



KOMISJA
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 18.3.2024 r.
COM(2024) 121 final

**SPRAWOZDANIE KOMISJI DLA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY,
EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU
REGIONÓW**

w sprawie wdrażania Nowego europejskiego planu na rzecz innowacji

SPRAWOZDANIE KOMISJI DLA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU REGIONÓW

w sprawie wdrażania Nowego europejskiego planu na rzecz innowacji

1. WPROWADZENIE – NOWY EUROPEJSKI PLAN NA RZECZ INNOWACJI W DZIAŁANIU

1.1. Cel sprawozdania

5 lipca 2022 r. przyjęto komunikat Komisji w sprawie Nowego europejskiego planu na rzecz innowacji (NEIA)¹. Celem NEIA jest uczynienie Europy liderem nowej fali innowacji w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii (innowacji typu „deep tech”) dzięki opracowywaniu nowych technologii w celu sprostania pilnym wyzwaniom społecznym i wprowadzaniu tych technologii na rynek. Innowacje typu „deep tech” są zakorzenione w najnowocześniejszych zdobyczach nauki, technologii i inżynierii. Ten rodzaj innowacji często łączy w sobie postępy w sferze fizycznej, biologicznej i cyfrowej, a także ma potencjał dostarczania przełomowych rozwiązań w obliczu globalnych wyzwań.

Aby zapewnić najlepsze warunki dla rozpowszechnienia innowacji typu „deep tech” w Europie oraz dla rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw, w NEIA przedstawiono **25 działań pogrupowanych według pięciu obszarów przewodnich**: 1) finansowanie przedsiębiorstw scale-up; 2) stymulowanie innowacji poprzez przestrzenie doświadczalne i zamówienia publiczne; 3) przyspieszenie i wzmocnienie innowacji w europejskich ekosystemach innowacji w całej UE oraz przeciwdziałanie przepaści innowacyjnej; 4) wspieranie, przyciąganie i zatrzymywanie talentów; oraz 5) udoskonalenie narzędzi kształtowania polityki.

Jak stwierdzono we wnioskach w NEIA, „**Komisja będzie monitorować postępy i wpływ działań** określonych w niniejszym komunikacie i składać odpowiednie sprawozdania do 2024 r. w ścisłej współpracy z przedstawicielami państw członkowskich na forum Europejskiej Rady ds. Innowacji”. Niniejsze sprawozdanie stanowi realizację tego zobowiązania i koncentruje się na aktualnej sytuacji i wynikach różnych działań, przy czym pełnej oceny ich wpływu będzie można dokonać dopiero z dłuższej perspektywy czasowej. Od ustanowienia NEIA Komisja regularnie publikuje aktualne informacje na temat postępów w specjalnej sekcji oficjalnej strony internetowej Unii Europejskiej². Aktualne informacje są również regularnie przekazywane: państwom

¹ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów z 5.7.22 r., COM(2022) 332 final.

² https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/new-european-innovation-agenda_pl

członkowskim i państwom stowarzyszonym w ramach programu „Horyzont Europa” na posiedzeniach forum EIC³, a także Radzie EIC, komitetowi programowemu programu „Horyzont Europa” w odpowiednim składzie oraz instytucjom i organom UE⁴.

18 miesięcy po przyjęciu NEIA wszystkie 25 głównych działań zapowiedzianych w planie zostało ukończonych lub jest w trakcie realizacji. Ponadto od przyjęcia NEIA Komisja lub inne instytucje UE uruchomiły szereg **dodatkowych działań** wspierających NEIA. Co więcej, państwa członkowskie i państwa stowarzyszone ogłosiły⁵ na forum EIC **ponad 200 inicjatyw wspierających NEIA na szczeblu krajowym** za pomocą działań ustawodawczych, inicjatyw politycznych lub systemów finansowania. W niniejszym sprawozdaniu przedstawiono również przykłady tych działań wspierających.

Uwzględniając poczynione postępy oraz zmieniający się kontekst europejski i globalny, w niniejszym sprawozdaniu określono kolejne kroki we wdrażaniu NEIA.

1.2. Zmieniający się kontekst europejski i globalny

Krajobraz innowacji ulega szybkiej i ciągłej transformacji, a od przyjęcia NEIA znacznie zmienił się kontekst zarówno globalny, jak i europejski.

Na poziomie globalnym **główne potęgi gospodarcze znacznie zwiększyły inwestycje i zintensyfikowały inicjatywy** mające na celu wsparcie innowacji krajowych. Stany Zjednoczone przyjęły zarówno ustawę o obniżeniu inflacji (*Inflation Reduction Act*), w której określono plany inwestycji w projekty ekologiczne i cyfrowe o wartości prawie 400 mld USD⁶, jak i ustawę o czipach i nauce (*CHIPS and Science Act*) (o wartości 280 mld USD) dotyczącą półprzewodników. Stany Zjednoczone wspierają również centra innowacji w całym kraju i rozpowszechniają tzw. model ARPA⁷ w celu pobudzenia innowacji w dziedzinach infrastruktury transportowej, energii i zdrowia. Znaczne wysiłki na rzecz promowania innowacji podejmują również Chiny, na przykład poprzez inicjatywę „Made in China 2025”. W ostatnich latach kraje o wysokim dochodzie (takie jak Arabia Saudyjska) i wschodzące gospodarki o średnim dochodzie (takie jak Indonezja, Turcja, Indie, Wietnam, Brazylia, Filipiny i Iran) poprawiły swoją pozycję w rankingach globalnego indeksu innowacyjności⁸.

³ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/support-policy-making/shaping-eu-research-and-innovation-policy/new-european-innovation-agenda/eic-forum_pl

⁴ Zob. rozdział 3.1.

⁵ [Państwa członkowskie i kraje stowarzyszone aktywnie wspierają Nowy europejski plan na rzecz innowacji! \(europa.eu\)](https://europea.eu).

⁶ Zob. komunikat Komisji COM(2023) 684 final dotyczący sprawozdania na temat inicjatyw politycznych UE na rzecz promowania inwestycji w czyste technologie.

⁷ ARPA (*American Rescue Plan Act*, ustawa o amerykańskim planie ratunkowym) to program finansowy wspierający technologie w określonych sektorach, które w innej sytuacji nie mogłyby być rozwijane w badaniach o wysokim ryzyku i wysokich zyskach z udziałem laboratoriów rządowych, przemysłu prywatnego i uniwersytetów. W związku z sukcesem tego modelu w dziedzinie obronności (DARPA) Stany Zjednoczone utworzyły dodatkowe agencje oparte na tym samym modelu: ARPA-E ds. energii, ARPA-H ds. zdrowia oraz ARPA-I ds. infrastruktury transportowej.

⁸ Zob. WIPO (Światowa Organizacja Własności Intelektualnej), globalny indeks innowacyjności 2023. Dla przykładu w porównaniu z 2020 r. Arabia Saudyjska awansowała w tym globalnym rankingu o 18 pozycji (z 66. na 48. miejsce), Indonezja o 24 (z 85. na 61. miejsce), a Turcja o 12 (z 51. na 39. miejsce). W tym czasie państwa członkowskie UE w większości utrzymały dotychczasowe

Taki rozwój sytuacji toruje drogę do wzmocnienia pozycji lub zmiany dotychczasowych światowych liderów technologicznych w kluczowych technologiach, takich jak baterie, wodór, fotowoltaika, energia wiatrowa, technologie kosmiczne i napędowe, technologie kwantowe i czipy. W tym kontekście coraz większe i wzajemnie powiązane wyzwania związane ze zwiększeniem **konkurencyjności**, przyspieszeniem **transformacji ekologicznej i cyfrowej** oraz zapewnieniem zarówno **otwartej strategicznej autonomii**⁹, jak i **bezpieczeństwa gospodarczego** skłoniły UE do uruchomienia nowych inicjatyw i instrumentów po przyjęciu NEIA. Obejmują one plan przemysłowy Zielonego Ładu¹⁰ i konkretne inicjatywy w ramach tego planu, takie jak akt w sprawie przemysłu neutralnego emisyjnie¹¹ czy europejski akt w sprawie surowców krytycznych¹², a także komunikat w sprawie europejskiej strategii bezpieczeństwa gospodarczego¹³. W 2023 r. współprawodawcy przyjęli europejski akt w sprawie czipów¹⁴, a w lutym 2024 r. przyjęto Platformę na rzecz Technologii Strategicznych dla Europy (STEP)¹⁵, której celem jest pobudzenie inwestycji w technologie krytyczne w Europie. W lutym 2024 r. przyjęto również nową inicjatywę na rzecz wzmacniania wiodącej pozycji w przemyśle w dziedzinie materiałów zaawansowanych¹⁶. We wszystkich tych inicjatywach podkreśla się znaczenie innowacji, w tym **innowacji typu „deep tech”**, ze względu na ich kluczową rolę w przyszłych i powstających łańcuchach dostaw, co podkreśliła przewodnicząca Komisji w orędziu o stanie Unii we wrześniu 2023 r.¹⁷

2. STAN REALIZACJI DZIAŁAŃ W RAMACH NEIA W PIĘCIU OBSZARACH PRZEWODNICH

2.1. Finansowanie przedsiębiorstw scale-up w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii

W ramach tego obszaru przewodniego celem NEIA jest zwalczanie przeszkód, które uniemożliwiają inwestycje i wzrost przedsiębiorstwom scale-up w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii. Ze względu na ich kapitałochłonny charakter, asymetrię informacji (inwestorzy mają mniejszą wiedzę niż osoby pracujące w branży najbardziej zaawansowanych technologii) i długi czas realizacji projektów¹⁸ przedsiębiorstwa typu start-up w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii potrzebują znacznych inwestycji kapitałowych, aby osiągnąć swój pełny potencjał. Europejskie rynki

pozycje (między Szwecją zajmującą drugie miejsce a Rumunią zajmującą 47. miejsce), ale 12 z nich odnotowało w ciągu tych trzech lat niewielki spadek w rankingu indeksu innowacyjności.

⁹ Koncepcja otwartej strategicznej autonomii została wprowadzona w sprawozdaniu Komisji dotyczącym prognozy strategicznej z 2021 r., COM(2021) 750 final.

¹⁰ Komunikat Komisji z dnia 1 lutego 2023 r., (COM(2023) 62 final).

¹¹ Wniosek Komisji z dnia 16 marca 2023 r. dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady, COM(2023) 161 final.

¹² Wniosek dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającego ramy na potrzeby zapewnienia bezpiecznych i zrównoważonych dostaw surowców krytycznych oraz zmieniającego rozporządzenia (UE) nr 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1724 i (UE) 2019/102.

¹³ Wspólny komunikat do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej i Rady w sprawie „Europejskiej strategii bezpieczeństwa gospodarczego”, JOIN(2023) 20 final.

¹⁴ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/1781 z dnia 13 września 2023 r.

¹⁵ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/795 z dnia 29 lutego 2024 r. w sprawie ustanowienia Platformy na rzecz Technologii Strategicznych dla Europy (STEP).

¹⁶ Komunikat Komisji z dnia 27 lutego 2024 r. w sprawie materiałów zaawansowanych na rzecz wiodącej pozycji w przemyśle, COM(2024) 98 final.

¹⁷ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pl/speech_23_4426

¹⁸ <https://dealroom.co/reports/the-european-deep-tech-report-2023>

kapitałowe, charakteryzujące się zależnością od kredytów bankowych, są jednak nadal niewystarczająco zaznajomione z technologią, brakuje im szerokiej bazy inwestorów zapewniającej wysoką podaż kapitału lub nie są wystarczająco połączone, aby zapewnić bazę kapitałową, której takie przedsiębiorstwa potrzebują¹⁹.

UE musi zmobilizować istniejące, ale obecnie **niewykorzystywane źródła kapitału prywatnego** (takie jak europejskie fundusze emerytalne, które obecnie zmniejszają swoje i tak już ograniczone inwestycje w kapitał prywatny²⁰, a także podmioty zarządzające aktywami i firmy ubezpieczeniowe) do wspierania innowacyjnych przedsiębiorstw, w tym za pośrednictwem funduszy *venture capital* (VC). Ponadto aby rozwiązać problem niewykorzystanego potencjału kobiet w obszarze VC pod względem płci²¹, Europa musi stworzyć bardziej **inkluzywny i zróżnicowany** ekosystem inwestycyjny dla przedsiębiorstw typu start-up w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii²².

Ukończone działania w ramach NEIA

Wniosek Komisji dotyczący **aktu o dopuszczaniu do obrotu giełdowego**²³, przyjęty w grudniu 2022 r., ma na celu uproszczenie wymogów dotyczących dopuszczania do obrotu giełdowego – głównie dla przedsiębiorstw na unijnych rynkach kapitałowych – w celu zmniejszenia kosztów i zwiększenia pewności prawa dla emitentów, przy jednoczesnym zapewnieniu ochrony inwestorów i integralności rynku. W akcie o dopuszczaniu do obrotu giełdowego zaproponowano również minimalną harmonizację krajowych systemów w celu dopuszczenia struktur akcji uprzywilejowanych co do głosu, aby umożliwić mniejszym przedsiębiorstwom, w tym przedsiębiorstwom typu start-up, pozyskiwanie większych środków finansowych poprzez emisję akcji ich spółek przy jednoczesnym zachowaniu kontroli nad decyzjami zarządczymi po dopuszczeniu do obrotu giełdowego. Współprawodawcy sfinalizowali negocjacje na początku 2024 r., a publikacja aktu ma nastąpić w tym roku.

W maju 2022 r. przyjęto wniosek Komisji dotyczący dyrektywy w sprawie **ulgi służącej przeciwdziałaniu zjawisku uprzywilejowania finansowania dłużnego w stosunku do kapitałowego** (DEBRA) w odniesieniu do podatku dochodowego od osób prawnych²⁴.

¹⁹ Inwestycje ukierunkowane na wzrost poza emisjami akcji serii C są zdominowane przez podmioty z USA/Azji i państwowe fundusze majątkowe. W porównaniu z Europą Stany Zjednoczone dysponują 10–15 razy większymi funduszami *venture capital* o wartości co najmniej 1 mld EUR, a takie fundusze są potrzebne, aby móc uruchomić inwestycje o wielkości powyżej 50 mln EUR na wsparcie późniejszego rozwoju przedsięwzięć typu deep-tech.

²⁰ Według danych PitchBook w 2023 r. europejskie fundusze emerytalne zaangażowały się w zaledwie 60 funduszy kapitału prywatnego w Europie, co stanowi niecałą połowę ich zaangażowania w 2022 r., kiedy to zaangażowały się w 113 takich funduszy.

²¹ Tylko 5 % europejskich inwestycji VC jest obecnie dokonywanych w zespołach mieszanych i tylko 2 % w zespołach złożonych wyłącznie z kobiet.

²² Dowody wskazują, że zróżnicowane zespoły podejmują lepsze decyzje inwestycyjne. Zob. „Gender Smart Financing Investing In & With Women: Opportunities for Europe” https://economy-finance.ec.europa.eu/publications/gender-smart-financing-investing-and-women-opportunities-europe_pl oraz „Why diverse teams are smarter” w Harvard Business Review, 2016, <https://hbr.org/2016/11/why-diverse-teams-are-smarter>.

²³ Wniosek dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady COM(2022)/762 final.

²⁴ Wniosek z dnia 1 maja 2022 r. dotyczący dyrektywy Rady w sprawie ustanowienia przepisów dotyczących ulgi służącej przeciwdziałaniu zjawisku uprzywilejowania finansowania dłużnego w stosunku do kapitałowego oraz w sprawie ograniczenia możliwości odliczania odsetek do celów związanych z podatkiem dochodowym od osób prawnych, COM(2022) 216 final, 2022/0154 (CNS).

Celem jest rozwiązanie istniejącego obecnie w większości państw członkowskich problemu asymetrycznego traktowania pod względem podatkowym finansowania dłużnego i kapitałowego, gdzie dług jest traktowany bardziej korzystnie niż kapitał. Wniosek ten ma zachęcić przedsiębiorstwa do finansowania wzrostu/ekspansji poprzez pozyskiwanie kapitału własnego zamiast zaciągania pożyczek. Dyskusje nad wnioskiem zostały zawieszone w Radzie w listopadzie 2022 r. Komisja wzywa Radę do szybkiego wznowienia dyskusji na temat wniosku Komisji.

W 2022 r. uruchomiono program „**Women2Invest**” Europejskiego Instytutu Innowacji i Technologii (EIT). Jego celem jest pomoc kobietom z wykształceniem w dziedzinie nauk przyrodniczych, technologii, inżynierii, sztuki i matematyki (STEAM) w rozpoczęciu kariery w inwestycjach typu *venture*. Dwie grupy 131 beneficjentek reprezentujących 25 narodowości europejskich odbyły już w ramach programu 8-tygodniowe staże w funduszach *venture capital*. Kolejne grupy zostaną wybrane w latach 2024–2025.

Działania w ramach NEIA będące w trakcie realizacji

Rozszerzenie mechanizmu **europejskiego działania scale-up dla kapitału wysokiego ryzyka (ESCALAR)** w ramach Programu InvestEU ma na celu uruchomienie finansowania *venture capital* dla przedsiębiorstw scale-up o dużym wzroście. W szczególności inicjatywa ta ma na celu zachęcenie do większego zaangażowania inwestorów niechętnych do podejmowania ryzyka (takich jak fundusze emerytalne i zakłady ubezpieczeń) w fundusze *venture capital* finansujące przedsiębiorstwa scale-up poprzez zmniejszenie ryzyka w zamian za ograniczenie potencjalnych zwrotów z inwestycji. W szczególności celem jest przyciągnięcie niewykorzystanych źródeł kapitału instytucjonalnego dzięki zapewnieniu korzystnych możliwości współinwestowania w fundusze *venture capital*.

W maju 2023 r. Komisja spotkała się z grupą europejskich inwestorów instytucjonalnych, którzy potwierdzili zainteresowanie produktami typu ESCALAR. W następstwie tego spotkania Europejski Fundusz Inwestycyjny (EFI)²⁵ oraz InvestEurope²⁶ zorganizowały warsztaty w celu promowania specjalnego zaproszenia do wyrażenia zainteresowania²⁷, które ogłoszono jesienią 2023 r. Celem tego zaproszenia jest wyłonienie kwalifikujących się pośredników finansowych, którzy zostaną pośrednikami finansowymi ESCALAR, a procedura wyboru powinna zostać zakończona w 2024 r.

Opracowywany jest również program pilotażowy EIC mający na celu stworzenia **europejskiego wskaźnika udziału kobiet i mniejszości w sektorze innowacji**. Program będzie miał na celu zmierzenie różnic w traktowaniu kobiet i mniejszości w inwestycjach w przedsiębiorstwa typu start-up w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii.

²⁵ EFI wdraża ESCALAR w ramach InvestEU.

²⁶ <https://www.investeurope.eu>

²⁷ <https://www.eif.org/InvestEU/escalar-call-for-expression-of-interest/index.htm>

Projekt ten²⁸ posuwa się naprzód, a pierwsze wyniki spodziewane są pod koniec 2024 roku.

Działania dodatkowe

W ramach programu „Horyzont Europa” **Europejska Rada ds. Innowacji (EIC)**²⁹ pomaga Europie w realizacji jej ambitnych celów w zakresie najbardziej zaawansowanych technologii, a mianowicie w przekształcaniu doskonałych europejskich badań w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii w innowacje oraz w absorpcji innowacji typu „deep tech” na dużą skalę. EIC z powodzeniem realizuje te ambicje, identyfikując przełomowe pomysły wyłaniające się z bazy badawczej i budując masę krytyczną zdolności łączącą naukowców z innowatorami, inwestorami, MŚP i korporacjami w strategicznych obszarach, takich jak technologie kwantowe, innowacyjne technologie i usługi kosmiczne, terapie komórkowe i genowe, technologie wodorowe i technologie baterii.

EIC jest największym inwestorem venture capital w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii w Europie³⁰ i zapewnia unikalne połączenie tradycyjnych dotacji publicznych i bezpośrednich inwestycji kapitałowych w spółki. Przyczynia się to do zniwelowania krytycznej luki w Europie, w której kapitał wysokiego ryzyka jest zbyt mały i rozdrobniony. Co ważne, zapewniając takie inwestycje w partnerstwie z inwestorami prywatnymi, EIC pomaga również w rozwoju europejskiej bazy inwestorów „deep tech” i wykorzystuje specjalistyczną wiedzę branżową inwestorów oraz sieci inwestorów prywatnych do zwiększania skali działalności przedsiębiorstw wspieranych przez EIC.

Po nieco ponad roku funkcjonowania Fundusz EIC podjął decyzje inwestycyjne w odniesieniu do ponad 200 przedsiębiorstw o łącznej wartości ponad 1 mld EUR. Te decyzje przyciągnęły dodatkowe inwestycje prywatne o wartości 3,5 EUR na każde euro inwestycji za pośrednictwem EIC w przedsiębiorstwa typu start-up i MŚP o dużym potencjale. Przedsiębiorstwa finansowane przez EIC osiągnęły również wysokie poziomy finansowania kontynuacyjnego, a ich wyceny znacznie wzrosły, przy czym ponad 100 przedsiębiorstw osiągnęło po udzieleniu wsparcia przez EIC wycenę „centaurów”³¹.

W lutym 2023 r. Grupa Europejskiego Banku Inwestycyjnego utworzyła **europejską inicjatywę na rzecz liderów technologii (ETCI)**, której celem jest zapewnienie inwestycji typu *venture* w przedsiębiorstwa *scale-up* w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii na dużą skalę i na późniejszym etapie. Oczekuje się, że ETCI dokona 10–15 inwestycji w duże fundusze *venture capital*/fundusze kapitału wzrostu (o wartości około 1 mld EUR w zarządzanych aktywach). Celem jest uruchomienie inwestycji prywatnych o wartości ponad 10 mld EUR w innowacyjne

²⁸ [HORIZON-EIC-2022-GENDER-01-01](#). () HORIZON-EIC-2022-GENDER-01-01.

²⁹ EIC, która dysponuje budżetem w wysokości 10,1 mld EUR przeznaczonym na siedem lat, regularnie ogłasza trzy różne zaproszenia do składania wniosków o dotacje: EIC-Pionier, EIC-Transition oraz EIC-Accelerator. W ramach tego ostatniego Fundusz EIC jest szczególnym instrumentem inwestycyjnym typu *venture*, wspieranym przez Europejski Bank Inwestycyjny, który odgrywa rolę doradcy inwestycyjnego.

³⁰ [Fundusz Europejskiej Rady ds. Innowacji: największy europejski inwestor w technologie typu „deep tech”](#)] ([europa.eu](#)).

³¹ Tj. wycenę w wysokości co najmniej 100 mln USD.

przedsiębiorstwa znajdujące się na etapie wzrostu. Fundusz ETCl, zarządzany przez EFI na podstawie upoważnienia Europejskiego Banku Inwestycyjnego (EBI) i uczestniczących państw członkowskich³², zapewnił środki publiczne w wysokości 3,75 mld EUR. EFI wspiera już cztery fundusze mające siedzibę w UE³³, a jednocześnie dąży do komplementarności z istniejącymi unijnymi instrumentami finansowania³⁴.

Inicjatywa **Start-up Europe**³⁵ zwiększa możliwości tworzenia sieci kontaktów dla przedsiębiorstw scale-up w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii i twórców ekosystemów w celu przyspieszenia rozwoju europejskiej sceny przedsiębiorstw typu start-up.

Plan przemysłowy Zielonego Ładu na miarę epoki neutralności emisyjnej, opublikowany w lutym 2023 r., obejmuje filar dotyczący promowania szybszego dostępu do wystarczającego finansowania mającego na celu mobilizację publicznych i prywatnych zasobów finansowych w celu wsparcia zielonej transformacji. Akt w sprawie przemysłu neutralnego emisyjnie przewiduje między innymi tworzenie **akademii umiejętności** w celu szybkiego podnoszenia umiejętności europejskiej siły roboczej w kluczowych sektorach technologii neutralnych emisyjnie, w oparciu o sukces inicjatyw takich jak **akademia europejskiego sojuszu na rzecz baterii** zarządzana przez EIT. EIT rozszerza to podejście, wdrażając **Europejską Akademię Energii Słonecznej**.

Ponadto rozszerzono i wzmocniono **fundusz innowacyjny** wspierający projekty w zakresie innowacyjnych technologii niskoemisyjnych.³⁶ **Platforma na rzecz technologii strategicznych dla Europy (STEP)**, przyjęta w lutym 2024 r., ma na celu pobudzenie inwestycji w technologie krytyczne w Europie, w tym poprzez ułatwianie skumulowanego lub łączonego finansowania z kilku instrumentów unijnych.

Pakiet pomocy gospodarczej dla MŚP, opublikowany we wrześniu 2023 r., obejmuje środki mające na celu poprawę dostępu MŚP do finansowania, takie jak ułatwienie dostępu do zrównoważonego finansowania i rynków zamówień publicznych³⁷.

Komisja aktywnie zaangażowała się w **promowanie NEIA i europejskich ekosystemów innowacji w Stanach Zjednoczonych**, odwiedzając Dolinę Krzemową z dużą grupą przedstawicieli biznesu i środowisk akademickich. Głównym celem jest przyciągnięcie do UE talentów, innowatorów i inwestorów, tak aby zapewnić rozwój przedsiębiorstw typu start-up z siedzibą w Europie.

Państwa członkowskie i państwa stowarzyszone ogłosiły również szereg **krajowych inicjatyw** wspierających lepsze finansowanie przedsiębiorstw scale-up w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii³⁸. Na przykład **inicjatywa „Zukunftsfonds”**

³² Obecnie: Hiszpania, Niemcy, Francja, Włochy, Belgia i Niderlandy.

³³ Atomico Growth VI, FSI II oraz Keensight Nova 6 plus inny fundusz, z którym umowa jest obecnie finalizowana.

³⁴ W tym InvestEU, EIC, ESCALAR i inicjatywą IPO (pierwszej oferty publicznej).

³⁵ Startup Europe (HORIZON-EIE-2024-CONNECT-01-02) – Komisja Europejska (europa.eu)

³⁶ W 2023 r. w następstwie przeglądu systemu handlu uprawnieniami do emisji wprowadzono nowe sektory, nowy instrument finansowy i zwiększony budżet.

³⁷ <https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/unleashing-potential-europes-small-businesses-2023-09-28>

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/pl/policies/startup-europe>

³⁸ Obszar przewodni 1: finansowanie przedsiębiorstw scale-up w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii] (europa.eu).

w Niemczech zwiększa możliwości finansowania przedsiębiorstw typu start-up na kapitałochłonnym etapie scale-up z wykorzystaniem różnych instrumentów, w tym funduszu na rzecz najbardziej zaawansowanych technologii i klimatu oraz funduszu na rzecz finansowania rozwoju przedsięwzięć technologicznych wysokiego ryzyka³⁹. Fundusz **Fondo Nazionale Innovazione**, zarządzany we Włoszech przez krajowy bank rozwoju Cassa Depositi e Prestiti, wykorzystuje inwestycje bezpośrednie i pośrednie do promowania rozwoju krajowego ekosystemu innowacji, w tym akceleratorów, centrów transferu technologii, transformacji ekologicznej i cyfrowej oraz wsparcia dla przedsiębiorstw z regionów słabiej rozwiniętych⁴⁰. Program „Innvierte”, prowadzony przez CDTI w Hiszpanii, również wspiera inwestycje typu *venture* i współinwestycje w strategiczne sektory technologii, takie jak telekomunikacja, sztuczna inteligencja (AI), robotyka, półprzewodniki, cyberbezpieczeństwo, przemysł lotniczy i kosmiczny, obronność, magazynowanie energii, technologie kwantowe i jądrowe, nanotechnologie, biotechnologie, materiały zaawansowane i zaawansowane systemy produkcji⁴¹. Fundusz inwestycyjny NCBR (NIF) w Polsce nabywa udziały w przedsiębiorstwach realizujących projekty wynikające z badań naukowych lub rozwoju („spółki portfelowe”) we współpracy ze współinwestorami („akredytowane fundusze”) w celu stworzenia stabilnej, długoterminowej platformy inwestycyjnej dla projektów technologicznych⁴².

2.2. Stymulowanie innowacji typu „deep tech” poprzez przestrzenie doświadczalne i zamówienia publiczne

Warunki ramowe, w tym regulacje, są ważnymi czynnikami rozwoju i absorpcji innowacyjnych produktów i procesów. Wraz z dalszym rozwojem zamówień publicznych na innowacje głównym priorytetem tego obszaru przewodniego jest tworzenie sprzyjających innowacjom ram regulacyjnych. Od przyjęcia NEIA Rada Europejska również wyraźnie uznała istotne znaczenie takich ram, w szczególności piaskownic regulacyjnych⁴³.

Ukończone działania w ramach NEIA

W lipcu 2023 r. Komisja wydała **dokument roboczy służb Komisji**⁴⁴, aby wyjaśnić charakter i rolę dostępnych narzędzi eksperymentalnych (w szczególności **piaskownic regulacyjnych**, ale także stanowisk badawczych i **żywych laboratoriów**), zapewniając wytyczne co do sposobu, w jaki UE i rządy krajowe mogą wspierać i angażować innowatorów w proces regulacyjny. W dokumencie przedstawiono istniejące przykłady przestrzeni doświadczalnych z Europy i spoza niej, ze szczególnym uwzględnieniem sektora energetycznego, zgodnie z planem RePowerEU⁴⁵.

³⁹ https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Internationales_Finanzmarkt/zukunftsfonds.html

⁴⁰ <https://www.cdpventurecapital.it/cdp-venture-capital/en/home.page>

⁴¹ <https://www.cdti.es/en/node/889>

⁴² <https://nifasi.pl>

⁴³ Zob. konkluzje Rady Europejskiej z dnia 23 marca 2023 r.

⁴⁴ Dokument roboczy służb Komisji pt. „Regulacyjne uczenie się w UE, wytyczne dotyczące piaskownic regulacyjnych, stanowisk badawczych i żywych laboratoriów w UE, z naciskiem na energię”, (2023) 277/2 final z 29.8.2023 r.

⁴⁵ COM(2022) 230 final z 18.5.2022.

W październiku 2022 r. przyjęto **zmienione zasady ramowe dotyczące pomocy państwa na działalność badawczą, rozwojową i innowacyjną (BRI)**, aby uprościć zasady stosowane przez państwa członkowskie UE i umożliwić, pod pewnymi warunkami, wsparcie publiczne dla infrastruktury testowej i eksperymentalnej wymaganej do opracowywania, testowania i zwiększania skali nowych technologii.

W marcu 2023 r. Komisja przyjęła ukierunkowaną **zmianę ogólnego rozporządzenia w sprawie wyłączeń grupowych (GBER)** w celu dalszego ułatwienia, uproszczenia i przyspieszenia wsparcia dla transformacji ekologicznej i cyfrowej w UE⁴⁶. Nowe przepisy ułatwiają realizację niektórych projektów z udziałem beneficjentów w kilku państwach członkowskich – takich jak ważne projekty stanowiące przedmiot wspólnego europejskiego zainteresowania – w dziedzinie badań i rozwoju, poprzez zwiększenie zarówno dopuszczalnej intensywności pomocy, jak i progów powodujących obowiązek zgłoszenia⁴⁷. Na przykład w grudniu 2023 r. siedmiu państwom członkowskim zezwolono na uruchomienie finansowania publicznego w wysokości do 1,2 mld EUR – co pobudziło dalsze 1,4 mld EUR inwestycji prywatnych – w celu wsparcia badań, rozwoju i wstępnego wdrożenia w przemyśle europejskich innowacji w zakresie chmury obliczeniowej i technologii brzegowych⁴⁸. Obowiązywanie przepisów zmienionego GBER przedłużono do końca 2026 r.

Od stycznia 2023 r. w ramach programu „Cyfrowa Europa” Komisja współfinansuje wraz z państwami członkowskimi cztery **ośrodki testowo-doświadczalne**⁴⁹. Ośrodki testowo-doświadczalne oferują połączenie infrastruktury fizycznej i wirtualnej, aby umożliwić dostawcom technologii w całej Europie testowanie na dużą skalę i w rzeczywistych warunkach najnowocześniejszych rozwiązań w zakresie sztucznej inteligencji, co obejmuje zarówno oprogramowanie, jak i produkty i usługi sprzętowe, w tym roboty. Ogólnoeuropejski dostęp do ośrodków testowo-doświadczalnych ułatwia gęsta sieć ponad 200 **europejskich centrów innowacji cyfrowych**, finansowana w ramach połączenia programu „Cyfrowa Europa” z zasobami krajowymi i regionalnymi.

Działania w ramach NEIA będące w trakcie realizacji

Szereg projektów dotyczących **stanowisk badawczych na potrzeby otwartych innowacji w zakresie wodoru i materiałów zaawansowanych**⁵⁰ jest realizowanych przy wsparciu programu „Horyzont Europa”⁵¹. Projekty te mają na celu zapewnienie

⁴⁶ Rozporządzenie Komisji (UE) 2023/1315 z dnia 23 czerwca 2023 r. zmieniające rozporządzenie (UE) nr 651/2014.

⁴⁷ Tj. kwoty pomocy, powyżej której wymagane jest zgłoszenie Komisji.

⁴⁸ Projekt IPCEI Next Generation Cloud Infrastructure and Services (IPCEI CIS) został wspólnie zgłoszony 5 grudnia 2023 r. przez siedem państw członkowskich: Francję, Niemcy, Węgry, Włochy, Niemcy, Polskę i Hiszpanię.

⁴⁹ Projekty te dotyczą branży rolno-spożywczej, opieki zdrowotnej, produkcji oraz inteligentnych miast i społeczności. Będą one wspierane przez 5 lat, a ich całkowity budżet wyniesie 220 mln EUR.

⁵⁰ Stanowiska badawcze na potrzeby otwartych innowacji w zakresie materiałów zaawansowanych – <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/0aaf1e05-2082-11ee-94cb-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-289339785>.

⁵¹ Program prac „Horyzont Europa” na 2022 r. dla klastra 4 (HORIZON-CL4-2022-RESILIENCE-01-20, „Climate Neutral and Circular Innovative Materials Technologies Open Innovation Test Beds”) oraz program prac „Horyzont Europa” na 2023 r. dla klastra 5 (HORIZON-CL5-2023-D2-01-06, „Open Pilot Line/Test Bed for hydrogen”).

dostępu do fizycznych obiektów, zdolności i usług z myślą o wspieraniu dynamicznego rozwoju gospodarki czystego wodoru.

W 2023 r. Komisja ogłosiła przetarg na świadczenie **specjalistycznych usług doradczych w zakresie zamówień publicznych na innowacje** w ramach programu „Horyzont Europa”⁵². Oczekuje się, że wybrane projekty rozpoczną się w II kwartale 2024 r. Usługi doradcze mają służyć pośrednictwu między publicznymi podmiotami zamawiającymi a innowacyjnymi dostawcami.

Działania dodatkowe

Pod koniec 2022 r. Komisja powołała **grupę doradczą ds. regulacji korzystnych dla innowacji** (IFRAG), składającą się z 11 ekspertów. Jej rolą jest zapewnianie doradztwa politycznego w zakresie nowych technologii na wczesnym etapie procesu regulacyjnego. W 2023 r. skupiono się na: (i) wykorzystaniu powstających technologii cyfrowych w sektorze publicznym, a w szczególności w świecie wirtualnym, z uwzględnieniem ich wpływu na otoczenie regulacyjne UE; oraz (ii) zastosowaniach w dziedzinach takich jak udział obywateli w procesie decyzyjnym. Mandat IFRAG dobiegł końca w lutym 2024 r., a wnioski zostaną opublikowane w II kwartale 2024 r.

Po przyjęciu **aktu w sprawie przemysłu neutralnego emisyjnie** promowane będą piaskownice regulacyjne w zakresie strategicznych innowacyjnych technologii neutralnych emisyjnie⁵³.

Przyjęcie **aktu w sprawie sztucznej inteligencji**⁵⁴ pomoże stworzyć ramy prawne dla sztucznej inteligencji, które będą sprzyjać innowacyjności, nie będą ulegały dezaktualizacji i będą odporne na zakłócenia, w tym dzięki zmniejszeniu obciążeń regulacyjnych dla MŚP i przedsiębiorstw typu start-up. Akt w sprawie sztucznej inteligencji zachęci organy krajowe do tworzenia piaskownic regulacyjnych oraz będzie stanowić podstawowe ramy zarządzania, nadzoru i odpowiedzialności. Ponadto w styczniu 2024 r. Komisja zaproponowała nowy pakiet środków, w tym utworzenie **fabryk sztucznej inteligencji**, aby pobudzić innowacje i przedsiębiorstwa typu start-up, w tym w obszarach takich jak testowanie, ocena i walidacja wielkoskalowych modeli sztucznej inteligencji⁵⁵.

Stanowiska badawcze na potrzeby otwartych innowacji mają kluczowe znaczenie dla wdrożenia komunikatu Komisji w sprawie **materiałów zaawansowanych dla wiodącej**

⁵² Program prac w zakresie europejskich ekosystemów innowacji na lata 2023–2024.

⁵³ Akt wspiera w szczególności 8 strategicznych technologii neutralnych emisyjnie: (i) technologię fotowoltaiczną i technologię słonecznej energii cieplnej; (ii) lądową energię wiatrową i energię z morskich źródeł odnawialnych; (iii) baterie i magazynowanie energii; (iv) pompy ciepła i energię geotermalną; (v) elektrolizery i ogniwa paliwowe; (vi) biogaz/biometan; (vii) wychwytywanie i składowanie dwutlenku węgla; oraz (viii) technologie sieciowe (w tym inteligentne i szybkie ładowanie pojazdów elektrycznych).

⁵⁴ Wniosek dotyczący rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiającego zharmonizowane przepisy dotyczące sztucznej inteligencji (akt w sprawie sztucznej inteligencji) i zmieniającego niektóre akty ustawodawcze Unii, COM(2021) 206 final.

⁵⁵ Komunikat Komisji z 24 stycznia 2024 r. do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów w sprawie wspierania przedsiębiorstw typu start-up i innowacji w obszarze godnej zaufania sztucznej inteligencji, COM(2024) 28 final.

pozycji w przemyśle⁵⁶ i będą przedmiotem programu pilotażowego dotyczącego europejskiego podejścia do inwestycji w **infrastrukturę technologiczną**.

Inkubator Govtech4all⁵⁷ skupia krajowe inicjatywy GovTech w ramach konsorcjum 21 agencji ds. cyfryzacji z 14 krajów europejskich w celu wspierania jednolitego unijnego rynku GovTech oraz promowania interoperacyjności i nowych modeli innowacji w sektorze publicznym. Jego celem jest zbadanie, poprzez pilotaż i doświadczenia, transgranicznego wdrażania powstających technologii w sektorze publicznym, ze szczególnym uwzględnieniem przedsiębiorstw typu start-up i innowacyjnych MŚP.

Program „Horyzont Europa” nadal przyczynia się do pogłębiania wiedzy i poszerzania działań w zakresie **zamówień publicznych na innowacje w dziedzinie zdrowia**, a sieć Procure4Health ogłosiła w 2024 r. dwa zaproszenia do składania wniosków dotyczących współpracy partnerskiej w celu rozszerzenia stosowania tego instrumentu w całej Europie. Ponadto program prac na 2024 r. programu „Horyzont Europa” uwzględnia temat związany z przedkomercyjnymi zamówieniami publicznymi dotyczący ekologizacji systemów opieki zdrowotnej, na co przeznaczono budżet wynoszący 15 mln EUR.

Państwa członkowskie i państwa stowarzyszone ogłosiły szereg **krajowych inicjatyw** wspierających przestrzenie doświadczalne i udzielanie zamówień publicznych⁵⁸. Na przykład „**wolne strefy technologiczne**” w Portugalii składają się z piaskownic regulacyjnych lub żywych laboratoriów monitorowanych przez Krajową Agencję Innowacji (ANI). Działania w zakresie **zamówień publicznych na innowacje** w Estonii lub szwedzki program „**czeki na zamówienia publiczne na innowacje**” mają na celu rozpowszechnienie zamówień publicznych na innowacje poprzez specjalne usługi doradcze, wymianę najlepszych praktyk oraz wspieranie opracowywania i wdrażania innowacyjnych rozwiązań w sektorze publicznym. Utworzony we Włoszech **portal zamówień publicznych na innowacje** będzie służył dopasowywaniu popytu na innowacje do ich podaży, ułatwiając współpracę między administracją publiczną, przedsiębiorstwami, przedsiębiorstwami typu start-up i instytucjami badawczymi.

2.3. Przyspieszenie i wzmocnienie innowacji w europejskich ekosystemach innowacji w całej UE oraz przeciwdziałanie przepaści innowacyjnej

Siła innowacyjna Europy zależy w dużej mierze od różnorodności i dynamiki jej ekosystemów regionalnych. W tym obszarze przewodnim w ramach NEIA realizuje się trzy cele szczegółowe: (i) wzmocnienie regionalnych ekosystemów innowacji na podstawie lokalnych strategii „inteligentnej specjalizacji”; (ii) zmniejszenie regionalnej przepaści innowacyjnej, która utrzymuje się w całej Europie⁵⁹ pomimo szeregu działań

⁵⁶ Komunikat Komisji z dnia 27 lutego 2024 r. do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów pt. „Materiały zaawansowane na rzecz wiodącej pozycji w przemyśle”, (COM(2024) 98 final).

⁵⁷ 4-letni projekt finansowany w ramach programu „Cyfrowa Europa”.

⁵⁸ [Obszar przewodni 2: stymulowanie inwestycji typu „deep tech poprzez przestrzenie doświadczalne i zamówienia publiczne – Komisja Europejska \(europa.eu\)](#).

⁵⁹ Zob. Regionalny ranking innowacyjności.

unijnych i krajowych^{60 61}; oraz (iii) zachęcanie do lepszej współpracy w zakresie innowacji między regionami we wspólnych obszarach inteligentnej specjalizacji w celu stworzenia i wzmocnienia łańcuchów wartości w całej Europie.

Ukończone działania w ramach NEIA

Rozwój i konsolidacja **synergii między programami polityki spójności a programem „Horyzont Europa”** należą do kluczowych działań mających na celu maksymalizację wpływu interwencji UE w tej dziedzinie. W 2022 r. Komisja opublikowała wytyczne dotyczące **synergii między programem „Horyzont Europa” a programami Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego**⁶², aby pomóc instytucjom zarządzającym w lepszym wykorzystywaniu dostępnych możliwości finansowania w celu wspierania innowacji i absorpcji zaawansowanych technologii w ich regionach.

Działania w ramach NEIA będące w trakcie realizacji

Działanie na rzecz **regionalnych dolin innowacji (RDI)** ma na celu stymulowanie i wykorzystanie pełnego potencjału innowacyjnego regionów UE, w tym w zakresie innowacji typu „deep tech”, z myślą o sprostaniu palącym wyzwaniom społecznym w UE i wyeliminowaniu różnic w wynikach w zakresie innowacji. Jego celem jest wskazanie do 100 regionów, które są zdecydowane, by skoncentrować swoje działania w zakresie badań naukowych i innowacji na konkretnych priorytetach, oraz wzmocnienie ich koordynacji z innymi regionami. Obszary priorytetowe to bezpieczeństwo żywnościowe, transformacja cyfrowa, energia, opieka zdrowotna i gospodarka o obiegu zamkniętym.

Regiony mogą otrzymać oznakowanie „RDI” na różne sposoby: 1) regiony wybrane w ramach **zaproszenia do wyrażenia zainteresowania**, ogłoszonego w marcu 2023 r. przez Komisję i Komitet Regionów, liczącego 170 wnioskodawców⁶³ z 140 regionów⁶⁴; 2) regiony wybrane w ramach **pierwszych skoordynowanych zaproszeń do składania wniosków w ramach programu „Horyzont Europa” i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (I3)**, o łącznym budżecie 122 mln EUR (⁶⁵): otrzymano ponad 50 wniosków obejmujących blisko 1000 uczestników z 25 państw członkowskich i 6 krajów stowarzyszonych.

Równolegle trwają działania mające na celu **podwojenie liczby tzw. dolin wodorowych**. Po ostatniej selekcji w 2023 r. na platformie inicjatywy „Mission Innovation Hydrogen Valleys”, która otrzymała nową odsłonę w maju 2023 r., figuruje obecnie 55 dolin wodorowych. W marcu 2023 r. Komisja podpisała wspólną deklarację w sprawie dolin

⁶⁰ W tym 56 mld EUR z Funduszu Spójności przeznaczonych na badania naukowe i innowacje oraz 3 mld EUR z programu „Horyzont Europa” na rozszerzenie dostępu do doskonałości w zakresie badań naukowych i innowacji.

⁶¹ Zob. Regionalny ranking innowacyjności.

⁶² Dz.U. C 421/7 z 4.11.2022.

⁶³ Zob. [Regional Innovation Valley Matchmaking map containing the database of eligible applicants](#).

⁶⁴ Wybiera się regiony, które wykazują się zaangażowaniem w: (i) poprawę koordynacji i spójności ich inwestycji w badania naukowe i innowacje oraz polityki w tym zakresie z kluczowymi priorytetami UE; (ii) współpracę międzyregionalną w celu rozwoju innowacji; oraz (iii) wzmocnianie i łączenie regionalnych ekosystemów innowacji.

⁶⁵ 60 mln EUR z programu „Horyzont Europa” (europejski ekosystem innowacji) i 62 mln EUR z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (instrument międzyregionalnych inwestycji w innowacje).

wodorowych⁶⁶. Koncepcja dolin wodorowych zostanie również rozszerzona na wszystkie **odnawialne źródła energii** jako odrębny temat w ramach programu „Horyzont Europa”.

Trwają działania na rzecz utworzenia **punktu kompleksowej obsługi dla podmiotów ekosystemu innowacji**. Punkt kompleksowej obsługi: (i) w pierwszym kroku, w ramach programu „Horyzont Europa”, zapewni zainteresowanym stronom wirtualną platformę w celu podkreślenia popytu na innowacyjne rozwiązania i ich podaży; (ii) zapewni dostęp do wyników kluczowych badań; (iii) będzie wspierać obieg pomysłów; oraz (iv) będzie łączyć zainteresowane strony. Punkt kompleksowej obsługi będzie dostarczać informacji na temat wyzwań i możliwości w zakresie innowacji (technologie i tendencje rynkowe, własność intelektualna, poziom popytu itp.) oraz ułatwi identyfikację usług i możliwości finansowania. Obecnie trwają refleksje nad tym, jak zapewnić łatwość obsługi, dostępność i funkcje, które będą najlepiej odpowiadać potrzebom różnych zainteresowanych stron w dziedzinie innowacji.

W czerwcu 2023 r. Komisja uruchomiła **inicjatywę EIC Scale-Up 100**. Jej celem jest zidentyfikowanie, promowanie i wspieranie rozwoju 100 obiecujących europejskich przedsiębiorstw z branży najbardziej zaawansowanych technologii, które mają potencjał, by stać się „jednorożcami”⁶⁷. Przyszli liderzy w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii zostaną wybrani spośród najlepszych beneficjentów programów finansowych EIC, innych krajowych i europejskich programów na rzecz innowacji oraz jeszcze innych programów. Uczestniczące przedsiębiorstwa zostaną wybrane w 10 obszarach „możliwości rynkowych”⁶⁸ ściśle związanych z priorytetami polityki europejskiej. Wybór pierwszej grupy odbędzie się w kwietniu 2024 r. Klub EIC Scale-up Club skupi również 400 zainteresowanych w każdym obszarze możliwości rynkowych i będzie ułatwiać nawiązywanie nowych kontaktów i partnerstw z czołowymi inwestorami, doradcami i odpowiednimi agencjami.

Działania dodatkowe

W programie **europejskich ekosystemów innowacji** będącego częścią „Horyzontu Europa” przeznaczono około 24 mln EUR na finansowanie międzyregionalnych projektów skupiających prawie 150 partnerów z całej Europy i mających na celu wsparcie przedsiębiorstw scale-up, zamówień publicznych na innowacje i ekosystemów innowacji.

W 2023 r. **forum europejskiej przestrzeni badawczej (EPB)** ustanowiło podgrupę skupiającą przedstawicieli państw członkowskich odpowiedzialnych za politykę w zakresie badań naukowych i innowacji oraz administrację polityki spójności. Podgrupa ta została ustanowiona z myślą o wspieraniu synergii poprzez wymianę informacji i aktualizację strategii politycznych w celu stymulowania konkretnych działań,

⁶⁶ Partnerstwa Together with Hydrogen Europe, Hydrogen Europe Research oraz europejskie partnerstwo na rzecz dolin wodorowych.

⁶⁷ „Jednorożec” to przedsiębiorstwo, którego wartość jest wyceniona na ponad 1 mld EUR.

⁶⁸ Obliczenia nowej generacji, bezpieczeństwo cyfrowe i zaufanie do usług cyfrowych, New Space, terapie sercowo-naczyniowe, nowe platformy biotechnologiczne, inteligentna mobilność, odnawialne źródła energii, baterie i magazynowanie energii, czyste paliwa i wodor oraz technologie rolno-spożywcze.

zainspirowaną przykładem **przeniesienia środków z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) do programu „Horyzont Europa”** w dwóch państwach członkowskich⁶⁹. Komisja uruchomiła również dwa projekty pilotażowe mające na celu opracowanie, w ścisłej współpracy z Komitetem Regionów, koncepcji **centrów EPB**. Celem centrów EPB jest opracowanie i przetestowanie zestawu specyfikacji i metodyki, aby pomóc regionom w ocenie, porównaniu i ulepszeniu ich ekosystemów badań naukowych i innowacji w celu osiągnięcia minimalnych kryteriów jakości w odniesieniu do: (i) koordynacji wewnętrznej; (ii) zapewniania usług pomocniczych; oraz (iii) wzajemnych połączeń z innymi ekosystemami. Ponadto, w kontekście części programu „Horyzont Europa” związanej z poszerzaniem uczestnictwa,

W styczniu 2023 r. Komisja uruchomiła **system plug-in** – nowy mechanizm, który wspiera ściślejszą współpracę między EIC a krajowymi programami na rzecz innowacji. Dzięki temu projekt, któremu przyznano finansowanie w ramach programu krajowego (certyfikowanego jako program „plug-in”) może zostać zgłoszony w przyspieszonym trybie w odpowiedzi na zaproszenie do składania wniosków w ramach instrumentu „Akcelerator” EIC.

W dziedzinie energetyki UE, wraz z 23 państwami, nadal aktywnie angażowała się w inicjatywę **„Mission Innovation”**⁷⁰ – globalną inicjatywę skupiającą się na innowacjach w dziedzinie czystej energii. Inicjatywa ta zapoczątkowała pierwsze Partnerstwo UE–Catalyst zapowiedziane podczas COP28⁷¹, w którym fundusze UE wspierają przedsiębiorstwa mające potencjał, by zmniejszyć koszty ekologiczne czystych produktów i rozwiązań w zakresie wodoru, zrównoważonych paliw lotniczych, magazynowania energii, wychwytywania CO₂ i dekarbonizacji energii. Inicjatywa „Mission Innovation” prowadzi również – we współpracy z Komisją Europejską – inicjatywę na rzecz czystego wodoru, której celem jest rozwój 100 „dolin czystego wodoru” na całym świecie.

Ponadto w 2023 r. **grupa zadaniowa ds. technologii neutralnych dla klimatu w sektorach energochłonnych** opracowała sprawozdanie⁷² zawierające analizę około 200 finansowanych przez UE demonstratorów technologii neutralnych emisyjnie w energochłonnych sektorach UE.

⁶⁹ Na Malcie i Litwie. środki z EFRR były lub będą wykorzystywane do poszerzania uczestnictwa w EIC, EPB lub przyznawane wnioskodawcom ubiegającym się o wsparcie w ramach działań „Maria Skłodowska-Curie”.

⁷⁰ Inicjatywa „Mission Innovation” to globalna inicjatywa 23 państw i Unii Europejskiej, której celem jest przyspieszenie wysiłków na rzecz innowacji w dziedzinie czystej energii na całym świecie. Została ona zainicjowana podczas COP21, a obecnie jej członkowie odpowiadają za ponad 95 % światowych inwestycji rządowych w badania naukowe i innowacje w dziedzinie czystej energii. Organizacje partnerskie obejmują MAE, IRENA, Breakthrough Energy, Bank Światowy, Światowe Forum Ekonomiczne, Światowe Porozumienie Burmistrzów oraz First Movers Coalition. W następnym dziesięcioleciu członkowie tej inicjatywy skoncentrują swoje wysiłki na wpływowych projektach publiczno-prywatnych, realizując ambitne i inspirujące zadania, które przyspieszą osiągnięcie celów porozumienia paryskiego i neutralności emisyjnej.

⁷¹ [Partnerstwo UE–Catalyst \(europa.eu\)](https://europea.eu/partnership-ue-catalyst).

⁷² [Scaling up innovative technologies for climate neutrality \[Zwiększenie skali innowacyjnych technologii na rzecz neutralności klimatycznej\]](#). Sprawozdaniu towarzyszyło interaktywne narzędzie pokazujące instalacje demonstracyjne innowacyjnych rozwiązań na mapie: [Demonstrators scaling up innovative technologies for climate neutral-industries around Europe | Research and Innovation \[Demonstratory zwiększania skali skali innowacyjnych technologii na rzecz neutralności klimatycznej | Badania i innowacje\] \(europa.eu\)](#).

W październiku 2023 r. Komisja wydała komunikat⁷³ w sprawie zmiany **Europejskiego strategicznego planu w dziedzinie technologii energetycznych (planu EPSTE)** w celu wzmocnienia roli planu EPSTE w koordynowaniu europejskich i krajowych strategii w zakresie badań naukowych i innowacji na rzecz energii niskoemisyjnej. W szczególności powołano nową grupę roboczą ds. wodoru w celu wdrożenia strategicznego programu EPB w zakresie zielonego wodoru⁷⁴.

W dziedzinie sztucznej inteligencji, obok prac nad aktem o sztucznej inteligencji i wnioskami w sprawie przepisów sprzyjających innowacjom⁷⁵, Komisja zajmuje się oceną **wplywu sztucznej inteligencji na badania i innowacje**, sporządzając opinię w ramach mechanizmu doradztwa naukowego⁷⁶.

Ponadto sieć ponad 200 **Europejskich centrów innowacji cyfrowych** obejmująca wszystkie regiony Europy⁷⁷ ma na celu promowanie szerokiego wykorzystania sztucznej inteligencji, komputerów o wysokiej wydajności, cyberbezpieczeństwa i innych technologii cyfrowych. Pomagają one przedsiębiorstwom wprowadzać innowacje w produktach i usługach wykorzystujących sztuczną inteligencję oraz pomagają zwiększyć konkurencyjność tych produktów i usług. Pakiet na rzecz innowacji w dziedzinie sztucznej inteligencji i przedsiębiorstw typu start-up⁷⁸ wprowadza fabryki sztucznej inteligencji⁷⁹ oraz inne środki finansowe i operacyjne, które pobudzą innowacje w dziedzinie sztucznej inteligencji i przedsiębiorstwa typu start-up, takie jak zapewnienie naukowcom i MŚP działającym w dziedzinie AI dostępu do światowej klasy obliczeń wielkiej skali za pośrednictwem Wspólnego Przedsięwzięcia EuroHPC.

Akt w sprawie czipów, który wszedł w życie 21 września 2023 r., ma na celu wzmocnienie wiodącej pozycji technologicznej Europy poprzez ułatwienie transferu wiedzy i promowanie uprzemysłowienia innowacyjnych technologii przez europejskie przedsiębiorstwa⁸⁰.

Inicjatywa **CASSINI** na rzecz przedsiębiorczości kosmicznej to działanie Komisji mające na celu wspieranie przedsiębiorców, przedsiębiorstw typu start-up i MŚP

⁷³ COM(2023) 634 final.

⁷⁴ Grupa ekspertów w procesie programu, Strategic Research and Innovation Agenda, Key findings and conclusions of the agenda process for the European research and innovation initiative on green hydrogen, wersja ostateczna, 2022 (https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/SRIA_green_hydrogen.pdf), https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/download/s/files/SRIA_green_hydrogen.pdf, https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/downloads/files/SRIA_green_hydrogen.pdf.

⁷⁵ Zob. obszar przewodni nr 2.

⁷⁶ <https://scientificadvice.eu>

⁷⁷ De Nigris, S., Kalpaka, A. i Nepelski, D., [Characteristics and regional coverage of the European Digital Innovation Hubs Network](#), Urząd Publikacji Unii Europejskiej, JRC134620.

⁷⁸ Komunikat Komisji z 24 stycznia 2024 r. do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów w sprawie wspierania przedsiębiorstw typu start-up i innowacji w obszarze godnej zaufania sztucznej inteligencji, COM(2024) 28 final.

⁷⁹ W ramach Wspólnego Przedsięwzięcia w dziedzinie Europejskich Obliczeń Wielkiej Skali.

⁸⁰ Przewidziana w akcie w sprawie czipów inicjatywa „Czipy dla Europy”, którą będzie zarządzać Wspólne Przedsięwzięcie na rzecz Czypów, otrzyma wsparcie finansowe z funduszy UE w wysokości 3,3 mld EUR, które ma zostać uzupełnione środkami z państw członkowskich. Będzie ona wspierać następujące działania: (i) nowe zaawansowane pilotażowe linie produkcyjne w celu przyspieszenia innowacji i rozwoju technologii; (ii) rozwój platformy projektowania opartej na chmurze obliczeniowej; (iii) tworzenie centrów kompetencji; (iv) rozwój czipów kwantowych; oraz (v) utworzenie Funduszu na rzecz Czypów w celu ułatwienia dostępu do finansowania dłużnego i kapitału własnego.

w przemyśle kosmicznym, w tym New Space, w latach 2021–2027⁸¹. Powinna ona przyspieszyć rozwój przedsiębiorstw typu start-up i MŚP we wszystkich sektorach przemysłu kosmicznego w celu wzmocnienia przyjaznych dla biznesu ekosystemów, wsparcia zdolności biznesowych w segmentach rynku związanych z kosmosem, wzmocnienia krytycznych łańcuchów dostaw i umożliwienia UE osiągnięcia większego stopnia autonomii strategicznej. Inicjatywa CASSINI obejmuje unijny fundusz załączkowo-wzrostowy w wysokości 1 mld EUR, hakatony i mentoring, wyzwania, demonstrację i walidację na orbicie, akcelerator biznesu, partnerstwa i ułatwianie nawiązywania kontaktów.

W ramach programu „**Horyzont Europa**” finansuje się badania naukowe i innowacje mające na celu rozwiązanie problemu przepaści innowacyjnej między obszarami wiejskimi a miejskimi. W 2023 r. zaprogramowano ponad 25 mln EUR na finansowanie projektów wspierających ekosystem innowacji na obszarach wiejskich i uruchomiono dwa partnerstwa UE⁸². Ponadto **unijna inicjatywa „Pakt na rzecz zdrowych gleb w Europie”** ma na celu utworzenie 100 żywych laboratoriów i sztandarowych projektów, które mają doprowadzić do przejścia na zdrowe gleby do 2030 r. W ramach pierwszych zaproszeń do składania wniosków dotyczących żywych laboratoriów w 2023 r. zainwestowano 60 mln EUR.

W ramach **wspólnej polityki rolnej (WPR)** wsparcie otrzymało ponad 3 200 grup operacyjnych europejskiego partnerstwa innowacyjnego na rzecz wydajnego i zrównoważonego rolnictwa (EPI-AGRI), a w planach strategicznych WPR państw członkowskich na lata 2023–2027 zaplanowano 6 600 kolejnych grup w celu współtworzenia praktycznych rozwiązań dla rolnictwa, leśnictwa i społeczności wiejskich w projektach z zakresu innowacji na szczeblu lokalnym.

W grudniu 2022 r. zostało przyjęte **zalecenie Rady w sprawie zasad przewodnich w odniesieniu do waloryzacji wiedzy**⁸³, w którym określono wspólne zasady polityki i środki dla decydentów krajowych, regionalnych i lokalnych w celu przekształcenia wyników badań naukowych i innowacji w rozwiązania, które przynoszą społeczeństwu korzyści. Zasady przewodnie brzmią następująco: (i) angażowanie wszystkich podmiotów w ekosystemach badań naukowych i innowacji; (ii) skupienie się na powiązaniach między podmiotami i współtworzeniu; oraz (iii) promowanie umiejętności i praktyk w zakresie przedsiębiorczości⁸⁴.

⁸¹ Inicjatywa ta jest otwarta na wszystkie obszary unijnego programu kosmicznego i obejmuje zarówno segment kosmiczny upstream (tj. nanosatelity, rakiety nośne itp.), jak i segment wykorzystania danych satelitarnych (tj. produkty/usługi opracowane dzięki danym kosmicznym itp.). Ekosystem CASSINI składa się ze wszystkich przedsiębiorstw typu start-up i MŚP działających w przestrzeni kosmicznej, które korzystają z działań wspierających CASSINI, prowadzonych przez Komisję i jej agencje (np. EUSPA, Europejską Radę ds. Innowacji i Agencję Wykonawczą ds. MŚP, Europejską Agencję Wykonawczą ds. Zdrowia i Cyfryzacji), i uczestniczą w tych działaniach.

⁸² W tym jedno dotyczące żywych laboratoriów agroekologicznych i infrastruktury badawczych.

⁸³ Zalecenie Rady (UE) 2022/2415 z grudnia 2022 r. w sprawie zasad przewodnich w odniesieniu do waloryzacji wiedzy (Dz.U. L 317 z 9.12.2022, s. 141).

⁸⁴ W marcu 2023 r. Komisja przyjęła dwa zalecenia w sprawie Kodeksu postępowania dotyczącego zarządzania aktywami intelektualnymi oraz Kodeksu postępowania w zakresie normalizacji, aby wesprzeć wdrażanie zasad przewodnich i zapewnić zainteresowanym stronom praktyczne wytyczne.

Ponadto Komisja ustanowiła dwie „wspólnoty praktyków”: **na rzecz współpracy między przemysłem a środowiskiem akademickim**⁸⁵ oraz **na rzecz zaangażowania obywateli** w waloryzację wiedzy, skupiające ponad 300 zainteresowanych stron z uniwersytetów oraz organizacji prywatnych i publicznych, w tym społeczeństwa obywatelskiego⁸⁶. Działały one w okresie od marca do czerwca 2023 r.⁸⁷

Ponadto państwa członkowskie i państwa stowarzyszone ogłosiły szereg **inicjatyw krajowych** mających na celu pobudzenie ekosystemów innowacji. Na przykład **regionalne sztandarowe projekty biznesowe** w Danii koncentrują się na budowaniu przyszłej silnej pozycji duńskich przedsiębiorstw w sektorze ekologicznym (rozwiązania biologiczne, technologia wodna, wychwytywanie CO₂), naukach przyrodniczych i robotyce poprzez wspieranie konkretnych projektów. **Dotacje sieci „Cervera”** w Hiszpanii również bezpośrednio wspierają regionalne i lokalne ekosystemy oraz wzmacniają zdolności innowacyjne MŚP poprzez zlecanie ośrodkom generującym wiedzę działań badawczo-rozwojowych lub realizację projektów badawczo-rozwojowych we współpracy z tymi ośrodkami. W Niemczech federalna agencja innowacji radykalnych (**SPRIND**) prowadzi szereg projektów wspierających i przyspieszających innowacyjne pomysły, w tym konkurs dla innowatorów. **Hydrogen Center** jest organizacją dążącą do poprawy dostępu do infrastruktury badawczej w Słowenii i Austrii. Jest to dobry przykład współpracy transgranicznej wspieranej z funduszy regionalnych UE i zasobów krajowych.

2.4. Wspieranie, przyciąganie i zatrzymywanie talentów w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii

Priorytetem dla Europy jest zdolność do wspierania, zatrzymywania i przyciągania utalentowanych i wykwalifikowanych osób, co podkreślono również podczas Europejskiego Roku Umiejętności 2023. Aby pielęgnować talenty, niezbędne jest promowanie edukacji w zakresie nauk przyrodniczych, technologii, inżynierii, sztuki i matematyki (STEAM) oraz rozwijanie umiejętności w zakresie przedsiębiorczości, zwłaszcza wśród kobiet. Aby zatrzymać utalentowane osoby, należy rozwijać i promować nowe możliwości i interesujące perspektywy wzrostu. Aby przyciągnąć utalentowane osoby z innych kontynentów – częściowo w celu wypełnienia luki kompetencyjnej w niektórych sektorach technologicznych – UE może dalej promować

⁸⁵ Zalecenie Komisji (UE) 2023/499 z dnia 1 marca 2023 r. w sprawie Kodeksu postępowania dotyczącego zarządzania aktywami intelektualnymi w celu waloryzacji wiedzy w europejskiej przestrzeni badawczej (Dz.U. L 69 z 7.3.2023, s. 75).

⁸⁶ Wspólnoty te (grupy zajmujące się zagadnieniami będącymi przedmiotem wspólnego zainteresowania) wniosły wkład w opracowanie kodeksu praktyk dotyczącego współtworzenia przez przemysł i środowisko akademickie oraz kodeksu praktyk dotyczącego zaangażowania obywatelskiego na rzecz waloryzacji wiedzy. W tych dwóch kodeksach wprowadzone zostaną nowe podejścia strategiczne dla zainteresowanych stron w celu proaktywnego poszukiwania wspólnych interesów z myślą o wspólnym tworzeniu wiedzy i waloryzacji płynącej z niej wartości. Pomogą one: (i) stworzyć sprzyjające środowisko i korzystne warunki dla współtworzenia; (ii) wprowadzić interaktywne modele; oraz (iii) lepiej dopasować podaż innowacji do popytu na nie.

⁸⁷ Komisja wniosła wkład w opracowanie **kodeksu praktyk dotyczącego współtworzenia przez przemysł i środowisko akademickie oraz kodeksu praktyk dotyczącego zaangażowania obywatelskiego na rzecz waloryzacji wiedzy**. W kodeksach wprowadzone zostaną nowe podejścia strategiczne dla zainteresowanych stron w celu proaktywnego poszukiwania wspólnych interesów z myślą o wspólnym tworzeniu i waloryzacji wiedzy. Pomogą one stworzyć sprzyjające środowisko i korzystne warunki dla współtworzenia, wprowadzić interaktywne modele i lepiej dopasować podaż innowacji do popytu na nie.

się na arenie międzynarodowej i zapewniać możliwości „mobilności cyrkulacyjnej”⁸⁸. UE uzupełnia działania państw członkowskich w tym zakresie szerokim wachlarzem inicjatyw politycznych⁸⁹ i programów finansowanych ze środków unijnych⁹⁰, w tym działaniami podejmowanymi w ramach NEIA w tym obszarze przewodnim.

Ukończone działania w ramach NEIA

Inicjatywa EIT na rzecz talentów w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii (DTTI)⁹¹ jest ambitnym programem, którego celem jest zaoferowanie do 2025 r. możliwości szkoleniowych dla 1 mln talentów w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii. Uruchomiona w październiku 2022 r. inicjatywa⁹² zaangażowała do tej pory 106 organizatorów kształcenia i szkolenia, przedsiębiorstw, partnerów finansowych i partnerów instytucjonalnych, którzy zobowiązali się do przeszkolenia ponad 700 000 osób⁹³. Rekrutacja podmiotów chętnych do przyłączenia się do inicjatywy będzie kontynuowana, a wydarzenia i zaproszenia do składania wniosków rozpoczną się w 2024 roku.

Zainicjowany w 2022 r. przez EIC **program na rzecz przedsiębiorczości i przywództwa kobiet**⁹⁴ zapewnia możliwości szkoleń i tworzenia sieci kontaktów dla przedsiębiorstw typu start-up kierowanych przez kobiety. Do tej pory program zapewnił wsparcie dla prawie 200 beneficjentów EIC kierowanych przez kobiety, w tym niektórych przedsiębiorstw finansowanych przez EIT. Co roku na wsparcie to przeznaczają się 10–15 mln EUR. Komisja ogłosi nowe zaproszenia do składania wniosków w ramach programu prac „Horyzont Europa” na lata 2023–2024.

W październiku 2022 r. we współpracy z OECD utworzono **wspólnotę praktyków w dziedzinie edukacji i innowacji**, skupiającą około 700 zainteresowanych stron ze środowisk akademickich, organizacji prywatnych i publicznych ze wszystkich państw członkowskich UE i kilku państw spoza UE. Pierwsza część prac, w tym działania w zakresie partnerskiego uczenia się i sprawozdania analityczne, koncentrowała się na wzmocnieniu partnerstw na rzecz innowacji ekologicznych i cyfrowych między szkolnictwem wyższym a szkołami niższego szczebla. Druga część wspiera kompetencje w zakresie innowacji w głównym nurcie szkolnictwa wyższego.

Uruchomiono **sojusze na rzecz innowacji w ramach Erasmus+**, a za priorytet na 2023 r. uznano rozwój umiejętności w zakresie najbardziej zaawansowanych technologii. Wesprze to i pobudzi rozwój inkubatorów w instytucjach szkolnictwa wyższego oraz ścisłą współpracę z sektorem przedsiębiorczości. Celem jest pomoc

⁸⁸ W odróżnieniu od drenażu mózgów mobilność cyrkulacyjna jest podejściem, zgodnie z którym pracownicy spędzają część swojej kariery za granicą, a następnie wracają do kraju pochodzenia.

⁸⁹ Proces boloński i lizboński, EPB, europejski obszar edukacji, program na rzecz umiejętności.

⁹⁰ Next Generation EU, Erasmus+, Erasmus dla młodych przedsiębiorców, Europejski Fundusz Społeczny, program „Cyfrowa Europa”, MSCA, ERBN.

⁹¹ <https://www.eitdeeptechtalent.eu/>

⁹² Obejmuje ona również specjalną platformę z kursami szkoleniowymi, „radar DTI” (interaktywne narzędzie dotyczące powstających technologii), nagrodę i doroczną konferencję.

⁹³ Źródło: <https://www.eitdeeptechtalent.eu/>

⁹⁴ [EIT & EIC Women Entrepreneurship and Leadership Programme \[Program EIT i EIC na rzecz przedsiębiorczości i przywództwa kobiet\] | EIT \(europa.eu\).](#)

studentom-przedsiębiorcom w przekształcaniu ich pomysłów w rentowne przedsiębiorstwa, zgodnie z celami określonymi w europejskiej strategii na rzecz szkół wyższych. Obecnie rozpoczyna się realizacja wybranych projektów. W 2023 r. wybrano 32 projekty z szeregu sektorów, w tym w dziedzinie sztucznej inteligencji, gier, produkcji i innowacji typu „deep tech”. Zaproszenia do składania wniosków w ramach programu prac Erasmus+ na 2024 r. pozwolą utrzymać i wzmocnić nacisk na umiejętności w zakresie najbardziej zaawansowanych technologii.

Program „Cyfrowa Europa” skupia się na zaawansowanych umiejętnościach cyfrowych. W listopadzie 2023 r. ogłoszono **zaproszenia do składania wniosków dotyczących szkolenia ekspertów w kluczowych obszarach zdolności cyfrowych**⁹⁵; jedno dotyczy podnoszenia umiejętności w zakresie półprzewodników, a drugie „Akademii Umiejętności w dziedzinie Cyberbezpieczeństwa”⁹⁶. Ponadto ogłoszono zaproszenie dotyczące „Wzmacniania umiejętności cyfrowych wśród młodzieży w szczególności dziewcząt”, ukierunkowane na rozwój umiejętności cyfrowych od najmłodszych lat.

Działania w ramach NEIA będące w trakcie realizacji

Platforma puli talentów w zakresie innowacji ułatwi mobilność wykwalifikowanych osób do Europy i w jej obrębie dzięki międzynarodowej rekrutacji i wspieraniu nawiązywania kontaktów z pracodawcami, którzy mają siedzibę w UE, a nie są w stanie znaleźć potrzebnych im talentów w Europie. Pierwsza część platformy (nowa sekcja portalu Euraxess⁹⁷ dostępna dla obywateli państw trzecich) została uruchomiona w marcu 2023 r. Obejmuje ona: (i) informacje na temat możliwości finansowania; (ii) informacje na temat unijnej wizji imigracyjnej „niebieska karta”; (iii) punkty kontaktowe w 43 krajach europejskich; oraz (iv) zestaw narzędzi cyfrowych dla przedsiębiorstw typu start-up, który pomaga im rozpocząć działalność gospodarczą w UE. W drugim etapie platforma zapewni narzędzie do nawiązywania kontaktów dla innowatorów, przedsiębiorców i utalentowanych pracowników na całym świecie, którzy chcą tworzyć, pracować i mieszkać w Europie.

Opcje na akcje stanowią istotną zachętę podejmowania pracy w oferujących je przedsiębiorstwach. W marcu 2023 r. **grupa robocza forum EIC ds. opcji na akcje** rozpoczęła prace, w których udział biorą członkowie forum EIC (państwa członkowskie i kraje stowarzyszone), członkowie Rady EIC, zewnętrzne zainteresowane strony i przedstawiciele Komisji. Na podstawie wyników przyszłych spotkań grupy roboczej forum EIC rozważy sporządzenie w 2024 r. listy dobrych praktyk i propozycji mających na celu usunięcie w całej UE barier dla opcji na akcje dla pracowników.

W 2023 r. i w pierwszym kwartale 2024 r. uruchomiono **program na rzecz nowej generacji talentów w zakresie innowacji**. Jest to program stażowy, w którym w okresie 2 lat sfinansowanych zostanie około 600 staży w zakresie innowacji dla naukowców

⁹⁵ [Funding and tenders \(europa.eu\)](https://europea.eu).

⁹⁶ „Specjalistyczne programy edukacyjne w kluczowych obszarach zdolności” dotyczyły programów licencjackich i magisterskich, a także samodzielnych modułów w kluczowych obszarach cyfrowych, takich jak sztuczna inteligencja, nauka o danych, cyberbezpieczeństwo, internet rzeczy, przetwarzanie w chmurze, technologie kwantowe, blockchain i robotyka.

⁹⁷ [EURAXESS | \(europa.eu\)](https://euraxess.eu) pojedynczy punkt kontaktowy dla naukowców.

i studentów w przedsiębiorstwach wspieranych przez EIC i EIT, obejmujący wszystkie państwa członkowskie. Będzie on realizowany we współpracy z EIT, ERBN, działaniem „Maria Skłodowska-Curie” oraz infrastrukturami badawczymi programu „Horyzont Europa”.

Działania dodatkowe

W ciągu ostatnich 18 miesięcy rozpoczęto szereg dodatkowych działań, zwłaszcza w zakresie **sztucznej inteligencji i umiejętności cyfrowych**, aby szkolić Europejczyków, zwiększyć pulę talentów w Europie i rozwijać zaawansowane umiejętności cyfrowe wśród następnego pokolenia innowatorów. Działania te obejmują **europejski program na rzecz umiejętności, Plan działania w dziedzinie edukacji cyfrowej** oraz **koalicję na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia**. Ponadto w ramach programu „Cyfrowa Europa”, skupiającego się na istniejącej przepaści w zakresie zaawansowanych umiejętności cyfrowych, do końca 2023 r. wybrano 36 projektów mających na celu zwiększenie możliwości szkoleń w zakresie nabywania zaawansowanych umiejętności cyfrowych oraz zwiększenie liczby absolwentów kierunków ICT i specjalistów w dziedzinie ICT w konkretnych sektorach, którzy posiadają zaawansowane umiejętności cyfrowe⁹⁸.

W 2022 r. w ramach **inicjatywy EIT dotyczącej instytucji szkolnictwa wyższego** ogłoszono pierwsze zaproszenie do składania wniosków, ze szczególnym uwzględnieniem najbardziej zaawansowanych technologii⁹⁹. Wybrano szesnaście projektów obejmujących 100 instytucji szkolnictwa wyższego i 79 organizacji nieakademickich, z których każdy otrzymał do 750 000 EUR na zwiększenie zdolności innowacyjnych, zwłaszcza w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii.

Aby pobudzić innowacje w europejskim sektorze najbardziej zaawansowanych technologii kierowanym przez kobiety, program **Women TechEU** oferuje finansowanie na wczesnym etapie w celu wsparcia początkowych etapów procesu innowacji i rozwój przedsiębiorstw. Do tej pory udzielono wsparcia finansowego 130 przedsiębiorstwom typu start-up w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii kierowanym przez kobiety, a kolejna edycja¹⁰⁰ pomoże takim przedsiębiorstwom wyrosnąć na przyszłych liderów w dziedzinie technologii.

W dziedzinie umiejętności ekologicznych **projekt EIT „Girls Go Circular”**, skierowany do szkół podstawowych i średnich, pozwolił przeszkolić ponad 37 000 dziewcząt w 23 krajach w zakresie zagadnień związanych z obiegiem zamkniętym i wkrótce zostanie rozszerzony na wszystkie państwa członkowskie.

⁹⁸ W 2024 r. ogłoszone zostaną dwa dodatkowe zaproszenia do podjęcia działań w ramach programu „Cyfrowa Europa”, jedno dotyczące kontynuacji platformy na rzecz umiejętności cyfrowych i zatrudnienia, a drugie – wspierania dziewcząt i kobiet w sektorze cyfrowym poprzez przedstawienie informacji na temat różnic w traktowaniu kobiet i mężczyzn w zawodach związanych z ICT w UE.

⁹⁹ W zaproszeniu wymagano, aby wnioskodawcy wykazali, w jaki sposób zbudują zdolności innowacyjne poprzez integrację działań wspierających talenty w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii.

¹⁰⁰ https://eisma.ec.europa.eu/programmes/european-innovation-ecosystems/women-techeu_en

Jak wskazano w przyjętej w 2022 r. **Europejskiej strategii na rzecz szkół wyższych**, zaproponowano opracowanie europejskich ram na rzecz różnorodności i włączenia społecznego, w tym dotyczących różnic w traktowaniu kobiet i mężczyzn, w celu określenia wyzwań i rozwiązań stojących przed uniwersytetami. Aby zwiększyć udział kobiet i dziewcząt w studiach i karierach STEAM, w 2022 r. i 2023 r. Komisja uruchomiła plan działania obejmujący stworzenie manifestu uwzględniającego aspekt płci w kształceniu i karierach STEM i STEAM, który będzie realizowany przy wsparciu klastra nr 2 programu „Horyzont Europa” („Kultura, kreatywność i społeczeństwo integracyjne”)¹⁰¹.

Ponadto **sojusze europejskich szkół wyższych** odgrywają zasadniczą rolę we wdrażaniu Europejskiej strategii na rzecz szkół wyższych, w tym w niwelowaniu różnic w traktowaniu kobiet i mężczyzn i zwiększaniu odsetka kobiet zajmujących pełne stanowiska profesorskie lub kierownicze. Działania obejmują stworzenie platform wsparcia takich jak Women in Tech i sieci takich jak Female Founder Network czy projekty dotyczące edukacji przeduniwersyteckiej mające na celu zwiększenie atrakcyjności karier STEAM¹⁰².

Aby przyciągnąć, zatrzymać i promować mobilność utalentowanych pracowników – w tym m.in. sektora innowacji – w listopadzie 2023 r. Komisja przyjęła **pakiet dotyczący mobilności umiejętności i talentów**. Pakiet obejmuje szereg nowych środków mających na celu zwiększenie atrakcyjności UE dla talentów spoza UE oraz ułatwienie mobilności wewnątrz UE. Właśnie w odniesieniu do karier związanych z badaniami naukowymi i innowacjami Komisja zatwierdziła **ramy kompetencji w zakresie umiejętności związanych z badaniami naukowymi i innowacjami ResearchComp**¹⁰³, a wniosek w sprawie **europejskich ram mających na celu przyciąganie i zatrzymywanie talentów w zakresie badań naukowych, innowacji i przedsiębiorczości** w Europie został przyjęty w grudniu 2023 r. jako zalecenie Rady¹⁰⁴. Przyjęcie tych ram uwydatniło¹⁰⁵ znaczenie mobilności międzysektorowej dla osiągnięcia tych celów oraz znaczenie NEIA w tym kontekście. Ponadto w 2024 r. opracowywana jest platforma talentów EPB, która zapewni utalentowanym pracownikom dostęp do wielu zasobów na potrzeby kariery w zakresie badań naukowych i innowacji (w tym do Euraxess, Resaver¹⁰⁶ i planowanego obserwatorium karier w dziedzinie badań naukowych i innowacji).

Równolegle państwa członkowskie i państwa stowarzyszone ogłosiły szereg **inicjatyw krajowych** mających na celu pielęgnowanie, zatrzymanie lub przyciągnięcie talentów w dziedzinie innowacji. Na przykład prowadzona w Belgii **akademia sztucznej**

¹⁰¹ <https://cordis.europa.eu/project/id/101132652>

¹⁰² Sojusze promują również dyscypliny STEM na przykład za pośrednictwem konkursów innowacji STEM dla studentów w celu rozwiązywania rzeczywistych problemów we współpracy z branżami związanymi ze STEM.

¹⁰³ https://research-and-innovation.ec.europa.eu/jobs-research/researchcomp-european-competence-framework-researchers_pl#what-is-researchcomp

¹⁰⁴ Zalecenie Rady z dnia 18 grudnia 2023 r. w sprawie europejskich ram mających na celu przyciąganie i zatrzymywanie talentów w obszarze badań naukowych, innowacji i przedsiębiorczości w Europie (C/2023/1640).

¹⁰⁵ Zalecenie Rady z dnia 18 grudnia 2023 r. w sprawie europejskich ram mających na celu przyciąganie i zatrzymywanie talentów w obszarze badań naukowych, innowacji i przedsiębiorczości w Europie (C/2023/1640).

¹⁰⁶ RESAVER to fundusz emerytalny skierowany do naukowców korzystających z europejskiej mobilności. [RESAVER Home | RESAVER](#).

inteligencji mająca na celu rozwijanie wśród naukowców i przedsiębiorstw umiejętności w zakresie najbardziej zaawansowanych technologii opartych na sztucznej inteligencji będzie stanowić bodziec dla podejmowania kariery akademickiej w obszarach AI. Prowadzony w Austrii **program dla innowatorów** zapewnia ukierunkowane wsparcie dla wysoko wykwalifikowanych naukowców i innowatorów w dziedzinach takich jak przywództwo, przedsiębiorczość i tworzenie sieci kontaktów. **Wiza technologiczna** we Francji, **program pobytowy dla założycieli i pracowników przedsiębiorstw typu start-up** na Malcie oraz **system wiz dla przedsiębiorców prowadzących firmy typu start-up** na Cyprze mają na celu przyciągnięcie międzynarodowych talentów technologicznych poprzez zapewnienie uproszczonej procedury i wsparcia dla osób pracujących w ekosystemie technologicznym. Szwecja opublikowała również zaproszenie do składania wniosków w celu **przyciągnięcia, integracji i utrzymania międzynarodowych talentów**, zapewniając wsparcie finansowe pracodawcom z myślą o rekrutacji talentów badawczych oraz stypendystów programu „Maria Skłodowska-Curie”. W Republice Macedonii Północnej utworzono „**fab lab**”¹⁰⁷ i „**przestrzeń dla twórców**”, aby zapewnić młodym ludziom warunki do opracowywania innowacyjnych produktów, usług lub procesów.

2.5. Udoskonalenie narzędzi kształtowania polityki innowacyjności

Piąty obszar przewodni NEIA skupia się na różnorodnej i zmieniającej się sytuacji w zakresie definicji, strategii politycznych i danych dotyczących innowacji w 27 państwach członkowskich. Działania NEIA w tym obszarze mają na celu: (i) ułatwienie wspólnego podejścia do niektórych kluczowych elementów w celu poprawy koordynacji i współpracy; oraz (ii) zwiększenie wsparcia na żądanie dla zdolności państw członkowskich w zakresie ulepszania ich krajowych ekosystemów i polityk w zakresie innowacji.

Ukończone działania w ramach NEIA

W marcu 2023 r. sporządzono sprawozdanie na temat **definicji** związanych z przedsiębiorstwami typu start-up, przedsiębiorstwami scale-up i innowacjami w zakresie najbardziej zaawansowanych technologii. W oparciu o to sprawozdanie w 2024 r. rozpocznie się badanie mające na celu stworzenie pilotażowej europejskiej tablicy wyników dla przedsiębiorstw typu start-up. Na podstawie tego badania opracowany zostanie zestaw wskaźników, które mogą zostać wykorzystane do aktualizacji przyszłych europejskich tablic wyników innowacji¹⁰⁸.

Działania w ramach NEIA będące w trakcie realizacji

Forum EIC gromadzi przedstawicieli państw członkowskich i państw stowarzyszonych w celu wymiany najlepszych praktyk i poprawy koordynacji. Zbiera się ono regularnie zarówno na sesjach plenarnych, jak i w tematycznych grupach roboczych¹⁰⁹. Na

¹⁰⁷ Fab labs (laboratoria produkcji) to warsztaty na małą skalę z otwartym dostępem dla inicjatyw cyfrowych.

¹⁰⁸ <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/04797497-25de-11ee-a2d3-01aa75ed71a1>

¹⁰⁹ Omawiane są takie tematy jak polityka innowacyjności, zamówienia publiczne na innowacje i dane związane z innowacjami, opcje na akcje dla pracowników czy Plug-In EIC.

podstawie tych prac forum EIC przyjęło roczne kierunki polityki w 2022 r.¹¹⁰ i 2023 r.¹¹¹. Komisja będzie nadal wspierać rolę, strukturę pracy i widoczność forum EIC, aby wzmocnić jego pozycję jako platformy wysokiego szczebla, która zarówno ułatwia koordynację polityki innowacyjności, jak i zapewnia Komisji wczesne doradztwo w strategicznych kwestiach polityki innowacyjności.

Działania dodatkowe

Komisja pomaga również państwom członkowskim i regionom w opracowywaniu i wdrażaniu skuteczniejszej i mającej większe oddziaływanie polityki innowacyjności za pośrednictwem **Instrumentu Wsparcia Technicznego**¹¹² i **narzędzia wspierania polityki w ramach programu „Horyzont”**¹¹³. W ramach Instrumentu Wsparcia Technicznego udzielono wsparcia 13 państwom członkowskim¹¹⁴ w różnych projektach w zakresie budowania zdolności innowacyjnych i doradztwa w zakresie innowacji, takich jak „Pokonywanie barier dla innowacji w regionalnych ekosystemach przedsiębiorczości” w Hiszpanii czy „Strategia ekosystemu przedsiębiorstw typu „start-up” w Rumunii. Narzędzie wspierania polityki programu „Horyzont” zapewniło praktyczne wsparcie zarówno konkretnym państwom członkowskim¹¹⁵ w ich wysiłkach krajowych, jak i grupom państw, w których w ramach tego narzędzia prowadzone są działania w zakresie wzajemnego uczenia się¹¹⁶. Ramy te będą nadal wspierać opracowywanie i wdrażanie reform strukturalnych w państwach członkowskich, w tym poprzez wykorzystanie nowego, bardziej elastycznego otwartego narzędzia wspierania polityki oraz partnerskiego uczenia się polityki dzięki warsztatom PSF-Challenge.

Aby wzmocnić transformację terytorialną w oparciu o innowacje, w maju 2022 r. Komisja we współpracy z Komitetem Regionów uruchomiła pilotażowy projekt **partnerstw na rzecz innowacji regionalnych**¹¹⁷. Działaniu temu towarzyszyła publikacja podręcznika dotyczącego partnerstw na rzecz innowacji regionalnych¹¹⁸, przedstawiającego narzędzia i praktyki polityczne powszechne w Europie i poza nią. W następstwie projektu pilotażowego opublikowano „Księgę działań”¹¹⁹ na temat innowacji na rzecz transformacji ukierunkowanej terytorialnie.

Przez ostatnie dwa lata **Wspólne Centrum Badawcze (JRC)** Komisji wspiera EIC w budowaniu jej strategicznego potencjału wywiadowczego poprzez opracowywanie i stosowanie prognozowania oraz innych podejść zorientowanych na przyszłość,

¹¹⁰ <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/71293c89-75ed-11ed-9887-01aa75ed71a1>

¹¹¹ <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d120bc6d-9efa-11ee-b164-01aa75ed71a1>

¹¹² Instrument wsparcia technicznego w ramach Next Generation. Zob. <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/policy-support-facility>

¹¹³ Zob. <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/policy-support-facility>

¹¹⁴ Włochy, Hiszpania, Bułgaria, Słowacja, Czechy, Malta, Polska, Niderlandy, Niemcy, Francja, Litwa, Portugalia, Słowenia.

¹¹⁵ W tym Chorwacji, Czechom, Grecji i Rumunii.

¹¹⁶ Dotyczącego na przykład waloryzacji wiedzy, dekarbonizacji przemysłu i misji.

¹¹⁷ W projekcie pilotażowym wzięły udział 74 terytoria, w tym 4 państwa członkowskie i 63 regiony. Zob.: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/pri>

¹¹⁸ Pontikakis, D., Gonzalez Vazquez, I., Bianchi, G., Ranga, L., Marques Santos, A., Reimeris, R., Mifsud, S., Morgan, K., Madrid Gonzalez, C. i Stierna, K., Partnerships for Regional Innovation Playbook, EUR 31064 EN, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, 2022, dostępny pod adresem <https://dx.doi.org/10.2760/775610>

¹¹⁹ <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC135826>

uzyskując informacje na temat powstających technologii i przełomowych innowacji ¹²⁰. Dzięki partycypacyjnemu podejściu obejmującemu wiele zainteresowanych stron proces ten dostarcza między innymi opartych na wiedzy eksperckiej dowodów wspierających ustalanie priorytetów finansowania EIC.

Na **szczeblu międzynarodowym** UE ściśle współpracuje z krajami i regionami partnerskimi w zakresie współdziałania na rzecz innowacji dla obopólnych korzyści, np. ze Stanami Zjednoczonymi w Radzie UE–USA ds. Handlu i Technologii. Inne przykłady inicjatyw w tym zakresie obejmują: plan na rzecz innowacji UA–UE, który wspiera wykorzystanie wyników badań naukowych dotyczących: zdrowia publicznego, transformacji ekologicznej, innowacji, technologii i zdolności w dziedzinie nauki, aby wspierać zatrudnienie i wzrost gospodarczy oraz dzielić się technologią i wiedzą fachową; Radę UE–Indie ds. Handlu i Technologii, zacieśniającą dwustronną współpracę w dziedzinie zielonej i czystej energii ze szczególnym uwzględnieniem współpracy w zakresie badań naukowych i innowacji, norm i inwestycji mających na celu ułatwienie handlu tymi technologiami; oraz zmieniony plan działania UE–CELAC w zakresie badań naukowych i innowacji, który zostanie wzmocniony w wymiarze dotyczącym innowacji.

Nowy europejski plan na rzecz innowacji jest wdrażany w kontekście obszernego międzynarodowego zestawu narzędzi, w tym zielonych sojuszy i partnerstw, partnerstw na rzecz surowców, umów o handlu cyfrowym i partnerstw cyfrowych. W rzeczywistości większość sektorów europejskiej gospodarki wymaga ponadnarodowych nakładów cyfrowych, które mają zasadnicze znaczenie dla ich modeli biznesowych, procesów i projektów innowacji, a także dla łączności międzynarodowej, która jest kluczowa dla zapewnienia ich funkcjonowania w skali globalnej. W tym celu UE zawarła umowy o wolnym handlu zawierające postanowienia dotyczące handlu cyfrowego, w tym przepływów danych. UE negocjuje obecnie również cyfrowe umowy handlowe z partnerami takimi jak Korea Południowa i Singapur.

Współpraca z Chinami w zakresie działań innowacyjnych w ramach programu „Horyzont Europa”¹²¹ została zawieszona w oczekiwaniu na postępy w dyskusjach na temat warunków ramowych dla innowacji w ramach wspólnego planu działania UE i Chin na rzecz nauki, technologii i innowacji.

EIT intensyfikuje również swoje działania w gospodarkach Bałkanów Zachodnich, w Turcji i w Ukrainie w celu budowania ich zdolności w zakresie innowacji oraz w celu nawiązywania kontaktów z ich europejskimi odpowiednikami ¹²²

W ciągu ostatnich 18 miesięcy państwa członkowskie i państwa stowarzyszone ogłosiły szereg **inicjatyw krajowych** mających na celu opracowanie narzędzi i instrumentów służących optymalizacji wydajności ich ekosystemów innowacji. Na przykład **obserwatorium innowacji** w Czechach, które jest niezależnym podmiotem

¹²⁰ Obejmuje to bezpośrednie wsparcie działań EIC, od krótko- do średnioterminowych regularnych operacji i strategii, a także uwzględnienie kluczowych wydarzeń, takich jak przegląd śródkresowy programu „Horyzont Europa” i opracowanie kolejnego programu ramowego.

¹²¹ Na podstawie art. 22 ust. 6 rozporządzenia w sprawie programu „Horyzont Europa” współpraca zostaje zawieszona w odniesieniu do programu prac na lata 2023–2024 dotyczącego działań w zakresie innowacji bliskich rynkowi.

¹²² Zob. w szczególności [program EIT Jumpstarter](#).

monitorującym, analizującym i oceniającym innowacje i konkurencyjność oraz gromadzącym informacje na ich temat, wspiera proces decyzyjny w zakresie polityki publicznej. W Austrii **Rada ds. przedsiębiorstw typu start-up** i platforma internetowa **Start-up Dealroom** umożliwiają dostęp do codziennie aktualizowanych informacji na temat wszystkich przedsiębiorstw typu start-up i inwestorów działających w tym kraju. **Obserwatorium przedsiębiorstw typu start-up w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii** we Francji stale gromadzi i analizuje dane związane z francuskim krajobrazem najbardziej zaawansowanych technologii, dostarczając informacji na temat: (i) tego, gdzie rozwija się „deep-tech”, w jakich sektorach przemysłu i przy użyciu jakich technologii; (ii) funduszy pozyskanych przez przedsiębiorstwa z branży najbardziej zaawansowanych technologii; oraz (iii) wpływu innowacji typu „deep tech” na obroty i zatrudnienie.

3. DIALOG INSTYTUCJONALNY, ZAANGAŻOWANIE ZAINTERESOWANYCH STRON I KOMUNIKACJA

3.1. Interakcje z innymi instytucjami UE

Dialog i interakcje z innymi instytucjami i organami UE trwają nieprzerwanie od uruchomienia NEIA.

Rada omawiała NEIA podczas różnych prezydencji zarówno w 2022 r., jak i w 2023 r. Na przykład w konkluzjach Rady podczas prezydencji czeskiej¹²³ podkreślono znaczenie dostosowania się do nowej fali innowacji i zwrócono uwagę na potrzebę zwiększenia synergii między istniejącymi programami finansowania a inicjatywami.

W konkluzjach Rady podczas prezydencji hiszpańskiej¹²⁴ skupiono się na regionalnych ekosystemach, środkach mających na celu wyeliminowanie przepaści innowacyjnej i zamówieniach publicznych na innowacje. W szczególności Rada zaapelowała o więcej działań na szczeblu krajowym i zwróciła się do Komisji o dalsze poszukiwanie sposobów wspierania zamówień publicznych na innowacje. Konferencja na ten temat odbędzie się w 2024 r. z inicjatywy prezydencji belgijskiej¹²⁵.

NEIA był tematem pytania wymagającego odpowiedzi ustnej i debaty podczas sesji plenarnej Parlamentu Europejskiego w październiku 2023 r.¹²⁶. Przy tej okazji szereg posłów do Parlamentu z różnych grup politycznych wezwało do zwiększenia inwestycji w innowacje, większej synergii między programami, większych możliwości dla MŚP w zakresie innowacji oraz większych możliwości dla kobiet w dziedzinie innowacji. Wyrazili oni ubolewanie, że Europa pozostaje w tyle za USA, Koreą Południową, Japonią i Chinami.

¹²³ Konkluzje Rady w sprawie nowego europejskiego planu na rzecz innowacji, 2 grudnia 2022 r.

¹²⁴ Konkluzje Rady w sprawie wzmocnienia roli i wpływu badań naukowych i innowacji w procesie kształtowania polityki w Unii, 8 grudnia 2023 r.

¹²⁵ 19–20 marca 2024 r. podczas tygodnia badań naukowych i innowacji 2024 w Brukseli.

¹²⁶ Pytanie wymagające odpowiedzi ustnej O-000038/2023, które skierował do Komisji Cristian-Silviu Buşoi w imieniu Komisji Przemysłu, Badań Naukowych i Energii.

Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny wydał opinię w sprawie wprowadzenia europejskiego testu warunków skrajnych dla innowacji¹²⁷ mającego zastosowanie do nowych inicjatyw politycznych w tym obszarze w celu wzmocnienia europejskich ekosystemów innowacji. **Komitet Regionów** wnosi wkład w debatę na temat regionalnych ekosystemów innowacji i aktywnie wspiera inicjatywę „regionalnych dolin innowacji”, która częściowo opiera się na inicjatywie partnerstw na rzecz innowacji regionalnych.

Ponadto Komisja zaangażowała się w zorganizowany dialog z **Grupą Europejskiego Banku Inwestycyjnego**, aby omówić, w jaki sposób Grupa może najlepiej przyczynić się do realizacji pierwszego obszaru przewodniego NEIA, w tym za pośrednictwem programu InvestEU, ESCALAR i europejskiej inicjatywy na rzecz liderów technologii.

3.2. Dialog z zainteresowanymi stronami

Realizacji działań w ramach NEIA towarzyszy konstruktywny dialog z zainteresowanymi stronami z sektora innowacji. W szczególności w celu wzbogacenia NEIA o dodatkowe uzupełniające inicjatywy podejmowane w kontekście krajowym, lokalnym lub prywatnym utworzono „koalicję chętnych”¹²⁸ składającą się z ponad 80 członków z organizacji publicznych i prywatnych. Powstała ona z myślą o ułatwianiu współpracy i eksponowaniu najlepszych praktyk. W ramach tych prac koalicja chętnych zapowiedziała prawie 80 działań wspierających NEIA.

3.3. Działania komunikacyjne i wydarzenia dotyczące działań w ramach NEIA

Przeprowadzono szereg działań komunikacyjnych w celu promowania NEIA i jego wartości dodanej w całej Europie, w tym wśród społeczności związanej z innowacjami, decydentów politycznych, podmiotów finansowych i ogółu społeczeństwa. Od przyjęcia NEIA Komisja zorganizowała ponad 100 wydarzeń w całej Europie (często we współpracy z państwami członkowskimi) i poza nią, w tym pierwsze Europejskie Dni Innowacji w Dolinie Krzemowej w marcu 2023 r.¹²⁹ Specjalna sekcja oficjalnej strony internetowej Unii Europejskiej¹³⁰ jest stale aktualizowana, a Komisja prowadzi doraźne działania komunikacyjne, w tym za pośrednictwem prasy i mediów społecznościowych, przy okazji konkretnych wydarzeń lub w związku z rozwojem sytuacji dotyczącej NEIA¹³¹. NEIA jest również stałym punktem w programach wzmocnionych dialogów w zakresie badań naukowych i innowacji, które Komisja organizuje z państwami członkowskimi, a także w programach posiedzeń wspólnych komitetów z krajami stowarzyszonymi w ramach programu „Horyzont Europa”.

¹²⁷ <https://www.eesc.europa.eu/pl/our-work/opinions-information-reports/opinions/introducing-european-innovation-stress-test>

¹²⁸ <https://www.coalitionofthewilling.eu>

¹²⁹ Zob. obszar przewodni nr 1, „działania dodatkowe”.

¹³⁰ [Nowy europejski plan na rzecz innowacji – Komisja Europejska \(europa.eu\)](#)

¹³¹ Przykłady: publikacja regionalnych zaproszeń do składania wniosków dotyczących „dolin innowacji”; przyjęcie wniosków dotyczących dyrektywy DEBRA i aktu o dopuszczaniu do obrotu giełdowego; publikacja wytycznych dotyczących piaskownic regulacyjnych itp.

4. KOLEJNE KROKI I PRZYSZŁE WYZWANIA

Wdrażanie NEIA przebiega sprawnie. Z 25 działań określonych w NEIA¹³² 13 zostało ukończonych, a 12 jest w trakcie realizacji. Jednocześnie, jak wyjaśniono w niniejszym sprawozdaniu, szereg dodatkowych działań zarówno na szczeblu europejskim, jak i krajowym wspiera wdrażanie NEIA i przyczynia się do osiągnięcia jego celów. Ukończenie i pełne wdrożenie NEIA, wraz ze wzmocnioną koordynacją i wymianą dobrych praktyk z państwami członkowskimi i między nimi, będzie stanowić istotny wkład w pobudzanie europejskich innowacji i konkurencyjności Europy.

Komisja będzie nadal monitorować postępy i wpływ działań określonych w NEIA oraz składać sprawozdania na ten temat. Będzie to odbywać się w ścisłej współpracy z forum EIC. Jednocześnie Komisja będzie nadal pogłębiać dialog z podmiotami działającymi w dziedzinie innowacji, również za pośrednictwem wzmocnionej strategii komunikacji i rzecznictwa w sprawie NEIA pod nazwą „Innowacje made in Europe”.

¹³² Zob. wykaz działań w załączniku 1.

Załącznik I – Wykaz działań w ramach NEIA

Nazwa (Obszar przewodni przewodnia – działania)	Termin ukończenia
Obszar przewodni: finansowanie przedsiębiorstw scale-up w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii	
1) Dyrektywa w sprawie ulgi służącej przeciwdziałaniu zjawisku uprzywilejowania finansowania dłużnego w stosunku do kapitałowego (DEBRA) w odniesieniu do podatku dochodowego od osób prawnych, wniosek Komisji	II kwartał 2022 r.
2) Akt o dopuszczaniu do obrotu giełdowego, wniosek Komisji	IV kwartał 2022 r.
3) Rozszerzenie mechanizmu europejskiego działania scale-up dla kapitału wysokiego ryzyka (ESCALAR)	W trakcie realizacji
4) Projekt pilotażowy dotyczący wskaźnika udziału kobiet i mniejszości w sektorze innowacji na podstawie programu prac Europejskiej Rady ds. Innowacji na 2022 r.	W trakcie realizacji
5) Program Women2Invest EIT	IV kwartał 2022 r.
Obszar przewodni: stymulowanie innowacji typu „deep tech” poprzez przestrzenie doświadczalne i zamówienia publiczne	
6) Wytyczne dotyczące piaskownic regulacyjnych	III kwartał 2023 r.
7) Stanowisko badawcze na potrzeby otwartych innowacji w zakresie wodoru odnawialnego	W trakcie realizacji
8) Uruchomienie obiektów przeprowadzających testy i doświadczenia służących testowaniu innowacji w dziedzinie sztucznej inteligencji	I kwartał 2023 r.
9) Zmienione zasady ramowe dotyczące pomocy państwa na badania, rozwój i innowacje	IV kwartał 2022 r.
10) Uruchomienie specjalistycznej usługi doradczej w zakresie zamówień publicznych na innowacje	W trakcie realizacji
Obszar przewodni: przyspieszenie i wzmocnienie innowacji w europejskich ekosystemach innowacji w całej UE oraz przeciwdziałanie przepaści innowacyjnej	
11) Stworzenie i połączenie regionalnych dolin innowacji typu „deep tech”	W trakcie realizacji
12) Zawiadomienie Komisji w sprawie synergii między programem „Horyzont Europa” i programem Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego	III kwartał 2022 r.
13) Podwojenie liczby dolin wodorowych w UE	W trakcie realizacji
14) Ustanowienie punktu kompleksowej obsługi dla podmiotów w ekosystemach innowacji	W trakcie realizacji
15) Uruchomienie „Scale-up 100”	W trakcie realizacji
Obszar przewodni: wspieranie, przyciąganie i zatrzymywanie talentów w dziedzinie najbardziej zaawansowanych technologii	
16) Uruchomienie inicjatywy EIT na rzecz talentów w dziedzinie	IV kwartał

	najbardziej zaawansowanych technologii	2022 r.
17)	Uruchomienie programu staży w zakresie innowacji	W trakcie realizacji
18)	Uruchomienie unijnej puli talentów, aby pomóc przedsiębiorstwom, w tym przedsiębiorstwom typu start-up, w znalezieniu talentów spoza UE	W trakcie realizacji
19)	Ustanowienie programu na rzecz przedsiębiorczości i przywództwa kobiet	IV kwartał 2022 r.
20)	Wymiana najlepszych praktyk w zakresie opcji na akcje dla pracowników przedsiębiorstw typu start-up	W trakcie realizacji
21)	Wspólnota praktyków w dziedzinie edukacji i innowacji	IV kwartał 2022 r.
22)	Uruchomienie sojuszy na rzecz innowacji w ramach Erasmus+	II kwartał 2023 r.
23)	Ogłoszenie zaproszenia do składania wniosków w ramach programu „Cyfrowa Europa” w celu przeszkolenia ekspertów w dziedzinach zorientowanych na przyszłość	III kwartał 2022 r.
Obszar przewodni: udoskonalenie narzędzi kształtowania polityki		
24)	Sprawozdanie na temat definicji związanych z przedsiębiorstwami typu start-up, przedsiębiorstwami scale-up i innowacjami typu „deep tech”	I kwartał 2023 r.
25)	Wzmocnienie roli forum Europejskiej Rady ds. Innowacji	W trakcie realizacji