

Załącznik do uchwały nr 384 Komitetu Monitorującego Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 z dnia 14 września 2022 roku.

PLAN DZIAŁANIA NA ROK 2022	
WERSJA PLANU DZIAŁANIA	2022/1
INFORMACJE O INSTYTUCJI OPRACOWUJĄCEJ PLAN DZIAŁANIA	
Numer i nazwa osi priorytetowej	Oś III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju
Instytucja	Narodowe Centrum Badań i Rozwoju
Adres korespondencyjny	ul. Chmielna 69/73, 00-801 Warszawa
Telefon	+48 22 39 07 401
Faks	+48 22 20 13 408
E-mail	kancelaria@ncbr.gov.pl
Dane kontaktowe osoby (osób) do kontaktów roboczych	Anna Marciniak, kierownik Sekcji konkursów EFS, Biuro Strategii i Rozwoju anna.marciniak@ncbr.gov.pl , tel. +48 22 45 67 587, +48 571 342 915

DZIAŁANIE FERS	Działanie 3.1 Kompetencje w szkolnictwie wyższym
FISZKA PROJEKTU POZAKONKURSOWEGO KONCEPCYJNEGO	
PODSTAWOWE INFORMACJE O PROJEKCIE	
Tytuł lub zakres projektu	Uczelnie Przyszłości – nowe możliwości w zakresie kształcenia
Cel szczegółowy PO WER, w ramach którego projekt będzie realizowany	Podniesienie kompetencji osób uczestniczących w edukacji na poziomie wyższym, odpowiadających potrzebom gospodarki, rynku pracy i społeczeństwa
Priorytet inwestycyjny	PI 10ii poprawa jakości, skuteczności i dostępności szkolnictwa wyższego oraz kształcenia na poziomie równoważnym w celu zwiększenia udziału i poziomu osiągnięć, zwłaszcza w przypadku grup w niekorzystnej sytuacji
Typ/typy projektów przewidziane do realizacji w ramach projektu	<p>1. Realizacja programów kształcenia o profilu ogólnoakademickim albo praktycznym, dostosowanych, w oparciu o analizy i prognozy, do potrzeb gospodarki, rynku pracy i społeczeństwa, zawierających w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> – tworzenie i realizację nowych kierunków studiów odpowiadających na aktualne potrzeby społeczno-gospodarcze, – dostosowanie i realizację programów kształcenia do potrzeb społeczno-gospodarczych, – działania włączające pracodawców w przygotowanie programów kształcenia i ich realizację.

	<p>2. Podnoszenie kompetencji osób uczestniczących w edukacji na poziomie wyższym, w obszarach kluczowych dla gospodarki i rozwoju kraju, określanych w oparciu o analizy i prognozy potwierdzające potrzebę rozwijania określonych kompetencji w konkretnych obszarach oraz w oparciu o zapotrzebowanie zgłaszane przez pracodawców/organizacje pracodawców.</p> <p>3. Rozwój oferty uczelni w zakresie realizacji trzeciej misji, jako forum aktywności społecznej np. poprzez programy realizowane przy współpracy z organizacjami pozarządowymi, przyczyniające się do rozwoju kompetencji kluczowych, odpowiadających potrzebom rynku pracy, gospodarki i społeczeństwa.</p>
<p>Cel główny projektu</p>	<p>Opracowanie nowoczesnego, modelowego i skalowalnego rozwiązania systemowego do zastosowania w procesie kształcenia na poziomie wyższym, wspierającego podnoszenie wśród studentów kluczowych kompetencji przyszłości, z naciskiem na rozwiązywanie problemów i krytyczne myślenie – pilotaż.</p>
<p>Kamienie milowe projektu</p>	<p>1. Opracowanie – wspólnie z uczelnią będącą partnerem w projekcie – głównych założeń modelu, w tym m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zasad rekrutacji studentów, tj. m.in. profil kandydata, etap studiów, • zasad tworzenia indywidualnego programu studiów dla studentów objętych modelem, • zasad punktacji ECTS w programie (tj. np. wyznaczenie minimalnej i maksymalnej liczby punktów ECTS możliwych do uzyskania w nowym modelu kształcenia), • warunków uczestnictwa studentów w nowym programie, gwarantujących uzyskanie efektów

uczenia się koniecznego do uzyskania dyplomu uczelni.

- roli oraz zakresu zadań i kompetencji mentorów.

Wypracowane założenia będą konsultowane w środowisku akademickim z przedstawicielami uczelni publicznych i niepublicznych. Prace nad głównymi założeniami modelu zostaną poprzedzone zebraniem i wskazaniem najlepszych praktyk z działań prowadzonych w projektach realizowanych przez uczelnie wyższe (m.in. zintegrowane programy rozwoju uczelni, trzecia misja uczelni) oraz przez MEiN (wcześniej MNiSW), służących lepszemu dostosowaniu kształcenia na poziomie wyższym do potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego.

(termin realizacji: do końca 2022 r.)

2. Przeprowadzenie pilotażowej ścieżki dydaktycznej dla studentów w oparciu o przygotowane główne założenia modelu, w tym:

2.1 Rekrutacja studentów

2.2 Rekrutacja mentorów

2.3 Pilotażowe wdrożenie modelu w uczelni partnerskiej, w tym:

- połączenie studentów z mentorami,
- przygotowanie m. in. indywidualnych ścieżek edukacyjnych dla uczestników projektu pod kątem posiadanych już kompetencji, indywidualnych predyspozycji, potrzeb, zainteresowań oraz tematyki problemów, które chcieliby rozwiązywać,
- realizacja programu studiów w oparciu o przyjęte założenia modelu.

	<p>(termin realizacji: do końca września 2023 r.)</p> <p>3. Weryfikacja założeń pilotażowego modelu kształcenia na poziomie szkolnictwa wyższego (w tym weryfikacja kompetencji i zadań mentorów, wymogów organizacyjnych i finansowych uczelni do wdrożenia modelu, zasad rekrutacji studentów, efektów uczenia się studentów, zasad wdrażania modelu na innych uczelniach) i opracowanie wersji ostatecznej modelu możliwego do skalowania w pozostałych uczelniach. Weryfikacja uwzględniac będzie ewaluację działań oraz szerokie konsultacje opracowanego modelu w środowisku akademickim, przy uwzględnieniu dotychczasowych doświadczeń uczelni w stosowaniu zindywidualizowanych ścieżek kształcenia, czy prowadzenia zajęć z pracodawcami i otoczeniem zewnętrznym. Proponowane rozwiązania uwzględniac będą wyniki przeprowadzonych pilotażowo działań, jak i weryfikacji, w tym konsultacji, wypracowanego pilotażowo modelu. Podjęte zostaną działania mające na celu dalszy rozwój modelu tak, by był on skalowalny i możliwy do wdrożenia, uwzględniając również założenia prawne i organizacyjne.</p> <p>(termin realizacji: październik-listopad 2023 r.)</p>
<p>Podmiot zgłaszający projekt</p>	<p>Narodowe Centrum Badań i Rozwoju</p>
<p>Podmiot, który będzie wnioskodawcą</p>	<p>Narodowe Centrum Badań i Rozwoju</p>
<p>Uzasadnienie wyboru podmiotu,</p>	<p>Art. 29 ustawy o NCBR mówi, że: „Do zadań Centrum należy pobudzanie inwestowania przez przedsiębiorców w działalność naukową (...)”. Wieloletnie doświadczenie</p>

który będzie wnioskodawcą	<p>NCBR dowodzi, że aby było to możliwe, potrzebne jest budowanie zaufania i porozumienia pomiędzy nauką, a biznesem. Biznes oczekuje od uczelni przede wszystkim wyedukowania przyszłych pracowników, w tym specjalistów z zakresu realizacji i komercjalizacji prac badawczo-rozwojowych, którzy potrafią spojrzeć na pojawiające się wyzwania, w tym wyzwania naukowe, przez pryzmat możliwości rozwiązania konkretnych problemów. Zarówno uczelnie, jak i Ministerstwo Edukacji i Nauki, od lat prowadzą działania mające na celu lepsze dostosowanie absolwentów do potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego. Działania te prowadzone są jednak indywidualnie, biorąc pod uwagę możliwości i ograniczenia systemu szkolnictwa wyższego. Konieczne jest prowadzenie działań w celu stworzenia rozwiązań modelowych i możliwych do implementacji w warunkach prawnych, organizacyjnych i finansowych obowiązujących w naszym kraju..</p> <p>Projekt „Uczelnie Przyszłości...” jest odpowiedzią na to wyzwanie. Celem projektu jest stworzenie nowego modelu kształcenia w oparciu o kształcenie pożądaných na rynku pracy kompetencji, takich jak np. krytyczne myślenie czy rozwiązywanie praktycznych problemów przy jednoczesnym rozwijaniu mocnych stron i zainteresowań studentów, bowiem taka nauka daje najlepsze rezultaty..</p> <p>NCBR od ponad 10 lat finansuje rozwój kierunków studiów na uczelniach pod kątem konkretnych branż czy kompetencji poszukiwanych na rynku pracy. Ma na koncie kilkanaście konkursów służących m.in. uruchamianiu/modyfikacji programów studiów, podnoszeniu kompetencji studentów dzięki dodatkowym formom wsparcia, jak staże, szkolenia, wizyty studyjne. Centrum brało udział m.in. we wdrażaniu założeń dla nowych programów studiów dla nauczycieli wypracowanych w</p>
---------------------------	---

projekcie pozakonkursowym MEiN, czy nowych rozwiązań w kształceniu doktorantów. We współpracy z ekspertami w obszarze projektowania uniwersalnego NCBR opracowało w 2019 r. modele zajęć wdrażane obecnie przez uczelnie w ramach konkursu „Projektowanie uniwersalne”, co również stanowi odpowiedź na zapotrzebowanie rynku.

Biorąc pod uwagę, że klientami NCBR są również przedsiębiorcy, Centrum dostrzega synergię pomiędzy tymi dwoma środowiskami – uczelnia/nauka i biznes. Dzięki swojemu doświadczeniu w łączeniu tych dwóch środowisk, NCBR wie, co jest ważne, żeby takie innowacyjne rozwiązania powstawały, jak również jakich kompetencji, a przede wszystkim jakiej formy edukacji potrzebują studenci, żeby nie tyle odtwarzać, ale tworzyć innowacyjne rozwiązania.

Wraz z tym projektem NCBR proponuje pilotażowe rozwiązanie modelowe o charakterze systemowym, które wdrożone przez polskie uczelnie może wpłynąć pozytywnie na rozwój młodych ludzi, potrzebujących kompetencji do tworzenia rozwiązań odpowiadających na wyzwania przyszłości, zarówno jako pracownicy firm jak i samodzielni przedsiębiorcy.

Współpracując z uczelniami NCBR poznało nie tylko sposób ich funkcjonowania, ale wie również czym są hipotezy badawcze, jak tworzyć agendy badawcze i projekty naukowe oparte o realne i efektywne harmonogramy. Będąc agencją skoncentrowaną również na finansowaniu projektów wdrożeniowych wie, czym są innowacje i co jest potrzebne, by pobudzać kreatywność. Pracownicy NCBR od lat są także zaangażowani w tworzenie i prowadzenie działań edukacyjnych zarówno dla naukowców (TOP 500, SIMS),

jak i dla przedsiębiorców (Asystent Innowacji, Beneficjent, NCBR dla firm). Jak żadna inna instytucja NCBR może połączyć wszystkie trzy perspektywy i wspierać zmiany edukacji studentów, którzy będą w przyszłości twórcami naukowych i biznesowych rozwiązań przyszłości.

NCBR jest wyjątkową instytucją, która z jednej strony zna i rozumie uwarunkowania uczelni, z drugiej – widzi potrzeby biznesu, a z trzeciej zaś wspiera realizację projektów, których efektem są innowacyjne produkty wymagające kreatywnego podejścia. Dzięki połączeniu tych kompetencji NCBR może zaproponować współtworzenie innowacyjnych rozwiązań dla edukacji na poziomie szkolnictwa wyższego.

Podniesienie i przyspieszenie innowacyjności krajowej wymaga doskonalenia procesu edukacji w kierunku myślenia o innowacji. Transfer wiedzy i technologii z sektora nauki do biznesu (i odwrotnie) poprzez studentów to szansa na trwalsze utrzymanie konkurencyjności całego kraju i lepsze dostosowanie systemu kształcenia do potrzeb dynamicznie zmieniającej się gospodarki i społeczeństwa.

Projekt „Uczelnie Przyszłości...” ma pokazać sposób kształcenia promujący nastawienie na rozwiązywanie realnych problemów i kreowanie rozwiązań – tak, by wdrożenia były – dla studenta, a w przyszłości naukowca lub pracownika szeroko pojętego biznesu – fundamentem działań.

Biorąc pod uwagę charakter i cel projektu, a także autonomię uczelni, m.in. w odniesieniu do sposobu prowadzenia kształcenia, określoną ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, NCBR z uwagi na swoje zadania ustawowe oraz doświadczenie w monitorowaniu zmian systemowych na uczelniach, jest podmiotem, który

	<p>jest w stanie zapewnić prawidłową i skuteczną, w tym trwałą, realizację projektu.</p> <p>„Przyszłość dzieje się u nas” to motto NCBR z przyjętej w 2020 roku strategii instytucji. Jako organizacja NCBR chce być kreatorem rozwiązań, które zmieniają świat.</p>			
Czy projekt będzie realizowany w partnerstwie?	TAK	X	NIE	
Podmioty, które będą partnerami w projekcie i uzasadnienie ich wyboru	<p>Biorąc pod uwagę działania przewidziane w projekcie i jego pilotażowy charakter, przewiduje się realizację projektu w partnerstwie z wiodącą polską uczelnią akademicką, która będzie gotowa prowadzić weryfikację założeń przedsięwzięcia, posiadającą doświadczenie w realizacji kształcenia zindywidualizowanego łączącego różne kierunki studiów – w tym także nauki humanistyczne i matematyczno-przyrodnicze, dysponującą nowoczesną infrastrukturą badawczą, z której będą mogli korzystać uczestnicy projektu.</p> <p>Pilotaż przewiduje partnerstwo z jedną uczelnią, niemniej wypracowane założenia i efekty projektu zostaną poddane szerokiej konsultacji w środowisku akademickim zarówno z przedstawicielami uczelni publicznych jak niepublicznych. Przewiduje się kontynuację prac nad modelem w nowej perspektywie finansowej – we współpracy z uczelniami różnych typów, w tym uczelniami medycznymi i artystycznymi.</p> <p>Kluczowymi kryteriami stawianymi uczelniom, chcącym nawiązać partnerstwo z NCBR na rzecz projektu, będą:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gotowość do prowadzenia weryfikacji założeń przedsięwzięcia w okresie przewidzianym projektem. 			

	<p>2. Doświadczenie w realizacji kształcenia zindywidualizowanego łączącego różne kierunki studiów, w tym nauki humanistyczne i matematyczno-przyrodnicze, które pozwoliło w sposób pozasystemowy zdobyć ECTS zaliczające dany rok studiów.</p> <p>3. Doświadczenie we współpracy z szeroko pojętym biznesem w zakresie zarówno prac badawczo-rozwojowych, ale również działań edukacyjnych (praktyk studenckich, wizyt studyjnych, prowadzenia zajęć dydaktycznych przez przedstawicieli z otoczenia społ.-gosp.)</p> <p>4. Dysponowanie odpowiednim zapleczem laboratoryjnym i sprzętem, umożliwiającym swobodą pracę i rozwój grupie studentów-uczestników projektu w zakresie rozwijanych przez nich problemów.</p> <p>5. Stała/wieloletnia współpraca z innymi uczelniami.</p> <p>6. Doświadczenie w realizacji projektów dofinansowanych z Europejskiego Funduszu Spójności, względnie w realizacji przedsięwzięć o zbliżonym do przedmiotu niniejszego projektu charakterze merytorycznym.</p>			
Czy projekt będzie projektem grantowym?	TAK		NIE	X
Przewidywany termin złożenia wniosku o dofinansowanie (kwartał albo miesiąc oraz rok)	październik 2022			

Przewidywany okres realizacji projektu	Data rozpoczęcia (miesiąc oraz rok)	październik 2022	Data zakończenia (miesiąc oraz rok)	listopad 2023
SZACOWANY BUDŻET PROJEKTU				
Szacowana kwota wydatków w projekcie w podziale na lata i ogółem (PLN)				
w roku 2022	w roku 2023	OGÓŁEM		
800 000,00 PLN	2 000 000,00 PLN	2 800 000,00 PLN		
Szacowany wkład własny beneficjenta (PLN)				
TAK		NIE	X	
Szacowany wkład UE (PLN)				
2 359 840 PLN				
OPIS PROJEKTU				
Uzasadnienie realizacji projektu w trybie pozakonkursowym				
<p>W kontekście zachodzących zmian otoczenia społeczno-gospodarczego, niezbędne jest dalsze doskonalenie jakości kształcenia, rozwijanie kluczowych kompetencji u studentów, a co za tym idzie – systemowa zmiana podejścia do kształcenia prowadzonego przez uczelnie i ich kadre akademicką i zaoferowanie studentom innowacyjnych form i metod przekazywania wiedzy. Także takich, które mogą stanowić uzupełnienie programu studiów i być realizowane równolegle ze standardowym programem studiów.</p> <p>Projekt „Uczelnie Przyszłości...” ma za zadanie opracowanie głównych założeń nowego modelu kształcenia studentów na poziomie wyższym i ich wstępną weryfikację. Co istotne, stosunkowo niewielka liczba uczestników Projektu pozwoli wstępnie zweryfikować jedynie i, czy opracowany model działa i jest skalowalny. Do</p>				

realizacji pozostanie pogłębiona weryfikacja samego modelu, jak również analiza możliwości skalowania uwzględniającego różnorodność grupy docelowej m. in. różne poziomy studiów, różne kierunki studiów itd., które wymagają uczestniczenia w modelu dużo większej liczby studentów, co nie jest możliwe do zrealizowania w niniejszym działaniu pilotażowym skoncentrowanym na stworzeniu samego modelu.

Jak każde innowacyjne rozwiązanie, wymaga to spojrzenia na rzeczywistość uczelni niejako z zewnątrz, zbadanie potrzeb studentów oraz szerszego zapotrzebowania Polski na kompetencje przyszłości i dokonanie nie tyle modyfikacji podejścia stosowanego obecnie na uczelniach, ale zastosowania zupełnie nowego rozwiązania, które w przypadku pozytywnych wyników ewaluacji efektów uczenia oraz pozytywnych wyników konsultacji pilotażowego modelu w środowisku akademickim, proponowane w projekcie innowacyjne, praktyczne metody dydaktyczne będą mogły zostać wdrożone na szerszą skalę, uwzględniając również specyfikę nauk kierunkowych. Uczelnie już stosują ciekawe rozwiązania i możliwości w tym zakresie, np. w ramach oferty przedmiotów ogólnouniwersyteckich. Pojawiają się też koszyki zajęć w określonym zakresie tematycznym, np. zielone oguny, kompetencje cyfrowe, kompetencje nauczycielskie. Warte przeanalizowania są doświadczenia uczelni z prowadzenia zajęć z pracodawcami i otoczeniem zewnętrznym, a także doświadczenia jednostek uczelnianych i kolegów międzywydziałowych z prowadzenia zindywidualizowanych ścieżek kształcenia. Ewaluacja projektu pozwoli na przeanalizowanie modelu w kontekście już stosowanych sposobów tak, aby zdefiniować prawdziwie skuteczne wspieranie innowacyjnych sposobów nauczania poprzez rozwój kompetencji przyszłości wśród studentów i nauczycieli akademickich z jednoczesnym uwzględnieniem najistotniejszych trendów społeczno-gospodarczych (zielonej i cyfrowej transformacji). W przypadku pozytywnej oceny ewaluacyjnej efektów uczenia oraz pozytywnych wyników konsultacji w środowisku akademickim po zrealizowaniu pilotażu, proponowane w projekcie innowacyjne, praktyczne metody dydaktyczne będą mogły zostać wdrożone na szerszą skalę, uwzględniając również specyfikę nauk kierunkowych, m.in. w ramach planowanych działań w nowej perspektywie finansowej 2021-2027, wspierających rozwój oferty dydaktycznej uczelni. Jeśli okaże się, że model wymaga dalszego rozwoju, zanim będzie gotowy do skalowania, dalsze prace będą mogły być realizowane w ramach perspektywy finansowej 2021-2027, w której przewidziane są środki na tego typu działania. Dzięki

temu zostanie zapewniona trwałość projektu. Po uzyskaniu pewności, co do pozytywnego wpływu nowego modelu kształcenia na kształtowanie kluczowych kompetencji przyszłości, NCBR planuje działania zmierzające do włączenia modelu do stałej oferty programowej, tj. programów studiów na uczelni.

Projekt zakłada (oprócz opisanych kamieni milowych):

- spotkania konsultacyjne, warsztaty, grupy fokusowe, analizy i inne działania służące zebraniu i wskazaniu najlepszych praktyk z działań prowadzonych m.in. w projektach realizowanych przez uczelnie wyższe (w tym m.in. zintegrowane programy rozwoju uczelni, trzecia misja uczelni) oraz przez MEIN (wcześniej MNiSW), służących lepszemu dostosowaniu kształcenia na poziomie wyższym do potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego,
- opracowanie materiałów edukacyjnych dot. założeń nowego modelu kształcenia oraz zasad jego stosowania w przypadku skalowania,
- opracowania obszarów wsparcia kadry akademickiej – w przypadku skalowania modelu,
- zrealizowanie cyklu wspólnych dla uczestników programu warsztatów kształtujących kompetencje krytycznego myślenia i wspierające definiowanie i szukanie metod rozwiązywania problemów,
- realizowanie indywidualnych spotkań mentor-student w wymiarze minimum 10 spotkań przez cały okres realizacji programu studiów,

Zasadnicze założenia interwencji publicznej, której wsparcie zaplanowano w ramach projektu

Badania rynku pracy, w tym badania realizowane na zlecenie NCBR, dotyczące kompetencji posiadanych przez absolwentów szkół wyższych, wskazują na znaczne rozbieżności pomiędzy oczekiwaniami pracodawców, a rzeczywistością. Potwierdzają to wyniki zakończonego w 2022 roku badania pn. „Niedopasowanie kompetencyjne w programach wsparcia studentów i doktorantów” przeprowadzonego przez zespół z Uniwersytetu Jagiellońskiego na zlecenie Centrum. Młodym kandydatom na rynku pracy brakuje dziś przede wszystkim umiejętności związanych z logicznym myśleniem, podejmowaniem wyzwań, samodzielnością, zaangażowaniem, komunikatywnością i kreatywnością. Pandemia COVID-19 uwydatniła również potrzebę wyposażenia studentów w żelazny zestaw kompetencji przyszłości:

połączenie kompetencji miękkich z umiejętnościami cyfrowymi. Wypracowanie rozwiązania systemowego, uelastyczniającego regulacje prawne, pozwalające na zmianę podejścia do kształcenia akademickiego prowadzonego przez uczelnie, poprzez zaoferowanie studentom innowacyjnych, zindywidualizowanych metod przekazywania wiedzy, wydaje się kluczowe i pożądane dla poprawy jakości kształcenia na poziomie wyższym. Wdrożenie takiego modelu kształcenia do systemu szkolnictwa wyższego przyczyni się do podniesienia konkurencyjności polskiej gospodarki.

Proponowany projekt zakłada pilotażowe opracowanie modelu kształcenia, w którym możliwe będzie podnoszenie ww. praktycznych kompetencji studentów dzięki praktycznej realizacji prac badawczych oraz współpracy studentów, dydaktyków i mentorów nad realnymi wyzwaniami społeczno-gospodarczymi.

Projekt „Uczelnie przyszłości...” wpisuje się w założenia uniwersytetu czwartej generacji, gdzie celem jest edukacja, wykorzystanie badań i wiedzy, ale także proaktywny wpływ na rozwój gospodarczy. Zarządzanie taką uczelnią opiera się na współpracy z lokalnymi ekspertami, co przyczynia się do dalszego przełamywania barier we współpracy jednostek naukowych z biznesem oraz do stymulowania potencjału wdrożeniowego na polskich uczelniach.

Projekt zakłada również rozpoczęcie działań zmierzających do długofalowej integracji uczestników i absolwentów programu oraz kadry akademickiej zaangażowanej w tworzenie modelu w ramach klubu absolwentów. Osoby te będą aktywnie promować uczestnictwo w nowym modelu i wspierać jego skalowanie a długofalowo najlepsi absolwenci, po uzyskaniu dyplomów uczelni wyższych będą idealnymi kandydatami na przyszłych mentorów. Doświadczenia projektów takich jak Top 500 Innovators czy SIMS (wsparcie zarządzania infrastrukturą badawczą) pokazują, że pilotażowe grupy – szczególnie zaangażowane w tworzenie czegoś nowego, czują potrzebę tworzenia wspólnej przestrzeni, w której mogą wykorzystywać zdobyte w ramach projektów doświadczenie. Jeśli model się sprawdzi, a kompetencje krytycznego myślenia i definiowania oraz rozwiązywania problemów badawczych będą w tym modelu realnie rozwijane, istnieje duże prawdopodobieństwo, że absolwenci programu będą w przyszłości mocnym wsparciem dla polskiego ekosystemu innowacji. Ich aktywne zaangażowanie w działalność B+R+I, zarówno po stronie uczelni, jak i

przedsiębiorstw, bezpośrednio przełoży się na poprawę innowacyjności polskiej gospodarki.

W przedmiotowym pilotażu zakłada się opracowanie i zweryfikowanie podstawowych założeń nowego systemu/modelu kształcenia. Istotne jest, aby zbadać, czy każdy student będzie mógł korzystać z takiego modelu, czy też wymagany jest profil szczególny uczestnika i wówczas ten rodzaj kształcenia pozostanie zindywidualizowany. Ważne jest również określenie warunków uczestnictwa studentów w nowym modelu przy jednoczesnej realizacji minimum programowego koniecznego do uzyskania dyplomu uczelni oraz zidentyfikowanie, na którym etapie studiów realizacja tego typu działań jest najbardziej efektywna – czy proponowane modelowe rozwiązania mogą być skierowane już dla studentów pierwszego roku, czy może jednak ostatnich semestrów, a może jest to sposób na realizację seminarium dyplomowego. Weryfikacji powinny podlegać również uwarunkowania prawne, organizacyjne i finansowe realizacji proponowanych działań. Odpowiedzi na te kluczowe pytania pozwolą w ramach kontynuacji działań w nowej perspektywie na przygotowanie pozostałych uczelni do wdrażania modelu/systemu na szerszą skalę, w tym odpowiednie przygotowanie ich kadry akademickiej (wsparcie kadry akademickiej przewidziane jest w kolejnych krokach, w ramach działań i projektów podejmowanych w nowej perspektywie finansowej), założenia zmian organizacyjnych na uczelniach, nawiązanie efektywnej współpracy między uczelniami a biznesem, wprowadzenie koniecznych zmian systemowych.

Główne zadania przewidziane do realizacji w projekcie ze wskazaniem grup docelowych

1. Opracowanie – wspólnie z uczelnią będącą partnerem w projekcie – głównych założeń modelu, w tym m.in.:
 - zasad rekrutacji studentów
 - zasad tworzenia indywidualnego programu studiów dla studentów objętych nowym modelem,
 - zasad punktacji ECTS w modelu,

- warunków uczestnictwa studentów w nowym modelu przy jednoczesnej realizacji minimum programowego koniecznego do uzyskania dyplomu uczelni.
- roli oraz zakresów zadań i kompetencji mentorów.

2. Rekrutacja studentów.

NCBR w partnerstwie z uczelnią partnerską ogłosi nabór do pilotażu projektu (zgodnie z przyjętymi zasadami naboru uwzględniającymi decyzję co do etapu studiów, na którym będzie model testowany), a następnie przeprowadzi rekrutację spośród zdefiniowanej grupy studentów, wybierając tych, którzy wykażą chęć rozwiązywania problemów w obszarze swoich zainteresowań, a także priorytetowych obszarów kształcenia, tj. np. zielona transformacja, transformacja cyfrowa, inteligentny i trwały wzrost gospodarczy sprzyjający włączeniu społecznemu, ale także uczniów szkół średnich z uzyskaną maturą po edukacji domowej w ciągu ostatnich 3 lat. Ta druga grupa uczestników stanowić będzie w pilotażu tzw. grupę porównawczą, jako osoby, które w ramach edukacji alternatywnej na poziomie szkoły podstawowej czy liceum miały możliwość rozwoju innych kompetencji niż tzw. uczniowie systemowi. Ważne jest, aby sprawdzić, jak taka grupa poradzi sobie z zagadnieniami na poziomie szkolnictwa wyższego, a także na ile kompetencje krytycznego myślenia i rozwiązywania problemów uzyskane w modelu będą tożsame w obu tych grupach. Pozwoli to zweryfikować uniwersalność i skuteczność stosowanych w modelu metod do zwiększania kompetencji niezależnie od wcześniejszej ścieżki edukacyjnej.

Komisja rekrutacyjna składać się będzie z minimum 3 osób, reprezentujących kadre uczelni oraz NCBR. Planuje się zakończenie procesu rekrutacji do końca 2022 roku. W ramach pilotażu zakładamy objęcie wsparciem min. 15 studentów (średnio po 5 osób z każdego roku studiów). Tak mała grupa jest związana z potrzebą zweryfikowania, na ile proponowane rozwiązania się sprawdzają, poprawienie ewentualnych błędów tak, aby przy skalowaniu modelu na setki czy tysiące studentów wprowadzać rozwiązania sprawdzone i już poprawione. Grupa pilotażowa jest mała, by skutecznie zebrać i móc wdrożyć wszystkie zebrane bezpośrednio informacje zwrotne w rozwiązaniu docelowym, Doświadczenie w realizacji projektów

pokazuje, że już np. grupa 30 osobowa jest zbyt duża, by mieć do każdego uczestnika indywidualne podejście, a tego wymaga niniejszy pilotaż.

3. Rekrutacja mentorów

Za rekrutację mentorów odpowiedzialni będą przedstawiciele uczelni partnerskiej oraz NCBR, którzy zorganizują i przeprowadzą spotkania rekrutacyjne. Głównym zadaniem mentorów będzie wsparcie studentów w realizacji indywidualnych programów rozwoju, w tym pomoc w rozwiązywaniu problemów naukowo-biznesowych. Przewiduje się zaangażowanie w działania pilotażowe od 2 do 7 mentorów – osoby ze środowiska akademickiego oraz biznesu. Kryteria wyboru mentorów i doprecyzowanie ich roli zostaną wypracowane na wstępie realizacji projektu. Z grupy zrekrutowanych mentorów utworzona zostanie Rada Edukacyjno-Naukowa (REN).

4. Przygotowanie indywidualnych ścieżek edukacyjnych

W ułożenie ścieżek edukacyjnych zaangażowani będą w głównej mierze przedstawiciele REN. Nadzór nad przygotowaniem ścieżek będą sprawować przedstawiciele NCBR. Zespół powołany w NCBR – na podstawie zgłoszonych przez studentów w procesie rekrutacji tematów rozwojowych powiązanych z priorytetowymi obszarami kształcenia – ułoży ścieżki edukacyjne oraz przyporządkuje odpowiednich mentorów. Przedstawiciele uczelni partnerskiej będą nadzorować, czy ścieżka dla danego studenta pozwala mu jednocześnie realizować zakładane efekty kształcenia zaplanowane w standardowym programie studiów.

5. Realizacja programu studiów

Studenci będą realizować program (minimum przez 1 semestr) w ścisłej współpracy z mentorami w toku roku akademickiego, tj. najpóźniej do początku października 2023 r. Pozyskiwana w ramach studiów wiedza teoretyczna, będzie na bieżąco wykorzystywana i weryfikowana przy realizacji konkretnych projektów (model „learnig by doing”). Na zakończenie roku student będzie zobowiązany do potwierdzenia uzyskanych efektów uczenia się w ścieżce edukacyjnej przedmiotów oraz prezentacji osiągniętych w ramach projektu rezultatów.

Proponowana formuła kształcenia, rozwijająca zidentyfikowane, pożądane umiejętności studentów, takie jak: myślenie twórcze, kreatywne, nieszablonowe (ang.

thinking outside the box), jest zgodna z zaleceniami przedstawicieli świata nauki, biznesu.

6. Weryfikacja efektów projektu.

Ostatnim zadaniem projektu będzie ocena założeń projektowych. Działania ewaluacyjne zostaną skierowane do wszystkich uczestników projektu. Po zakończonym roku akademickim NCBR przeprowadzi badanie opinii wśród studentów, ale również przedsiębiorców i mentorów (badania ankietowe - CAWI), wywiady indywidualne - IDI). Na etapie ewaluacji włączona zostanie m.in. wybrana organizacja uczelniana np. KRASP. Wyniki badania zostaną wykorzystane do ewentualnych modyfikacji jego założeń i wdrożenia na szerszą skalę. Weryfikacja uwzględni również szerokie konsultacje opracowanego modelu w środowisku akademickim, przy uwzględnieniu dotychczasowych doświadczeń uczelni w stosowaniu zindywidualizowanych ścieżek kształcenia, czy prowadzenia zajęć z pracodawcami i otoczeniem zewnętrznym.

Działania informacyjno-promocyjne:

W związku z długofalowym celem, jakim jest wdrożenie nowego modelu kształcenia, kluczowe jest informowanie o działaniach na jak najszerszą skalę zainteresowane grupy, czyli przede wszystkim studentów oraz uczelnie. W kampanię zaangażowany będzie przede wszystkim zespół NCBR odpowiedzialny za realizację projektu.

Planowane działania po stronie NCBR: nawiązanie współpracy z uczelniami, które będą gotowe wziąć udział we wdrażaniu pilotażowego modelu po zakończeniu realizacji projektu, przeprowadzenie akcji promocyjnej wśród głównej grupy docelowej projektu tj.: wśród studentów.

Prowadzenie rozmów z uczelniami, artykuły branżowe oraz promocja działań na konferencjach i eventach edukacyjnych, akcja promocyjna w social mediach, ulotki, plakaty, spotkania wirtualne. Głównym źródłem wiedzy o projekcie będzie specjalna strona/podstrona projektu, a także strona NCBR.

Zasadnicze działania ukierunkowane na wsparcie podejmowanej interwencji publicznej, zrealizowane dotychczas przez wnioskodawcę lub inne instytucje

NCBR ma duże doświadczenie w realizowaniu projektów współfinansowanych z EFS ukierunkowanych na wsparcie szkolnictwa wyższego. Centrum nadzorowało wdrażanie programów rozwoju uczelni w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007-2013 oraz projektów uczelni nastawionych na podnoszenie kompetencji studentów, w tym w realizowanych nadal Zintegrowanych Programów Uczelni w ramach PO Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2021. NCBR dostrzega trudność we wdrożeniu przez uczelnie zmiany w podejściu do kształcenia i przestawienie się na tryb zindywidualizowany, uwzględniający elementy praktyczne, wykorzystujący potencjał i zainteresowania studentów, kształtujący kreatywność młodych ludzi i umiejętność krytycznego myślenia. Uczelnie chętnie realizują projekty nastawione na uruchamianie nowych lub modyfikację istniejących programów studiów, ale skupiają się wówczas przede wszystkim na ich zawartości merytorycznej, pomijając sposób przekazywania wiedzy i osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia. Stąd częste rozczarowania studentów, zmiana kierunków studiów w obrębie uczelni lub też zmiana uczelni, ale także zupełne opuszczenie systemu szkolnictwa wyższego i rozpoczęcie pracy zawodowej bez uzyskania tytułu naukowego, co niekorzystnie wpływa m.in. na rozwój potencjału gospodarczego naszego kraju. Konieczne jest zatem prowadzenie systemowych działań związanych ze zmianą sposobu kształcenia na uczelniach wyższych w celu dostosowania do wyzwań potrzeb zmieniającego się świata.

Dotychczas podejmowane przez ministra właściwego ds. nauki i szkolnictwa wyższego działania systemowe, skupiają się na wybitnych jednostkach, tj. najlepszych studentach. Kolejne edycje przedsięwzięcia „Najlepsi z najlepszych”, czy projekt „Szkoła Orłów”, wspierają wybitnie uzdolnionych studentów – laureatów olimpiad przedmiotowych o zasięgu krajowym i międzynarodowym, a także najlepszych studentów na podstawie wyników uzyskanych na pierwszym roku studiów – w rozwoju ich aktywności naukowej poprzez finansowanie ich uczestnictwa w międzynarodowych konkursach, zawodach, konferencjach, wykorzystanie metody tutoring w procesie kształcenia na studiach I stopnia lub pierwszych siedmiu semestrach jednolitych studiów magisterskich

Rozwiązanie proponowane przez NCBR ma być skierowane docelowo nie tylko do najlepszego, ale do każdego studenta, bo chodzi o wdrożenie nowego podejścia do kształcenia jako takiego.

Uwarunkowania skutecznej realizacji założeń interwencji publicznej
(interesariusze, stan prawny, itd.)

Skuteczna realizacja projektu będzie zależała przede wszystkim od otwartości uczelni partnerskiej, a w przyszłości innych uczelni, które będą chciały wdrożyć do swojej oferty innowacyjną formę kształcenia oraz od zainteresowania samych studentów. Dlatego NCBR przywiązuje dużą wagę do kampanii edukacyjno-promocyjnej projektu poprzez pokazanie korzyści, które płyną z proponowanego pilotażowego rozwiązania.

Ryzyko nieznaleszenia studentów zainteresowanych nauką w Uczelni Przyszłości wynika przede wszystkim z tego, że program będzie wymagał od studentów dużej samodyscypliny i zaangażowania. Studenci będą musieli bowiem realizować pewne minimum programowe (i ECTS) wspólnie z regularnymi studentami, jak również realizować działania projektowe/programowe Uczelni Przyszłości. Ryzykiem jest także utrzymanie studentów w programie przez cały okres jego trwania, ponieważ cechą charakteryzującą młodych ludzi jest to, że ich priorytety i pomysły na rozwój mogą się dość szybko zmieniać. Ryzyko może zostać częściowo zminimalizowane poprzez podpisywanie z przyjętymi studentami formy umów lojalnościowych.

Uczelnia będzie musiała oddać swoich studentów pod skrzydła mentorów Uczelni Przyszłości, którzy nie zawsze będą pracownikami danej uczelni. W ramach realizowanego programu mentorzy przygotują studentów do zaliczenia egzaminów końcowych zgodnych z indywidualną ścieżką edukacyjną, a także by mogli zdobyć uprawnienia umożliwiające na koniec uzyskanie dyplomu danej uczelni.

Uczelnia będzie musiała również udostępnić studentom i mentorom swoją infrastrukturę badawczą na potrzeby realizacji projektu – jeśli zajdzie taka potrzeba. To również będzie budowało wzajemne zaufanie i więzi pomiędzy różnymi ośrodkami naukowymi, ale stanowi także ryzyko w projekcie, ponieważ stwarza konieczność porozumienia się w tej sprawie z uczelniami, które cieszą się swoją niezależnością i muszą wyrazić dobrą wolę i utrzymać chęć współpracy przez cały okres realizacji

projektu. W ten sposób jednak inne ośrodki uczelniane będą bacznie przyglądać się budowaniu założeń modelu już na etapie pilotażu i chętniej zaangażują się w działania na szerszą skalę.

NCBR jest agencją wykonawczą, udzielającą wsparcia na projekty badawczo-rozwojowe działającą w oparciu o ustawę z dnia 30 kwietnia 2010 r. o Narodowym Centrum Badań i Rozwoju oraz Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 września 2010 r. w sprawie statutu Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (Załącznik do obwieszczenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 21 stycznia 2020 r. (poz. 201)).

Zgodnie z ustawą:

Art. 30. 1. Do zadań Centrum należy:

- wspieranie komercjalizacji wyników badań naukowych lub prac rozwojowych oraz innych form ich transferu do gospodarki;
- inicjowanie i realizacja programów obejmujących finansowanie badań naukowych lub prac rozwojowych oraz działań przygotowujących do wdrożenia wyników badań naukowych lub prac rozwojowych;

2. Centrum wspiera rozwój kadry naukowej, w szczególności przez finansowanie programów adresowanych do młodych naukowców w rozumieniu art. 360 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.

Bazując na powyższym, realizując przedmiotowy projekt, NCBR przyczyni się do pobudzenia aktywności osób zaangażowanych we współpracę nauki z biznesem. Działania projektu wpisują się również w założenia wprowadzonej w roku 2018 ustawy 2.0 (Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce), która została zaimplementowana przez instytucje nauki i szkolnictwa wyższego. Zgodnie z założeniami ustawy zawartymi w Preambule każdy uczony ponosi odpowiedzialność za jakość i rzetelność prowadzonych badań oraz za wychowanie młodego pokolenia. Ustawa stawia również misję dla Uczelni wyższych i jednostek naukowych tj.: wnoszenie wkładu w innowacyjność gospodarki, przyczynianie się do rozwoju kultury oraz współkształtowanie standardów moralnych w życiu publicznym.

Należy również zaznaczyć, iż polityka KE, zapisy europejskich, jak i polskich dokumentów strategicznych w dużej mierze koncentrują się na konieczności

podnoszenia kompetencji zasobów ludzkich jako kluczowego czynnika determinującego efektywne funkcjonowanie innowacyjnej gospodarki. Ponadto, podręcznik Oslo Manual 2018 wskazuje jako kluczowe badanie i podnoszenie kompetencji pod kątem tworzenia innowacyjnego przedsiębiorstwa i innowacyjnej gospodarki.

Realizacja niniejszego projektu przyczyni się do wdrażania reform na uczelniach w zakresie m.in. zarządzania procesem dydaktycznym, zarządzania jakością kształcenia, jak i rozwoju kadry dydaktycznej, dydaktyczno-naukowej itp.

Projekt według swoich założeń będzie wpisywał się także bezpośrednio lub pośrednio w filary rozwoju przewidziane w KPO:

- zielona transformacja,
- transformacja cyfrowa,
- inteligentny i trwały wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu,
- polityki na rzecz następnego pokolenia, takie jak edukacja i umiejętności.

Bezpośrednio projekt wpisuje się w ostatni z filarów, ale należy zaznaczyć, iż działania, nad którymi będą pracować studenci wraz z kadrami akademicką dotyczyć mogą aspektów każdego z filarów.

Dalsze etapy planowane do wdrożenia poza projektem, o ile zostaną spełnione warunki umożliwiające ich skuteczne wykonanie

Kolejne etapy – po zrealizowanym pilotażu głównych założeń – obejmują weryfikację nowego modelu kształcenia przez większą liczbę uczelni, różnych typów, przygotowanie kadry akademickiej do wdrożenia nowego rozwiązania, a następnie wdrożenie modelu do oferty uczelni wyższych na stałe. Ewaluacja pilotażu wskaże kierunki poprawy i rozwoju pomysłu tak, aby mógł on być wdrażany na szerszą skalę w ramach FERS. Należy uwzględnić możliwość istotnych modyfikacji pierwotnych założeń w kolejnych etapach realizacji przedsięwzięcia Promocja innowacyjnego modelu kształcenia wśród studentów sprawi, że uczelnie będą dodatkowo zmotywowane do dalszej realizacji kształcenia w nowej formule za sprawą studentów, którzy będą kreowali na niego popyt.

Realizacja projektu przyczyni się także do zweryfikowania najlepszych metod wspierających rozwój kluczowych kompetencji studentów poprzez ich zderzenie z

obecnie stosowanymi działaniami. Studenci będą współpracować nie tylko z teoretykami, ale również praktykami biznesu. Będą mieli możliwość przetestowania swoich pomysłów w realiach zbliżonych do rynkowych. W przypadku pozytywnej oceny ewaluacyjnej efektów uczenia oraz pozytywnych wyników konsultacji w środowisku akademickim projekt w dłuższej perspektywie, uwzględniającej także dalszą pracę nad modelem w ramach FERS 2021-2027, może przyczynić się do wprowadzenia na stałe do systemu edukacji nowej formuły kształcenia, co przełoży się z jednej strony na efektywniejsze kształcenie kolejnych pokoleń młodych ludzi i łatwiejsze dostosowywanie się do bieżących zmian w gospodarce, z drugiej na budowanie zaufania pomiędzy różnymi aktorami ekosystemu innowacji i lepsze zrozumienie wzajemnych oczekiwań i potrzeb.

Projekt przyczyni się również do wzmocnienia pozycji NCBR w świecie nauki i biznesu. Centrum zgodnie ze strategią stawać się ma agencją nadającą kierunek i trendy rozwoju polskiej innowacyjnej edukacji.

Należy zaznaczyć, że dodatkowym atutem zaangażowania NCBR w realizację tego projektu będzie wachlarz możliwości współpracy absolwentów projektu w ramach innych działań i programów Centrum w tym m.in. różnego typu inicjatyw w ramach FENG oraz FERS, a także działalność w działalność akceleratoryczną, w tym z udziałem spółki Akces NCBR.

ZAKŁADANE EFEKTY PROJEKTU WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI (W PODZIALE NA PŁEĆ I OGÓŁEM)

WSKAŹNIKI REZULTATU

Nazwa wskaźnika	Wartość docelowa		
	W podziale na:		Ogółem w projekcie
	Kobiety	Mężczyzn	

Liczba osób, które podniosły kompetencje w ramach działań uczelni wspartych z EFS	8	8	16
Liczba nowych systemów/modeli kształcenia	n/d	n/d	1
WSKAŹNIKI PRODUKTU			
Nazwa wskaźnika	Wartość docelowa		
	W podziale na:		Ogółem w projekcie
	Kobiety	Mężczyzn	
Liczba osób objętych wsparciem EFS w ramach programów kształcenia o profilu ogólnoakademickim lub praktycznym, dostosowanych do potrzeb gospodarki, rynku pracy i społeczeństwa.	7	8	15
Liczba osób objętych kursami edukacyjnymi w ramach realizacji trzeciej misji uczelni	3	2	5

PODPIS OSOBY UPOWAŻNIONEJ DO PODEJMOWANIA DECYZJI W ZAKRESIE PLANU DZIAŁANIA			
Miejscowość, data	Warszawa, <i>data złożenia</i> <i>podpisu</i> <i>elektronicznego</i>	Pieczęć i podpis osoby upoważnionej	Narodowe Centrum Badań i Rozwoju Dyrektor <i>/podpisano elektronicznie/</i>

**DATA ZATWIERDZENIA PLANU DZIAŁANIA I IDENTYFIKACJI PROJEKTÓW
POZAKONKURSOWYCH, KTÓRYCH FISZKI PO RAZ PIERWSZY ZAWARTO W PLANIE
DZIAŁANIA, W ROZUMIENIU ART. 48 UST. 3 USTAWY Z DNIA 11 LIPCA 2014 R. O
ZASADACH REALIZACJI PROGRAMÓW W ZAKRESIE POLITYKI SPÓJNOŚCI W
PERSPEKTYWIE FINANSOWEJ 2014-2020 (DZ.U. Z 2018 R. POZ. 1431, z późn. zm.)**

*(wypełnia Instytucja Zarządzająca POWER, wprowadzając Roczny Plan Działania jako załącznik
do Szczegółowego Opisu Osi Priorytetowych POWER)*