

Załącznik 1 do uchwały nr 69 Komitetu Monitorującego program Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 z dnia 29 lutego 2024 roku

Roczny Plan Działania na rok: 2024

Tytuł lub zakres projektu: Uczelnie Przyszłości

Wersja fiszki: 1

Numer i data uchwały Komitetu Monitorującego: uchwała nr 69 z dnia 29 lutego 2024

Informacje o instytucji opracowującej fiszkę

Instytucja: Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

Dane kontaktowe osoby do kontaktów roboczych: Bartosz Siemiątkowski, adres e-mail: bartosz.siemiątkowski@mfi.pr.gov.pl, nr telefonu: +48 22 273 77 97

Fiszka projektu wybieranego w sposób niekonkurencyjny

Podstawowe informacje o projekcie

Numer i nazwa Priorytetu: Priorytet V – Innowacje społeczne

Numer i nazwa działania FERS: FERS.05.01 Innowacje społeczne

Cel szczegółowy, w ramach którego projekt będzie realizowany

ESO4.5 poprawa jakości, poziomu włączenia społecznego skuteczności systemów kształcenia i szkolenia oraz ich powiązania z rynkiem pracy – w tym przez walidację uczenia się pozaformalnego i nieformalnego, w celu

wspierania nabywania kompetencji kluczowych, tym umiejętności w zakresie przedsiębiorczości i kompetencji cyfrowych, oraz przez wspieranie wprowadzania dualnych systemów szkolenia przygotowania zawodowego.

Typ projektu FERS: Makro-innowacje – opracowanie (o ile będzie to konieczne), przetestowanie, upowszechnienie i podjęcie działań w zakresie włączenia wybranych nowych rozwiązań do polityki lub praktyki

Podmiot, który będzie wnioskodawcą: Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

Cel i opis projektu (w tym uzasadnienie realizacji i planowana trwałość)

Wdrożenie innowacyjnego modelu kształcenia opartego o autorskie projekty studentów w uczelniach różnego typu w celu przetestowania możliwości jego powszechnego zastosowania.

Cele szczegółowe projektu:

1. Rozwój potencjału uczelni w zakresie kształcenia w innowacyjny sposób kluczowych kompetencji studentów potrzebnych na rynku pracy;
2. Poszerzenie oferty edukacyjnej uczelni i jej dostosowanie do potrzeb studentów zainteresowanych tworzeniem innowacyjnych rozwiązań, w tym innowacji społecznych;
3. Rozwój kompetencji kadry akademickiej w zakresie diagnozy kompetencji studentów dotyczących pracy indywidualnej oraz ich potrzeb dotyczących wsparcia mentorskiego;
4. Wypracowanie modelu współpracy uczelnia-student-otoczenie społeczno-gospodarcze w procesie kształcenia.

Przedstawiany projekt pt. „Uczelnie Przyszłości” jest rozwinięciem projektu pilotażowego, realizowanego w POWER 2014-2020: „Uczelnie Przyszłości – nowe możliwości w zakresie kształcenia”.

Innowacyjny model kształcenia został stworzony przez NCBR wraz z Uniwersytetem Śląskim jako odpowiedź na wyzwania, które można zdefiniować jako:

- potrzeba indywidualizacji i personalizacji w kształceniu na poziomie wyższym, w kontekście oczekiwań studentów i przeciwdziałania zjawisku przedwczesnego kończenia kształcenia bez uzyskania dyplomu (tzw. drop-out);
- potrzeba upowszechniania podejścia nauczania zorientowanego na projekty (tzw. „project based learning”);
- potrzeba rozwijania kompetencji diagnozy problemów społeczno-gospodarczych i definiowania projektów naukowych przez studentów w odpowiedzi na te problemy;
- potrzeba rozwijania wśród studentów kompetencji przyszłości (kreatywność, krytyczne myślenie, komunikacja i kooperacja);
- potrzeba zbliżania świata nauki i gospodarki także w kontekście budowania kompetencji kadry akademickiej do współpracy z otoczeniem społeczno-gospodarczym uczelni: przedsiębiorcami, instytucjami publicznymi, samorządami, organizacjami pozarządowymi.

Innowacyjny model kształcenia miał na celu indywidualizację nauczania w oparciu o rozwiązywanie praktycznych problemów i dopasowanie metod kształcenia do różnorodnych potrzeb i zainteresowań studentów.

Zaproponowana ścieżka kształcenia ma stanowić alternatywę dla tradycyjnego podejścia uniwersyteckiego, które opiera się na wystandaryzowanych programach nauczania, jednakowych dla wszystkich studentów. Realizacja własnych projektów może wskazać studentom

alternatywną ścieżkę rozwoju kariery. W zaproponowanym przez NCBR modelu większy nacisk położono na umiejętność praktycznego zastosowania zdobytej wiedzy, co przyczynia się do realnych rezultatów o wymiernym wpływie na otoczenie społeczno-gospodarcze.

Model ten obejmuje innowacyjne elementy kształcenia, takie jak: projekt aplikacyjny, mentoring, mikrokursy i warsztaty grupowe, ułożone w indywidualną ścieżkę edukacyjną studenta, pozwalającą osiągać efekty kształcenia na równi z tradycyjną formułą studiów. Model zawiera też szereg dokumentów i procedur, które uczelnia powinna wdrożyć, aby móc uruchomić taki innowacyjny model kształcenia studentów. Procedury obejmują m.in. proces rekrutacji, wdrożenia indywidualnej ścieżki kształcenia, stworzenia mikrokursów, czy wypłaty stypendiów projektowych. Wszelkie dokumenty będą udostępnione uczelniom już na etapie naboru partnerów, tak aby mogły one zapoznać się z minimalnym zakresem obciążeń administracyjno-organizacyjnych modelu, w tym w szczególności z kwestiami wykorzystania infrastruktury uczelni oraz praw autorskich dot. projektów studentów.

Zanim proponowane rozwiązanie będzie można upowszechnić jako element systemowy w kształceniu na poziomie wyższym musi zostać uzupełnione o niezbędne narzędzia, a następnie przetestowane na większą skalę na różnych typach uczelni i kierunkach kształcenia, a na koniec dopracowane w oparciu o doświadczenia z procesu testowania u (obecne rozwiązanie było wypracowane z jedną uczelnią – Uniwersytetem Śląskim oraz testowane jedynie na 20 studentach).

Projekt „Uczelnie Przyszłości” jest zaplanowany w taki sposób, żeby wykorzystać wyniki i rekomendacje płynące z pilotażu, w szczególności sformułowane w ramach ewaluacji zewnętrznej, po to aby zmodyfikować innowacyjny model kształcenia, dodać do niego potrzebne narzędzia oraz przetestować uzupełniony model na uczelniach różnego typu i na różnych

kierunkach . Planowane jest wdrażanie modelu na uczelni „w sposób centralny”, bez przypisania go do poszczególnych kierunków/wydziałów, co pozwoli na wsparcie projektów interdyscyplinarnych i umożliwi dostęp wszystkim studentom danej uczelni. Pierwsza faza projektu będzie służyła także identyfikacji potencjalnych zagrożeń związanych z testowaniem oraz upowszechnieniem innowacji. Już w pilotażu zdiagnozowano kilka wyzwań z zastosowaniem modelu, które w ramach przedstawianego projektu planuje się w pierwszej kolejności rozwiązać, zanim uczelnie rozpoczną jego testowanie. Zgodnie z rekomendacjami z ewaluacji pilotażu zakłada się m.in. wydłużenie czasu realizacji projektów studentów z 6 do 12 miesięcy, co pozwoli na zwiększenie ich potencjału edukacyjnego. Projekt zakłada także znaczne zwiększenie liczby uczelni i zróżnicowanie ich tak, by proponowany model dostosować nie tylko do specyfiki funkcjonowania uniwersytetów, ale także do innych typów uczelni. Dodatkowo planuje się również mobilizację otoczenia społeczno-gospodarczego wokół uczelni poprzez utworzenie w projekcie Biznesowych Zespołów Innowacyjnego Kształcenia (dalej BZIK).

BZIK będzie opierał się o osoby z szeroko rozumianego biznesu, których zadaniem będzie przede wszystkim ocena opłacalności i użyteczności danego przedsięwzięcia. Biznesowa ocena projektów pozwoli na uzyskanie przez studentów informacji zwrotnej i nauczy ich efektywnego planowania projektów - także tych społecznych. Nie oznacza to, że realizowane projekty studentów będą musiały mieć uzasadnienie czysto biznesowe. Celem projektów będzie wypracowywanie rozwiązań, mających potencjał do zmiany rzeczywistości społeczno-gospodarczej. Dlatego biznes w projekcie Uczelnie Przyszłości rozumiany jest przede wszystkim jako biznes odpowiedzialny społecznie, a do BZIK zostaną zaproszeni również przedstawiciele organizacji społecznych, w tym pozarządowych. Będą oni szczególnie pomocni przy realizacji kolejnego nowego elementu modelu, którym będzie stworzenie przestrzeni na uczelniach do stymulowania i

rozwoju innowacyjności społecznej wśród studentów. Co najmniej 20 % projektów studenckich wybranych przez BZIKi będzie realizowanych jako innowacja społeczna, czyli inicjatywy, których celem jest rozwiązanie określonych problemów społecznych w obszarze: edukacji, rynku pracy, ochrony zdrowia, włączenia społecznego lub dostępności usług/produktów dla osób z niepełnosprawnościami.

Te oraz inne wyzwania do rozwiązania na etapie włączenia wypracowanego modelu do praktyki zostaną zaadresowane w oparciu o szerokie konsultacje ze środowiskiem akademickim oraz gospodarczym.

Takie działania pozwolą na wypracowanie modelu, który będzie mógł zostać upowszechniony i rekomendowany do zastosowania wraz z wyróżnionymi elementami koniecznymi do dostosowania dla różnego typu uczelni i różnych kierunków kształcenia. Pozwoli to także, w przypadku pozytywnych efektów testowania, na podjęcie działań systemowych włączających model do polityki w zakresie szkolnictwa wyższego i nauki.

Innowacyjny model kształcenia oparty o autorskie projekty studentów zostanie przetestowany na 12 uczelniach (na różnych wydziałach). Zakłada się zrealizowanie 360 projektów studenckich. W przypadku bardzo dużego zainteresowania testowaniem modelu ze strony uczelni oraz studentów zakłada się możliwość zwiększenia liczby projektów studentów oraz budżetu projektu. Trwałość rezultatów projektu będzie zapewniona poprzez kontynuację tego modelu kształcenia na uczelniach – partnerach projektu przez co najmniej jeden rok akademicki po zakończeniu projektu oraz wsparcie co najmniej jednej uczelni spoza projektu we wdrożeniu modelu.

Uzasadnienie wyboru projektu w sposób niekonkurencyjny oraz wyboru podmiotu, który będzie wnioskodawcą

Biorąc pod uwagę założenia projektu „Uczelnie Przyszłości” oraz potencjał i doświadczenie NCBR w realizacji tego typu projektów, zasadne jest wskazanie NCBR jako jedyne podmiotu właściwego do jego realizacji. Wybór projektu w sposób niekonkurencyjny uzasadniony jest charakterem i celem projektu. Projekt polega na realizacji zadań publicznych wynikających z przepisów odrębnych a także ma strategiczne znaczenie dla społeczno-gospodarczego rozwoju kraju. Tym samym spełnione są przesłanki określone w art. 44 ust. 2 pkt. 1 i 2 Ustawy o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021–2027.

Projekt „Uczelnie Przyszłości” polega na wsparciu realizacji zadania publicznego w zakresie kształcenia na poziomie wyższym, opisanego w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, zgodnie z określoną misją systemu szkolnictwa wyższego i nauki¹, w szczególności poprzez podniesienie jakości kształcenia i działalności naukowej oraz rozwój innowacyjności gospodarki. Projekt realizuje zadania publiczne w obszarze szkolnictwa wyższego przez wsparcie kadry akademickiej oraz za pomocą testowania innowacyjnego i uniwersalnego modelu pracy ze studentem w toku I stopnia studiów wyższych lub pierwszych trzech lat jednolitych studiów magisterskich, który ma kształtować postawy rozwoju naukowego opartego o rozwiązywanie realnych problemów

¹ Art. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz preambuła do ustawy

technologicznych lub społecznych. Działania realizowane w projekcie wpisują się w ustawowe² zadania Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Zadania podejmowane w ramach projektu mają także strategiczne znaczenie dla społeczno-gospodarczego rozwoju kraju, ponieważ zastosowanie innowacyjnego modelu kształcenia studentów wpłynie na rozwój wśród nich kompetencji przyszłości oraz pozwoli ograniczyć zjawisko porzucania studiów. Rozwijanie kompetencji przyszłości (określanych jako kompetencje 4K, tj. komunikacja, kooperacja, krytyczne myślenie i kreatywność) wymaga zmiany podejścia kadry dydaktycznej na uczelniach do pracy ze studentami. Praca projektowa pozwala rozwijać wszystkie z powyższych kompetencji. Możliwość rozwoju tych kompetencji powstała również już w nauczaniu na poziomie ponadpodstawowym dzięki wprowadzeniu możliwości zaliczenia egzaminu maturalnego z nowego przedmiotu Biznes i Zarządzanie (BiZ) poprzez realizację projektu³. Efekty kształcenia w ramach BiZ przyczynią się do kształtowania postaw przedsiębiorczych wśród uczniów. Jest to dowód na to, jak ważna jest z perspektywy społeczno-gospodarczej praca w projektach nad kompetencjami przyszłości. Projekt „Uczelnie Przyszłości” pozwala kontynuować rozwój tych kompetencji w szczególnej grupie studentów którzy chcą wykorzystywać naukę nie tylko do swojego osobistego rozwoju, ale także do rozwiązywania wyzwań i problemów technologicznych i społecznych. Znaczenie, jakie ma dla naszej gospodarki kształtowanie i wspieranie takich postaw wśród studentów, jest zawarte w założeniach gospodarki opartej na wiedzy (GOW). Fundamentem GOW jest odgórna polityka państwa promująca nowoczesne technologie i rozwiązania oraz przyczyniająca się do stałego zwiększenia środków na badania naukowe

² art. 30 ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju

³ Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 6 lutego 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie podstawy programowej kształcenia ogólnego dla liceum ogólnokształcącego, technikum oraz branżowej szkoły II stopnia

i technologie informacyjne. W GOW istnieje realny związek pomiędzy gospodarką a nauką, a sama wiedza jest głównym czynnikiem decydującym o możliwości osiągnięcia przewagi konkurencyjnej przez przedsiębiorców na rynku. To założenie oznacza, że nie wystarczy mieć uczniów liceum z postawami przedsiębiorczymi, ale należy rozwijać ich wiedzę szczególnie w obszarze badań naukowych i technologii informacyjnych. Studenci zaczynają rozwijać swoje kompetencje w zakresie prowadzenia badań naukowych w czasie seminarium dyplomowego (zazwyczaj na trzecim roku I stopnia studiów). Dla wielu z nich jest to już za późno, żeby poznać praktyczne znaczenia nauki. Studenci, którzy mają rozwiniętą kreatywność chcą rozwiązywać problemy oraz czuć sprawczość widzieć realne efekty swoich działań (pokolenie Z). Tacy studenci często są już w trakcie studiów zatrudniani przez korporacje, w których początkowo dużo się uczą. Z perspektywy kraju jest to jednak stracona szansa, ponieważ takie osoby zasilały grono osób porzucających studia przed uzyskaniem dyplomu ich ukończenia. Studia II stopnia czy studia doktorskie nie zapewniają korzyści finansowych konkurencyjnych do wynagrodzenia w korporacji, jednak dają możliwość budowania wiedzy. Zdobyta wiedza natomiast umożliwia realizację własnych pomysłów badawczych czy tworzenie własnych rozwiązań technologicznych, które mogą zostać opatentowane i wdrożone do działalności gospodarczej. Jest to realizacja założeń kompetencji 4K w praktyce. Żeby nasz kraj mógł konkurować z najlepiej rozwiniętymi gospodarkami na świecie musi inwestować w wiedzę. Tym samym musi znaleźć sposób na zatrzymanie studentów na studiach. Projekt „Uczelnie Przyszłości” odpowiada dokładnie na to wyzwanie pomagając uczelniom znaleźć taki model nauczania studentów, który będzie dla nich atrakcyjny oraz pozwoli im rozwijać nie tylko wiedzę, ale także kluczowe kompetencje przyszłości. Tym samym przedstawiany projekt ma strategiczne znaczenie dla społeczno-gospodarczego rozwoju kraju.

Wskazując na dotychczasowe doświadczenie NCBR oraz wiedzę zdobytą w pilotażu należy zaznaczyć, że NCBR razem z partnerem – Uniwersytetem Śląskim:

- opracowało główne założenia systemowe modelu kształcenia, w którym możliwe będzie podnoszenie kluczowych kompetencji studentów, dzięki praktycznej realizacji prac badawczych oraz współpracy studentów, dydaktyków i mentorów nad realnymi wyzwaniami społeczno-gospodarczymi;
- zapewniło wsparcie merytoryczne i mentorskie 20 studentom, prowadzącym autorskie projekty badawcze stworzone wokół swoich zainteresowań;
- wdrożyło system mikropoświadczeń dla 4 kursów realizowanych w ramach programu Uczelni Przyszłości;
- poznało w praktyce potrzeby studentów oraz możliwości i ograniczenia uczelni związane z wdrożeniem nowego modelu kształcenia.

Wiedza zdobyta w trakcie realizacji pilotażu pozwoliła stworzyć założenia kompleksowego rozwiązania, które zostanie przetestowane w projekcie „Uczelnie Przyszłości”. Dotychczasowe doświadczenia NCBR dają podstawy do uznania kompetencji agencji za odpowiednie do realizacji projektu w sposób niekonkurencyjny.

Uzasadnienie formalno-prawne realizacji projektu przez NCBR

NCBR jest agencją wykonawczą w rozumieniu ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych. Centrum prowadzi działalność w oparciu o przepisy ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju oraz statutu stanowiącego załącznik do rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 września 2010 r. w sprawie statutu Narodowego Centrum Badań i Rozwoju.

Funkcjonowanie NCBR reguluje ponadto szereg aktów wykonawczych i aktów prawnych związanych z wdrażaniem programów finansowanych z funduszy europejskich.

Do ustawowych zadań NCBR⁴ wpisujących się w zakres projektu należy wspieranie kadry naukowej, a także inicjowanie i realizacja programów obejmujących finansowanie badań aplikacyjnych. Innowacyjny model kształcenia studentów proponowany w „Uczelniach przyszłości” opiera się właśnie o realizację pierwszych projektów badawczych osób studiujących już od początku ich edukacji na uczelni. Uczelnie dotychczas dopuszczały studentów do badań, ale raczej jako wykonawców, gdyż dopiero samodzielni pracownicy naukowcy (ze stopniem minimum doktora) mogli sami realizować badania, a zazwyczaj i tak wiązały się one z tematyką badań prowadzonych w danej jednostce uczelni. W projekcie „Uczelnie Przyszłości” zakłada się, że innowacyjne projekty obejmujące badania naukowe i prace rozwojowe mogą być realizowane przy odpowiednim wsparciu już przez studentów. To wsparcie będzie gwarantował NCBR jako jednostka, która od ponad 15 lat może pochwalić się szerokim zakresem działań w obszarze wspierania innowacji oraz ma na swoim koncie wiele wdrożonych programów zarówno grantowych jak i rozwojowych. NCBR jest jednym z głównych aktorów w polskim ekosystemie innowacji oraz główną agencją finansującą badania i rozwój w Polsce. W samym 2022 roku NCBR przekazało beneficjentom na realizację innowacyjnych projektów blisko 7,5 mld zł. Finansowane projekty podlegają cyklicznym analizom i ewaluacjom, a ich wyniki są cennym źródłem wiedzy wykorzystywanej w kolejnych inicjatywach. Sprawia to, że NCBR jest dla studentów i uczelni wiarygodnym partnerem, który wspiera pracę projektową w zakresie prowadzenia projektów B+R. Dodatkowym atutem,

⁴ ustawa z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju

szczególnie istotnym w kontekście planowanych w ramach programu „Uczelnie Przyszłości” działań, jest fakt posiadania w strukturach NCBR doświadczonego zespołu, który tworzył założenia projektów pozakonkursowych (dawniej systemowych), takich jak „TOP500 Innovators”, „SIMS – Wsparcie zarządzania infrastrukturą badawczą” czy projekt „Beneficjent”, w którym Eksperti NCBR realizowali coaching technologiczny w spółkach, które jeszcze nie korzystają ze środków na rozwój B+R. Eksperti z NCBR biorą także czynny udział w konkursie Explory (pełniąc rolę mentorów) czy Student Wynalazca, dzięki czemu mają kontakt z docelowymi odbiorcami proponowanego projektu.

Główne zadania przewidziane do realizacji w projekcie, ze wskazaniem (o ile dotyczy): grup docelowych, planowanych terminów realizacji zadań oraz szacunkowych kosztów ich realizacji (w tym jako % budżetu projektu (kosztów bezpośrednich))

1. Rozwój i dostosowanie innowacyjnego modelu kształcenia – styczeń-grudzień 2024 – 5% kosztów bezpośrednich

Model, który powstał w pilotażu zawiera cztery podstawowe elementy:

1. Realizacja indywidualnego projektu innowacyjnego – działanie indywidualne lub grupowe;
2. Mikrokursy (indywidualne) - specjalistyczne kursy obejmujące treści związane z tematyką realizowanego przez studenta projektu, potwierdzone mikropoświadczeniami;
3. Warsztaty grupowe - w tym obowiązkowy warsztat „Innowacje w nauce oraz komercjalizacja wyników badań” oraz inne warsztaty m.in. „Zarządzanie projektem”, „Pragmatyka tekstu naukowego”, „Popularyzacja nauki z autoprezentacją”;

4. Mentoring - obejmujący treści i pracę bezpośrednio z projektem indywidualnym studenta, realizowany przez mentorów (spoza uczelni studenta) – naukowego i wdrożeniowego.

Wszystkie elementy modelu składały się na indywidualną ścieżkę edukacyjną studenta, a głównym celem wypracowanego rozwiązania był rozwój kluczowych kompetencji przyszłości, ze szczególnym uwzględnieniem umiejętności rozwiązywania problemów, krytycznego myślenia, komunikacji, współpracy i kreatywności.

Model zakłada, że student realizuje indywidualną ścieżkę edukacyjną zamiast części regularnych zajęć, co pozwoli mu uzyskać maksymalnie 30 ECTS na 3 semestry studiów. Minimalna liczba punktów ECTS w semestrze, która powinna być zaliczona udziałem w modelu to 6 punktów ECTS/semestr. Oznacza to możliwość przyjęcia kilku dróg wdrażania takiego modelu.

- Droga 1: student zalicza w każdym semestrze realizacją indywidualnej ścieżki edukacyjnej 6 pkt. ECTS (rekomendacją w projekcie będzie 10 punktów ECTS), a dodatkowo uczestniczy w części zajęć przewidzianych dla swojego kierunku w danym semestrze. Zajęcia, w których uczestniczy są wpisane w indywidualną ścieżkę edukacyjną studenta;
- Droga 2: uczelnia wdraża semestr pracy projektowej co oznacza, że w danym semestrze student nie musi uczestniczyć w żadnych zajęciach obowiązkowych na swoim kierunku i w całości poświęca się realizacji indywidualnej ścieżki edukacyjnej zbudowanej wokół swojego autorskiego projektu.

Można przyjąć także modele pośrednie dostosowane do specyfiki danej uczelni. W etapie testowania uczelnie razem z zespołem NCBR będą wybierać swoje rozwiązanie, a efekty będą monitorowane. Rekomendacje w



zakresie najlepszej drogi wdrażania modelu zostaną opracowane w końcowej jego fazie.

W ramach pierwszego zadania model zostanie rozwinięty, przede wszystkim zgodnie z rekomendacjami z badania ewaluacyjnego. Za największe wyzwania uznano:

- etap rekrutacji – dobór studentów (m.in. poprzez wypracowanie klarownych kryteriów selekcji, wystandaryzowanie procesu oceny czy zastosowanie narzędzi automatyzujących);
- optymalizacja doboru mentorów oraz oceny ich pracy;
- dopracowanie podziału zadań i zakresu odpowiedzialności w szczególności pomiędzy rolą opiekuna, mentora oraz osoby prowadzącej mikrokursy;
- ograniczony czas (6 miesięcy) na realizację i wdrożenie projektów przez studentów;
- optymalizacja dokumentacji projektowej, w szczególności elektroniczna procesy oraz wprowadzenie systemu monitorowania czasu pracy mentorów i dokumentowania postępów dydaktycznych studenta);
- poprawa komunikacji między grupami zaangażowanymi w realizację projektu (szczególnie między zewnętrznymi mentorami oraz wszelkimi osobami edukującymi studentów w trakcie mikro-kursów, warsztatów fakultatywnych, a uczelnią poświadczającą osiągnięcie efektów kształcenia);
- współpraca uczelni ze środowiskiem zewnętrznym poprzez rozwój silnych i dynamicznych relacji między uczelniami a sektorem biznesowym oraz innymi instytucjami zewnętrznymi (otwierając nowe możliwości nawet poza modelem).

W pierwszym zadaniu odpowiemy na powyższe wyzwania zdiagnozowane w czasie pilotażu poprzez opracowanie szeregu narzędzi, które będą testowane, w szczególności:

- narzędzia do rekrutacji studentów;
- narzędzia rekrutacji, doboru i oceny/samooceny mentorów;
- wdrożenie systemu monitorowania postępów w edukacji rozproszonej (licencja do narzędzia online: monitorowanie materiału, monitorowanie godzin pracy etc.);
- wdrożenie jasnych opisów ról projektowych, opracowanie optymalnej komunikacji i obiegu dokumentów;
- stworzenie założeń funkcjonowania BZIK.

Na etapie tworzenia narzędzi rekrutacji studentów oraz rekrutacji i oceny pracy mentorów będą realizowane spotkania i warsztaty z kadrami akademicką. Będzie to okazja do promowania nowego podejścia oraz kompetencji potrzebnych do jego realizacji. Mentorami będą mogli być również nauczyciele akademicy uczelni partnerskich - założenie jest jednak takie, że nie będą mogli być mentorami studentów ze swojej uczelni. Będą odbywać się także szkolenia dla opiekunów studentów. Tym samym wiedza i kompetencje tworzenia spersonalizowanej ścieżki kształcenia oraz pracy indywidualnej ze studentami pozostaną na uczelniach partnerskich.

BZIK zostaną stworzone przy uczelniach będących partnerami projektu. Powstaną jako nowa struktura albo z wykorzystaniem istniejących już na uczelniach struktur takich jak centra transferu technologii czy akademickie inkubatory przedsiębiorczości czy spółki celowe. Jest to pomysł na zbudowanie trwałej współpracy nauka-otoczenie społeczno-gospodarcze. Mobilizacja otoczenia społeczno-gospodarczego uczelni i

włączenie przedstawicieli lokalnych przedsiębiorstw oraz organizacji pozarządowych ma dwa zasadnicze zadania:

- pokazanie studentom, jak ważna jest aplikacyjność ich projektów - nie wystarczy, żeby projekt był dla samych studentów ciekawy, ale powinien też odpowiadać na ważną potrzebę społeczną bądź biznesową;
- budowanie relacji pomiędzy uczelnią, a otoczeniem społeczno-gospodarczym. Dzięki stworzeniu BZIK jego przedstawiciele będą współpracować z nauczycielami akademickimi, którzy często są także realizatorami projektów B+R po stronie uczelni, nad wspólnym zadaniem, jakim jest wykształcenie studentów. Wspólne doświadczenie takiej pracy oraz powstające relacje mogą stanowić solidne fundamenty do dalszej współpracy w różnych projektach, sprzyjając jednocześnie tworzeniu mostów biznesem a nauką.

Wypracowaniu optymalnego rozwiązania, które będzie testowane w dalszej części projektu służyć będzie zapoznanie się z najlepszymi praktykami zagranicznymi, w szczególności poprzez udział w wizytach studyjnych w ośrodkach, które realizują i efektywnie wdrażają założenia indywidualnego i spersonalizowanego kształcenia.

Po zakończeniu tego zadania model będzie gotowy do testowania.

2. Testowanie modelu - lata 2025-2028 – 90% kosztów bezpośrednich

W celu jak najlepszej weryfikacji modelu zaplanowano jego testowanie w 3 edycjach, z których każda będzie obejmowała 2 lata (4 semestry).

W każdej edycji planowany jest udział 120 osób studiujących (studenci I stopnia studiów lub pierwszych trzech lat jednolitych studiów magisterskich).

Testowanie będzie podlegało ewaluacji on-going. Już po pierwszej edycji testowania będą upublicznione narzędzia oraz wyniki testowania, które

będą konsultowane ze środowiskiem akademickim, biznesowym, instytucjami publicznymi, organizacjami społecznymi oraz wśród osób studiujących, uczestniczących w programie, co pozwoli na ich ewentualną modyfikację.

W ramach Zadania nr 2 planowane są następujące działania.

2.1 Rekrutacja studentów, mentorów, opiekunów studentów

W tym działaniu uczelnie będą zobowiązane przygotować się do uruchomienia naboru studentów w nowym modelu oraz zapewnienia minimum jednego opiekuna studentów zakwalifikowanych do projektu. W ramach tego zadania zostaną opracowane narzędzia rekrutacji oraz zostanie przeprowadzone szkolenie dla zespołów rekrutacyjnych.

NCBR wykorzystując narzędzia wypracowane w Zadaniu nr 1 w obszarze naboru i oceny pracy mentorów będzie odpowiedzialny za dopasowanie mentorów do studentów i ocenę ich pracy.

Celem rekrutacji w oparciu o wypracowane narzędzie będzie wybranie studentów, którzy osiągną najlepsze wyniki w testach badających kompetencje do edukacji w zaproponowanym modelu. Doświadczenia pilotażu pokazują, że uczelnie chcą często promować studentów mających najlepsze wyniki na maturze czy będących olimpijczykami, którzy niekoniecznie odnajdują się w modelu, gdzie wymagana jest kreatywność, krytyczne myślenie i samodzielne stawianie problemów oraz poszukiwanie rozwiązań.

2.2 Spotkanie inicjujące

Studenci, którzy pozytywnie przejdą proces rekrutacji będą uczestniczyć w kilkudniowym spotkaniu inicjującym, w czasie którego odbędą się warsztaty grupowe oraz zajęcia przygotowujące studentów do brania

odpowiedzialności za swoją edukację w modelu. Poznają także opiekunów ze swoich macierzystych uczelni oraz ich rolę.

Bardzo ważne dla realizacji nowego modelu kształcenia jest zrozumienie jego wyjątkowości i innowacyjności. Dlatego w początkowej fazie testowania modelu planowane są spotkania bezpośrednie przedstawicieli uczelni (partnerów projektu), studentów oraz przedstawicieli NCBR a także pierwsze spotkania bezpośrednie mentorów ze studentami. Celem spotkań będzie również przybliżenie tematów z zakresu zarządzania projektami (także projektami społecznymi), innowacyjności (w tym innowacyjności społecznej) i komercjalizacji badań naukowych, wystąpień publicznych, redakcji tekstów naukowych czy uniwersalnego projektowania. Planowana jest organizacja 3 spotkań dla 360 studentów (3 spotkania po 120 studentów każde) i mentorów oraz realizacja warsztatów. Dodatkowo w trakcie testowania modelu planowane jest wsparcie dla uczelni w zakresie zarządzania zmianą, którego celem będzie zarówno optymalizacja testowania jak i przygotowanie do wdrożenia modelu po okresie testu.

2.3 Realizacja projektów

Kolejnym etapem realizacji modelu będzie przygotowanie, pod okiem i przy wsparciu opiekuna, budżetu oraz harmonogramu innowacyjnych projektów. Projekty te będą prezentowane do akceptacji BZIK. Student będzie miał 3 szanse obrony swojego projektu na bazie informacji zwrotnej z BZIK. Na etapie przygotowania prezentacji projektów przedstawianych do akceptacji BZIK studentom zostanie zapewnione bieżące doradztwo i wsparcie mentorskie. Rezultaty projektów studenckich będą zgodne z zasadami uniwersalnego projektowania.

Wybór projektów do realizacji oznacza podpisanie ze studentem umowy stypendialnej przez jego uczelnię oraz przypisanie mentorów. Stypendium projektowe obejmuje przede wszystkim niezbędne koszty realizacji projektu studenta zgodnie z przedstawionym przez niego budżetem i

harmonogramem projektu, a także stypendium motywacyjne. Czas od przyjęcia do programu do wyboru projektu jest planowany na maksymalnie 2 semestry (1 rok akademicki).

Studenci będą realizować swoje projekty co do zasady w okresie do 12 miesięcy. Zakłada się, że jeśli student realizuje projekt i jednocześnie realizuje minimum podstawy programowej w regularnym trybie studiów określonym na danej uczelni, to projekt może być dłuższy. Natomiast na uczelniach, na których uda się wdrożyć możliwość 1 semestru wolnego od innych zajęć, studenci będą mogli skupić się na pracy projektowej i zrealizować swoje projekty w ciągu 6 miesięcy.

Planowane jest przyznanie stypendiów projektowych dla 360 projektów studenckich (przy uwzględnieniu projektów grupowych) wyłonionych w projekcie w 3 edycjach. Na bazie tematu oraz zakresu projektu zaakceptowanego przez BZIK przygotowana będzie indywidualna ścieżka edukacyjna studenta.

Założeniem modelu jest praca studentów z mentorami spoza uczelni, na których realizują studia, co pozwoli na szerszą perspektywę oraz większą samodzielność. W pracy z nauczycielami akademickimi z macierzystych uczelni studenci mają dużo mniejszą sprawczość, za to wykazują dużo większe podporządkowanie, co jest zagrożeniem dla realizacji ich autorskich pomysłów i grozi realizowaniem w projektach agendy pracownika uczelni. Zaangażowanie w proces kształcenia studentów mentorów spoza uczelni zostało bardzo dobrze ocenione w ewaluacji pilotażu projektu. Zaletą takiego działania jest przede wszystkim zbliżenie studentów do świata poza uczelnią oraz kształtowanie w nich umiejętności tworzenia rozwiązań dla tego świata. Mentorzy będą pochodzić z szeroko rozumianego środowiska naukowego i biznesowego, ponieważ ogromnie ważne jest zróżnicowanie ich umiejętności i doświadczeń, tak aby wartość dodana z mentoringu dla studentów była widoczna w realnych efektach

projektów. Studenci, dzięki współpracy z mentorami zewnętrznymi, budują swoją pewność siebie i poszerzają umiejętności komunikacyjne w kontekście różnorodnych grup zainteresowanych ich projektami. Dzieje się to w bezpiecznej atmosferze współpracy i partnerstwa, która jest możliwa właśnie dzięki współpracy z mentorami zewnętrznymi poza hierarchią uczelni. Mentorzy będą zobowiązani do przekazywania informacji o osiągniętych przez studentów efektach kształcenia. Planowane jest średnie zaangażowanie mentora w wymiarze 150 h pracy mentorskiej dla projektu – są to godziny przewidziane na projekt dla wszystkich mentorów i obejmują mentoring zarówno naukowy jak i wdrożeniowy. Student lub zespół studentów będzie współpracować co do zasady z dwoma mentorami. Dodatkowo każdy student/zespół studentów będzie miał do wykorzystania 15 godzin mentoringu na przygotowanie projektu i doprecyzowanie jego kamieni milowych, budżetu i harmonogramu. Zgodnie z rekomendacjami z ewaluacji pilotażu planowane jest zaangażowanie mentorów przez zewnętrznego wykonawcę (operatora). W ramach rekomendacji po projekcie przedstawiony zostanie optymalny sposób organizacji programu stypendialnego a także kontynuowania współpracy uczelni z zewnętrznymi mentorami oraz otoczeniem społeczno-gospodarczym. Zakładamy, że elementy innowacyjnego modelu kształcenia będą po projekcie częściowo sponsorowane przez otoczenie społeczno-gospodarcze, które uda się zgromadzić wokół BZIK-ów.

Studenci na macierzystych uczelniach otrzymają wsparcie opiekuna, który będzie koncentrował się na kwestiach organizacyjnych na uczelni i dbaniu o utrzymanie studentów w projekcie, pozostawiając mentorom pełną odpowiedzialność za wsparcie merytoryczne osób studiujących. Na każdej uczelni partnerskiej będzie koordynator odpowiedzialny za merytoryczne wdrożenie projektu oraz nadzór nad realizacją efektów kształcenia.

2.4 Przygotowanie i realizacja mikrokursów

Oprócz warsztatów w trakcie spotkania inicjującego oraz realizacji autorskiego projektu studenta wspartego mentoringiem, indywidualna ścieżka edukacyjna będzie zawierała także mikrokursy.

Mikrokursy mają być zajęciami indywidualnymi (bądź realizowanymi w małych grupach – maks. 5 osób) dopasowanymi do praktycznych zagadnień merytorycznych, których uzupełnienie jest dla studenta niezbędne w celu realizacji zadań przewidzianych w projekcie. Mikrokursy powinny stanowić zamkniętą całość materiału pozwalającą na pozyskanie przez studenta konkretnych umiejętności, które będą potwierdzane mikropoświadczeniami, zawierającymi elementy o których mowa w „Zaleceniu Rady z dnia 22 czerwca 2022 r. w sprawie europejskiego podejścia do mikropoświadczeń na potrzeby uczenia się przez całe życie i zatrudnialności”.

W celu przygotowania oferty mikrokursów uczelnia, za pośrednictwem opiekunów, będzie zbierała potrzeby studentów, weryfikowała możliwości poprowadzenia mikrokursów z potrzebnych studentowi umiejętności i proponowała je w indywidualnej ścieżce edukacyjnej.

Dzięki wdrożeniu mikrodoświadczeń, mikrokursy będą mogły wejść do oferty edukacyjnej uczelni nie tylko dla studentów, ale w także ramach realizacji 3 misji uczelni.

3. Upowszechnianie i włączenie do praktyki/polityki - lata 2025-2028 – 5% kosztów bezpośrednich

W trakcie całego etapu testowania prowadzona będzie ewaluacja on-going, a rekomendacje i narzędzia wypracowane w poszczególnych działaniach i edycjach będą dostosowywane na bieżąco, w szczególności przed rozpoczęciem kolejnych cykli. Na koniec etapu testowania zostanie przygotowana zaktualizowana wersja modelu. Opracowane zostaną również rekomendacje dot. jego włączenia do oferty kształcenia na poziomie wyższym.

Działania dotyczące upowszechnienia projektu rozumiane jako informowanie o modelu i wynikach testowania będą prowadzone w szczególności poprzez m.in.:

- spotkania i warsztaty ze środowiskiem akademickim;

Zakłada się realizację co najmniej 3 spotkań podsumowujących każdą zakończoną edycję. Spotkania będą miały charakter warsztatów.

Podstawowym celem takich działań będzie zachęcenie innych uczelni do wdrażania modelu oraz wyjaśnianie specyfiki i założeń nowego modelu kształcenia. Spotkania będą miały ograniczoną liczbę uczestników w celu zapewnienia ich interaktywności. W przypadku dużego zainteresowania wdrożymy współpracę uczelni w oparciu o system Buddy – tj. połączymy zainteresowane uczelnie z jedną z uczelni objętych projektem, tak by wspierała ona we wdrażaniu modelu uczelnię spoza projektu i na bieżąco odpowiadała na pojawiające się pytania. Będą to działania głównie skierowane do władz i administracji uczelni:

- organizacja konferencji, paneli – prezentacja założeń innowacyjnego modelu;
- udział przedstawicieli NCBR oraz uczelni partnerskich w konferencjach związanych z edukacją, szkolnictwem wyższym, w celu upowszechniania nowego modelu kształcenia;
- artykuły i materiały graficzne wyjaśniające model, szczególnie do zastosowania w kanałach, których odbiorcą jest młodzież (social media);
- filmiki, podcasty promujące nowy model kształcenia oraz pokazujące doświadczenia uczestników oraz wyniki wizyt studyjnych.

Jest to działanie ważne ponieważ jego założeniem jest stworzenie zainteresowania oraz popytu na innowacyjny model kształcenia wśród studentów. Będzie to dodatkowa motywacja dla uczelni do zachowania

trwałości modelu i kontynuowania edukowania studentów w nowym modelu.

Wdrażanie innowacyjnego podejścia do edukacji wiąże się ze zmianą postaw, przyzwyczajzeń, nawyków, tradycyjnego podejścia do studenta organizacji pracy własnej przez kadre dydaktyczną. Jest to zmiana, która wymaga dużego zaangażowania ze strony kadry dydaktycznej, ale także administracji uczelni. Wszystkie podejmowane działania mają na celu tłumaczenie założeń nowego modelu kształcenia oraz pokazywanie korzyści z jego stosowania. Są to działania konieczne w celu upowszechnienia nowego modelu i wpływania na gotowość poszczególnych nauczycieli akademickich do jego stosowania.

NCBR planuje powołanie grupy sterującej, w której skład wejdą przedstawiciele ekosystemu kształcenia studentów w tym władz publicznych, samorządowych, władz uczelni, Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich (instytucja przedstawicielska środowiska szkolnictwa wyższego i nauki) ale także przedstawiciele otoczenia społeczno-gospodarczego uczelni. Celem takiego działania jest budowanie relacji, więzi i zaufania między środowiskiem akademickim, administracyjnym oraz otoczeniem społeczno-gospodarczym wokół kształcenia studentów. Dodatkowo grupa sterująca będzie ciałem doradczym i konsultacyjnym dla NCBR w projekcie. Będą odbywać się cykliczne spotkania grupy, a jej przedstawiciele będą upowszechniać założenia innowacyjnego modelu biorąc udział w różnego rodzaju wydarzeniach.

W końcowej fazie projektu zostaną opracowane rekomendacje dotyczące adaptacji modelu na różnych uczelniach i w ramach różnych kierunków studiów. Uwzględnione zostaną identyfikowane przeszkody we wdrożeniu, potencjalne ryzyka oraz propozycje ich zminimalizowania. Dodatkowo przy współpracy z Ministerstwem odpowiedzialnym za uczelnie zostaną

wpracowane rekomendacje zmian w prawie oraz dokumentach regulujących funkcjonowanie uczelni (tj. przede wszystkim ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz akty wykonawcze dotyczące ewaluacji jakości działalności naukowej), a także zostaną opracowane rekomendacje dotyczące stworzenia warunków powszechnej realizacji nowego modelu kształcenia na uczelniach.

4. Zadanie – koszty pośrednie (stawka ryczałtowa 10% kosztów bezpośrednich): koszty administracyjne związane z techniczną obsługą realizacji projektu.

Czy projekt będzie realizowany w partnerstwie?

Tak

Podmioty, które będą partnerami w projekcie, ze wskazaniem realizowanych zadań przez każdego z partnerów oraz uzasadnienie wyboru partnerów:

Partnerami będą mogły zostać uczelnie różnego typu, uniwersytety, politechniki, uczelnie medyczne, wojskowe czy artystyczne. Nie jest możliwe testowanie modelu kształcenia na poziomie szkolnictwa wyższego bez udziału partnerów realizujących takie kształcenie.

Zakłada się, że w ramach projektu model zostanie przetestowany na 12 uczelniach różnego typu w 4 regionach, w których współpraca nauka-otoczenie społeczno-gospodarcze przebiega najlepiej. Jak wynika z badań prowadzonych na zlecenie PAIH⁵ 60% firm uważa współpracę z uczelniami za konieczną do rozwoju działalności B+R+I. Dlatego skupimy się na regionach gdzie zlokalizowanych jest najwięcej przedsiębiorstw z działami B+R+I. Regiony zostaną wybrane w oparciu o dane ze statystyki publicznej, aktualne w momencie uruchamiania naboru partnerów. Uczelnie

⁵ <https://www.paih.gov.pl/wp-content/uploads/0/125901/125930.pdf>

testujące model będą Partnerami projektu wybranymi zgodnie z ustawą wdrożeniową przed złożeniem wniosku o dofinansowanie. Partnerów wybierzemy w oparciu czytelne kryteria. Oceniane w procesie wyboru partnerów będą w szczególności: doświadczenie w prowadzeniu zindywidualizowanego kształcenia, realizacja doktoratów wdrożeniowych, realizacja wdrożeniowych prac licencjackich lub magisterskich oraz współpraca z szeroko pojętym biznesem (m. in. realizacja wspólnych projektów B+R).

Wybrane uczelnie podpiszą z NCBR umowę partnerską w której zawarte będą warunki wejścia do projektu i pozostawania w nim, np.: zgoda na zaliczenie studentowi semestru na podstawie udziału w zadaniach projektowych, a tym samym zgoda na zasady weryfikacji efektów kształcenia w zaproponowanym przez NCBR modelu, zaliczenie kamieni milowych projektu potwierdzone przez mentorów.

Partnerzy będą mieli szereg obowiązków projektowych:

- wdrożenie modelu (przyjęcie koniecznych dokumentów);
- przeprowadzenie rekrutacji studentów z wykorzystaniem stworzonych narzędzi;
- przygotowanie opiekunów do pełnienia ich roli;
- obsługa administracyjna studentów oraz wypłaty stypendiów projektowych;
- prowadzenie działań upowszechniających model wśród innych uczelni.

Partnerzy otrzymają środki na zapewnienie realizacji zadań w projekcie.

Czy projekt będzie projektem grantowym?

Nie

Przewidywany termin złożenia wniosku o dofinansowanie:

Kwiecień 2024

Przewidywany okres realizacji projektu

od styczeń 2024 do grudzień 2028

Szacowany budżet projektu

Szacowana kwota wydatków w projekcie w podziale na lata i ogółem (PLN):

- w roku 2024: 4 091 520
 - w roku 2025: 14 702 520
 - w roku 2026: 14 702 520
 - w roku 2027: 14 702 520
 - w roku 2028: 17 444 520
- ogółem: 65 643 600

Wymagany wkład własny beneficjenta (PLN): Nie

Szacowany wkład UE (PLN): 62 361 420

Cross-financing:

Nie

Zakładane efekty projektu wyrażone wskaźnikami

Wskaźniki rezultatu

1. Liczba przetestowanych innowacji

Wartość docelowa dla projektu: 1

2. Liczba uczelni, które wdrożyły innowacyjny model kształcenia

Wartość docelowa dla projektu: 12

3. Liczba studentów i studentek, którzy podniosą kompetencje

Wartość docelowa dla projektu: 360

Wskaźniki produktu

1. Liczba innowacji przyjętych do dofinansowania

Wartość docelowa dla projektu: 1

2. Liczba stworzonych narzędzi wspierających wdrażanie innowacyjnego modelu kształcenia

Wartość docelowa dla projektu: 2

3. Liczba studentów i studentek testujących nowy model kształcenia

Wartość docelowa dla projektu: 360

4. Liczba innowacji społecznych opracowanych w ramach projektów studentów

Wartość docelowa dla projektu: 72

Szczegółowe kryteria wyboru projektu

Kryteria dostępu: nie dotyczy

Podpis osoby upoważnionej do podejmowania decyzji w zakresie Roczego Planu Działania

Miejscowość, data:

Podpis osoby upoważnionej:

Data zatwierdzenia fiszki w ramach Roczego Planu Działania:

(wypełnia Instytucja Zarządzająca FERS)