obwód Lwowski – 3916, Obwód Zaporoski – 3646, Należy zauważyć, że wojna dokonała poważnych korekt tych wskaźników. Od 2024 roku liczba pracowników w Kijowie zmniejszyła się do 21315 osób w Obwodzie Charkowskim - 4663 osoby, Obwód Dniepropietrowski – 2620, Obwód Lwowski – 1583, Obwód Zaporoski – brak danych.



Rysunek 6. Liczba pracowników naukowych (stanowiska badawcze) wg. regionów Ukrainy.

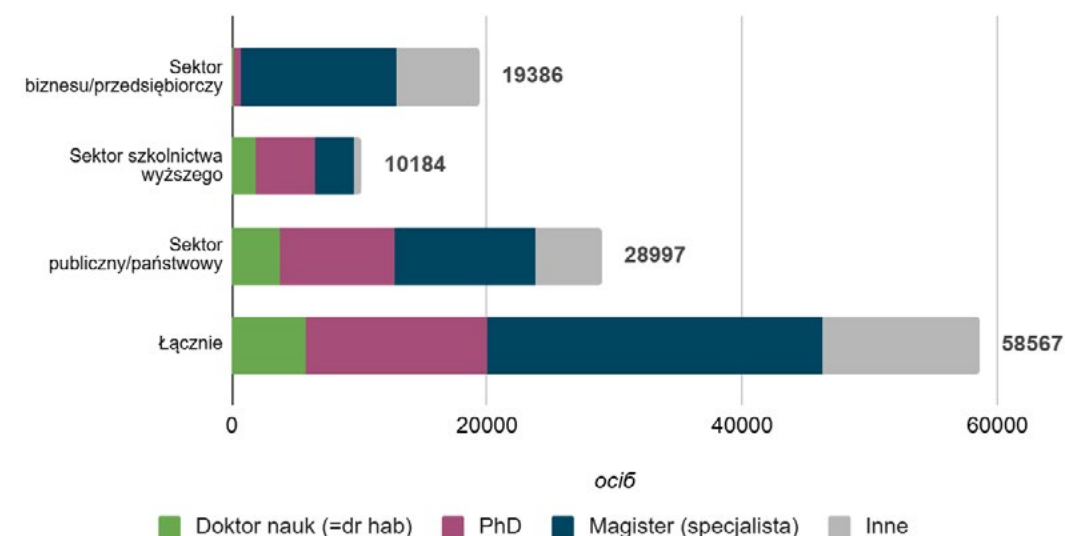
Źródło: Dane Państwowej Służby Statystyki Ukrainy, 2024 r., opracowanie własne

Metodologia stosowana przez Państwową Służbę Statystyki Ukrainy (<https://stat.gov.ua/uk>) do oceny działalności naukowej opiera się na międzynarodowych standardach Frascati Manual, System of National Accounts. W związku z tym, wg. tej metodologii wszystkie instytucje są podzielone na trzy sektory:

- sektor państwowy - obejmuje wskaźniki instytutów Narodowej Akademii Nauk Ukrainy, branżowych akademii nauk, władz publicznych;
- sektor szkolnictwa wyższego - obejmuje instytucje szkolnictwa wyższego bez względu na formę własności, główną działalność to edukacja i nauka;
- sektor biznesu - przedsiębiorstwa i firmy, przemysłowe instytuty badawcze, biura projektowe wszelkich form własności, w których główną działalnością jest produkcja towarów i usług.

Według danych z 2023 r. najwięcej pracowników zajmujących się badaniami i rozwojem pracowało w sektorze państwowym – 49,5%, na przedsiębiorstwach pracowały – 33,1%, a odpowiednio w sektorze szkolnictwa wyższego – 17,4% (rys. 7).

Liczba pracowników zaangażowanych w prace naukowo-badawcze wg. sektorów, 2023 r.

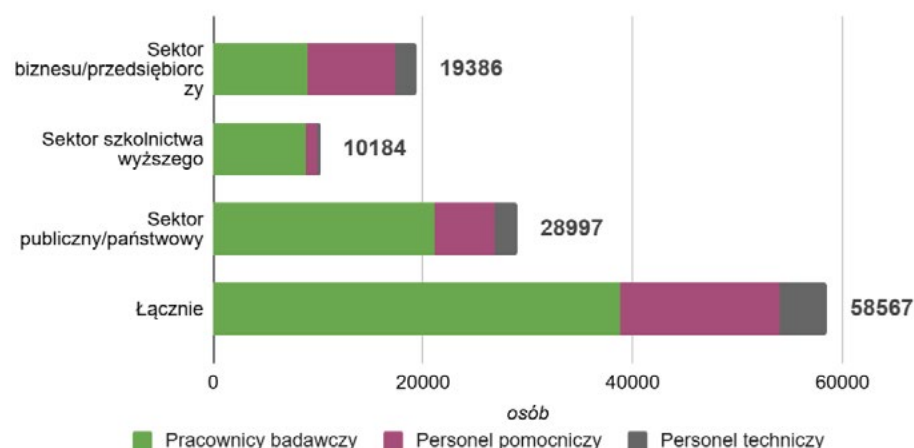


Rysunek 7. Liczba pracowników zajmujących się pracami badawczo-rozwojowymi w zależności od wielkości sektora i poziomu wykształcenia, 2023.

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Państwowej Służby Statystyki Ukrainy

Warto zwrócić uwagę na wskaźniki dla poszczególnych grup pracowników. Z ogólnej liczby pracowników zaangażowanych w działalność naukową - 66,3% to pracownicy naukowcy, pozostali to personel pomocniczy i techniczny (rys. 8). Jednocześnie w kontekście trzech sektorów, najwięcej pracowników zatrudnionych na stanowisku badawczym, spośród ogólnej liczby zatrudnionych w danym sektorze, pracuje w sektorze szkolnictwa wyższego – 86,9%, na drugim miejscu, w sektorze państwowym – 72,7% i jedynie 46% – w sektorze przedsiębiorczości.

Liczba pracowników zaangażowanych w prace naukowo-badawcze wg. sektorów oraz grupy pracowniczej, 2023 r.



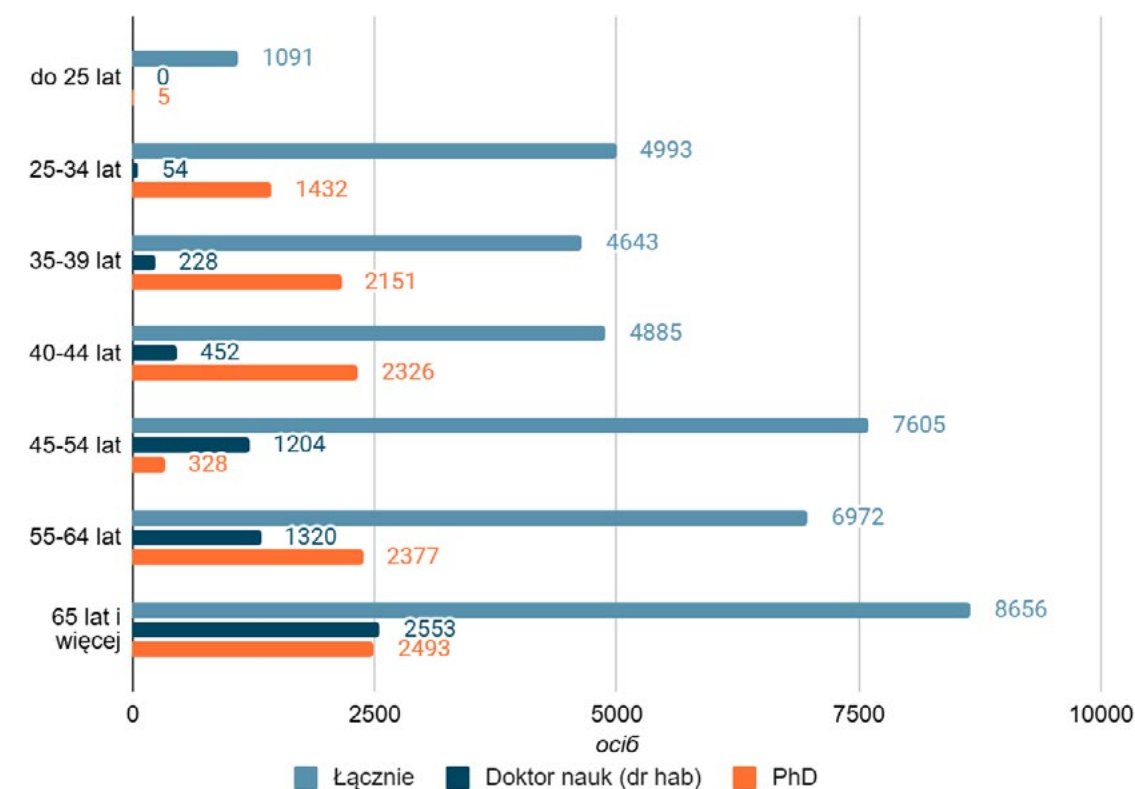
Rysunek 8. Liczba pracowników zaangażowanych w prace badawczo-rozwojowe w kontekście sektora działalności i kategorii personelu, 2023 r.

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Państwowej Służby Statystyki Ukrainy

Należy również zauważyć, że w sektorze szkolnictwa wyższego grupa pracowników badawczych jest reprezentowana głównie przez pracowników z wykształceniem: doktor nauk [habilitowany] – 18,8% i doktor [PhD] – 44,9%, w sektorze państwowym, odpowiednio, 13% i 31,1%, a w sektorze przedsiębiorczości naukowcy zatrudniają głównie pracowników z tytułem magistra – 63,1%, podczas gdy doktorzy nauk stanowią zaledwie 0,6%, a doktorzy – 3,1% (rys. 7). Uzyskane dane wskazują na znaczny potencjał dla rozwoju innowacyjnej gospodarki. Opracowanie i wdrażanie wysokich technologii powinno być realizowane w ścisłej współpracy środowiska akademickiego z sektorem biznesu.

Przyszłość każdej dziedziny i działalność naukowa nie jest tutaj wyjątkiem, zależy od potencjału/dostępności młodych specjalistów. Problem odpływu młodej kadry z nauki, czy to do sektora prywatnego, czy do innych krajów, dodatkowo jest utrudniany w Ukrainie z powodu trwającego stanu wojennego. Na rys. 9 widzimy, że 22 % naukowców we wszystkich sektorach działalności to osoby w wieku 65 lat i starsi, podczas gdy tylko 16 % to kategoria młodych naukowców (magister lub doktor poniżej 35 roku życia i doktorzy nauk w wieku poniżej 40 lat).

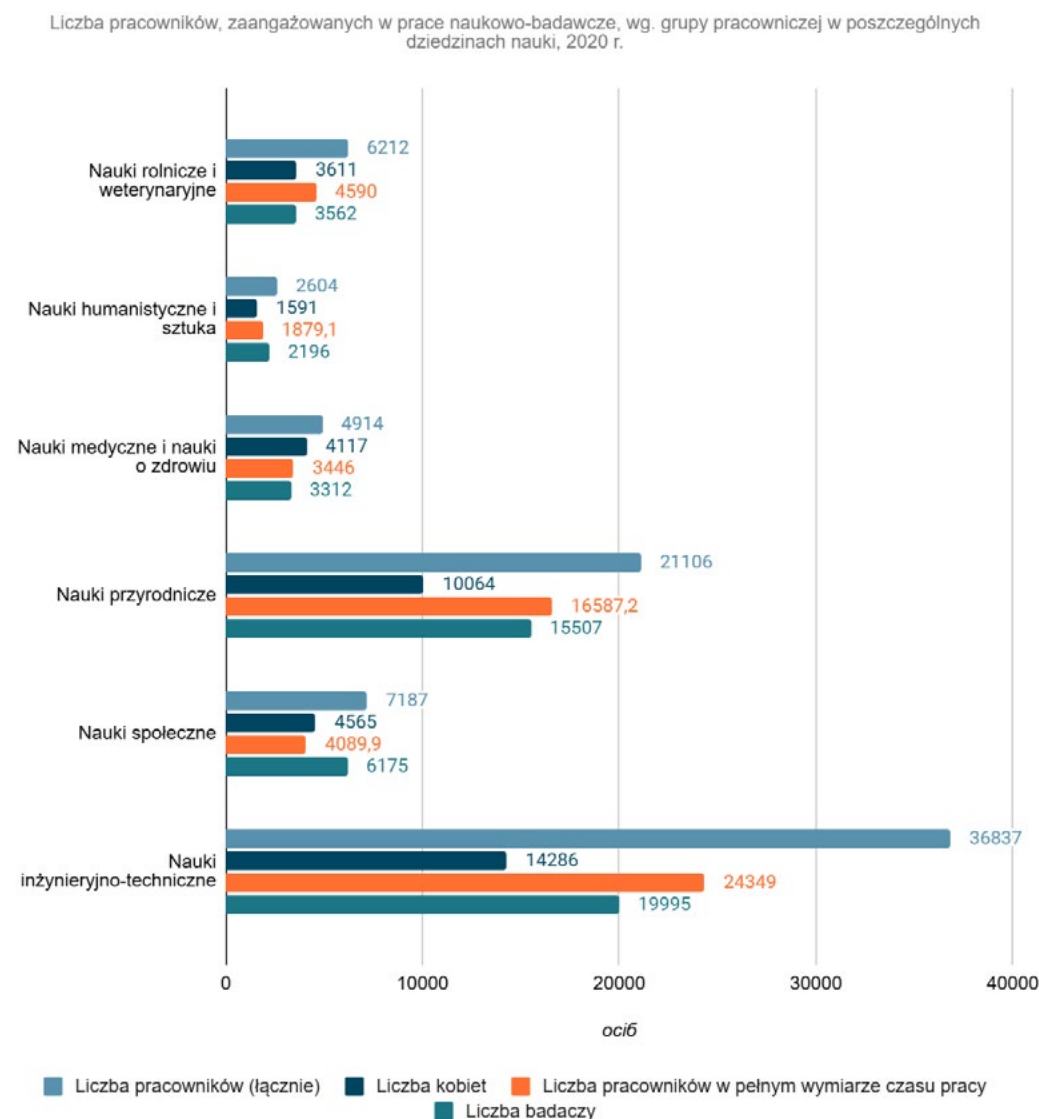
Grupy wiekowe pracowników zaangażowanych w prace naukowo-badawcze, 2023 r.



Rysunek 9. Liczba pracowników zaangażowanych w realizację badań naukowych i prac rozwojowych w podziale na kategorie wiekowe oraz poziom wykształcenia, 2023 r.

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Państwowej Służby Statystyki Ukrainy

Biorąc pod uwagę podział pracowników zaangażowanych w realizację badań naukowych i prac rozwojowych w kontekście kierunków/dziedzin naukowych (rys. 10), niezależnie od grupy pracowników, to najwięcej osób jest zatrudnionych w naukach inżynieryjno-technicznym – 36837 osób; na drugim miejscu – nauki przyrodnicze i matematyczne – 21106 osób, nauki społeczne – 7187 osób; nauki rolnicze i weterynaryjne – 6212 osób; medycyna i nauki o zdrowiu – 4914 osób; nauki humanistyczne i sztuka – 2604 osoby.

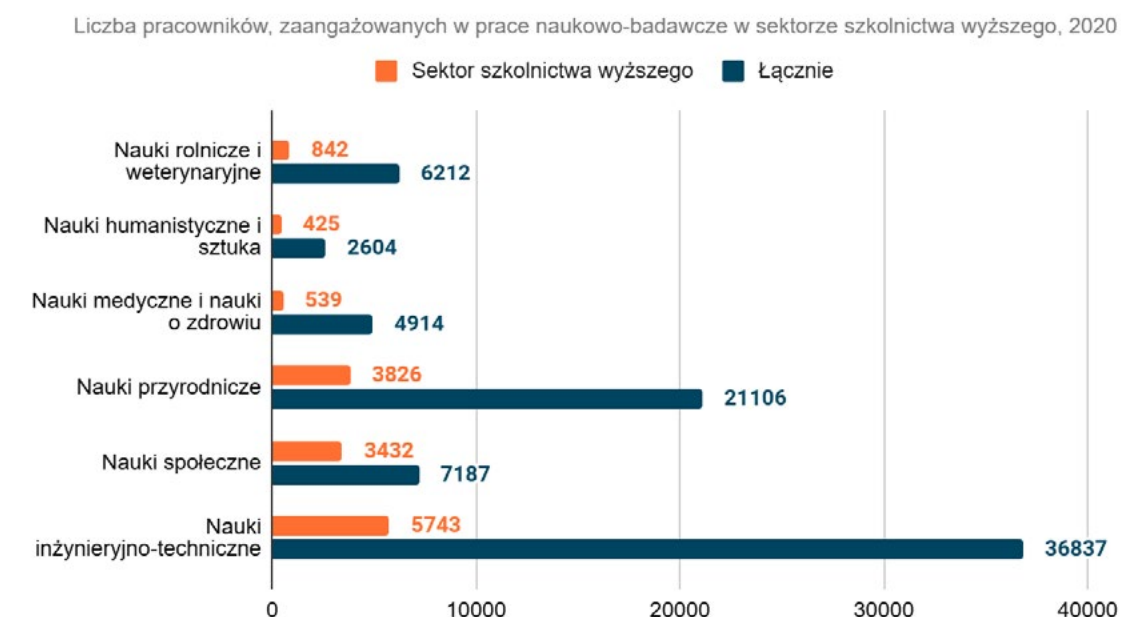


Rysunek 10. Liczba pracowników zaangażowanych w prace badawczo-rozwojowe w kontekście dziedzin nauk, a także z uwzględnieniem liczby badaczy, płci i pozycji w głównym miejscu pracy, 2020 r.

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Państwowej Służby Statystyki Ukrainy

W stosunku do ogólnej liczby zatrudnionych w danej dziedzinie nauk w grupie badawczej największy odsetek występuje w naukach społecznych - 85,9%; na drugim miejscu – nauki humanistyczne i sztuka, 84,3%; nauki przyrodnicze i matematyczne - 73,5%; medycyna i nauki o zdrowiu - 67,4%; nauki rolnicze i weterynaryjne - 57,3; nauki inżynieryjno-technologiczne – 54,3%. Należy zauważyć, że największy odsetek zatrudnionych w przeliczeniu na pełne etaty pracy na kierunku przyrodniczym i matematycznym – 78,6%, natomiast najmniejszy w naukach społecznych – 56,9%. Może to wynikać z faktu, że absolwenci nauk społecznych znajdują stosunkowo wiele możliwości zatrudnienia w realnym sektorze gospodarki, zwłaszcza jako wysoko

wykwalfikowani konsultanci. Warto zwrócić uwagę na zatrudnienie w różnych dziedzinach nauk według płci. Największy odsetek kobiet można odnotować w naukach medycznych i naukach o zdrowiu - 83,8%, prawie taki sam odsetek w naukach społecznych i humanistycznych oraz sferze sztuki, odpowiednio 63,5% i 61,1%; nauki rolnicze i weterynaryjne – 58,1%; nauki przyrodnicze i matematyczne – 47,7%; nauki inżynieryjne i technologiczne – 38,8%. W sektorze szkolnictwa wyższego, prawie połowa wszystkich pracowników w dziedzinie nauk społecznych (48%), podczas gdy w innych dziedzinach nauki wskaźnik ten waha się na poziomie 11-18% (rys. 11).



Rysunek 11. Liczba pracowników zajmujących się badaniami naukowymi i pracami rozwojowymi w sektorze szkolnictwa wyższego w odniesieniu do ogólnej liczby zatrudnionych, wg. kierunków/dziedzin nauk, 2020 r.

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Państwowej Służby Statystyki Ukrainy

Przeprowadzono również analizę podziału regionalnego niektórych dziedzin/kierunków nauk pod względem największej liczby zatrudnionych (Dodatek 1). Patrząc na top-5 regionów pod względem dziedzin nauk, miasto Kijów jest reprezentowane w każdej dziedzinie, podobnie - Obwód Charkowski. Obwód Lwowski jest reprezentowany w czterech - naukach medycznych i naukach o zdrowiu, naukach przyrodniczych i matematycznych, naukach społecznych oraz humanistycznych i sztuce. Obwód Dniepropietrowski w trzech kierunkach - nauki inżynieryjne i technologiczne, nauki medyczne i o zdrowiu, nauki przyrodnicze i matematyczne. Obwód Odeski znajduje się również w trzech - naukach medycznych i o zdrowiu, naukach przyrodniczych i matematycznych oraz naukach społecznych. Obwód Zaporoski w dwóch kierunkach – nauki inżynieryjno-techniczne oraz nauki rolnicze i weterynaryjne; podobnie w dwóch dziedzinach jednym z liderów jest Obwód Mikołajowski – nauki inżynieryjno-techniczne,

nauki społeczne. Obwody Połtawski i Iwanofrankiowski są reprezentowane w naukach humanistycznych i artystycznych, a Chersoński i Kijowski – w naukach rolniczych i weterynaryjnych.

2.3. Infrastruktura badawcza Ukrainy, ze szczególnym uwzględnieniem instytucji szkolnictwa wyższego

Definicja infrastruktury badawczej zawarta jest w Ustawie Ukrainy „O działalności naukowej i naukowo-technicznej” nr 848-VIII z dnia 26.11.2015 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 09.04.2025 r.), art. 1 ust. 9:

- *Infrastruktura badawcza to zespół środków, zasobów i powiązanych usług wykorzystywanych przez społeczność naukową do prowadzenia badań na najwyższym poziomie, obejmujący najważniejsze obiekty aparatury naukowej oraz wyposażenia lub zestawów przyrządów, zasoby oparte na wiedzy (zbiory, archiwa, repozytoria lub banki danych informacji naukowej), infrastruktura oparta na technologii komunikacyjnej (sieć, komputery, oprogramowanie i komunikacja sieciowa) oraz inne struktury o unikalnym charakterze.*

Należy zwrócić uwagę na szereg inicjatyw na szczeblu państwowym mających na celu wspieranie i budowę infrastruktury badawczej.

W latach 2018-2019 Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy zainicjowało **tworzenie Centrów Zbiorowego Użytkowania Aparatury Naukowej (zwanych dalej CZUAN)** – polega to na tym, że jedna uczelnia staje się jednostką podstawową, do której dołączają się inne jako współzałożyciele. W ten sposób powstało 21 CZUAN (Dodatek 2). Niestety CZUAN nie otrzymały systemowego finansowania na wsparcie funkcjonowania i rozwój, co zniwelowało ideę rozwoju tych infrastruktur badawczych (w tym kontekście należy zwrócić uwagę na celowe finansowanie CZUAN w Narodowej Akademii Nauk Ukrainy)²⁴. Stało się to jednak pozytywnym bodźcem do zweryfikowania wewnętrzuczelnianych podejść do rozwoju infrastruktury badawczej (w niektórych uczelniach powstało lokalne CZUAN, bez ingerencji Ministerstwa Edukacji i Nauki), a następnie, w czasie wojny, powstanie tzw. ośrodków niezłomności naukowej. W 2022 r. uchwalono modelowy regulamin Centrum Zbiorowego Korzystania Aparatury Naukowej²⁵, w którym stwierdzono, że celem utworzenia Centrum jest zapewnienie naukowcom krajowym i zagranicznym dostępu do aparatury naukowej do badań naukowych i prac rozwojowych zgodnie z warunkami określonymi w regulaminie dostępu i korzystania z aparatury naukowej. Uczestnikami Centrum są instytucje naukowe i uczelnie, które zawarły porozumienie o wspólnych działaniach bez tworzenia osoby prawnej i bez łączenia wkładów.

²⁴ <https://www.nas.gov.ua/activity/centri-kolektivnogo-koristuvannya-naukovimi-priladami-nan-ukrayini>

²⁵ Uchwała Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 21.06.2022 r., Nr 703, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/703-2022-%D0%BF#Text>

W latach 2024-2025 Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy wsparło działalność 33 CZUAN, które wykazały się aktywnością w zakresie świadczenia usług naukowych i systematycznego rozwoju (Dodatek 2), a także powstanie nowych CZUAN na wnioski uczelni. Wsparcie to obejmowało przekazanie środków na modernizację CZUAN, rozwój jej bazy materialno-technicznej, remonty i kompleksowe utrzymanie unikatowej infrastruktury i aparatury naukowej oraz zapewnienie ich nieprzerwanej pracy (instalacja paneli słonecznych o mocy do 40 kW w celu zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego infrastruktury naukowej w reakcji na ciągłe „blackouty” w okresie lat 2022-2025).

Ponadto w ramach projektu finansowanego przez Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy Państwowa Biblioteka Naukowo-Techniczna Ukrainy opracowała mapę ośrodków zbiorowego użytkowania aparatury naukowej, która zawiera informacje o ich wyposażeniu i możliwościach dostępu²⁶.

W latach 2022 i 2023 Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy przeprowadziło ogólnoukraiński nabór konkursowy na przyznanie **dotacji na rozwój infrastruktury badawczej (zakup aparatury i materiałów badawczych przez ośrodki zbiorowego wykorzystania aparatury naukowej do badań naukowych)** zgodnie z „Rozporządzeniem w sprawie konkurencyjnego wyboru prac i projektów naukowych, naukowych i technicznych finansowanych z Instrumentu Pomocy Zewnętrznej Unii Europejskiej na realizację Zobowiązania Ukrainy w Programie Ramowym Unii Europejskiej w zakresie badań naukowych i innowacji „Horyzont 2020”²⁷. Zgodnie z wynikami naboru w 2022 r. sfinansowano sześć CZUAN (4 w uczelniach) (Zarządzenie Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy nr 1159 z dnia 22.12.2022 r.²⁸), a w 2024 r. - pięć CZUAN (2 w szkołach wyższych), jeden podwójnego wykorzystania²⁹ średni koszt grantu na 2 lata wynosił 300 tys. euro (według kursu Narodowego Banku Ukrainy).

Jednym z największych programów wsparcia grantowego podstawowych i stosowanych badań naukowych dla szkół wyższych i instytucji naukowych jest program/konkurs Narodowej Fundacji Badań Ukrainy w 2024 r. pn. „Infrastruktury badawcze do prowadzenia zaawansowanych badań naukowych”. Celem tego programu jest zapewnienie **rozwój krajowej przestrzeni badawczej i jej integracji ze światową**

²⁶ <https://equipment.nauka.gov.ua/equipment/>

²⁷ Uchwała Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 20 listopada 2019 r. Nr 971, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/971-2019-%D0%BF#n8>

²⁸ [Про внесення змін у додаток до наказу Міністерства освіти і науки України від 22.12.2022 № 1159 | Міністерство освіти і науки України](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1159-2022-%D0%BF#Text), <https://mon.gov.ua/npa/pro-vnesennya-zmin-u-dodatok-do-nakazu-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini-vid-22122022-1159>

²⁹ Zarządzenie Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy nr 1103 z dnia 05.08.2024 r., https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-ostatochnykh-propozytsii-shchodo-pereliku-naukovykh-robit-naukovo-tekhnichnykh-ta-infrastrukturnykh-proiektiv-rekomendovanykh-dlia-finansuvannia?__cf_chl_tk=bt_K2eOUncQYbu0qAi50.7E2AY..f6wBOU.OHsMH87c-1756829872-1.0.1.1-aNcaQE_EjyUspGUSr3CNZu1zfpn3h8Qs9VkkDuihnl

przestrzenią badawczą, rozwój infrastruktury badawczej jako zespołu środków, zasobów i usług pokrewnych wykorzystywanych przez środowisko naukowe do prowadzenia badań naukowych na najwyższym poziomie (rys. 12).



Rysunek 12. Infografika na podstawie wyników konkursu "Infrastruktury badawcze do prowadzenia zaawansowanych badań naukowych w 2024 r."³⁰

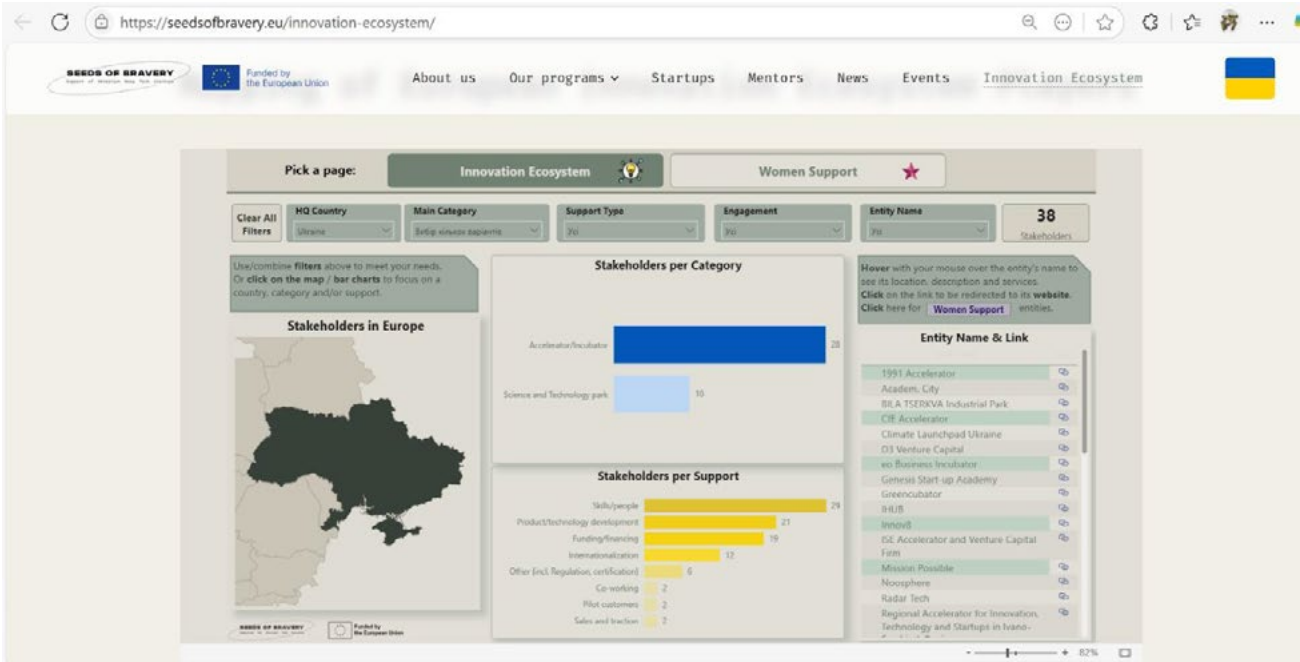
Do Konkursu zgłoszono 28 projektów, tylko 13 pokonało barierę formalną i zostało dopuszczonych do dalszej oceny przez ekspertów krajowych i międzynarodowych. Zgodnie z wynikami Konkursu, 10 projektów otrzymało dofinansowanie w wysokości 700 tys. euro (według kursu NBU) na 2,5 roku. Wśród nich są 4 projekty dotyczące stworzenia infrastruktury badawczej w oparciu o uczelnie (trzy projekty z uczelni nadzorowanych przez Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy - Politechnika Lwowska, Kijowski Uniwersytet Narodowy im. Tarasa Szewczenki; 1 projekt z uczelni branżowej nadzorowanej przez Ministerstwo Zdrowia Ukrainy - Lwowski Narodowy Uniwersytet Medyczny im. Danyła Galickiego) i 6 w instytutach naukowych Narodowej Akademii Nauk Ukrainy (**Dodatek 2**).

Wniosek. Działalność uczelni ukraińskich w zakresie rozwoju infrastruktury badawczej nie jest jednolita. Są uczelnie wiodące, które można potraktować jako uniwersytety badawcze, mające wystarczający potencjał naukowy, rozbudowaną administrację, która ma wizję strategii rozwoju i jest w stanie zapewnić wsparcie od początku do realizacji inicjatyw infrastrukturalnych. Należy również zauważyć, że nie ma systematycznych inwestycji ze strony państwa w zakresie projektów infrastrukturalnych.

³⁰ <https://nrfu.org.ua/en/news-en/infographics-on-the-results-of-the-call-infrastructures-for-advanced-research/>

2.4. Infrastruktura innowacyjna Ukrainy, w szczególności w uczelniach

Innowacyjna gospodarka jest kierunkiem rozwoju Ukrainy i jej szansą na skuteczną odbudowę kraju poprzez wprowadzenie zaawansowanych technologicznie rozwiązań. Należy zauważyć, że ukraiński rząd jest świadomy, że jest to niemożliwe bez wprowadzenia nowych inicjatyw mających na celu zbliżenie środowisk akademickiego i biznesowego. Potwierdza to m.in. przyjęcie w 2024 roku „Strategii Cyfrowego Rozwoju Działalności Innowacyjnej Ukrainy (WINWIN) na okres do 2030 roku” oraz zatwierdzenie planu operacyjnego jej realizacji w 2025-2027 (Zarządzenie Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 31 grudnia 2024 r. Nr 1351-r) (zob. punkt 1.2). W szczególności dzieje się to poprzez rozwój parków naukowych i infrastruktury innowacyjnej w uczelniach i instytucjach naukowych. W ramach projektu „Seeds of Bravery” przy wsparciu Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy, Ministerstwa Transformacji Cyfrowej Ukrainy, Ukraińskiego Funduszu Start-upów oraz biura projektu "Diia.city", stworzono Interaktywną Mapę Kluczowych Interesariuszy Ukraińskiego i Europejskiego Ekosystemu Innowacji, która zawiera wyczerpującą listę wszystkich parków naukowych, inkubatorów i akceleratorów, w szczególności w uczelniach i instytucjach naukowych Ukrainy oraz niektórych krajów europejskich, w tym Polski (rys. 13).



Rysunek 13. Zrzut ekranu przedstawiający interaktywną mapę kluczowych interesariuszy w ukraińskim i europejskim ekosystemie innowacji. Zrzut ekranu zrobiony po skonfigurowaniu kraju: Ukraina; Kategoria Infrastruktura Innowacyjna: Science and Technology

Źródło: <https://seedsofbravery.eu/innovation-ecosystem/>

Parki naukowe. Obecnie w Ukrainie zarejestrowanych jest 37 parków naukowych przy uczelniach i instytucjach naukowych, które zostały utworzone zgodnie z Ustawą „O parkach naukowych” nr 1563-VI z dnia 25.06.2009 r. (z późniejszymi zmianami z dnia

15.11.2024 r.), ale jak podkreślił Mychajło Fedorow, Wicepremier ds. innowacji, rozwoju edukacji, nauki i technologii – Minister Transformacji Cyfrowej, „jedynie 5 z nich prowadzi działalność innowacyjną, ze względu na szereg barier: presję fiskalną, złożony i długotrwały proces udzielania zamówień, ograniczenia regulacyjne i niewystarczające przyciąganie kapitału prywatnego”³¹. Aby rozwiązać ten problem, Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy wraz z Better Regulation Delivery Office (BRDO), przy wsparciu projektu „Wsparcie transformacji cyfrowej”, finansowanego przez USAID i Wielką Brytanię, opracowało system projektów ustaw Science.City, inicjatywę w ramach Strategii Cyfrowego Rozwoju Innowacji Ukrainy WINWIN 2030 (tab. 3).

Tabela 3. Schematyczne zestawienie wymagań do parków naukowych (NP) w celu uzyskania statusu Rezydenta Science.City, będącego elementem DiiaCity, oraz korzyści płynących z tego statusu zgodnie z projektem ustawy Science.City.

Science City – element Diia City Park Naukowy – Rezydent DIIA CITY	
Wymogi do dołączenia	Korzyści bycia Rezydentem
• udział państwa w kapitale zakładowym nie jest brany pod uwagę przy uzyskiwaniu statusu rezydenta • średnie miesięczne wynagrodzenie dla zaangażowanych pracowników i specjalistów ds. dorywczych wynosi co najmniej równowartość 800 euro • średnia liczba pracowników i specjalistów na koniec każdego miesiąca wynosi co najmniej 9 osób • prowadzenie działalności zgodnie z Ustawą Ukrainy "O parkach naukowych"	• stawka VAT 0% • 5 % podatku dochodowego od osób fizycznych • trwałe korzyści podatkowe przez 25 lat • uproszczona procedura udzielania zamówień w ramach projektów biznesowych/międzynarodowych • preferencje celne w odniesieniu do zakupu naukowego i innowacyjnego sprzętu produkcyjnego • elastyczność (odbiurokratyzowanie) i atrakcyjność inwestycyjna

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Ministerstwa Edukacji i Nauki

Zadaniem inicjatywy Science.City jest połączenie wysiłków nauki, biznesu i państwa w celu stworzenia sieci nowoczesnych parków naukowych, które staną się platformą rozwoju innowacji, startupów i przyciągania inwestycji (po raz pierwszy zaprezentowano przez Rząd w dn. 15.01.2025 w ramach konferencji «Science City Ecosystem. Connecting Business and Science»³²). Przyjęcie projektu ustawy ma na celu przeprowadzenie kompleksowej reformy działalności innowacyjnej w szkołach wyższych

³¹ <https://mon.gov.ua/news/ukrainska-stratehiia-innovatsii-i-rozvytok-naukovykh-parkiv-iak-obiednaty-zusyllia-nauky-derzhavy-i-biznesu>
³² <https://mon.gov.ua/news/ukrainska-stratehiia-innovatsii-i-rozvytok-naukovykh-parkiv-iak-obiednaty-zusyllia-nauky-derzhavy-i-biznesu>

i instytucjach naukowych poprzez stworzenie korzystnych warunków dla rozwoju parków naukowych. Oczekuje się, że przyczyni się to do wzrostu liczby działających parków naukowych z 5 do 15 w ciągu trzech lat, przyciągnie około 500 mln hrywien inwestycji oraz zwiększy roczne przychody uczelni i instytucji naukowych do 750 mln hrywien. Dodatkowym rezultatem będzie utworzenie ponad 1500 nowych miejsc pracy w obszarze nauki i techniki.

Szkoły start-upów i innowacyjne infrastruktury w uczelniach. W latach 2022 - 2025 Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy zrealizowało szereg inicjatyw mających na celu wspieranie działalności innowacyjnej uczelni i instytucji naukowych poprzez zewnętrzny instrument pomocy Unii Europejskiej w celu wypełnienia zobowiązań Ukrainy wynikających z Programu Ramowego Unii Europejskiej w zakresie badań i innowacji „Horyzont 2020”³³:

1) **Konkurs projektów naukowo-technicznych w celu wspierania działalności innowacyjnej uczelni i instytucji naukowych** został ogłoszony dwukrotnie. Warunkiem jest pozyskanie dodatkowych środków finansowych od podmiotów gospodarczych (parki naukowe, fundacje charytatywne, przedsiębiorstwa itp.) na poziomie 40%. Jest to wystarczającym czynnikiem stymulującym zaangażowania struktur biznesowych do współpracy z otoczeniem akademickim w rozwoju innowacyjnej infrastruktury. W wyniku tych działań konkursowych (Zarządzenie Ministerstwa Edukacji i Nauki nr 1159 z dnia 22.12.2022 r.³⁴ i nr 1103 z dnia 05.08.2024 r.³⁵), siedem instytucji otrzymało dofinansowanie od państwa, w tym jeden instytut Narodowej Akademii Nauk Ukrainy i sześć uczelni (**Tabela 4**).

Tabela 4. Wykaz utworzonych infrastruktur innowacyjnych na bazie uczelni i instytucji naukowych na zasadzie dofinansowania na lata 2022-2025.

Nie	Uczelnie	Infrastruktura innowacyjna
1	Politechnika Kijowska im. Igora Sikorskiego	Stworzenie technologicznej przestrzeni coworkingowej TechnoHUB KPI
2	Instytut Fizyki Narodowej Akademii Nauk Ukrainy	Centrum Zaawansowanych Technologii i Innowacji Cyfrowych w Instytucie Fizyki Narodowej Akademii Nauk Ukrainy
3	Kijowski Uniwersytet Narodowy im. Tarasa Szewczenki	Budowa ekosystemu innowacji KNU w zakresie tworzenia zaawansowanych materiałów optycznych

³³ Uchwała Gabinetu Ministrów Ukrainy nr 419 z dnia 28.04.2021 r., <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2021-%D0%BF#n12>
³⁴ <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennya-ostatochnih-propozicij-shodo-pereliku-naukovih-robit-naukovo-tehnichnih-ta-infrastrukturnih-proektiv-rekomendovanih-dlya-finansuvannya>
³⁵ <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-ostatochnykh-propozitsii-shchodo-pereliku-naukovykh-robit-naukovo-tekhnichnykh-ta-infrastrukturnykh-proektiv-rekomendovanykh-dlia-finansuvannya>

4	Politechnika Lwowska	Laboratorium prototypowania DeepTech
5	Narodowy Uniwersytet Przyrodniczy i Nauk o Środowisku Ukrainy	Centrum Transferu Technologii Sztucznej Inteligencji do Rekultywacji Gruntów Rolnych
6	Politechnika Czernihowska	Rozwój ekosystemu naukowego i innowacyjnego jako podstawa zrównoważonej transformacji uczelni
7	Narodowy Uniwersytet Ekonomiczny w Odessie	Stworzenie platformy dla innowacji uniwersyteckich i rozwoju gospodarczego

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy

2) W 2024 roku uruchomiono eksperymentalny projekt mający na celu stworzenie **sieci szkół startupowych – inkubatorów – akceleratorów** – sieci współpracujących ze sobą szkół startupowych utworzonych na bazie uczelni i instytucji naukowych w zakresie wykorzystania i komercjalizacji efektów działalności naukowej i technicznej (badania stosowane). Sieci te powinny wspierać rozwój startupów na początkowym ich etapie w zakresie obsługi prawnej, finansowej, konsultingowej, marketingowej, informacyjno-komunikacyjnej i szkoleniowej i in. Powinno to stymulować tworzenie, wdrażanie i komercjalizację innowacyjnych produktów naukowych. Sieć skierowana jest do studentów, badaczy, młodych przedsiębiorców – wszystkich, którzy mają pomysły na tworzenie startupów opartych na wiedzy (Uchwała Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 23 kwietnia 2024 r. nr 430³⁶).

Zgodnie z wynikami Konkursu Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy jako główny koordynator oraz Fundusz Rozwoju Innowacji jako współkoordynator ds. współdziałania szkół startupowych, zostało wyłoniono 6 uczelni, na podstawie których tworzona jest sieć szkół startupów – inkubatorów – akceleratorów w latach 2024-2026 (Zarządzenie Ministerstwa Edukacji i Nauki nr 1512 z dnia 25.10.2024 r.)³⁷ (**Tabela 5**).

Tabela 5. Lista uczelni, które otrzymały grant Ministerstwa Edukacji i Nauki na udział w pilotażowym projekcie budowy sieci Startup Schools

N	Uczelnie	Nazwa szkoły startupowej – inkubatora – akceleratora
1	Państwowy Uniwersytet Lotniczy	Szkoła start-upów technologii obronnych «Polit»
2	Winnicki Narodowy	Vinnytsia Challenge - szkoła start-upów, inkubator

³⁶ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2024-%D0%BF#Text>

³⁷ <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-pereliku-zakladiv-vyshchoi-osvity-naukovykh-ustanov-na-bazi-iakykh-bude-stvoreno-merezhu-startap-shkil-inkubatoriv-akseleratoriv-za-rezultatami-konkursnoho-vidboru-naukovo->

	Uniwersytet Techniczny	i akcelerator na bazie VNTU
3	Kijowski Uniwersytet Akademicki	Academ.city Startup School – innowacyjny ekosystem do rozwoju akademickich startupów instytucji naukowych Narodowej Akademii Nauk Ukrainy
4	Sumski Uniwersytet Państwowy	Rozwój instytucjonalny Centrum Start-upów Sumskiego Uniwersytetu Państwowego „Nowa generacja”
5	Politechnika Dniprowska	Stworzenie szkoły-inkubatora-akceleratora startupów Politechniki Dniprowskiej
6	Politechnika Odessa	Inteligentny system określania środowiska w czasie rzeczywistym za pomocą bezzałogowych statków powietrznych (UAV)

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy

Ponadto inne uczelnie i instytucje naukowe zainteresowane rozwojem infrastruktury innowacyjnej mogą przyłączyć się do sieci z własnej inicjatywy, wypełniając ankietę na stronie internetowej Ministerstwa Edukacji i Nauki³⁸ oraz otrzymując pozytywną decyzję o przystąpieniu do sieci po rozpatrzeniu jej przez Radę Ministerstwa Edukacji i Nauki ds. Rozwoju Innowacji. Obecnie do sieci przystąpiły kolejne 22 uczelnie (**Dodatek 2**) oraz jeden instytut naukowy Narodowej Akademii Nauk Ukrainy³⁹. Sieć wspiera przyciąganie inwestorów, rozwój relacji z biznesem oraz tworzenie trwałej infrastruktury innowacyjnej w kraju.

3) Enterprise Europe Network (EEN)⁴⁰ to globalna międzynarodowa sieć, do której wchodzi 70 krajów na całym świecie. Sieć zrzesza ponad 600 stowarzyszeń biznesowych, około 20 000 propozycji biznesowych i rozwoju technologicznego. Każdego roku EEN organizuje około 700 wydarzeń biznesowych i spotkań b2b, podczas których partnerzy biznesowi pozyskują przedsiębiorców z całego świata.

Ukraina przystąpiła do EEN w czerwcu 2017 r. poprzez utworzenie konsorcjum EEN-Ukraina, w ramach programu COSME, finansowanego przez Komisję Europejską. Program ten przyczynia się do wzrostu konkurencyjności i innowacyjnych ścieżek rozwoju dla małych i średnich przedsiębiorstw, a także innowacyjnych organizacji. W Konsorcjum EEN-Ukraina wchodzi jedna instytucja naukowa – Instytutu Fizyki Narodowej Akademii Nauk Ukrainy i jedna uczelnia – Kijowskiego Uniwersytetu Narodowego im.

³⁸ https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScNRGo7hVHlceHw_44MZ_pc8TUNuN1vH-M0VFXQuXv_EGaU1g/viewform

³⁹ <https://mon.gov.ua/news/universytety-ia-katalizatory-innovatsii-mon-zapuskaie-merezhu-startap-shkil-inkubatoriv-akseleratoriv>

⁴⁰ <https://een.ec.europa.eu/>

Tarasa Szewczenki, a także Izba Handlowo-Przemysłowa Ukrainy, LLC „Nowa Korporacja Międzynarodowa”, Ministerstwo Spraw Zagranicznych Ukrainy, Państwowa Innowacyjna Instytucja Finansowo-Kredytowa, Stowarzyszenie Przedsiębiorstw Automatyki Przemysłowej Ukrainy, organizacja pozarządowa „Charkowski Klaster Informatyczny”. Jest to narzędzie do udzielania bezpłatnych konsultacji ukraińskim MŚP i innowatorom z uczelni i instytucji naukowych w celu znalezienia partnerów biznesowych i partnerów do wspólnych inicjatyw grantowych UE oraz do zaprezentowania własnych produktów. Więcej szczegółów na temat wszystkich możliwości można znaleźć na stronie konsorcjum EEN – Ukraina⁴¹.

Wnioski

Infrastruktura badawcza uczelni i instytucji naukowych, poza uczelniami i instytucjami naukowymi, obejmuje 21 Centra wspólnego korzystania infrastruktury badawczej w uczelniach, 147 obiektów naukowych dziedzictwa narodowego, infrastrukturę cyfrową (system URIS, Krajowe Repozytorium Tekstów Akademickich).

Wojna pogłębiła wyzwania systemowe dla ukraińskiego ekosystemu badań naukowych – odpływ młodej kadry, zniszczenia infrastruktury i ograniczone finansowanie, wymaga to optymalizacji sieci uczelni i instytucji naukowych.

Pomimo znacznego obciążenia dydaktycznego, naukowcy zatrudnieni w uczelniach mają duży potencjał rozwojowy w B+R. Jednocześnie zaobserwować można zmniejszenie liczby badaczy i starzenie się środowiska naukowego. Wymaga to ukierunkowanych programów wspierających młodych naukowców.

Rozwój infrastruktury badawczej jest nierównomierny: powstają wiodące uczelnie o charakterze badawczym, brakuje natomiast systemowych inwestycji publicznych w projekty infrastrukturalne.

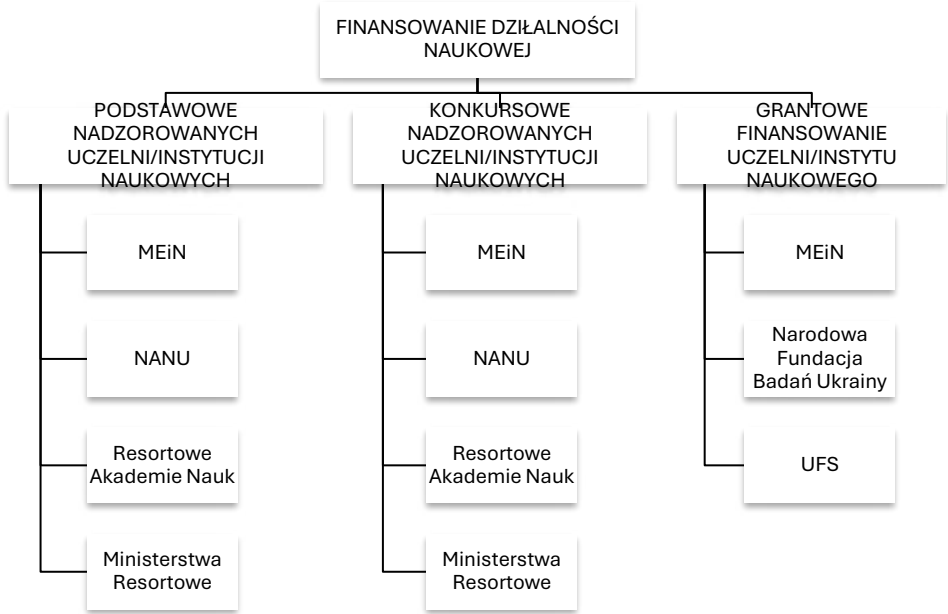
Znaczący potencjał innowacyjny Ukrainy może być realizowany poprzez zacieśnianie współpracy między sektorem akademickim i biznesowym, co potwierdzają inicjatywy rządowe, w szczególności przyjęcie „Strategii cyfrowego rozwoju działalności innowacyjnej Ukrainy (WINWIN)” do 2030 roku oraz planu jej realizacji na lata 2025-2027.

⁴¹ <https://eenukraine.com/>

ROZDZIAŁ 3.
Finansowanie działalności naukowej i innowacyjnej Ukrainy

Finansowanie działalności naukowej i innowacyjnej w Ukrainie dzieli się na trzy główne typy (rys. 14):

- finansowanie podstawowe z budżetu państwa jako forma finansowego wsparcia instytucjonalnego, zapewniająca stabilne środki na funkcjonowanie jednostek naukowych nadzorowanych przez różne podmioty: Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy (MEiN) i Ministerstwa resortowe dla nadzorowanych uczelni i instytucji naukowych, a także Narodowa Akademia Nauk Ukrainy (NANU) oraz resortowe akademie nauk finansujące naukę w instytutach naukowych. Główną podstawą podziału środków są wyniki atestacji (ewaluacji) działalności naukowej według dziedzin nauk w uczelniach i instytucjach naukowych;
- finansowanie konkursowe obejmuje środki przyznawane na podstawie konkursów, wspierające projekty badawcze o określonych priorytetach w uczelniach lub instytutach naukowych – przez Ministerstwa lub Akademie nauk, analogicznie, dla instytucji nadzorowanych;- finansowanie grantowe dotyczy wsparcia projektów naukowych poprzez granty badawcze i stypendia, finansujące innowacyjne badania naukowe, rozwój młodych naukowców – głównymi instytucjami finansującymi są Ministerstwo Edukacji i Nauki, Fundacja Badań Naukowych, Ukraiński Fundusz Startupów (UFS) i inne agencje.

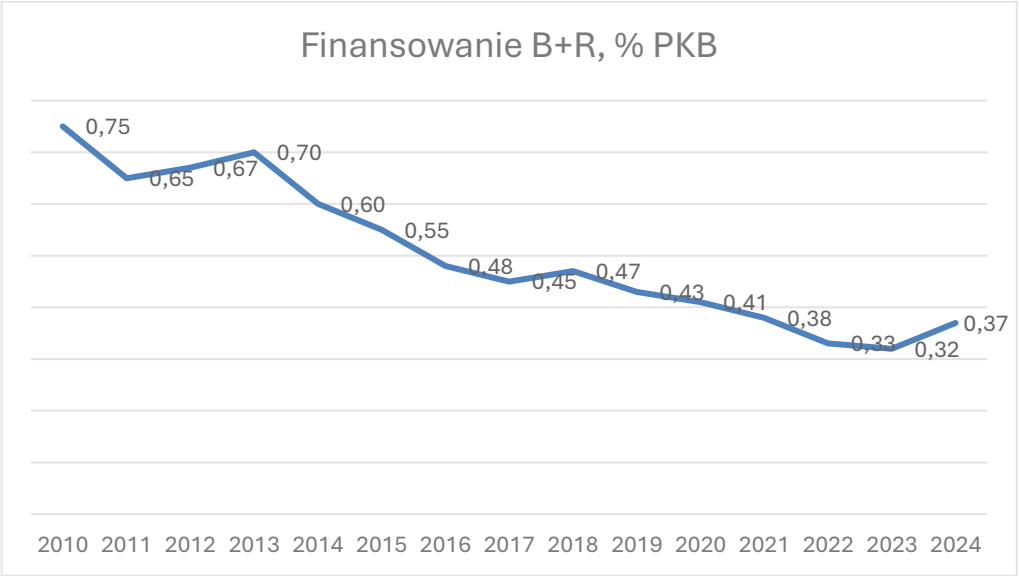


Rysunek 14. Organizacja finansowania nauki i innowacji

Źródło: opracowanie własne

Ten system pokazuje złożony i dość rozproszony system finansowania działalności naukowej, w której Ministerstwo wciąż pełni kluczową rolę, natomiast Ukraińska Fundacja Badań rozszerza swoją działalność.

Zgodnie z art. 48 ustawy Ukrainy „O działalności naukowej i naukowo-technicznej”, minimalny poziom finansowania nauki z budżetu państwa powinien wynosić 1,7% PKB, ale nigdy Ukraina nie osiągnęła tego wskaźnika. Analizując sytuację finansową w szkolnictwie wyższym w zakresie wydatków z budżetu państwa na B+R, można stwierdzić, że maksymalne finansowanie system miał w połowę lat 2000, a od momentu początku agresji rosyjskiej w 2014 r. obserwuje się konsekwentny spadek aż do krytycznie niskich wskaźników w ostatnich latach 2023 i 2024 (rys. 15). Tak niskie nakłady na naukę to ogromne wyzwanie dla całego systemu jak i uczelni.

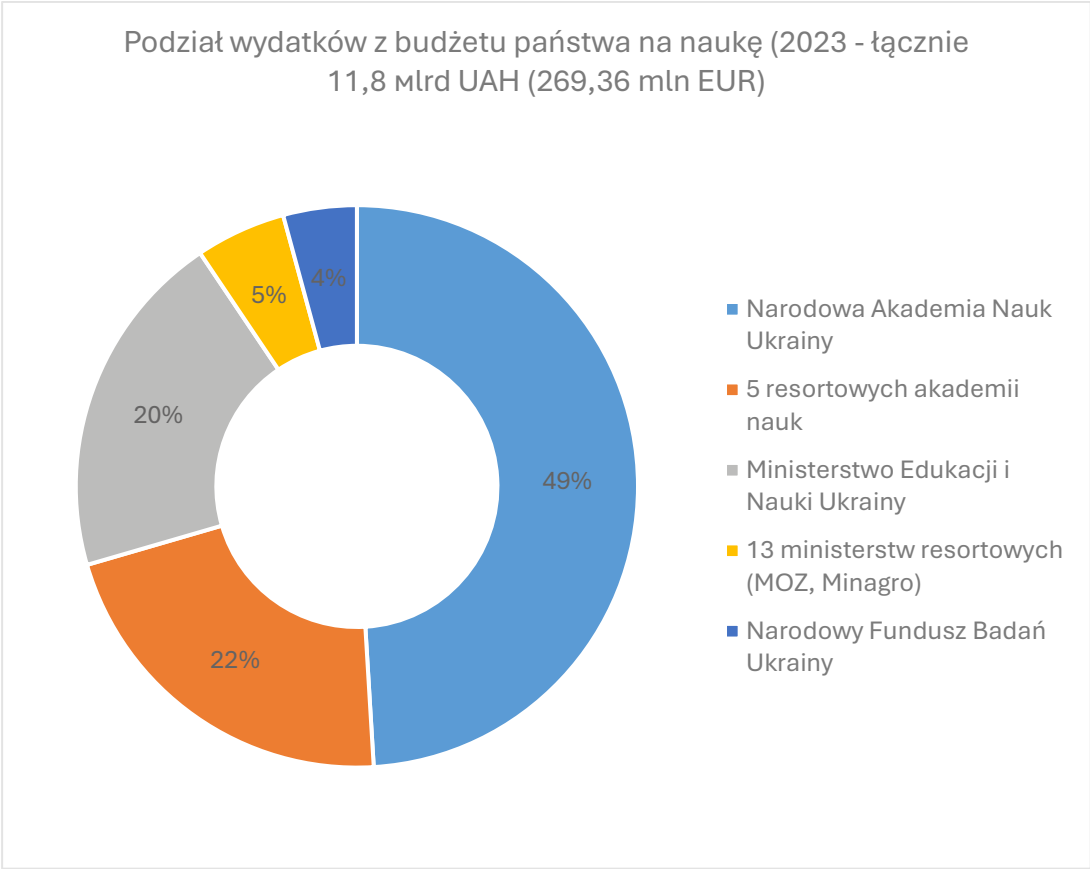


Rysunek 15. Finansowanie B+R Ukrainy, % PKB

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Intramural R&D expenditure by R&D type in 2010-2024, Państwowa Służba Statystyki Ukrainy, <https://www.ukrstat.gov.ua/>

W podziale środków budżetowych na B+R pomiędzy różne instytucje, uczelnie otrzymują jedynie 20%, większość przeznaczana jest na akademie nauk (rys. 16). Na przykład, w 2023 r. Ukraina przeznaczyła na finansowanie nauki z budżetu państwa łącznie 11,8 miliarda hrywien (około 269,36 miliona euro). Środki te zostały rozdzielone pomiędzy kilka kluczowych instytucji, co odzwierciedla strukturę organizacyjną i priorytety polityki naukowej kraju. Największy udział w finansowaniu otrzymała Narodowa Akademia Nauk Ukrainy (NANU) – aż 49% całkowitego budżetu. To potwierdza jej dominującą rolę w systemie nauki. Resortowe akademie nauk otrzymały 22% budżetu, a Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy (MEiN), odpowiedzialne za koordynację polityki naukowej i edukacyjnej, dostało jedynie 20% środków. Kolejne 5% trafiło do 13 ministerstw resortowych, takich jak Ministerstwo Zdrowia czy Ministerstwo Polityki Rolnej, które wspierają badania w swoich dziedzinach. Najmniejsza część środków budżetowych - 4% przekazana została Narodowemu Funduszowi Badań Ukrainy, instytucji grantowej wspierającej konkursy na projekty badawcze dla wszystkich instytucji, niezależnie od instytucji nadzorującej. Taki podział środków wskazuje na silne

zakorzenienie tradycyjnych struktur akademickich w systemie finansowania nauki, przy stosunkowo ograniczonym wsparciu dla mechanizmów grantowych i innowacyjnych form badań.



Rysunek 16. Podział wydatków z budżetu państwa

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy

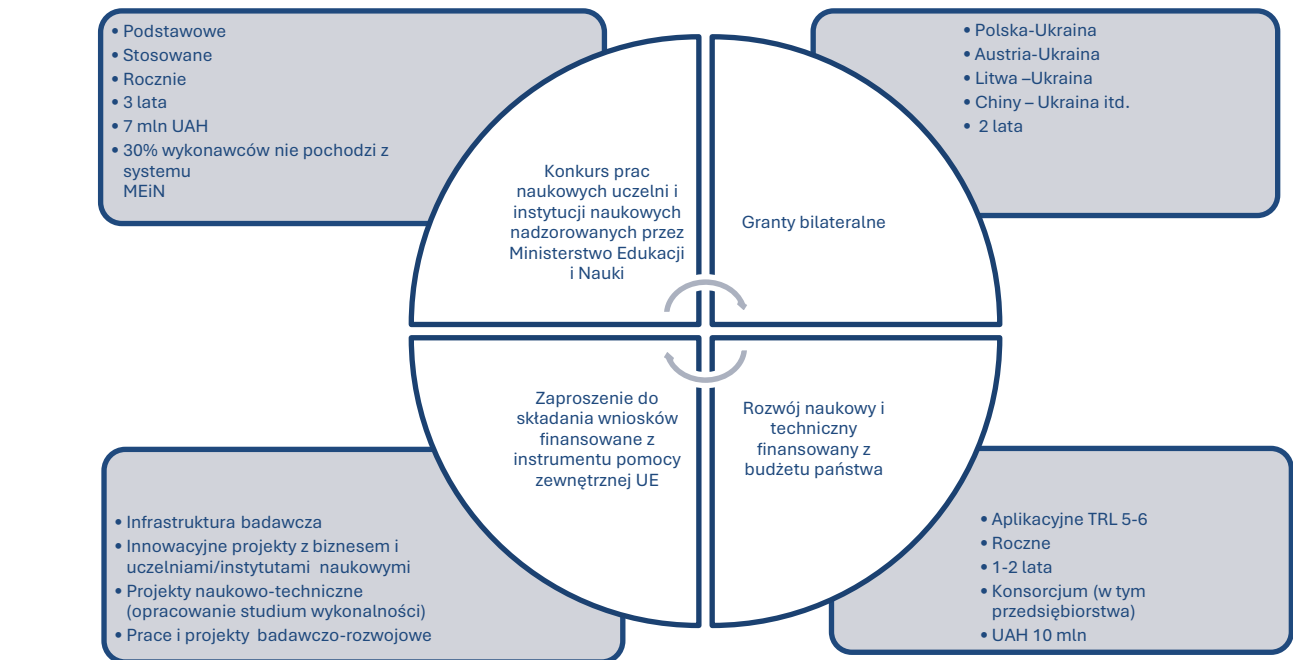
Finansowanie podstawowe odbywa się z uwzględnieniem wyników atestacji (ewaluacji) jakości działalności naukowej wg. dziedzin nauk.

Finansowanie grantowe obejmuje różne programy i stypendia dla naukowców, w tym młodych naukowców (Dodatek 4) oraz finansowanie przez **Ukraiński Fundusz Badań Ukrainy**⁴² dystrybuowane w trybie konkursowym na:

- badania i rozwój – projekty naukowe z zakresu badań podstawowych i stosowanych;
- rozwój bazy materialnej i technicznej oraz infrastruktury badawczej;
- rozwój krajowej i międzynarodowej współpracy naukowej;
- transfer wiedzy i projekty popularyzacji nauki;
- projekty młodych naukowców,

⁴² <https://nrfu.org.ua/>

- a także projekty bilateralne, we współpracy z zagranicznymi instytucjami finansującymi badania naukowe na podstawie umów (zob. rys. 17).



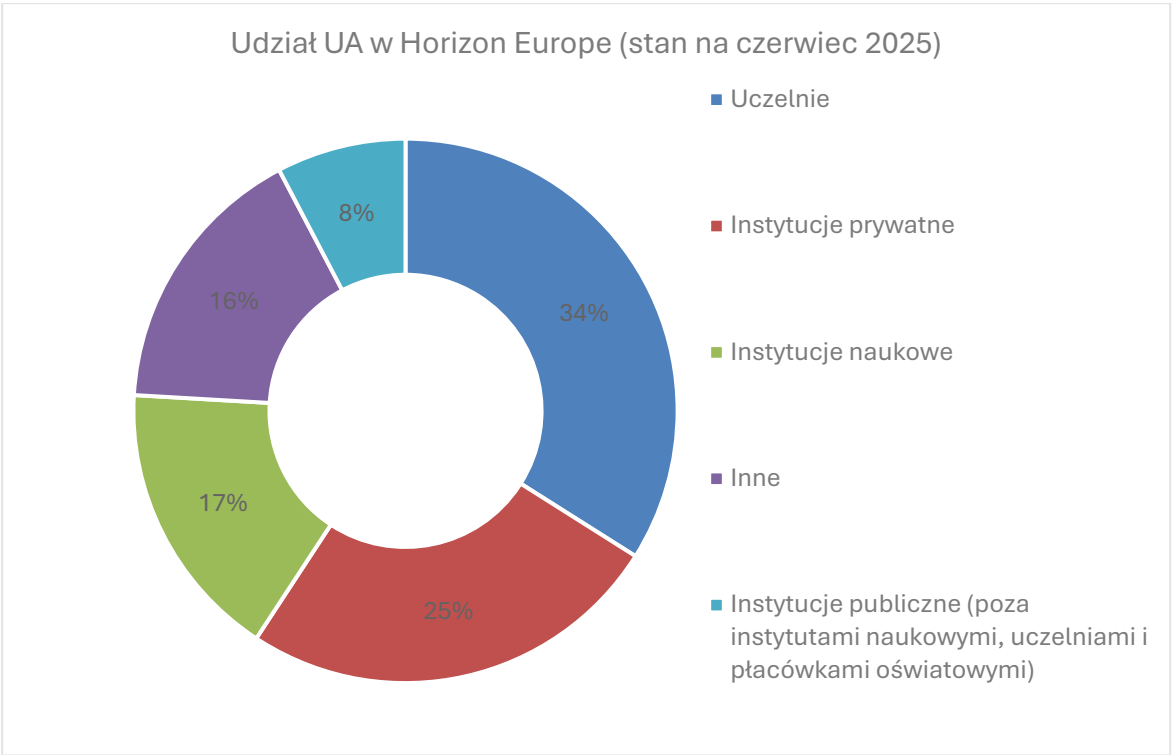
Rysunek 17. Finansowanie B+R przez Narodowy Fundusz Badań Ukrainy

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy

Odniesienia wymaga, że Ukraina jest członkiem stowarzyszonym programu **Horizon Europe**; ukraińskie organizacje mogą uczestniczyć w przygotowywaniu i realizacji projektów na takich samych zasadach jak organizacje z UE. Od 2023 r. w Ukrainie działa Biuro Programu Horyzont Europa (2023)⁴³, a od kilku lat w 10 regionach Ukrainy działają 22 Krajowe Punkty Kontaktowe utworzone w uczelniach oraz instytucjach naukowych. W Panelu ekspertów Horyzont Europa biorą udział 36 przedstawicieli Ukrainy.

Jak wynika z danych obrazujących stan na na czerwiec 2025 r., Ukraina zajmuje 7. miejsce wśród 18 krajów stowarzyszonych pod względem kwoty otrzymanego finansowania i 6. miejsce wśród krajów stowarzyszonych pod względem liczby uczestników. Średni wskaźnik sukcesu Ukrainy w projektach programu Horizon Europe wynosi 17% (17,19% wśród wszystkich krajów uczestniczących). Uczelnie i instytucje naukowe najczęściej występują w konsorcjach międzynarodowych (rys. 18).

⁴³ HEOinUA Project-101132682 (EC 2023-2027), <https://horizon-europe.org.ua/uk/heo-in-ua/>



Rysunek 18. Udział instytucji ukraińskich w programach Horizon Europe

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy

Wnioski.

System finansowania nauki i innowacji w Ukrainie charakteryzuje się silnym zakorzenieniem w tradycyjnych strukturach akademickich, z dominującą rolą Narodowej Akademii Nauk Ukrainy, która otrzymuje większą część budżetu przeznaczanego na działalność naukową. Choć Ministerstwo Edukacji i Nauki oraz resortowe instytucje również odgrywają istotną rolę, stosunkowo niewielki udział środków trafia do mechanizmów grantowych i funduszy wspierających konkurencyjne projekty badawcze. Taki model finansowania sprzyja stabilności instytucjonalnej, ale może ograniczać dynamikę rozwoju innowacji i umiędzynarodowienie badań. W kontekście aspiracji Ukrainy do integracji z europejską przestrzenią badawczą, ważnym kierunkiem reform będzie wzmocnienie komponentu grantowego oraz zwiększenie transparentności i konkurencyjności w przydziale środków na naukę.

ROZDZIAŁ 4.

Wyzwania dla działalności B+R w uczelniach ukraińskich w warunkach pełnoskalowej wojny: badania opinii prorektorów ds. nauki

W ekosystemie zarządzania działalnością badawczo-rozwojową w instytucjach szkolnictwa wyższego Ukrainy kluczową rolę odgrywają prorektorzy ds. nauki, którzy odpowiadają za m.in.:

- (i) organizowanie działalności uczelni w ramach swoich kompetencji,
- (ii) ponoszą odpowiedzialność, w tym finansową, w zakresie zobowiązań przyjętych na mocy Umów o granty naukowe, prace badawcze, w szczególności międzynarodowe,
- (iii) organizowanie systemu kształcenia i awansów naukowych (doktorów i doktorów nauk),
- (iv) zapewnienie ochrony praw własności intelektualnej,
- v) zapewnienie ochrony infrastruktury badawczej,
- (vi) inicjowanie zmian regulacyjnych w odpowiedzi na zewnętrzne i wewnętrzne wyzwania i wymagania na poziomie państwa.⁴⁴

W celu głębszego zrozumienia działalności uczelni, w szczególności w zakresie prowadzenia działalności naukowej w czasach wojny oraz nakreślenia dalszych perspektyw, w czerwcu 2025 r. przeprowadzono krótkie badanie ankietowe. Badanie dotyczyło wyzwań dla nauki i innowacji w opinii prorektorów ds. badań naukowych szkół wyższych, przedstawicieli Rady Prorektorów ds. Nauki w Ministerstwie Edukacji i Nauki Ukrainy jako organu doradczego, w zakresie rozwoju i realizacji polityki naukowej państwa.

Kwestionariusz ankiety zawierał cztery pytania otwarte mające na celu poznanie uwag/refleksji/oczekiwań prorektorów odnośnie badanych zagadnień:

1. Co jest największym wyzwaniem stojącym przed systemem szkolnictwa wyższego w czasie wojny?
2. Czy wojna przyczyniła się do transformacji/intensyfikacji działalności naukowej na poziomie instytucjonalnym?
3. Jakie innowacyjne zmiany w systemie zarządzania nauką są najbardziej znaczące i przyczyniają się do zwiększenia konkurencyjności Ukrainy?
4. Jakie działania na rzecz udoskonalenia współpracy międzynarodowej są potrzebne w systemie organizacji nauki i innowacji w Ukrainie?

⁴⁴ Lista zadań nie jest wyczerpująca

Wyniki badania opinii prorektorów

Badanie nie było anonimowe ani ukierunkowane na uzyskanie reprezentatywnej próby statystycznej. Jego celem było przedstawienie perspektywy kadry zarządzającej nauką różnych typów uczelni. W badaniu uczestniczyli prorektorzy ds. nauki z 16 uczelni ukraińskich (tab. 6), reprezentujących różne regiony kraju, w tym: obwód odeski – 3 uczelnie, miasto Kijów – 2, obwód charkowski – 2, obwód zaporoski – 2 (w tym jedna uczelnia z Melitopola) oraz po jednej uczelni z obwodów: lwowskiego, czerniowieckiego, rówieńskiego, winnickiego, sumskiego, dniepropietrowskiego i donieckiego.

Wśród badanych uczelni uwzględniono perspektywę uczelni przeniesionych oraz uczelni, znajdujących się na linii lub blisko linii frontu.

Tabela 6. Uczelnie, które wzięły udział w badaniu

Typ uczelni	Nazwa uczelni	Liczba odpowiedzi
Uniwersytet	Czerniowiecki Uniwersytet Narodowy im. J. Fedkowicza Narodowy Uniwersytet Akademia Ostrozka Charkowski Uniwersytet Narodowy im. W.N. Karazina Narodowy Uniwersytet Akademia Kijowsko-Mohylańska	4
Uczelnie techniczne	Politechnika Lwowska Kijowski Narodowy Uniwersytet Technologii i Wzornictwa Politechnika Zaporoska Winnicki Narodowy Uniwersytet Techniczny Politechnika Dniprowska Narodowy Uniwersytet Aerokosmiczny im. M.E. Żukowskiego	6
Uczelnie pedagogiczne	Donbaski Państwowy Uniwersytet Pedagogiczny Melitopolski Państwowy Uniwersytet Pedagogiczny im. B. Chmielnickiego Południowoukraiński Narodowy Uniwersytet Pedagogiczny. K.D. Uszynski (Odesa)	3
Uczelnie rolnicze	Odeski Państwowy Uniwersytet Rolniczy Sumski Narodowy Uniwersytet Rolniczy	2
Uczelnia ekonomiczna	Odeski Narodowy Uniwersytet Ekonomiczny	1
	Łącznie	16

Źródło: opracowanie własne

Analiza odpowiedzi prorektorów ds. nauki ukraińskich uczelni pozwoliła na usystematyzowanie **(1) największych wyzwań stojących przed systemem szkolnictwa wyższego w czasie wojny**. Są to m.in. następujące kluczowe wezwania:

- bezpieczeństwo i ciągłość procesu dydaktycznego: Codzienne ostrzały i zagrożenia życia uczestników procesu kształcenia stawiają pod znakiem zapytania

możliwość fizycznego funkcjonowania uczelni. Dla uczelni przeniesionych lub przyfrontowych, rozproszenie studentów i wykładowców w różnych regionach kraju i poza jego granicami znacząco utrudnia koordynację procesu kształcenia. Jednocześnie istnieje silna potrzeba kontynuowania edukacji i pracy naukowej, a towymaga elastycznych, innowacyjnych rozwiązań, w szczególności rozwoju formatów zdalnych oraz tworzenia bezpiecznych hubów edukacyjnych.

*Codzienne ostrzały regionu i rozproszenie naukowców poza region
(Respondent 4).*

-ryzyka związane z utratą potencjału ludzkiego i naukowego: Jednym z najbardziej poważnych wyzwań jest odpływ kadry, zwłaszcza młodych naukowców, który zagraża długoterminowej stabilności szkół naukowych funkcjonujących w uczelniach. Migracja studentów i nauczycieli akademickich za granicę prowadzi do utraty zasobów intelektualnych, natomiast spadek motywacji i obciążenie psychiczne skutkami wojny a pracowników naukowych i dydaktycznych grozi obniżeniem jakości procesu kształcenia. Istnieje realne ryzyko utraty tradycji naukowych, które kształtowały się przez dziesięciolecia. Spadek liczby uczniów oraz obniżenie jakości kształcenia w szkołach średnich będzie w długoterminowej perspektywie oddziaływać negatywnie na poziom przygotowania kandydatów na studia oraz na ogólną liczbę studentów.

Największym wyzwaniem systemowym stojącym przed szkolnictwem wyższym w Ukrainie w czasie wojny jest utrata najbardziej wykwalifikowanej kadry naukowej i pedagogicznej oraz kandydatów na studia w wyniku procesów migracyjnych (Respondent 15)

*Jednym z największych wyzwań jest wyczerpanie moralne i zmęczenie moralne, ponieważ to właśnie przyczynia się do demotywacji kadry akademickiej
(Respondent 8)*

- wyzwania finansowe: Niestabilność finansowa to problem systemowy, który nasilił się w czasie wojny. Cięcia w finansowaniu, niskie wynagrodzenia, wysoka inflacja i ograniczone zasoby na badania stwarzają warunki, w których działalność naukowa staje się prawie niemożliwa. Brak zachęt do pozostania w środowisku akademickim przyczynia się do emigracji i utraty wykwalifikowanej kadry.

- ryzyka systemowe i strategiczne: Prorektorzy podkreślają zagrożenie utratą potencjału dydaktycznego i naukowego w związku ze sformalizowanym podejściem do reform. Brak całościowej strategicznej wizji rozwoju edukacji i nauki utrudnia adaptację do nowych warunków. Ponadto ryzyko niedoboru studentów zagraża istnieniu poszczególnych instytucji szkolnictwa wyższego, zwłaszcza w regionach dotkniętych działaniami wojennymi.

*Dzisiejszym wyzwaniem jest to, by w procesie transformacji i reform nie zatracić potencjału edukacyjnego i naukowego. A może się to zdarzyć pod warunkiem sformalizowanego podejścia i braku strategicznej wizji przyszłości
(Respondent 9).*

Jednak mimo trudnej sytuacji w ciągłym dostosowywaniu się do wyzwań, prorektorzy widzą potencjał modernizacji ukraińskiej nauki jako siły napędowej odbudowy kraju. Wśród priorytetów znajdują się m.in.: rozwój wiedzy i transfer technologii, zacieśnianie współpracy z biznesem, w szczególności sektorem obronnym, a także wspieranie potencjału badawczego uczelni. Otwiera to możliwości ponownego zdefiniowania roli nauki w rozwoju kraju.

Na pytanie (2), czy wojna stała się impulsem do przekształcenia/intensyfikacji działalności naukowej na poziomie uczelni, 75% prorektorów, którzy wzięli udział w badaniu, odpowiedziało jednoznacznie „tak”. Świadczy to o tym, że wojna nie tylko stawia wyzwania, ale jak każdy kryzys, staje się katalizatorem głębokich zmian w działalności naukowej ukraińskich uczelni. Dotyczy to tylko zmian w zakresie tematycznym (badania o znaczeniu krajowym, nowe kierunki, rozwiązania stosowane), ale także intensyfikacji współpracy międzynarodowej i krajowej.

Jak wynika z przeprowadzonego badania, zespoły naukowe szybko dostosowały się do nowych realiów, przenosząc swoją uwagę i zainteresowania badawcze na bieżące problemy. Wśród tematów priorytetowych znalazły się m.in. potrzeby obronne, wsparcie psychologiczne, odbudowa gospodarcza, a także skutki wojny dla środowiska i in. Pojawiły się również nowe obszary badawcze, które wcześniej nie znajdowały się w centrum zainteresowań środowiska naukowego, lecz nabrały znaczenia w związku z trwającą wojną. W szczególności zintensyfikowano badania w dziedzinie rehabilitacji społecznej i psychologicznej, wsparcia dla weteranów, badań nad migracjami, analiza odporności społeczności i opracowywanie polityk reagowania itp. Świadczy to o elastyczności środowiska akademickiego i jego zdolności do reagowania na potrzeby społeczeństwa i państwa.

Prorektorzy uważają, że dla szkolnictwa wyższego i nauki wojna stała się impulsem do intensyfikacji międzynarodowej współpracy naukowej: zwiększyła się współpraca z uczelniami europejskimi, liczba wspólnych projektów, pogłębiły się istniejące partnerstwa, poszerzyła się geografia nowych inicjatyw. Otwiera to nowe możliwości integracji ukraińskiej nauki do przestrzeni globalnej, w szczególności z europejską przestrzenią badawczą, a także przyczynia się do przyciągania zasobów i innowacyjnej wiedzy fachowej.

Respondenci podkreślają, że działalność naukowa stała się bardziej skoncentrowana na potrzebach państwa, a w działalności naukowej i innowacyjnej – przede wszystkim na celach strategicznych i państwowych. Zgodnie z priorytetami

strategicznymi dostosowywana jest również analiza w szkolnictwie wyższym, nacisk kładziony jest na technologie edukacyjne, mechanizmy pokonywania strat akademickich oraz luki edukacyjne spowodowane wojną. Wskazuje to na rosnącą rolę nauki jako instrumentu polityki państwa i rozwoju społecznego.

Tak. Koniecznie. Pojawiły się nowe obszary naukowe, których znaczenie jest związane z wojną. Na przykład analiza chemiczna gleb dotkniętych działaniami wojennymi. Ponadto przymusowe migracje naukowców doprowadziły do pogłębienia istniejących i poszerzenia geografii nowych międzynarodowych projektów naukowych
(Respondent 9)

Wojna skłania również do ponownego zdefiniowania roli nauki oraz przesunięcia priorytetów badawczych z zagadnień teoretycznych na praktyczne zastosowania wyników badań. Zintensyfikowało się poszukiwanie obszarów zastosowań, które mogą być przydatne w sytuacjach kryzysów i odbudowy. Wskazuje to na dążenie uczelni do przekształcania się z tradycyjnych ośrodków akademickich w centra innowacji, które mogą wywierać rzeczywisty wpływ na procesy rozwojowe w kraju.

Zdecydowanie tak. Wiele zespołów przestawiło się z formuł [teoretycznych] na produkcję praktycznych modeli i podniosło jakość pracy... Zdolność do ciągłego eksperymentowania i testowania rezultatów naukowych w realiach wojny
(Respondent 4)

W odpowiedziach prorektorów na **trzecie pytanie**: „Jakie innowacyjne zmiany w systemie zarządzania nauką są najbardziej znaczące i przyczyniają się do zwiększenia konkurencyjności Ukrainy?” zaobserwowano wyraźną tendencję do strukturalnej modernizacji systemu zarządzania nauką, która nabrała szczególnego znaczenia w warunkach trwającej wojny. Zmiany te nie tylko dostosowują naukę do nowych wyzwań, ale także zwiększają jej efektywność, przejrzystość i integrację z europejską przestrzenią badawczą. Badani prorektorzy podkreślają kilka istotnych zmian. Po-pierwsze, trwają procesy cyfryzacji i tworzenia platform elektronicznych w zarządzaniu nauką: digitalizacja procesów zarządzania obejmuje automatyzację raportowania, obsługi konkursów grantowych, systematyzację i przetwarzanie danych. Pomaga to zwiększyć efektywność, zmniejszyć biurokrację i zapewnić równy dostęp do zasobów. Ważnym krokiem w kierunku centralizacji i dostępności informacji naukowej jest stworzenie i rozwój platformy URIS (nauka.gov.ua). Przejrzystość, otwartość i integracja europejska powinny stać się centralnym elementem wdrażanych zmian. Przejrzystość konkursowego wyboru projektów badawczych oraz wdrożenie standardów europejskich, w tym w zakresie otwartej nauki, zwiększają zaufanie do systemu nauki i szkolnictwa wyższego. Promowanie udziału w projektach międzynarodowych poprzez tworzenie biur Horyzont Europa, COST itp. przyczyniłoby się do integracji ukraińskiej nauki w kontekście globalnym i otworzyłoby nowe możliwości finansowania i współpracy.

stworzenie jednolitej platformy nauka.gov.ua, zmiana podejścia do finansowania nauki (konkursy), wdrożenie zasad i narzędzi otwartej nauki, wprowadzenie centrów udostępniania aparatury naukowej, otwarcie krajowego biura programu Horyzont Europa (Respondent 16)

Uczelnie powinny rozwijać ekosystem innowacji i transferu technologii: zwłaszcza biura transferu technologii, które promują komercjalizację wyników badań naukowych. Ważną rolę odgrywają również inkubatory przedsiębiorczości i akceleratory, tworzące środowisko dla start-upów oraz inicjatyw młodzieżowych. Ponadto istotne są platformy współpracy nauki, biznesu i administracji publicznej, które zapewniają efektywną interakcję międzysektorową. Przy wsparciu państwa i sektora prywatnego uczelnie mogą tworzyć innowacyjny ekosystem, w którym staną się kluczowymi ośrodkami rozwoju gospodarczego.

Ważne jest, aby uczelnie nie rozpraszały zasobów, ale koncentrowały się na obszarach strategicznych i priorytetowych, w czym może pomóc dedykowane finansowanie (programy). Zdaniem niektórych prorektorów, ewaluacja (atestacja) uczelni i instytutów badawczych wg. dziedzin nauk pozwala na koncentrację zasobów i stymuluje rywalizację między zespołami, a to jest czynnikiem wspierającym jakość i efektywność. Prorektorzy uważają, że takie ukierunkowanie zapewniłoby lepsze strategiczne zarządzanie zasobami i zorientowanie na wyniki.

Kierunkiem doskonalenia systemu B+R, zdaniem prorektorów ds. nauki, mogą być optymalizacja procesów wewnątrzuczelnianych oraz wsparcie kadrowe. Autonomia badawcza uczelni niewątpliwie zwiększa możliwości niezależnego rozwoju, a zmniejszenie biurokratycznej presji na naukowców pozwoliłoby im skupić się na merytorycznej pracy badawczej.

Zmniejszenie presji na uczelnie z powodu konsolidacji, ograniczenie biurokracji i nacisku ze strony [organów państwa] w zakresie rozwiązywania kwestii ekonomicznych, wzrost wynagrodzeń, pomoc w poprawie wizerunku naukowców (Respondent 8)

Należy zauważyć, że pion nauki w Ministerstwie Edukacji i Nauki zainicjował szereg bardzo ważnych innowacyjnych zmian. Dotyczy to również resortowych czasopism naukowych, konkursów projektów badawczych itp. Ogólnie rzecz biorąc, zmiany te są pozytywne. Jedynym wyjątkiem mogą być kwestie kształcenia kadr naukowych
(Respondent 9)

Istotnym działaniem na rzecz zatrzymania kadry i zaangażowania młodych ludzi do działalności naukowej jest wzrost wynagrodzeń i poprawa wizerunku naukowców, a także dywersyfikacja kształcenia (większe wsparcie na poziomie studiów doktoranckich i dedykowane finansowanie dla młodych naukowców). Takie rozwiązania stworzyłyby

lepsze warunki do zrównoważonego rozwoju środowiska naukowego i przyciągania nowych talentów.

Odnosząc się do **pytania 4. nt. potrzeb w systemie organizacji nauki i innowacji na Ukrainie w celu poprawy współpracy międzynarodowej**, prorektorzy podkreślają, że aby skutecznie zintegrować się z międzynarodową przestrzenią badawczą i innowacyjną w warunkach wojny i globalnych przemian, ukraińska nauka potrzebuje ukierunkowanego wsparcia i modernizacji. Odpowiedzi prorektorów nakreślają cztery kluczowe obszary i szereg konkretnych propozycji (zob. także Dodatek 4):

1) Indywidualne wsparcie dla naukowców, które przyczynia się do spersonalizowanego rozwoju ukraińskich naukowców i ich konkurencyjności na poziomie światowym:

- wsparcie naukowców o wysokim potencjale poprzez indywidualne granty, programy rozwojowe, mentoring;
- doskonalenie znajomości języka angielskiego przez naukowców jako klucz do udziału w projektach międzynarodowych i rozwijania umiejętności komunikacji międzynarodowej;
- wypracowanie mechanizmów powrotu naukowców z zagranicy – stworzenie warunków do reintegracji, w tym finansowania, zakwaterowania, dostępu do infrastruktury.

Podniesienie poziomu znajomości języka angielskiego przez ukraińskich naukowców (być może uruchomienie grantów dla naukowców na naukę języka angielskiego). Uruchomienie państwowych programów mikrograntów na wyjazdy zagraniczne na konferencje, nawiązywanie i utrzymywanie kontaktów. Organizacja seminariów (np. Scholars without Borders) w celu upowszechniania doświadczeń związanych z autoprezentacją naukowców na poziomie międzynarodowym
(Respondent 6)

2) Rozwój ekosystemu innowacji, który pozwoliłby przekształcić idee naukowe w produkty o wartości komercyjnej:

- finansowanie zespołów start-upowych wraz z późniejszą inkubacją;
- wspieranie rozwiązań stosowanych, w szczególności tych o potencjale eksportowym;
- inwestycje w bazę materialną i techniczną powinny być podstawą badań o wysokiej jakości;
- wprowadzanie innowacji na rynek międzynarodowy poprzez marketing, patentowanie, udział w wystawach.

3) Stosunki i współpraca międzynarodowa jako warunki trwałego partnerstwa i integracji z europejskimi i światowymi sieciami naukowymi:

- mikrogranty na udział w konferencjach jako narzędzie nawiązywania kontaktów;
- stosunki dwustronne według modelu Twinning Universities w zakresie wymiany doświadczeń i wspólnych badań;
- Międzynarodowa Koalicja na Rzecz Wspierania Nauki w Ukrainie⁴⁵ jako platforma długoterminowej pomocy;
- przyciąganie zagranicznych naukowców do ukraińskich zespołów z odpowiednim finansowaniem.

4) Systemowe wsparcie instytucjonalne i organizacyjne jako priorytet polityki państwa:

- ułatwianie naukowcom przekraczania granic jako logistyczny aspekt mobilności;
- harmonizacja ustawodawstwa w zakresie udziału w grantach międzynarodowych i rozwoju innowacji.
- centra konsultacyjne dla instytucji szkolnictwa wyższego – pomoc w znalezieniu partnerów, grantów, zasobów;
- parki naukowe, akceleratorzy, inkubatory przedsiębiorczości – jako infrastruktura dla innowacji;
- współpraca z biznesem i władzami regionalnymi w celu realizacji projektów aplikacyjnych.

Wnioski

Szczegółowe wyniki badania ankietowego przedstawiono w dodatku nr 4.. Z zebranych danych wynika, że największym wyzwaniem systemowym dla uczelni jest utrzymanie kapitału ludzkiego — zarówno kadry naukowej i naukowo-dydaktycznej, jak i studentów — w warunkach ograniczeń finansowych, zagrożeń dla bezpieczeństwa oraz niestabilności reform. Jednocześnie uczelnie muszą prowadzić modernizację nauki i edukacji, aby przygotować się do powojennej odbudowy Ukrainy.

Obecnie ukraińskie szkolnictwo wyższe i nauka znajdują się w stanie głębokiej transformacji. Wojna stała się katalizatorem zarówno kryzysu, jak i potencjalnej odbudowy. Następuje adaptacja do nowych wyzwań, reorientacja na praktyczne wyniki, rozszerzenie współpracy międzynarodowej, włączenie nauki w procesy strategiczne państwa. Zmiany te wskazują na dojrzałość środowiska naukowego i jego zdolność do odgrywania roli siły napędowej odbudowy kraju.

⁴⁵ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/international-coalition-launched-support-ukraines-research-and-innovation-ecosystem-2025-07-11_en

Badani prorektorzy ds. nauki uważają, że innowacyjne zmiany w zarządzaniu nauką powinny odzwierciedlać strategiczne podejście do modernizacji, a nie tylko odpowiadać na wyzwania wojny, ale także stanowić podstawę konkurencyjnego, nowoczesnego systemu naukowego Ukrainy. Są to: cyfryzacja i automatyzacja zarządzania, przejrzystość działań grantowych, rozwój ekosystemu innowacji (biura transferu technologii, inkubatory, platformy naukowo-biznesowo-państwowe) oraz integracja ukraińskiej nauki z przestrzenią europejską i międzynarodową.

W celu wzmocnienia współpracy międzynarodowej, ukraińska nauka potrzebuje dedykowanego wsparcia dla naukowców, rozwoju innowacyjnej infrastruktury, aktywnego rozwoju partnerstw międzynarodowych, modernizacji instytucjonalnej i dostosowania legislacyjnego. Działania te pozwolą nie tylko zintegrować się z globalną przestrzenią badawczą, ale także wzmocnić rolę Ukrainy jako aktywnego uczestnika międzynarodowych procesów w nauce.

Ważne jest wsparcie dla naukowców o wysokim potencjale, podniesienie poziomu znajomości języka angielskiego i umiejętności autoprezentacji, a także wprowadzenie mechanizmów powrotu naukowców na Ukrainę. Konieczne jest pogłębienie wymiany naukowej, w szczególności poprzez wprowadzenie mikrograntów na udział w konferencjach międzynarodowych, bilateralne relacje z czołowymi uczelniami europejskimi oraz tworzenie koalicji międzynarodowych. Istotne jest finansowanie ekosystemu innowacji, zespołów startupowych, bazy materiałowej i technicznej, parków naukowych i akceleratorów, a także ścisła współpraca nauki z biznesem i rządem. Wszystko to powinno zapewnić wprowadzenie ukraińskich osiągnięć naukowych na rynek międzynarodowy, podnieść prestiż pracy naukowców i przyciągnąć zagranicznych ekspertów do krajowych zespołów.

Podsumowanie

Współczesna polityka Ukrainy w zakresie nauki i innowacji wykazuje złożoną, fragmentaryczną strukturę, opartą na działalności wielu instytucji – od Ministerstwa Edukacji i Nauki po ministerstwa resortowe i akademie nauk. Taki krajobraz instytucjonalny pozwala na realizację specjalistycznych zadań sektorowych, ale jednocześnie utrudnia koordynację strategiczną i ogranicza rozwój powiązań horyzontalnych pomiędzy uczelniami, parkami naukowymi i otoczeniem biznesu.

System finansowania nauki w Ukrainie pozostaje skoncentrowany na tradycyjnych strukturach akademickich, z dominującą rolą Narodowej Akademii Nauk Ukrainy, która otrzymuje największą część budżetu. Chociaż Ministerstwo Edukacji i Nauki oraz inne agencje również odgrywają ważną rolę, komponent dotacji i wsparcie dla konkurencyjnych projektów pozostają słabo rozwinięte. Model ten zapewnia stabilność instytucjonalną, ale ogranicza dynamikę innowacyjnego rozwoju i internacjonalizacji badań.

Pomimo aktywnej deklaracji wsparcia dla innowacji, większość inicjatyw regulacyjnych mających na celu integrację nauki, edukacji i biznesu pozostaje na początkowych etapach wdrażania. W Ukrainie nie stworzono jeszcze skutecznych mechanizmów zachęt finansowych dla przedsiębiorstw do inwestowania w projekty oparte na wiedzy, nie wprowadzono ulg podatkowych ani inwestycyjnych dla przedsiębiorstw współpracujących z instytucjami naukowymi. Brak prawnie uregulowanej procedury tworzenia spółek typu spin-off w oparciu o badania uniwersyteckie lub akademickie utrudnia komercjalizację wiedzy i technologii.

Dla rzeczywistej transformacji systemu naukowego i innowacyjnego Ukrainy konieczne jest nie tylko ulepszenie ram regulacyjnych, ale także zapewnienie ich praktycznej realizacji – poprzez uruchomienie preferencyjnych mechanizmów inwestycyjnych, wsparcie dla tworzenia spółek spin-off, a także pomoc państwa w eksporcie produktów intelektualnych. Bez tego nauka i technologia pozostaną marginalizowane w rozwoju gospodarczym kraju. Potencjał innowacyjny Ukrainy może być realizowany poprzez zacieśnianie współpracy między sektorem akademickim a biznesowym. Potwierdzają to inicjatywy rządowe, w szczególności przyjęcie "Strategii Cyfrowego Rozwoju Działalności Innowacyjnej Ukrainy (WINWIN)" do 2030 roku oraz plan jej realizacji na lata 2025-2027.

Infrastruktura badawcza ukraińskich uczelni i instytucji naukowych obejmuje także sieć centrów zbiorowego korzystania, obiekty dziedzictwa narodowego, platformy cyfrowe (URIS, Narodowe Repozytorium Tekstów Akademickich). Jednak wojna znacznie pogłębiła wyzwania systemowe: odpływ młodej kadry, niszczenie infrastruktury i ograniczone finansowanie. Aktualizuje to potrzebę optymalizacji sieci uczelni i instytucji naukowych, a także inwestycji publicznych w projekty infrastrukturalne.

Pomimo znacznego obciążenia dydaktycznego, naukowcy uczelni wykazują duży potencjał. Jednocześnie zmniejsza się liczba badaczy i następuje stopniowe starzenie się

środowiska naukowego, co wymaga ukierunkowanych programów wspierających młodych naukowców poprzez studia podyplomowe, mechanizmy grantowe i motywację instytucjonalną.

W kontekście dążeń Ukrainy do integracji z Europejską Przestrzenią Badawczą kluczowym kierunkiem reform powinno być wzmocnienie komponentu grantowego, zwiększenie przejrzystości i konkurencyjności w alokacji środków na naukę, a także ujednolicenie ustawodawstwa dotyczącego udziału w programach międzynarodowych.

Prorektorzy ds. nauki biorący udział w badaniu ankietowym na potrzeby niniejszej ekspertyzy potwierdzają również, że ukraińskie uczelnie i nauka znajdują się w stanie głębokiej transformacji spowodowanej wojną. Największym wyzwaniem jest zachowanie kapitału ludzkiego w obliczu ograniczeń finansowych, zagrożeń dla bezpieczeństwa i niestabilności reform. Jednocześnie następuje reorientacja na praktyczne wyniki, intensyfikacja współpracy międzynarodowej i włączenie nauki w procesy strategiczne państwa. Prorektorzy podkreślają konieczność systematycznego unowocześniania zarządzania nauką – cyfryzacji, transparentności działań grantowych, rozwoju ekosystemu innowacji i integracji europejskiej. Aby zacieśnić współpracę międzynarodową, konieczne jest wsparcie naukowców, rozwój infrastruktury, adaptacja legislacyjna i przyciągnięcie partnerów zagranicznych. Powinno to zapewnić wejście ukraińskiego rozwoju naukowego na poziom globalny i wzmocnić pozycję Ukrainy w międzynarodowej przestrzeni naukowej.

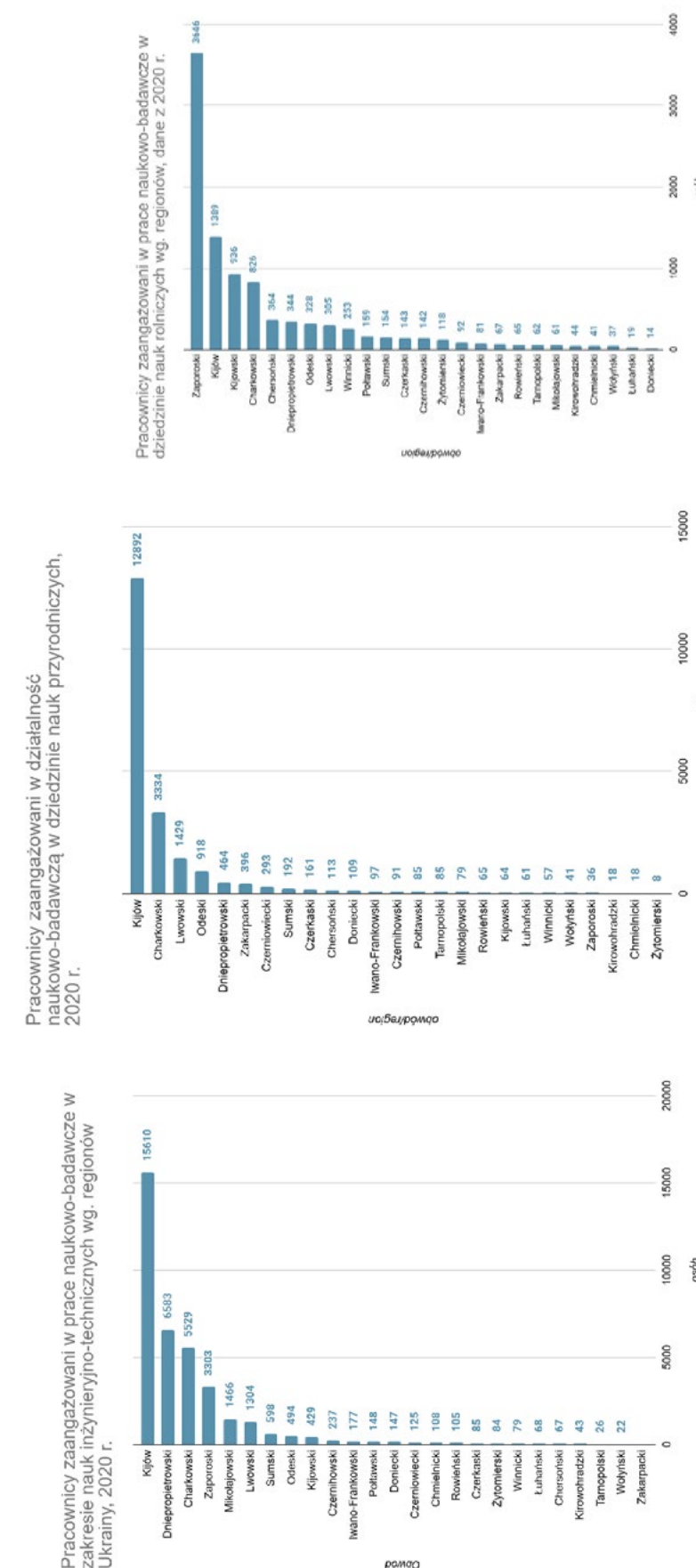
W kontekście wyzwań w funkcjonowaniu systemu nauki i innowacji w Ukrainie, polsko-ukraińska współpraca mogłaby się skoncentrować wokół 3 głównych kwestii:

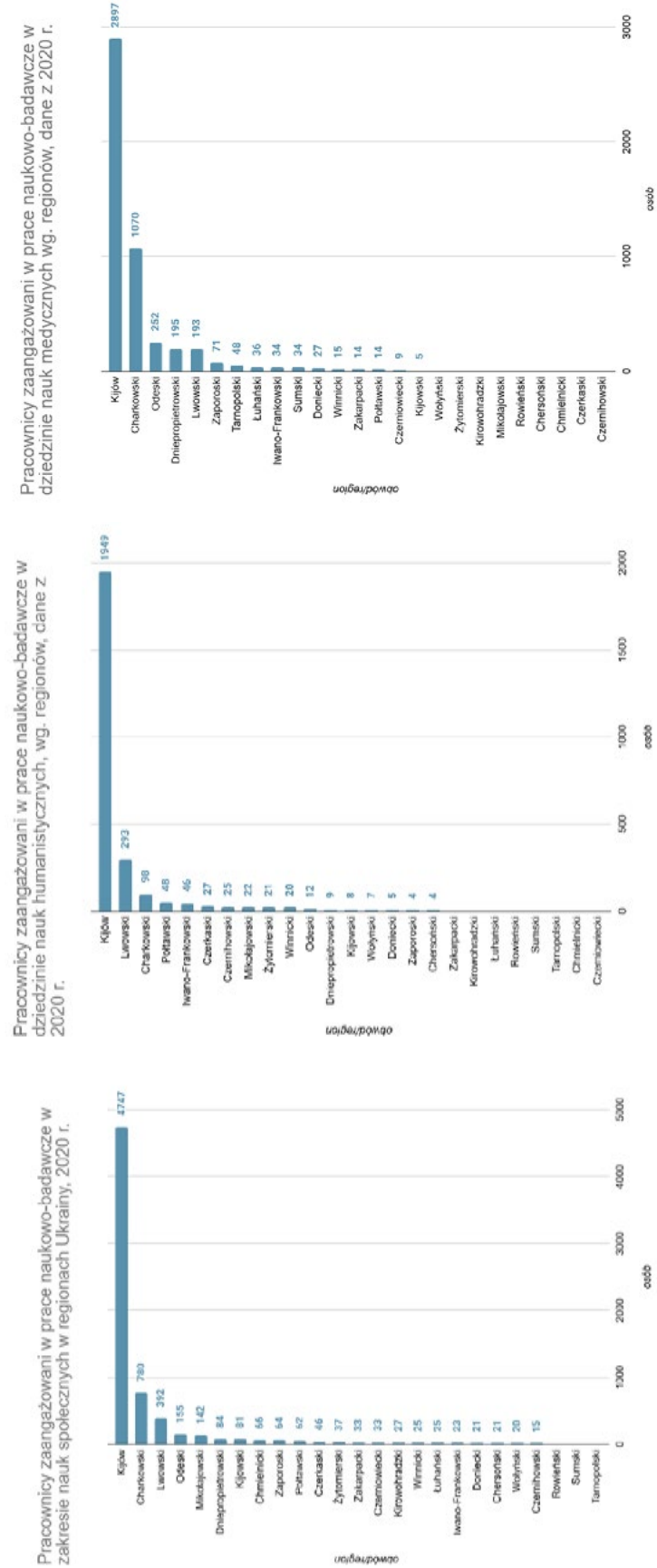
- 1) Wsparcie młodych naukowców i przyciąganie talentów do nauki - wymiana doświadczeń w zakresie realizacji wewnętrznych strategii uczelnianych dotyczących rozwoju kariery młodych badaczy, programów mentoringowych, grantów na start, mobilności akademickiej oraz udziału w międzynarodowych sieciach badawczych
- 2) Wymiana dobrych praktyk w zakresie transferu wiedzy i technologii - wzmocnianie współpracy między uczelniami Ukrainy i Polski w zakresie tworzenia i wdrażania skutecznych modeli komercjalizacji wyników badań, parków naukowych, inkubatorów oraz spółek typu spin-off.
- 3) Tworzenie horyzontalnych klastrów tematycznych dla wspólnych projektów – tworzenie międzyuczelnianych sieci naukowych w celu udziału w programach Horizon Europe, wspólnego korzystania z infrastruktury badawczej oraz intensyfikacji wymiany młodych naukowców i personelu badawczego.

DODATKI

Dodatek 1. Liczba pracowników zaangażowanych w realizację badań naukowych i prac rozwojowych w kontekście obszarów naukowych i regionów

Źródło: Państwowa Służba Statystyczna Ukrainy 2020





Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy

Dodatek 2. Lista uczelni Ukrainy, które aktywnie uczestniczyły w rozwoju infrastruktury badawczej i innowacyjnej poprzez tworzenie Centrów zbiorowego korzystania z aparatury naukowej decyzją Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy lub z własnej inicjatywy uczelni i skutecznie pozyskują fundusze grantowe na jej rozwój, a także otrzymały dotacje na rozwój innowacyjnej infrastruktury lub szkół start-upów.

N	Uczelnia	Centrum zbiorowego korzystania z aparatury naukowej (inicjatywa MEiN/Uczelni)	Grant MEiN na modernizację bazy materiałowo-technicznej oraz wdrożenie energooszczędnych rozwiązań w Centrum	Grant MEiN na rozwój infrastruktury badawczej (zakup aparatury i materiałów naukowych Centrum)	Grant NRFU na budowę infrastruktury badawczej dla zaawansowanych badań naukowych (2024-2026)	Grant MEiN na rozwój infrastruktury innowacyjnej (InIn) Tabela 2.3./ Utworzenie szkół dla start-upów (STSHK MES) Tabela 2.4./ Rejestracja szkół typu start-up (inicjatywa własna uczelni) - w ramach listy tabelarycznej
1	Kijowski Uniwersytet Narodowy im. Tarasa Szewczenki	Najnowsze technologie badawcze w biologii i medycynie (MEiN)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024 r.			InIn - "Budowa ekosystemu innowacji KNU na rzecz tworzenia zaawansowanych materiałów optycznych"
		Mikroskopia spektroskopowa laserowa (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 824 z dnia 06.06.2025		Grant "Rozwiązywanie współczesnych problemów chemii, biomedycyny, fizyki i materiałoznawstwa z wykorzystaniem Centrum Obliczeń	

		Nowoczesne technologie badania materii Ziemi i Układu Słonecznego (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 875 z dnia 18.06.2025			Dużych Skali i Uczenia Maszynowego"	Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
2	Sumski Państwowy Uniwersytet	Laboratorium Materiałoznawstwa Energii Słonecznej, Czujników i Systemów Naoelektronicznych (MEiN)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia20.09.2024	Grant "Rozwój instytucjonalny Centrum Zbiorowego Korzystania Aparatury Naukowej Inżynierii Materiałowej" Rozporządzenie MEiN Ukrainy nr 1159 z dnia 22.12.2022 r.			Szkoła Startupów MEiN – „Rozwój instytucjonalny centrum startupowego Sumskiego Uniwersytetu Państwowego "New Generation”
		Centrum Badań Biomedycznych (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 824 z dnia 06.06.2025				
		Centrum Zbiorowego Używania Sprzętu Komputerowego (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 875 z dnia 18.06.2025				
3	Politechnika Lwowska	Laboratorium Zaawansowanych Technologii Tworzenia i Analizy Fizykochemicznej Nowych Substancji i Materiałów Funkcjonalnych	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.20 24	Grant "Rozwój infrastruktury badawczej dla badań w zakresie nowych substancji i materiałów" Zarządzenie MEiN Ukrainy №1159 z dnia 22.12.2022	Grant "Innowacyjne zintegrowane podejścia do odbudowy infrastruktury transportowej»	InIN - "Laboratorium Prototypowania DeepTech"	

						Grant "Opracowanie hydrożelowych środków do udzielania doraźnej opieki nad ranami penetrującymi jamy brzusznej w ramach utworzenia centrum badań nad nowymi materiałami polimerowymi dla medycyny"	Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
4	Politechnika Dniprowska	Innowacyjna geoenergia (MEiN)	Zarządzenie MEiN Ukrainy №1351 z dnia 20.09.2024	Grant "Stworzenie platformy badawczej "System SmartGrid dla energooszczędnego niskoemisyjnego zaopatrzenia odbiorców w energię elektryczną" Zarządzenie MEiN Ukrainy nr 1159 z dnia 22.12.2022			Szkoła Startupów MEiN - "Stworzenie startupu szkoła-inkubator-akcelerator Politechniki Dniprowskiej”
5	Poliski Narodowy Uniwersytet	Naziemny Komplex Informacyjny do Kosmicznego Monitoringu Ziemi (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy №824 z dnia 06.06.2025	Grant „Stworzenie kompleksu programowo-sprzętowego do zarządzania danymi geoprzestrzennymi» Zarządzenie MEiN Ukrainy №1159 z dnia 22.12.2022			
6		Laboratorium Materiałoznawstwa	Zarządzenie MEiN Ukrainy №1351 z dnia 20.09.2024				

	Lwowski Uniwersytet Narodowy im. Iwana Franki	Związków Międzymetalicznych (MEiN)		Zarządzenie MEiN Ukrainy № 824 z dnia 06.06.2025			
7	Przykarpacki [Karpacki] Uniwersytet Narodowy im. Wasyla Stefanyka	Centrum Zbiorowego Wykorzystania Aparatury Naukowej Biologii Komórki i Bioenergii (Uczelnia)	Centrum Badań nad Starzeniem się i Zaburzeniami Metabolicznymi (MEiN)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 824 z dnia 06.06.2025			Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
8	Narodowy Uniwersytet Przyrodniczy i Nauk o Środowisku Ukrainy	Kompleks rolno-przemysłowy, leśnictwo i gospodarka krajoobrazem, weterynaria (Uczelnia)	Laboratorium Nanotechnologii dla Inżynierii Materiałowej, Energetyki i Medycyny (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024			InIn – „Centrum Transferu Technologii Sztucznej Inteligencji do Rekultywacji Użytków Rolnych”
9	Narodowy Uniwersytet Techniczny Ukrainy "Politechnika Kijowska im. Igora Sikorskiego»	Materiałoznawstwo związków ogniotrwących i kompozytów (Uczelnia)		Zarządzenie MEiN Ukrainy №1351 z dnia 20.09.2024			InIn – „Stworzenie technologicznej przestrzeni coworkingowej TechnoHUB KPI”

10	Państwowy Uniwersytet „Kijowski Instytut Lotniczy”	«KAI ДІП TEK» (Uczelnia)		Zarządzenie MEiN Ukrainy №824 z dnia 06.06.2025			Szkoła Startupów MEiN - «Defence-tech StartUp School «Polit»
11	Czerniowiecki Uniwersytet Narodowy im. Jurija Fedkowicza	Diagnostyka materiałów (Uczelnia)		Zarządzenie MEiN Ukrainy №875 z dnia 18.06.2025			Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
12	Narodowy Uniwersytet „Politechnika Zaporoska”	Laboratorium Innowacyjnych Programów i Projektów Naukowych na rzecz Rozwoju Zaawansowanych Materiałów i Technologii (Uczelnia)		Zarządzenie MEiN Ukrainy №824 z dnia 06.06.2025			Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
13	Dnieprowski Uniwersytet Narodowy im. Olesa Honczara	Innowacyjne technologie w przemyśle rakietowym i kosmicznym (Uczelnia)		Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024			Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
14	Priazowski Państwowy Uniwersytet Techniczny (Mariupol)	Konsorcjum Uniwersyteckie (MEiN)		Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024			
15	Użhorodzki Uniwersytet Narodowy	Laboratorium Fizyki Doświadczalnej i Stosowanej (Uczelnia)		Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024			
16	Narodowy Uniwersytet Technologii Żywności	Laboratorium Bezpieczeństwa		Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024			

			Biologicznego, Jakości Żywności i Bezpieczeństwa Żywności (Uczelnia)				
17	Sumski Uniwersytet Rolniczy	Narodowy	Laboratorium Rolnictwa Ekologicznego i Zarządzania Naturą (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024			
18	Charkowski Uniwersytet Narodowy im. W.N. Karazina		Laboratorium Mikro- i Nanosystemów, Najnowszych Materiałów i Technologii (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024			
19	Odeski Uniwersytet Narodowy im. I. I. Miecznikowa		Biologia, Ekologia i Biotechnologia Morska (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024			
20	Narodowy Uniwersytet Aerokosmiczny. M. E. Żukowskiego		Tworzenie i badania obiektów i systemów lotniczych (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024			
21	Charkowski Narodowy Uniwersytet Radioelektroniki		Centrum Badawcze Technologii Laserowych i Optoelektronicznych (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024			
22	Narodowy Uniwersytet Pedagogiczny im. Drahomanowa		Centrum Technologii w Cyfrowych Humanistyce (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024			

23	Iwano-Frankiwski Narodowy Uniwersytet Techniczny Nafty i Gazu		Bezpieczeństwo technologiczne Karpat (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024			
24	Półtawska Państwowa Akademia Rolnicza		Laboratorium Nowoczesnych Metod i Agromonii Przyspieszania Hodowli Roślin (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 1351 z dnia 20.09.2024			
25	Uniwersytet Narodowy Gospodarki Wodnej i Środowiska		Ośrodek Doświadczalny Badań Naukowych nad Gospodarką Wodną (Uczelnia)				
26	Kijowski Narodowy Uniwersytet Technologii i Wzornictwa		Technologie wytwarzania przyrostowego (druk 3D) (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 824 z dnia 06.06.2025			
27	Ukraiński Państwowy Uniwersytet Naukowo-Techniczny		Nauka o Materiałach Funkcjonalnych i Materiałach Innowacyjnych (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 824 z dnia 06.06.2025			
28	Narodowy Uniwersytet Zachodnioukraiński		Immersyjny hub wielofunkcyjny (Uczelnia)	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 824 z dnia 06.06.2025			
29	Narodowy Uniwersytet Techniczny "Charkowski Instytut Politechniczny"		Międzywydziałowe Centrum Szkoleniowo-Technologiczne Technologii Impulsów	Zarządzenie MEiN Ukrainy № 875 z dnia 18.06.2025			

		Wysokiego (Uczelnia)	Napięcia			
30	Odeski Uniwersytet Ekonomiczny	Narodowy				InIn - "Stworzenie platformy dla innowacji i rozwoju gospodarczego uczelni" Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
31	Narodowy Uniwersytet „Politechnika Czernihowska”					InIn – „Rozwój ekosystemu naukowego i innowacyjnego jako podstawa zrównoważonej transformacji uczelni”
32	Winnicki Narodowy Uniwersytet Techniczny					Szkoła Startupów MEiN - - Vinnytsia Challenge - szkoła start-upów, inkubator i akcelerator na bazie VNTU
33	Kijowski Uniwersytet Akademicki					Szkoła Startupów MEiN - Academ.city

						Startup School to innowacyjny ekosystem dla rozwoju akademickich startupów instytucji naukowych Narodowej Akademii Nauk Ukrainy
34	Narodowy Uniwersytet „Odeska Politechnika””					Szkoła Startupów MEiN - "Inteligentny system określania stanu środowiska w czasie rzeczywistym w oparciu o bezzałogowe statki powietrzne
35	Ukraiński Uniwersytet Katolicki					Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
36	Kijowska Szkoła Ekonomii					Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni

37	Państwowy Uniwersytet „Politechnika Żytomierska”					Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
38	SET University					Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
39	Kijowski Narodowy Uniwersytet Ekonomiczny im. Wadyma Hetmana					Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
40	Krzyworoski Uniwersytet Narodowy					Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
41	Winnicki Narodowy Uniwersytet Rolniczy					Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
42	Uniwersytet Narodowy "Politechnika Połtawska im. Jurija Kondratiuka"					Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni
43	Mikołajowski Narodowy Uniwersytet Rolniczy					Szkoła Startupów z własnej inicjatywy uczelni

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy

Dodatek 3. Rozbudowany system konkursów i nagród dla naukowców i młodych naukowców w Ukrainie

NAGRODY DLA WYBITNYCH NAUKOWCÓW

Jednorazowa nagroda pieniężna (premie)	
1.	Narodowa Premia Ukrainy im. Borysa Patona https://www.kdpu-nt.gov.ua/uk/
2	Premia Ministra Ministrów Ukrainy im. Łesi Ukrainki https://comin.gov.ua/diyalnist/premiyi/premiya-kmu-imeni-lesi-ukrayinki
3	Premia Gabinetu Ministrów Ukrainy imienia Maksyma Rylskiego https://comin.gov.ua/diyalnist/premiyi/premiya-kmu-imeni-maksima-rylskogo
4	Nagroda Gabinetu Ministrów Ukrainy za opracowanie i wdrożenie innowacyjnych technologii https://mon.gov.ua/nauka/nauka-2/premiya-kabinetu-ministriv-ukraini-za-rozroblennya-i-vprovadzhennya-innovatsiynikh-tehnologiy
6	Premia Narodowej Akademii Nauk Ukrainy „Za popularyzację nauki” https://www.nas.gov.ua/

7.	Nagrody im. wybitnych naukowców Ukrainy Narodowej Akademii Nauk Ukrainy	https://www.nas.gov.ua/
----	---	---

NAGRODY I STYPENDIA DLA MŁODYCH NAUKOWCÓW, w tym dla doktorantów

PREMIE jednorazowa wypłata pieniężna		
8	Nagroda Prezydenta dla Młodych Naukowców (w tym doktorantów)	https://www.kdpu-nt.gov.ua/uk/
9	Nagroda Rady Najwyższej Ukrainy dla młodych naukowców	https://kno.rada.gov.ua/
10	Nagroda Gabinetu Ministrów Ukrainy za szczególne osiągnięcia młodzieży w rozwoju Ukrainy	https://mms.gov.ua/
11	Nagroda Narodowej Akademii Nauk Ukrainy dla młodych naukowców i studentów szkół wyższych za najlepsze prace naukowe (w tym doktorantów i studentów)	https://www.nas.gov.ua/
12	Nagroda L'ORÉAL-UNESCO "Dla kobiet w nauce"	https://forwomeninscience.in.ua/

13	Nagroda Prezydenta Kijowa za szczególne osiągnięcia młodzieży w rozwoju stolicy Ukrainy, Miasta Bohatera Kijowa (w tym dla absolwentów i studentów)	https://kyivcity.gov.ua/	
14	Premie, nagrody i programy dla naukowców/młodych naukowców ustanowione przez samorządy	Strony samorządów	
STYPENDIA DLA MŁODYCH NAUKOWCÓW			
15	Stypendia imienne Rady Najwyższej Ukrainy dla młodych naukowców - doktorów nauk [=hab.]	https://kno.rada.gov.ua/	Wypłacane przez rok
16	Państwowe stypendia imienne dla najlepszych młodych naukowców upamiętniające wydarzenia Rewolucji Godności i uhonorowujące wyczyn Bohaterów Ukrainy – Bohaterów Niebiańskiej Setki	https://nauka.gov.ua/	Płatność jednorazowa
17	Stypendia Gabinetu Ministrów Ukrainy dla młodych naukowców	https://www.kdpu-nt.gov.ua/uk/	Wypłacane przez okres dwóch lat

STYPENDIA DLA DOKTORANTÓW I STUDENTÓW

18	Stypendium akademickie Prezydenta Ukrainy	https://mon.gov.ua/osvita-2/vishcha-osvita-ta-osvita-doroslikh/studentski-stipendii/akademichni-imenni-sotsialni-stipendii-studentam-kursantam-fakhovoiperedvishchoi-ta-vishchoi-osviti
19	Stypendium akademickie Gabinetu Ministrów Ukrainy	https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-pryznachennia-akademichnoi-stipendii-kabinetu-ministriv-ukrainy-studentam-zakladiv-vyshchoi-osvity-ta-aspirantom-303r-090424
20	Stypendium akademickie M.S. Hruszewskiego	https://www.kmu.gov.ua/npas/29804802

STYPENDIA DLA STUDENTÓW

21	Państwowe stypendia akademickie nazwane imienia Bohaterów Niebiańskiej Setki	https://www.kmu.gov.ua/news/akademichna-stipendiya-imeni-geroyiv-nebesnoyi-sotni-trivaye-vidbir-kandidativ
----	--	---

Źródło: opracowanie własne, na podstawie danych Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy, Rady Młodych Naukowców przy MEiN Ukrainy

Dodatek 4. Wyniki badania prorektorów ds. nauki uczelni ukraińskich nt. „Wyzwania dla nauki i innowacji w czasie wojny”

Pytanie	Wnioski	Szczegóły odpowiedzi
Co jest największym wyzwaniem stojącym przed systemem szkolnictwa wyższego w czasie wojny?	Pielęgnowanie potencjału ludzkiego naukowego	• odpływ personelu, zwłaszcza młodych naukowców; • migracja studentów i naukowców za granicę; • ryzyko utraty szkół naukowych w związku ze spadkiem liczby studentów; • demotywacja i wyczerpanie moralne pracowników naukowych i dydaktycznych.
	Problemy finansowe	• ograniczenie i niestabilność finansowania; • niskie wynagrodzenie, co wymusza wyjazd za granicę; • rzeczywisty wysoki poziom inflacji, która obniża siłę nabywczą; • ograniczone środki na badania i rozwój.
	Bezpieczeństwo i ciągłość procesu kształcenia	• zagrożenie życia i zdrowia uczestników procesu kształcenia w związku z codziennymi ostrzałami; • rozproszenie naukowców i studentów w różnych regionach i krajach; • konieczność kontynuowania kształcenia i pracy naukowej pomimo zagrożeń.
	Ryzyka systemowe i strategiczne	• zagrożenie utratą potencjału edukacyjnego i naukowego w związku ze sformalizowanym podejściem do reform; • brak całościowej wizji strategicznej rozwoju edukacji i nauki; • ryzyko braku studentów i zmniejszenia kontyngentu kandydatów na studia.
	Adaptacja i modernizacja	• konieczność nie tylko zachowania, ale i unowocześnienia ukraińskiej nauki jako siły napędowej odbudowy; • rozwój systemu transferu wiedzy i technologii; • zacieśnienie współpracy z biznesem, w szczególności z sektorem obronnym; • wspieranie potencjału badawczego uczelni
Czy wojna przyczyniła się do transformacji/intens	Reorientacja kierunków badawczych	• Uwaga badaczy przesunęła się w kierunku najbardziej palących problemów krajowej / międzynarodowej (europejskiej) przestrzeni badawczej; • Badania ponownie skoncentrowały się na potrzebach obronnych, wsparciu psychologicznym, odbudowie gospodarczej, na wpływie wojny na środowisko; • Pojawiły się nowe kierunki naukowe, których znaczenie wynika z wojny petnoskalowej; • Zintensyfikowano badania w zakresie rehabilitacji społecznej i psychologicznej, wsparcia dla weteranów, opracowania metodologii oceny społeczności lokalnych pod kątem odporności oraz wdrażania skutecznych polityk.
	Przejsie działalności	• Wiele zespołów przedstawiło się z teorii na produkcję działających modeli i podniosło jakość pracy

yfikacji działalności naukowej na poziomie instytucjonalnym?	zorientowanej na praktycznie, na wdrożenia	• Poszukuje się nowych kierunków badań o zastosowaniu praktycznym
Jakie innowacyjne zmiany w systemie zarządzania nauką są najbardziej znaczące i przyczyniają się do zwiększenia konkurencyjności Ukrainy?	Wzmocnienie współpracy międzynarodowej	• Wojna stała się impulsem do rozwoju współpracy z uczelniami europejskimi i zwiększenia liczby wspólnych projektów; • Pogłębianie istniejących i poszerzanie geografii nowych międzynarodowych projektów naukowych.
	Koncentracja na celach strategicznych i rządowych	• Działania, ukierunkowane na strategiczne cele państwa; • Współpraca krajowa i międzynarodowa stała się bardziej aktywna; • Dostosowania w organizacji działalności naukowej i tematyki badawczej. • Poszukiwanie skutecznych technologii edukacyjnych, mechanizmów pokonywania strat edukacyjnych i akademickich, luk edukacyjnych spowodowanych wojną.
	Cyfryzacja i platformy elektroniczne	• Digitalizacja systemu zarządzania, sprawozdawczości i organizacji konkursów na granty naukowe; • Stworzenie jednolitej platformy nauka.gov.ua - Krajowy Elektroniczny System Naukowo-Informatyczny URIS;
	Przejrzystość, otwartość, priorytet integracji europejskiej	• Przejrzystość konkursów projektów na finansowanie działalności naukowej i innowacyjnej oraz wdrożenie norm europejskich, • Wprowadzenie zasad otwartej nauki, w szczególności czasopism branżowych w otwartym dostępie; • Promowanie udziału w międzynarodowych projektach badawczych, w szczególności poprzez utworzenie biura Horyzont Europa, COST
	Rozwój ekosystemu innowacji i transfer technologii	• Rozwój biur transferu technologii w uczelniach i w instytutach badawczych; • Tworzenie i wspieranie inkubatorów przedsiębiorczości i akceleratorów przedsiębiorczości z udziałem uczelni; • Platformy współpracy nauki-biznesu-państwa; • Kształtowanie kultury innowacyjności/przedsiębiorczości młodości.
	Priorytetyzacja obszarów badawczych	• Ewaluacja uczelni i instytucji naukowych w dziedzinach naukowych oraz określanie priorytetów w zakresie zrównoważonego finansowania; • Przejście na finansowanie ukierunkowane na programy i wsparcie w formie dotacji; • Stymulowanie konkurencji między zespołami badawczymi i finansowanie projektów o wysokim potencjale; • Skoncentrowanie zasobów na obszarach priorytetowych.
	Optymalizacja procesów wewnętrznych i wsparcie	• Autonomia naukowa uczelni; • Zmniejszenie presji biurokratycznej na instytucje szkolnictwa wyższego; • Wzrost wynagrodzeń, działania na rzecz poprawy wizerunku naukowców; • Dywersyfikacja ścieżek rozwoju kadry naukowej poprzez studia doktoranckie i alokację odrębnych budżetów na finansowanie trajektorii młodego naukowca;

	pracowników uczelni	
Jakie działania na rzecz udoskonalenia współpracy międzynarodowej są potrzebne w systemie organizacji nauki i innowacji w Ukrainie?	Wsparcie dla naukowców	• Indywidualne wsparcie dla naukowców o wysokim potencjale; • Opracowanie mechanizmów powrotu naukowców na Ukrainę; • Poprawa poziomu znajomości języka angielskiego u ukraińskich naukowców; możliwość przyznawania dotacji na naukę języków obcych; • Seminarium takie jak Scholars without Borders mające na celu rozwój umiejętności autoprezentacji na poziomie międzynarodowym
	Rozwój ekosystemu innowacji	• Finansowanie ekosystemu innowacji, tworzenie i rozwijanie zespołów startupowych przy szkołach naukowych, a następnie ich inkubacja; • Pogłębienie finansowania aktualnych badań stosowanych; • Potrzebne są systematyczne działania, aby inwestować w działalność naukową, rozwijać bazę materialną i techniczną oraz przyciągać uzdolnioną młodzież. • Wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań i usług naukowych ukraińskich uniwersytetów na rynek międzynarodowy
	Współpraca międzynarodowa	• Pogłębienie współpracy z wiodącymi uczelniami europejskimi, w szczególności uruchomienie państwowych programów mikrograntów na wyjazdy zagraniczne na konferencje oraz nawiązywanie kontaktów; • Nawiązanie bilateralnych więzi naukowych na wzór Twinning Universities; • Utworzenie międzynarodowej koalicji na rzecz wspierania nauki i innowacji na Ukrainie. • Poszerzenie geografii współpracy międzynarodowej, wsparcie informacyjne; • Zaangażowanie naukowców zagranicznych w krajowe zespoły z odpowiednim finansowaniem.
	Wsparcie instytucjonalne i organizacyjne	• Utworzenie centrów konsultacyjnych, które pomogą uczelniom w znalezieniu partnerów lub zasobów. • Tworzenie, wspieranie i rozwój parków naukowych uczelni, akceleratorów startupów. • Ścisła współpraca nauki z biznesem i władzami regionalnymi; • Ułatwianie naukowcom przekraczania granic; • Harmonizacja ustawodawstwa na potrzeby innowacyjnego rozwoju i udziału w grantach międzynarodowych

Źródło: opracowanie własne, na podstawie zebranych odpowiedzi

BIBLIOGRAFIA

Akty prawne Ukrainy (w języku ukraińskim):

1. Ustawa „O działalności naukowej i naukowo-technicznej” nr 848-VIII z dnia 26.11.2015 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 09.04.2025 r.), <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>
2. Ustawa „O priorytetowych obszarach rozwoju nauki i techniki” nr 2623-II z dnia 11.07.2001 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 13.01.2024 r.), <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2623-14#Text>
3. Ustawa „O ekspertyzie naukowej i naukowo-technicznej” nr 51/95-VR z dnia 10.02.1995 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 15.11.2024 r.), <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/51/95-%D0%B2%D1%80#Text>
4. Ustawa „O informacji naukowej i technicznej” nr 3322-XII z dnia 25.06.1993 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 19.04.2014 r.), <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3322-12#Text>
5. Ustawa „O działalności innowacyjnej” nr 40-IV z dnia 04.07.2002 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 31.03.2023 r.), <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>
6. Ustawa „O priorytetowych obszarach działalności innowacyjnej w Ukrainie” nr 3715-VI z dnia 08.09.2011 r. (ze zmianami z dnia 13.01.2024 r.), <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17#Text>
7. Ustawa „O szczególnym reżimie działalności innowacyjnej parków technologicznych” nr 991-XIV z dnia 16.07.1999 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 05.12.2012 r.), <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/991-14#Text>
8. Ustawa „O państwowej regulacji działalności w zakresie transferu technologii” nr 143-V z dnia 14.09.2006 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 16.10.2020 r.), <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16#Text>
9. Ustawa „O parkach naukowych” nr 1563-VI z dnia 25.06.2009 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 15.11.2024 r.), <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1563-17#Text>
10. Ustawa „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” nr 3792-XII z dnia 23.12.1993 r. (z późniejszymi zmianami z dnia 01.01.2023 r.), <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12#Text>
11. Ustawa Ukrainy „O zmianach w niektórych ustawach o wspieraniu pracy naukowej w instytucjach szkolnictwa wyższego” nr 3791-IX z dnia 6 czerwca 2024 r., <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3791-20#Text>
12. Projekt ustawy nr 10218 „O zmianach w ustawie Ukrainy „O działalności naukowej i naukowo-technicznej” w zakresie infrastruktury badawczej i wsparcia dla młodych naukowców” (przyjęty jako podstawa w pierwszym czytaniu w dniu 6.06.2024 r.), <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4491-20#Text>
13. Plan strategiczny Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy do 2027 roku, Zarządzenie Ministra Edukacji i Nauki Ukrainy nr 276 z dnia 07.03.2024 r., <https://mon.gov.ua/strategichniy-plan-diyalnosti-mon-do-2027-roku>

14. Strategia rozwoju sfery działalności innowacyjnej na okres do 2030 roku, zatwierdzona przez Gabinet Ministrów Ukrainy z dnia 10 lipca 2019 r. nr 526, [Про схвалення Стратегії розвит... | від 10.07.2019 № 526-p](#)
15. Strategia Rozwoju Cyfrowego Działalności Innowacyjnej Ukrainy (WINWIN) na okres do 2030 roku”, Rozporządzenie Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 31 grudnia 2024 r. Nr 1351-r, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1351-2024-%D1%80#n466>
16. Narodowy Plan Otwartej Nauki, Rozporządzenie Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 8 października 2022 r. nr 892-r, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/892-2022-%D1%80#Text>
17. Uchwała Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 21.06.2022 r., Nr 703, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/703-2022-%D0%BF#Text>
18. Uchwała Gabinetu Ministrów Ukrainy z dnia 20 listopada 2019 r. Nr 971, <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/971-2019-%D0%BF#n8>
19. Про внесення змін у додаток до наказу Міністерства освіти і науки України від 22.12.2022 № 1159 | Міністерство освіти і науки України, <https://mon.gov.ua/npa/pro-vnesennya-zmin-u-dodatok-do-nakazu-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini-vid-22122022-1159>
20. Zarządzenie Ministerstwa Edukacji i Nauki Ukrainy nr 1103 z dnia 05.08.2024 r., https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-ostatochnykh-propozytsii-shchodo-pereliku-naukovykh-robit-naukovo-tekhnichnykh-ta-infrastrukturykh-proiektiv-rekomendovanykh-dlia-finansuvannia?__cf_chl_tk=bt_K2eOUncQYbu0qAi50.7E2AY..f6wBOU.OHsMH87c-1756829872-1.0.1.1-aNcaQE_EjyUspGUSr3CNZu1zfpn3h8Qs9VkkDuiihnl

Platformy cyfrowe ukraińskie :

21. Enterprise Europe Network. Ukraine, <https://eenukraine.com/>
22. HEOinUA Project-101132682 (EC 2023-2027), <https://horizon-europe.org.ua/uk/heo-in-ua/>
23. Ministerstwo Edukacji i Nauki Ukrainy, <https://mon.gov.ua>
24. Narodowy Fundusz Badań Ukrainy, <https://nrfu.org.ua>
25. Państwowa Służba Statystyki, <https://www.ukrstat.gov.ua/>
26. System URIS - Nauka, <https://nauka.gov.ua>
27. Wyniki ewaluacji nauki, <https://atestat.nauka.gov.ua/uk/atestat-2025>.

Publikacje:

28. International Coalition for Science, Research, and Innovation in Ukraine, https://research-and-innovation.ec.europa.eu/news/all-research-and-innovation-news/international-coalition-launched-support-ukraines-research-and-innovation-ecosystem-2025-07-11_en
29. UNESCO (2024), Analysis of war damage to the Ukrainian science sector and its consequences, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000388803?posInSet=17&queryId=8d77a2e7-8eb9-464f-9998-5281cee9b4bc>

30. Wywiad z Wiceministrem D. Kurbatowym,
https://lb.ua/society/2025/05/17/676926_denis_kurbatov_za_kilkistyu.html
31. Цимбалюк С., Дегтярьова І. (2024), Перспективи розвитку вищої освіти України у контексті війни та європейської інтеграції, Київ-Варшава,
https://www.ans.pw.edu.pl/www/index.php/content/download/3477/19679/file/RAPORT_UA_2024.pdf

**ZEZWALA SIĘ NA KOPIOWANIE, DYSTRYBUCJĘ, WYŚWIETLANIE
I UŻYTKOWANIE DZIEŁA I WSZELKICH JEGO POCHODNYCH
POD WARUNKIEM UMIESZCZENIA INFORMACJI O TWÓRCY**



**МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ**

KRASP

Konferencja Rektorów
Akademicznych Szkół Polskich



**Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego**