



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**Wojewódzki Urząd Pracy**  
w Szczecinie

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



*Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie*

## **STRATEGIA WDRAŻANIA PROJEKTU INNOWACYJNEGO TESTUJĄCEGO „PI – MODEL ADAPTACYJNEGO TRANSFERU ROZWIĄZAŃ INNOWACYJNYCH I EKSPERCKICH: MATRIX”**

**Temat innowacyjny:**

Wzmocnienie współpracy przedsiębiorców z sektorem nauki

**Beneficjent:**

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu

**Nr umowy:**

UDA-POKL.08.01.02-32-001/11-00



**Zachodniopomorska  
Szkoła Biznesu  
w Szczecinie**



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**Wojewódzki Urząd Pracy**  
w Szczecinie

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



*Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie*

I. Uzasadnienie .....	- 2 -
II. Cel wprowadzenia innowacji .....	- 5 -
III. Opis innowacji, w tym produktu finalnego .....	- 8 -
IV. Plan działań w procesie testowania produktu finalnego .....	- 10 -
V. Sposób sprawdzenia, czy innowacja działa .....	- 15 -
VI. Strategia upowszechniania .....	- 17 -
Cel upowszechniania .....	- 17 -
VII. Strategia włączania do głównego nurtu polityki.....	- 20 -
VII. Kamienie milowe II etapu projektu .....	- 22 -
IX. Analiza ryzyka .....	- 23 -
X. Załączniki .....	- 27 -
Załącznik I Instrukcja dostępu do Platformy Matrix .....	- 27 -
Załącznik II 1. Model Matrix - narzędzie IT - Platforma MATRIX .....	- 27 -
Załącznik III 2. Model Matrix - procedury użytkowe .....	- 27 -
Załącznik IV 3. Dodatkowe produkty finalne.....	- 27 -



**Zachodniopomorska  
Szkoła Biznesu**  
w Szczecinie



## I. Uzasadnienie

Szkoły wyższe wraz z ich zasobami materialnymi i niematerialnymi, takimi jak infrastruktura badawcza, kadra akademicka, studenci oraz wiedza naukowo-badawcza są ważnym ogniwem gospodarki opartej na wiedzy. Polska nauka ma coraz większy wpływ na rozwój kraju, ale wykorzystanie wiedzy i wyników badań w przemyśle i biznesie jest wciąż zbyt małe. Także skala tzw. przedsiębiorczości akademickiej rośnie w Polsce wolniej niż w krajach UE. Mimo to konsekwentnie zmienia się dotychczasowy model szkoły wyższej (oparty na edukacji i badaniach naukowych) na rzecz uczelni przedsiębiorczej<sup>1</sup>.

Potencjał woj. zachodniopomorskiego w zakresie szkolnictwa wyższego jest duży<sup>2</sup>. W latach 2000-2011 nastąpił wzrost liczby szkół wyższych z piętnastu do dwudziestu trzech<sup>3</sup>. Struktura uczelni w regionie lepiej niż w całym kraju odpowiada potrzebom gospodarki opartej na wiedzy. Co czwarta uczelnia w regionie nastawiona jest na kształcenie specjalistów; są to uczelnie techniczne, morskie, medyczne, zawodowe. Mimo obiektywnej potrzeby dzielenia się gromadzoną wiedzą, w uczelniach występują bariery ograniczające dostęp do niej. Uczelnie chętniej koncentrują się na rozwoju płatnych usług dydaktycznych. Tabela nr 1 prezentuje syntetyczne ujęcie problemów w obszarze współpracy nauki z biznesem z perspektywy akademickiej.

**Tab. 1 Główne problemy w obszarze współpracy przedsiębiorców z sektorem nauki w woj. zachodniopomorskim – perspektywa akademicka<sup>4</sup>**

Problem	Główne przyczyny	Skutki
ponad 60% pracowników szkół wyższych województwa nie posiada doświadczenia we współpracy z biznesem	-bariery instytucjonalne (brak zasad współpracy uczelni z biznesem, brak zachęt ze strony uczelni, niekorzystny klimat org. wokół podejmowanych inicjatyw na rzecz współpracy z biznesem) – 6,55% wskazań -subiektywne odczucia pracowników naukowych związane z barierami w dostępności do przedsiębiorstw – 5,92% wskazań	-niska użyteczność pracy i badań naukowych prowadzonych przez uczelnie i ich pracowników -niska ilość komercjalizacji wyników badań -marginalizacja znaczenia uczelni i pracowników naukowych dla gospodarki regionu -niska praktyczność przekazywanej wiedzy w kształceniu studentów
najmniej popularną formę współpracy stanowi udostępnianie przedsiębiorcom wyników swojej pracy	-możliwości publikacji pracy w różnego rodzaju wydawnictwach uczelnianych -znaczenie dorobku publikacyjnego dla awansu naukowego	-niska użyteczność efektów pracy pracowników naukowych dla biznesu -„zamknięcie” udostępnianych informacji w hermetycznych źródłach uczelnianych (wydawnictwa uczelniane, konferencyjne) nie

<sup>1</sup> ostatnie regulacje prawne dotyczące szkolnictwa wyższego w Polsce (Ustawa Prawo o Szkolnictwie Wyższym z 25.07.2005r. z późniejszymi zmianami.) dają uczelniom możliwość określania swojego profilu kształcenia (ogólnoakademicki bądź praktyczny). W przypadku tego drugiego kładzie się akcent na zwiększony zakres wiedzy i umiejętności praktycznych charakteryzujących absolwentów oraz możliwości ich walidacji w środowisku zawodowym związanym ze studiowaną dyscypliną. Tego rodzaju podejście implikuje konieczność zacieśnienia związków pomiędzy uczelnią a jej otoczeniem zewnętrznym.

<sup>2</sup> Kapitał ludzki w województwie zachodniopomorskim, Inst. Badań Strukturalnych, Warszawa 2010

<sup>3</sup> GUS - Bank Danych Lokalnych, [www.stat.gov.pl/bdl](http://www.stat.gov.pl/bdl)

<sup>4</sup> niniejsza część została przygotowana na podstawie wyników badań „Współpraca między sektorem nauki i biznesu w województwie zachodniopomorskim – zakres, formy, problemy” przeprowadzonych przez Beneficjenta w ramach projektu. Badania przeprowadzono w I kwartale 2012 roku. Objęto nimi łącznie 455 podmiotów działających na terenie woj. zachodniopomorskiego, w tym ze strony nauki: 100 pracowników naukowo-dydaktycznych (dobór celowo-kwotowy - próba zachowana geograficznie, wg działów nauki oraz płci respondentów; pozostałe kryteria zrównoważone), 230 studentów (dobór celowo-kwotowy), 23 jednostki organizacyjne uczelni wyższych działających w województwie (dobór celowy). Raport z badań stanowi załącznik do niniejszej strategii.





Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie

(9,66%) przy znaczącej ilości publikacji wyników pracy naukowej	-publikacja pracy wymaga często pokonanie wielu barier formalnych i biurokratycznych oznacza zazwyczaj przekazanie praw autorskich do danego utworu	postrzeganych przez biznes -ograniczenie ilości prowadzonych badań stosowanych użytecznych dla biznesu
niewystarczający poziom i formy wsparcia studentów przez uczelnie w zakresie nawiązywania współpracy z biznesem	-niska ilość „aktywnych” umów dot. współpracy uczelni z przedsiębiorstwami -pomoc uczelni ograniczona często do organizacji „klasycznej” praktyki zgodnej z wymogami studiów -postrzeganie roli uczelni tylko jako dostawcy wiedzy	-niski poziom przygotowania praktycznego studentów do rynku pracy -mała użyteczność praktyk obowiązkowych (traktowanie praktyk raczej jako „czegoś co trzeba zaliczyć” a nie jako użytecznego narzędzia kontaktu z biznesem) -postrzeganie uczelni przez studentów jako tworu oderwanego od praktyki gospodarczej -raczej deklaratorywna niż rzeczywista współpraca z biznesem
brak wypracowanych modeli i zakresu współpracy uczelni z biznesem	-kwestie dotyczące zakresu i form współpracy z biznesem są delegowane na władze poszczególnych wydziałów -w jednostkach organizacyjnych zazwyczaj nie występuje jedna komórka organizacyjna, która koordynowałaby wspólne projekty nauki i biznesu	-rozproszenie kompetencji pomiędzy różne komórki org. powoduje niską skuteczność działań i ich dublowanie lub pomijanie niektórych obszarów -współpraca z biznesem zależy od aktywności lub jej braku poszczególnych pracowników a nie od rozwiązań systemowych (akademicka „szara strefa” - nieformalne wykorzystywanie zasobów jedn. nauk. dla celów własnej aktywności gosp.) -brak zachęt dla pracowników; kultura org. uczelni nie sprzyja podejmowaniu przez pracowników tego rodzaju wyzwań
brak sformalizowanego sposobu upowszechniania prac studentów	-prace studentów są traktowane jedynie jako wymóg zaliczenia/ukończenia przedmiotu /studiów -brak lub częściowe regulacje form udostępniania prac naukowych wykonanych przez studentów	-niski potencjał prac studentów do wykorzystania przez praktykę gosp. -w większości przypadków prace dyplomowe są tworzone dla celów akademickich i nie mają charakteru aplikacyjnego

Gospodarka zachodniopomorska należy do słabiej rozwiniętych w Polsce, co czyni ją relatywnie bardziej podatną na negatywne konsekwencje niskiej innowacyjności. Mimo dużej skali przedsiębiorczości, wyrażającej się zarówno w liczbie podmiotów gosp. zarejestrowanych w systemie Regon (ponad 220 tys.), jak i w liczbie przedsiębiorstw przypadających na 10 tys. ludności (1302 firm, wobec średniej dla Polski wynoszącej 1270 firm; dane za 2010 r.<sup>5</sup>) region jest jednocześnie relatywnie słaby pod względem innowacyjności i efektywności (9 miejsce wśród województw pod względem wartości PKB<sup>6</sup>). Tabela 2 prezentuje syntetyczne ujęcie problemów w obszarze współpracy nauki z biznesem z perspektywy przedsiębiorców.

<sup>5</sup>GUS - Bank Danych Lokalnych, [www.stat.gov.pl/bdl](http://www.stat.gov.pl/bdl)

<sup>6</sup>GUS - Bank Danych Lokalnych, [www.stat.gov.pl/bdl](http://www.stat.gov.pl/bdl)





Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie

**Tab. 2 Problemy w obszarze współpracy przedsiębiorców z sektorem nauki w woj. zachodniopomorskim – perspektywa biznesu<sup>7</sup>**

Problem	Główne przyczyny	Skutki
77% respondowanych firm nie posiada doświadczeń we współpracy z uczelniami	-przedsiębiorcy i menedżerowie nie dostrzegają dla swoich firm korzyści związanych z ewentualną współpracą z uczelnią	-niski odsetek innowacyjnych produktów/usług i procesów -„imitacyjne” (arbitrażowe) postępowanie ukierunkowane na adaptację rozwiązań -niski poziom zaufania i brak realnego partnerstwa
w przypadku współpracy z uczelniami dominują formy o niskim stopniu innowacyjności (usługi: doradczo- szkoleniowe i specjalistycznych ekspertyzy – 48%)	-współpraca z uczelnią jest wynikiem uwarunkowania prawne i administracyjne (np. obowiązek potwierdzenia przez niezależny organ stanu prawnego lub faktycznego – opinia o innowacyjności, audyt technologiczny, opinia rzecznika patentowego) -postrzeganie uczelni jako „dostawcy” wiedzy a nie rozwiązań	-niewielka ilość innowacyjnych rozwiązań we współpracy z uczelniami -niewielka ilość długookresowych umów o współpracy -niski poziom wdrożeń i nowych patentów -ograniczenie współpracy z nauką do funkcji dostawcy „dokumentów” -tylko jedna czwarta firm wykazuje większe zainteresowanie współpracą z uczelniami
35,9% ankietowanych firm nie postrzega przyjęcia studenta do odbycia praktyki zawodowej przez pryzmat ewentualnych korzyści dla firmy	-praktykant jest traktowany jako „zakłócenie” normalnej działalności firmy -wizerunek studenta jako osoby nie przygotowanej do pracy w środowisku gospodarczym	-mała ilość firm zainteresowanych przyjęciem studentów na praktyki -niski poziom „użyteczności” gospodarczej praktyk studenckich -praktyka nie jest traktowana jako integralny element studiów, a jako dodatkowy „przykry” obowiązek

Dla poprawy konkurencyjności i innowacyjności uczelni i firm konieczne jest dążenie do posiadania strategicznych informacji oraz do efektów synergii, płynących z wymiany wiedzy i doświadczeń. Niska konkurencyjność przedsiębiorstw i niskie wykorzystanie potencjału ludzkiego powoduje wzrost emigracji zarobkowej z woj. zachodniopomorskiego, szczególnie wśród młodych ludzi (*brain-drain*). Potrzebę rozwoju nauki i jej współpracy z gospodarką, wskazano jako priorytet w ramach prac nad ponadregionalną Strategią Rozwoju Polski Zachodniej 2020. W pięciu województwach (opolskim, dolnośląskim, lubuskim, wielkopolskim i zachodniopomorskim), kierując się zapisami Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego i specyficznymi potrzebami rozwojowymi, uznano konieczność współdziałania na rzecz rozwoju. Podjęte działania wpisują się w koncepcję rozwoju regionów wiedzy i innowacji, i są zgodne z celami polityki UE (tak w Strategii Lizbońskiej, jak i w nowej strategii Europa 2020).

<sup>7</sup> Niniejsza część strategii została przygotowana na podstawie wyników badań „Współpraca między sektorem nauki i biznesu w województwie zachodniopomorskim – zakres, formy, problemy” przeprowadzonych przez Beneficjenta w ramach projektu. Badania przeprowadzono w I kwartale 2012 roku. Objęto nimi łącznie 455 podmiotów działających na terenie woj. zachodniopomorskiego, w tym ze strony biznesu: 100 przedsiębiorców (dobór celowo-kwotowy - rozkład zgodny ze strukturą rzeczywistą populacji firm w województwie). Raport z badań stanowi załącznik do niniejszej strategii.





**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**Wojewódzki Urząd Pracy**  
w Szczecinie

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



*Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie*

Większość badanych przedsiębiorstw (szczególnie z sektora MŚP) deklaruje, że poszukuje i korzysta z informacji strategicznych<sup>8</sup>. Najczęściej wykorzystywane kanały kontaktu lub pozyskiwania informacji to: analiza zasobów stron internetowych instytucji, kontakt telefoniczny i osobiste spotkania. Z uwagi na czasochłonność wyszukiwań i selekcji informacji dostępnych w Internecie, i często ich „śmieciowy” charakter, tego typu sposób pozyskiwania wiedzy należy uznać za mało efektywny<sup>9</sup>. Zdaniem uczestników życia gospodarczego, dzielenie się wiedzą między środowiskiem uczelni wyższych a przedstawicielami biznesu powinno mieć miejsce podczas bezpośrednich kontaktów i specjalistycznych seminariów. Wskazuje się również potrzebę utworzenia zintegrowanej platformy internetowej dostarczającej i porządkującej wiedzę z wielu dziedzin, a także aukcje projektów i wzory dokumentów regulujących współpracę z uczelniami. Platforma powinna umożliwiać m.in. korzystanie z wirtualnego doradztwa prawnego, wymianę informacji o dostępnych zasobach, zadawanie pytań ekspertom i korzystanie z bazy autoryzowanych odpowiedzi.<sup>10</sup>

## II. Cel wprowadzenia innowacji

Przeprowadzone w trakcie pierwszego etapu realizacji projektu badania potwierdzają zasadność i aktualność określonego we wniosku o dofinansowanie celu głównego projektu. W wyniku przeprowadzonych prac w trakcie pierwszego etapu realizacji projektu zaktualizowano i dostosowano do wyników badań cele szczegółowe i wskaźniki ich realizacji. Cel główny pozostał bez zmian.

<sup>8</sup> Innowacyjność 2010, raport PARP Warszawa 2011

<sup>9</sup> Diagnoza potrzeb w zakresie usług dla sieci współpracy, [www.pi.gov.pl](http://www.pi.gov.pl)

<sup>10</sup> Ibidem



**Zachodniopomorska  
Szkoła Biznesu  
w Szczecinie**



Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie

Cele projektu	Cel osiągnięty (Tak/Nie) <sup>11</sup>	Stan docelowy po wprowadzeniu innowacji (wskaźniki osiągnięcia celu)		Weryfikacja osiągnięcia celu		
		Rodzaj wskaźnika	Wartość końcowa i data jej osiągnięcia	Narzędzie	Czas weryfikacji	Podmiot/osoba odpowiedzialna
<b>Cel główny</b>						
Zintensyfikowanie współpracy między sektorem nauki i biznesu poprzez opracowanie i wdrożenie do końca 2015 r. na terenie woj. zachodniopomorskiego Modelu Adaptacyjnego Transferu Rozwiązań Innowacyjnych i Eksperymentalnych (MATRIX).	Nie	Liczba przedsiębiorstw korzystających z MATRIX	100 (12.2015)	dane z Platformy MATRIX (ilość założonych kont)	12.2015	Specj. Ds. upowszechniania
		Liczba pracowników naukowo-dydaktycznych korzystających z MATRIX	100, w tym 60K/40M (12.2015)	j.w.	12.2015	j.w.
		Liczba studentów korzystających z MATRIX	1400 (12.2015)	j.w.	12.2015	j.w.
		Liczba organizacji przedsiębiorców korzystających z MATRIX	8 (12.2015)	j.w.	12.2015	j.w.
<b>Cele szczegółowe</b>						
Pogłębienie wiedzy nt. barier i potrzeb sektora nauki i biznesu w zakresie ich wzajemnych powiązań i współpracy na terenie WZ	Tak	Liczba podmiotów objętych badaniem	129 (03.2012)	Ilość kwest. wywiadu – wart. osiągnięta - 223	03.2012	Koordinator ds. badań
		Liczba osób objętych badaniem	330 (03.2012)	Ilość ankiet – wart. osiągnięta - 330	03.2012	j.w.
		Ilość opracowań nt. sfery nauka-biznes	1 (03.2012)	raport z badań – wart. osiągn. - 1	03.2012	j.w.
Usprawnienie współpracy i transfer wiedzy poprzez upowszechnienie i włączenie do polityki przygotowanego modelu MATRIX na terenie woj. zachodniopomorskiego	Nie	Liczba udostępnionych baz w modelu MATRIX	3 (06.2015)	zestaw baz wraz z ich zawartością	06.2015	Lider zespołu merytorycznego
		Liczba udostępnionych procedur w modelu MATRIX	5 (06.2015)	zestaw procedur	06.2015	Lider zespołu merytorycznego
		Liczba udostępnionych narzędzi IT w ramach modelu MATRIX	1 (06.2015)	pełen dostęp do Platformy MATRIX	06.2015	Lider ds. technologicznych

<sup>11</sup> na dzień 27 sierpnia 2012 r.



*Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie*

		<b>Liczb. grup docelowych objętych działaniami upowszechniającymi i włączającymi</b>	9 (12.2015) rodzaje grup: 1. kadra akademicka, 2. studenci, 3. przedstawiciele jednostek organizacyjnych uczelni / pracownicy administracyjni 4. Rektorzy i dziekani 5. organizacje studenckie 6. przedsiębiorcy 7. organizacje przedsiębiorców i inne około biznesowe, 8. dziennikarze i przedstawiciele mediów regionalnych, 9. instytucje związane z projektem	ilość założonych profili indywidualnych, ilość założonych profili organizacji, ilość logowań na Platformę MATRIX, ilość zamieszczonych danych, dokumenty potwierdzające wykonanie działań, notatki ze spotkań, listy obecności na spotkaniach, mailing, raporty	12.2015	Specj. ds. upowszechniania
--	--	--	--	---	---------	----------------------------





### III. Opis innowacji, w tym produktu finalnego

Innowacyjność rozwiązania polega na innym podejściu do dość dobrze rozpoznanego problemu, w odniesieniu do którego dotychczas stosowane narzędzia nie okazały się wystarczająco skuteczne. Z przeprowadzonych badań wynika, iż środowisko akademickie w woj. zachodniopomorskim charakteryzuje stosunkowo niski poziom samodzielności i aktywności w obszarze pracy dla instytucji biznesu. Większość z badanych pracowników naukowo-dydaktycznych nie ma doświadczenia we współpracy z biznesem (mały udział wspólnych projektów, badań na rzecz podmiotów gospodarczych, ekspertyz, itp.), a ewentualną współpracę uzależnia od wsparcia organizacyjnego ze strony zatrudniającej uczelni. Jeśli idzie o publikacje wyników prowadzonych badań, 65% ankietowanych nie publikuje w inny niż tradycyjny sposób (artykuły w czasopismach, publikacje książkowe, wystąpienia konferencyjne itp.). Jednocześnie jednak zaobserwować można rosnące zainteresowanie zmianą charakteru pracy (prowadzonych badań), pod kątem jej związku z wymaganiami i oczekiwaniami rynku. Wymiar innowacyjności dotyczy formy wsparcia, czyli stworzenia kompleksowego modelu współpracy nauki z biznesem – Modelu Adaptacyjnego Transferu Rozwiązań Innowacyjnych i Eksperckich MATRIX. Dotychczasowe rozwiązania nie budowały podstaw trwałej i efektywnej współpracy między nauką i biznesem (zestawienie dotychczasowych rozwiązań z ich oceną znajduje się w raporcie z badań). Model MATRIX jest kompleksowym i nowatorskim rozwiązaniem. Narzędzie IT, które jest jednym z elementów produktu finalnego, skupia nie tylko opublikowane przez firmy informacje o miejscach praktyk/staży oraz zgłoszonym zapotrzebowaniu ze strony studentów, dostarcza informacji o ekspertach i ekspertyzach, ale również otwiera dostęp do zasobów wiedzy (naukowców/praktyków biznesu), niepublikowanych wcześniej wyników badań, rozwiązań patentowych, czy też innowacyjnych rozwiązań, które mogą być zastosowane w praktyce. Ponadto dostarcza praktycznej wiedzy – jak skutecznie budować swój wizerunek, komercjalizować wyniki badań, jak skutecznie się komunikować na linii biznes-nauka.

Elementami składającymi się na model będą:

1. zbiór procedur - wzorce działania, współdziałania i upowszechniania rezultatów funkcjonowania całego modelu. Procedury zostały podzielone na poszczególne kategorie:

- procedury technologiczne Modelu MATRIX – dotyczą budowania i wykorzystania komponentów Platformy MATRIX, tzn. BW, BPS, BE, PA-W, jak i procedury ich współdziałania, instrukcje obsługi platformy i procedury rozwoju platformy MATRIX
- procedury użytkowe modelu MATRIX – obejmujące:
  - opis procedur dotyczących testowania dla każdej z grup odbiorców i użytkowników (organizacja praktyk i staży, korzystanie z bazy wiedzy i ekspertów) wraz z podręcznikami dla testerów,
  - opis procedur dotyczących etapu upowszechniania oraz etapu włączania (scenariusze działań, opis produktów dla każdej z grup odbiorców i użytkowników)
  - opis procedur wewnętrznych (zasady komunikacji, opinie prawne itp.)

2. nowoczesna platforma IT (Platforma MATRIX) składająca się z czterech komponentów: Bazy Wiedzy (BW), Bazy Praktyk i Staży (BPS), Bazy Ekspertów (BE) i Panelu WSPÓŁPRACY (PA-W). Platforma wykorzystuje powiązania macierzowe między użytkownikami i poszczególnymi komponentami Platformy. Narzędziem usprawniającym jej działanie jest wyszukiwarka semantyczna.

3. Centrum Wiedzy i Praktyk – miejsce do testowania, upowszechniania i włączania Modelu MATRIX

4. Inne produkty finalne – szkolenia dla studentów, pracowników naukowo-dydaktycznych oraz organizacji przedsiębiorców, dwa szkolenia e-learningowe, poradniki dla użytkowników i odbiorców, wzory dokumentów, raporty z badań, regulaminy i inne.





*Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie*

**Użytkownicy:** uczelnie wyższe (publiczne i niepubliczne) z województwa (23 podmioty), organizacje przedsiębiorców i pracodawców (8 organizacji)

**Odbiorcy:** przedsiębiorcy i przedsiębiorstwa (ok. 200 tys. w województwie), pracownicy naukowo-dydaktyczni (ok. 500 osób), studenci (ok. 70 tys.), organizacje zrzeszające studentów, eksperci z różnych dziedzin, klastry gospodarcze (5), Urząd Marszałkowski, Wojewódzki Urząd Pracy, Powiatowe Urzędy Pracy, przedstawiciele mediów.

Wdrożenie innowacji nie wymaga zmian w infrastrukturze. Najważniejsza zmiana, z jaką mamy do czynienia, to zmiana mentalności i przełamywanie barier. Nieodzownym jest burzenie stereotypów, zwłaszcza dotyczących komunikacji między światem nauki i biznesu. Przełamywanie barier zintensyfikuje współpracę międzysektorową – niezbędny element sprzyjający rozwojowi firm, wzrostowi ich innowacyjności i wzmocnieniu ich konkurencyjności. Wypracowane procedury staną się rekomendacją dla urzędów, organizacji i struktur odpowiedzialnych za budowanie podstaw systemu kształcenia, pozwalając lepiej dostosować programy studiów do potrzeb zmieniającego się rynku pracy. Ponadto mogą stanowić inspirację do centralnego wdrożenia nowego modelu komunikacji i zbudowania trwałych podstaw (legislacyjnych uregulowań) współpracy między nauką a biznesem. Wdrożenie modelu zwiększy skuteczność współpracy np. obecnie 6% pracowników naukowo-dydaktycznych ma firmy spin-off, a niecałe 40% współpracuje z biznesem. W efekcie wdrożenia innowacji nastąpi wzrost przedsiębiorczości akademickiej (min. 30% więcej zachodniopomorskich pracowników akademickich podejmie współpracę z biznesem).

Z technicznego punktu widzenia funkcjonowanie i wykorzystanie Platformy MATRIX będzie jedynie wymagało podjęcia następujących działań:

- organizacja, która zdecyduje się na wdrożenie Platformy MATRIX powinna dysponować serwerem, wolną przestrzenią dyskową przeznaczoną na przechowywanie danych publikowanych na platformie przez jej użytkowników, dostępem do Internetu, powinna ponosić koszty utrzymania domeny internetowej. Po wdrożeniu organizacja powinna przydzielić jedną osobę do administrowania platformą.
- po wdrożeniu Platformy MATRIX jej obsługa nie wymaga przechodzenia przez skomplikowany cykl szkoleniowy. Na platformie każdy użytkownik, za wyjątkiem administratora, ma podobne prawa. Obsługa platformy jest intuicyjna, każdy będzie miał dostęp do instrukcji użytkowania platformy. Dodatkowo, użytkownicy Platformy MATRIX będą mieli możliwość zasięgnięcia porad w Centrum Wiedzy i Praktyki.

Platforma MATRIX nie ogranicza dostępu dla jego przyszłych użytkowników. Powszechność dostępu do Platformy MATRIX osiągnięto poprzez opracowanie procedury rejestracji, która:

- zapewnia szybki i bezpłatny dostęp do pełnych zasobów platformy bez konieczności długotrwałego oczekiwania na potwierdzenie danych,
- stosuje ograniczony mechanizm weryfikacji danych podawanych przez użytkowników opierający się na zasadzie dobrowolności i szacunku dla innych użytkowników,
- nie różnicuje użytkowników platformy w zależności od pełnionych przez nich ról (student, pracownik n-d, uczelnia, firma),
- nie jest ograniczona terytorialnie.

Przyjazność w dostępie do Platformy MATRIX osiągnięto poprzez zastosowanie:

- intuicyjnego interfejsu użytkownika - dzięki któremu użytkownik jest na bieżąco informowany wizualnie, w którym miejscu platformy aktualnie się znajduje;
- systemu podpowiedzi - w skład którego wchodzi: statyczne opisy pól widoczne przez cały czas edycji formularza, dynamiczne podpowiedzi do wybranych pól, uaktywniane po najechaniu lub ustawieniu się kursorem w danym polu, czy odsyłacze przy wybranych polach do poradników i wzorów dokumentów;





*Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie*

- konwencjonalnego sposobu wprowadzania danych, w szczególności danych wprowadzanych w formularzach;
- rozbudowanego systemu powiadomień.

Dodatkowo, dostępność produktu finalnego powiększają rozwiązania innowacyjne, takie jak:

- wyszukiwanie semantyczne, które zapewnia dostęp nie tylko do wyników wyszukiwania będących odpowiedzią na wprowadzone zapytanie, ale sugeruje podpowiedzi do zmiany kryteriów wyszukiwania (naprowadza użytkownika), wyszukuje po synonimach, przeszukuje zasoby platformy umieszczone w bazach ekspertów, praktyk i staży oraz w bazie wiedzy;
- inteligentny algorytm dopasowywania ofert popytu i podaży, który polega na macierzowym kojarzeniu ekspertów z zapotrzebowaniem na ekspertyzy, zapotrzebowania na ekspertyzy z ekspertami, ofert praktyk i staży ze zgłoszeniami praktykantów i stażystów, zgłoszeń kandydatów na praktyki i staże z ofertami na praktyki i staże;
- zaawansowany mechanizm komunikacji, którego głównym zadaniem jest skomunikowanie użytkowników Platformy MATRIX, a nie zmuszanie ich do zapamiętywania danych kontaktowych. Zaawansowany mechanizm komunikacji obejmuje moduł wiadomości wewnętrznych, automatycznego powiadamiania o upływie ważności danej oferty oraz automatycznego powiadamiania o pojawieniu się na Platformie MATRIX pasującej oferty do wcześniej zgłoszonego zapotrzebowania.

## IV. Plan działań w procesie testowania produktu finalnego

### Grupa testowa

Dla zapewnienia odpowiedniej reprezentatywności próby testerów w ramach poszczególnych grup użytkowników i odbiorców jako metodę doboru wybrano dobór nielosowy celowy. Nielosowy charakter doboru próby wynika w przypadku uczelni i organizacji z bardzo małej liczebności populacji generalnej, natomiast w przypadku pracowników naukowo-dydaktycznych, studentów oraz firm ze specyfiki grup.

#### 1. Uczelnie

**Liczebność:** jednostki uczelniane (organizacyjne) na **min. 3 niezależnych** uczelniach, tj. ok. 18% populacji (planuje się dobór 4 uczelni - ok. 30% populacji)

**Uzasadnienie:** każdy wydział jest samodzielną, autonomiczną jednostką funkcjonującą w ramach danej uczelni, z tego względu posłużono się nazwą jednostki uczelnianej a nie uczelni. Jednocześnie pamiętać należy, że celowość doboru jest uwarunkowana założeniami projektu, co oznacza, że jednostki zaproszone do testów muszą mieć wiedzę potrzebną (wartościową, przydatną) dla biznesu działającego na terenie regionu

**Nabór i kryteria doboru:** przeprowadzenie rozmów z władzami poszczególnych jednostek (dziekani, rektorzy), kontakt z odpowiednim sekretariatem, przygotowanie prezentacji multimedialnych lub innych materiałów promujących Model MATRIX, prezentacja materiałów na spotkaniu z dziekanem/rektorem, pozyskanie jednostki do testów i wskazanie przez dziekana/rektora osoby reprezentującą daną jednostkę i odpowiedzialnej za obsługę platformy w imieniu jednostki oraz kontakty z liderem MATRIX;





*Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie*

**Zakres testowania:** testowanie 3 komponentów Platformy MATRIX (Część Ogólna, BW, BPS). Przejście przez procedury przewidziane dla tych komponentów. W ramach BPS uczelnie zobowiązane będą do powołania Opiekuna Praktyk i Staży odpowiedzialnego za zamieszczanie w BSP aplikacji zainteresowanych praktykami/stażami studentów oraz PND. Osoba ta zobowiązana będzie także do opieki nad praktykantami/stażystami. Zobowiązana będzie także do rozpowszechniania wśród studentów i pracowników naukowo-dydaktycznych informacji o działaniu PM, a w szczególności BPS. Dla opiekuna Praktyk i Staży przewidziane jest wynagrodzenie.

**Czas testowania:** 30 m-cy

## **2. Pracownicy naukowo-dydaktyczni (PND)**

**Liczebność:** po 2 PND z każdej jednostki czyli minimalnie 8 osób

**Uzasadnienie:** pozyskanie pracowników naukowo-dydaktycznych stanowi odrębny problem badawczy ponieważ ich udział w testowaniu PM jest całkowicie niezależny i dobrowolny. Jednocześnie ważne jest, aby wybrani pracownicy byli świadomi potrzeb środowiska naukowego w stosunku do biznesu oraz chętni do współpracy. Dobór pracowników będzie miał charakter doboru swobodnego.

**Nabór i Kryteria doboru testerów:** delegowanie przez władze jednostki i/lub samodzielne zgłoszenie pracowników z wybranych jednostek uczelnianych; kryteria doboru: doświadczenie zawodowe na uczelni min. 3 lata, dyspozycyjność, minimum stopień doktora (min. 1 rok)

**Zakres testowania:** testowanie przez PND wszystkich komponentów Platformy MATRIX (Część Ogólna, BW, BE i BPS). Przejście przez procedury przewidziane dla tych komponentów. Dla PND biorących udział w testowaniu przewiduje się jako wartość dodaną szkolenie na temat metodologii badań naukowych. Dodatkowo PND otrzyma wynagrodzenie za dostarczanie 60 raportów dot. ewentualnych sugestii i możliwości wprowadzenia zmian w modelu uzyskanych na podstawie wywiadu środowiskowego.

**Czas testowania:** 30 m-cy

## **3. Studenci**

**Liczebność:** po 15 studentów z każdej jednostki uczelnianej (min. liczba 60 osób). Jedna trzecia studentów (20 osób) odbędzie praktyki w firmach.

**Uzasadnienie:** Dobór studentów będzie miał charakter doboru swobodnego. Kryteria doboru studentów pobierających wynagrodzenie w trakcie testów: kryteria główne (minimum II roku studiów, średnia ocen 4.0 z roku poprzedzającego testy), kryteria dodatkowe (Profil studenta zgodny z preferencją firmy, dyspozycyjność)

**Nabór i Kryteria doboru testerów:** w związku z dobrowolnym udziałem studentów w fazie testów ich dobór odbywać się będzie z rekomendacji PND biorących udział w testowaniu oraz z polecenia funkcjonujących na terenie danej jednostki organizacji studenckich, a także z ogólnodostępnych ogłoszeń zachęcających do udziału w testach.

**Zakres testowania:** testowanie przez studentów wszystkich komponentów Platformy MATRIX (Część Ogólna, BW, BE i BPS). Przejście przez procedury przewidziane dla tych komponentów. Dla części studentów (20 osób) biorących udział w testowaniu platformy przewidziano płatne miesięczne praktyki w wybranych firmach. Dodatkowo dla wszystkich uczestniczących w testach zorganizowane będzie szkolenie „Jak przeprowadzić badanie do pracy dyplomowej”.

**Czas testowania:** 30 m-cy

## **4. Organizacje zrzeszające przedsiębiorstwa**

**Liczebność:** 3 organizacje zrzeszające przedsiębiorstwa z regionu zachodniopomorskiego – Północna Izba Gospodarcza, Stowarzyszenie Inżynierów i Mechaników Polskich i/lub Północny Związek Pracodawców.





Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie

**Uzasadnienie:** w ramach tych dwóch/trzech organizacji pozyskane zostanie 20 przedsiębiorstw do testów. Każde przedsiębiorstwo stworzy w fazie testów jedno miejsce dla praktykanta. Ze względu na charakter populacji tu również zastosowany zostanie dobór swobodny.

**Nabór i Kryteria doboru testerów:** wymienione organizacje wstępnie wyraziły zgodę na udział w testach; **kryteria doboru przedsiębiorstw:** główne (przedsiębiorstwo z sektora MSP, lokalizacja firmy, oddziału lub filii na terenie woj. zachodniopomorskiego, minimum 5 lat na rynku), kryteria dot. miejsca pracy (miejsce pracy adekwatne do profilu studenta, możliwości infrastrukturalne), **kryteria doboru opiekuna praktyk:** doświadczenie zawodowe min. 3 lata w danej firmie lub związane z profilem studenta, dyspozycyjność, zgoda przełożonego do pełnienia funkcji opiekuna

**Zakres testowania:** testowanie przez organizacje wszystkich komponentów Platformy MATRIX (Część Ogólna, BW, BE i BPS). Przejście przez procedury przewidziane dla tych komponentów. Firmy reprezentujące organizacje zobowiązane będą do umieszczenia ofert w BPS, czego efektem powinno być znalezienie stażystów wśród użytkowników z grupy studentów. W firmach tych powołani zostaną opiekunowie praktyk. Dla połowy (10 firm) przewidziano wynagrodzenie dla opiekuna praktyk. Zastosowanie próby kontrolnej pozwoli na porównanie czy praktyki studentów zarówno w firmach opłaconych jak i nie odbywały się na zbliżonym poziomie. Dodatkowo dla reprezentantów organizacji zostało przewidziane wynagrodzenie za wykonanie 100 raportów na temat efektywności Modelu w oparciu o wywiady środowiskowe.

**Czas testowania:** 30 m-cy

Co do zasady nie planuje się grupy kontrolnej.

#### Harmonogram testowania

zadania	2012		2013				2014				2015			
	11	12	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
I. Rekrutacja testerów														
II. Rozpoczęcie działalności Centrum Wiedzy i Praktyki														
III. Konferencja otwierająca fazę testów														
IV. Testowanie Bazy Wiedzy														
V. Testowanie Bazy Ekspertów														
VI. Testowanie Bazy Praktyk i Staży														
VII. Badani ankietowe i wywiady z użytkownikami:														
Etap I – testowanie interfejsu PM														
Etap II – testowanie użyteczności PM														
Etap III – testowanie końcowe														
VIII. Staże i praktyki														
IX. Szkolenie dla PND														
X. Szkolenie dla studentów														
XI. Spotkania robocze z testerami														
XII. Analiza wyników i działania korygujące														





Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie

## System monitoringu testowania

Narzędzie	Grupa	Czas	Osoba odpowiedzialna	Odbiorca informacji
wywiady pogłębione IDI	osoby reprezentujące jedn. uczelni, PND, studenci, org. pracodawców, firmy	początek etapu testów; koniec etapu testów	opiekun testowania	LM <sup>12</sup> , LT <sup>13</sup>
kwestionariusz ankietowy	osoby reprezentujące jedn. uczelni, PND, studenci, org. pracodawców, firmy	początek etapu testów; koniec etapu testów	opiekun testowania	LM, LT
okresowe spotkania z testerami	PND, studenci	co najmniej raz na miesiąc	opiekun testowania	LM, LT
bieżąca obserwacja	PND, studenci	na bieżąco	opiekun testowania	LM, LT
Bieżący kontakt mailowy/telefoniczny	PND, studenci, org. pracodawców, firmy	na bieżąco	opiekun testowania	LM, LT
analiza treści na platformie	osoby reprezentujące jedn. uczelni, PND, studenci, org. pracodawców, firmy	na bieżąco	opiekun testowania	LM, LT
raport z postępu testowania	opiekun testowania	co najmniej raz na m-c	opiekun testowania	menedżer projektu
wywiad środowiskowy	PND, org. pracodawców	co najmniej raz na m-c	opiekun testowania	LM, LT
seminarium	osoby reprezentujące jedn. uczelni, PND, studenci, org. pracodawców, firmy	koniec testów	opiekun testowania, specjalista ds. upowszechniania	LM, LT

### Zestawienie materiałów jakie otrzymają testerzy w trakcie testowania

- ✓ Poradniki użytkowników i odbiorców – opis modelu wraz z instrukcją zindywidualizowane dla każdej grupy
- ✓ Przewodnik po Platformie MATRIX – forma papierowa i elektroniczna
- ✓ Ankiety ewaluacyjne – zindywidualizowane dla każdego użytkownika
- ✓ Instruktaż na Forum Wiedzy (na początku testowania)
- ✓ Szkolenia dla pracowników naukowych i studentów
- ✓ Dostęp do platformy wraz ze wsparciem opiekuna w Centrum Wiedzy i Praktyki

<sup>12</sup> Lider zespołu merytorycznego

<sup>13</sup> Lider zespołu technologicznego





*Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie*

### System gromadzenia danych do analizy w trakcie testów



Ze względu na charakter produktu finalnego co do zasady nie przewiduje się wykorzystania grupy kontrolnej. Wyjątkiem jest test systemu praktyk, podczas którego wśród studentów zostanie utworzona grupa kontrolna (studenci nie otrzymujący wynagrodzenia za realizację praktyk) w stosunku do grupy studentów otrzymujących stypendium na praktyki.



## V. Sposób sprawdzenia, czy innowacja działa

Uzasadnieniem zastosowania produktu innowacyjnego na szeroką skalę będą wyniki badań pogłębionych przeprowadzanych przez opiekunów testowania oraz pozytywne wyniki ewaluacji zewnętrznej. Przed i po zastosowaniu Platformy MATRIX i pozostałych elementów Modelu MATRIX przez użytkowników i odbiorców zostanie sprawdzony poziom wskaźników realizacji zadań związanych ze współpracą nauka-biznes na poszczególnych jednostkach uczelnianych i przedsiębiorstwach biorących udział w testowaniu. Następnie na bazie systemu monitoringu procesu testowania zostanie przeprowadzona autoewaluacja opracowanego modelu oraz ocena przygotowanego rozwiązania. Uzyskanie wartości powyżej średnich (5 punktów i więcej w skali 10 punktowej) świadczyć będzie o słuszności upowszechniania i włączania do polityki wypracowanego narzędzia. Poniżej określono kryteria weryfikacji opracowanego narzędzia.

### Kryteria weryfikacji produktu innowacyjnego

Przydatność produktu innowacyjnego	Zakres oceny	Źródła danych
Skuteczność i trafność produktu	<ul style="list-style-type: none"> <li>-przydatność modelu do nawiązywania /kontynuowania /uaktualniania współpracy nauka-biznes</li> <li>-użyteczność zawartych informacji</li> <li>-użyteczność przygotowanych procedur</li> <li>-zgodność rezultatów testowania z zaplanowanymi założeniami</li> <li>-kompletność modelu</li> <li>-stopień osiągniętych rezultatów</li> <li>-stopień wpływu modelu na nawiązanie kontaktów nauka-biznes</li> <li>-stopień wpływu modelu na upowszechnienie wyników prac pracowników naukowo-dydaktycznych i studentów w biznesie</li> <li>-ocena doboru poszczególnych sub-produktów</li> </ul>	wywiady pogłębione IDI kwestionariusz ankietowy wywiad środowiskowy seminarium
Aktualność potrzeby wprowadzenia produktu	<ul style="list-style-type: none"> <li>-niezbędność modelu dla nawiązywania /kontynuowania /uaktualniania współpracy nauka-biznes</li> <li>-istnienie i aktualność problemów i barier warunkujących wdrożenie modelu</li> </ul>	bieżący kontakt mailowy/telefoniczny bieżąca obserwacja okresowe spotkania z testerami wywiad środowiskowy seminarium
Łatwość zastosowania narzędzia	<ul style="list-style-type: none"> <li>-łatwość obsługi Platformy MATRIX przez użytkowników i odbiorców</li> <li>-intuicyjność interface'a</li> <li>-intuicyjność poruszania się po platformie</li> <li>-atrakcyjność wizualna platformy</li> <li>-łatwość odszukiwania potrzebnych informacji</li> <li>-czytelność przekazania poszczególnych informacji</li> <li>-czytelność procedur</li> </ul>	okresowe spotkania z testerami analiza treści na platformie raport z postępu testowania bieżąca obserwacja
Możliwości zastosowania przez użytkowników	<ul style="list-style-type: none"> <li>-uniwersalność procedur</li> <li>-możliwości technologiczne obsługi administracyjnej platformy</li> <li>-możliwości organizacyjne wdrożenia procedur, wzorów dokumentów</li> <li>-otwartość instytucji na wdrożenie nowych narzędzi</li> <li>-skala zmian niezbędnych do wdrożenia modelu</li> </ul>	raport z postępu testowania wywiad środowiskowy seminarium







*Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie*

Efektywność wprowadzenia rozwiązania	-koszt dostosowania platformy do korzystania przez poszczególne organizację -koszty administracji platformy -koszty update'u platformy i procedur do zmian stanu faktycznego i prawnego -koszty przygotowania organizacji do wdrożenia modelu	wywiady pogłębione IDI kwestionariusz ankietowy
Unikatowość rozwiązania	-nowatorstwo rozwiązań -porównanie rozwiązania do funkcjonujących na rynku -kompleksowość modelu	wywiady pogłębione IDI kwestionariusz ankietowy wywiad środowiskowy seminarium

Zakłada się, iż wdrożenie Modelu MATRIX zwiększy skuteczność współpracy - obecnie 6% PND ma firmy spin-off, niewiele ponad 30% pracowników naukowo-dydaktycznych współpracuje z firmami. W efekcie wdrożenia rozwiązania MATRIX nastąpi wzrost przedsiębiorczości akademickiej - min. 30% więcej podejmie współpracę z biznesem.

Dla oceny przygotowanej innowacji zostanie zlecona ewaluacja zewnętrzna. Ewaluacja przeprowadzona będzie bezpośrednio po zakończeniu testowania produktu, przez niezależnego, wyłonionego w drodze zapytania ofertowego, ewaluatora zewnętrznego. Wyboru ewaluatora zewnętrznego dokona dwuetapowo komisja składająca się z członków zespołu zarządzającego i merytorycznego projektu: Etap 1. Wybór najlepszych ofert. Etap 2. Rozmowa kwalifikacyjna. Przy wyborze ewaluatora będą brane pod uwagę następujące kryteria: przygotowanie merytoryczne i doświadczenie przy prowadzeniu ewaluacji potwierdzone referencjami, prezentacja koncepcji badania ewaluacyjnego, która umożliwi dokonanie oceny przydatności produktu finalnego według następujących kryteriów:

1. zgodność i trafność produktu z zakresu celu i grupy docelowej,
2. skuteczność produktu (określenie korzyści dla grup docelowych wobec opisanych we wniosku i doprecyzowanych w Strategii problemów grup docelowych),
3. oddziaływanie produktu na grupę docelową,
4. efektywność rozwiązania,
5. aktualność potrzeby wprowadzenia produktu,
6. stopień skomplikowania produktu (łatwość zastosowania wypracowanych narzędzi),
7. możliwości zastosowania przez użytkowników (prawne, organizacyjne),
8. unikatowość rozwiązania.

Zadanie zewnętrznego ewaluatora będzie polegało na: przeanalizowaniu produktu finalnego wg wyżej wymienionych kryteriów, przeprowadzeniu badania wśród odbiorców i użytkowników objętych testowaniem produktu według zaakceptowanej koncepcji badania ewaluacyjnego oraz sporządzeniu recenzji produktu oraz sformułowaniu wniosków i rekomendacji dotyczących wprowadzenia niezbędnych modyfikacji, korekt i poprawek produktu.





Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie

## VI. Strategia upowszechniania

### Cel upowszechniania

Celem działań upowszechniających będzie zwiększenie wiedzy grup docelowych (zarówno użytkowników, jak i odbiorców) z terenu woj. zachodniopomorskiego do końca 2015 r. o cechach opracowanego produktu finalnego i jego zaletach w stosunku do rozwiązań do tej pory stosowanych. Na etapie przygotowania wersji wstępnej Platformy MATRIX oraz na etapie testowania działania upowszechniające będą służyły również zbieraniu uwag, opinii i komentarzy na temat opracowanej wstępnej wersji produktu, a zwłaszcza jego użyteczności. Będzie to element budowania pozytywnej atmosfery wokół nowych narzędzi, zachęcanie do ich stosowania jako rozwiązań skutecznych i korzystnych dla wszystkich uczestników „trójkąta” (uczelnia – student – biznes). Celem będzie, nie tylko maksymalnie szeroka informacja o przygotowanym Modelu MATRIX i jego zaletach, ale również uwypuklenie problemu stereotypowej i powierzchownie traktowanej współpracy nauki z biznesem. Planowane działania upowszechniające są komplementarne do działań włączających produkt do głównego nurtu polityki, dlatego w wielu miejscach będą one wzajemnie na siebie nakładać się i uzupełniać. Beneficjent zdecydował się na zaplanowanie działań upowszechniających w oparciu o mieszankę strategii push (skierowanie działań do potencjalnych użytkowników) i strategii pull (skierowanie działań do potencjalnych odbiorców).

### Grupy docelowe i plan działań

Grupa docelowa	Uzasadnienie	Proponowane działania i czas ich realizacji
23 uczelnie: -osoby odpowiedzialne za podejmowanie decyzji strategicznych (rektorzy/ dziekani i ich zastępcy) -osoby z kadry administracyjnej, które w zakresie obowiązków mają zadania związane ze współpracą z biznesem (kierownicy komórek org. i ich pracownicy)	użytkownicy Modelu MATRIX oraz „dawcy” i autorzy informacji zasilających Platformę MATRIX	- spotkania bezpośrednie z osobami decyzyjnymi (od 11.2012) - prezentacje na Radach Wydziałów/ w komórkach organizacyjnych (od 11.2012) - pozycjonowanie SEO, Google AdWords (od 07.2015) - infokiosk (nośnik DOOH) – na targach, wystawach i konferencjach (od 01.2015)
-pracownicy naukowo-dydaktyczni (ok. 500 os)	odbiorcy Modelu MATRIX	-marketing szeptany oparty na aktywności w sferze sieci globalnej (m.in. aktywność na portalu GoldenLine) (od 04.2013) -spotkania bezpośrednie (od 11.2012) -szkolenia (od 10.2013) -plakaty/ulotki (od 11.2012) -infokiosk (nośnik DOOH) – na targach, wystawach i konferencjach (od 01.2015) -prezentacje ekspertów i ekspertyz (od 01.2015) -kabina video do nagrywania prezentacji (od 03.2013) -pozycjonowanie SEO, Google AdWords (od 07.2015) -reklama w mediach tradycyjnych i elektronicznych (od 07.2015) -program telewizyjny (od 07.2015)
8 organizacji zrzeszających pracodawców	użytkownicy Modelu MATRIX oraz „dawcy” i autorzy informacji zasilających Platformę MATRIX	-spotkania bezpośrednie (od 11.2012) -obecność na wydarzeniach organizowanych przez pracodawców (od 11.2012) -dystrybucja publikacji i materiałów informacyjnych (od 11.2012)





Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie

studenci (szacowana grupa docelowa ok. 70 tys.)	odbiorcy Modelu MATRIX	-social marketing (strona w portalu Facebook) (od 01.2013) -szkolenia (od 01.2014) -plakaty/ulotki (od 11.2012) -pozycjonowanie SEO, Google AdWords (od 07.2015) -infokiosk (nośnik DOOH) – na targach, wystawach i konferencjach (od 07.2015) -reklama w mediach tradycyjnych i elektronicznych (od 07.2015)
kadra właścicielska i zarządcza firm zachodniopomorskich (ok. 200 tys. firm)	odbiorcy Modelu MATRIX	-marketing szeptany oparty na aktywności w sferze sieci globalnej (m.in. aktywność na portalu GoldenLine) (od 04.2013) -infokiosk (nośnik DOOH) – na targach, wystawach i konferencjach (od 07.2015) -pozycjonowanie SEO, Google AdWords (od 07.2015) -program telewizyjny (od 07.2015) -reklama w mediach tradycyjnych i elektronicznych (od 07.2015)
przedstawiciele władz samorządowych i instytucji odpowiedzialnych za kreowanie polityki regionalnej (m.in. Urząd Marszałkowski, WUP, PUP'y, Urzędy Miast i Gmin, organizacje pozarządowe) – min. ok. 100 instytucji	instytucje posiadające realny wpływ na kreowanie polityki w zakresie innowacji, współpracy nauka-biznes	-spotkania bezpośrednie (od 11.2012) -spotkania z członkami gremiów działających przy organach władzy samorządowej (od 01.2013) -spoty reklamowe (od 07.2015) -program telewizyjny (od 07.2015) -infokiosk (nośnik DOOH) – na targach, wystawach i konferencjach (od 07.2015) -dystrybucja materiałów informacyjnych (od 11.2012) -konferencja/seminaria (od 01.2014)
organizacje reprezentowane w RST (w obecnej chwili ok. 40 instytucji; 48 członków + zastępcy)	reprezentanci otoczenia społeczno-gospodarczego posiadający wpływ na kreowanie i realizację działań związanych z rynkiem pracy	-prezentacje na posiedzeniach RST (od 09.2012) -indywidualne rozmowy i spotkania bezpośrednie z członkami RST (od 09.2012) -dystrybucja materiałów informacyjnych (od 10.2012) -konferencja/seminaria (od 01.2014)
media - dziennikarze	osoby i podmioty kreujące pozytywny opinię i wizerunek wśród mieszkańców i decydentów województwa	-media relations – przygotowanie materiałów prasowych, zaproszenia dla mediów na organizowane wydarzenia w ramach projektu (od 11.2012) -social marketing (strona w portal Facebook) (od 11.2012)
mieszkańcy woj. zachodniopomorskiego	odbiorcy pośredni (m.in. rodziny głównych grup docelowych)	-plakaty/ulotki (od 11.2012) -infokiosk (nośnik DOOH) – na targach, wystawach i konferencjach (od 07.2015) -program telewizyjny (od 07.2015) -reklama w mediach tradycyjnych i elektronicznych (od 07.2015)





**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**Wojewódzki Urząd Pracy**  
w Szczecinie

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



*Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie*

Zakres działań upowszechniających co do zasady zgodny jest z zapisami wniosku o dofinansowania. Odstępstwa od wniosku w zakresie niektórych z zaproponowanych narzędzi są wynikiem przeprowadzonych badań i prac związanych z przygotowaniem wstępnej wersji Modelu MATRIX. Oszczędności z pierwszej fazy projektu Beneficjent proponuje przeznaczyć na zaktualizowane w niniejszej strategii działania upowszechniające.



Zachodniopomorska Szkoła Biznesu  
w Szczecinie



## VII. Strategia włączania do głównego nurtu polityki

### Cel włączania

Celem działań włączających będzie zwiększenie ilości osób i instytucji (zarówno użytkowników, jak i odbiorców) z terenu woj. zachodniopomorskiego korzystających z rozwiązań Modelu MATRIX do końca 2015 r.. Na etapie przygotowania wstępnej wersji Platformy MATRIX oraz na etapie testowania działania włączające będą służyły zdobywaniu formalnych i nieformalnych deklaracji o wdrożeniu i/lub korzystaniu z Modelu i Platformy MATRIX. Grunt stworzony przez działania upowszechniające ma się przełożyć na skuteczność we wdrażaniu w kolejnych podmiotach Modelu MATRIX. Ze względu na charakter rozwiązania podstawą włączania będzie mainstreaming horyzontalny zakładający przyjęcie modelu przez inne organizację dzięki działaniom powodującym wykreowanie Modelu MATRIX jako dobrej praktyki w obszarze współpracy nauki z biznesem.

### Grupy docelowe i plan działań

Grupa docelowa	Uzasadnienie	Proponowane działania i czas ich realizacji
23 uczelnie: -osoby odpowiedzialne za podejmowanie decyzji strategicznych (rektorzy /dziekani i ich zastępcy) -osoby z kadry administracyjnej, które w zakresie obowiązków mają zadania związane ze współpracą z biznesem (kierownicy komórek org. i ich pracownicy)	użytkownicy Modelu MATRIX oraz „dawcy” i autorzy informacji zasilających Platformę MATRIX	-spotkania bezpośrednie z osobami decyzyjnymi (od 01.2015) - konkurs dla Uczelni Wyższych wymagający korzystania z Platformy MATRIX (od 07.2015) - infokiosk (nośnik DOOH) –na targach, wystawach i konferencjach - szkolenia z Modelu MATRIX (od 07.2015) - konferencja/seminaria (od 07.2015)
- pracownicy naukowo-dydaktyczni (min. 100 kont)	Odbiorcy Modelu MATRIX	- konkurs dla pracowników naukowo-dydaktycznych wymagający korzystania z Platformy MATRIX (od 10.2013) - marketing szeptany oparty na aktywności w sferze sieci globalnej (m.in. aktywność na portalu GoldenLine) (od 01.2015) - infokiosk (nośnik DOOH) (od 07.2015) - film instruktażowy umieszczany na portalach społecznościowych i na platformie (od 07.2015) - szkolenia e-learningowe (od 07.2015)
8 organizacji zrzeszających pracodawców	użytkownicy Modelu MATRIX oraz „dawcy” i autorzy informacji zasilających Platformę MATRIX	- spotkania bezpośrednie z osobami decyzyjnymi (od 01.2015) - konkurs dla organizacji wymagający korzystania z Platformy MARIX (od 07.2015) -film instruktażowy umieszczany na portalach społecznościowych i na platformie (od 07.2015) - szkolenia z Modelu MATRIX (od





*Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie*

		07.2015) - krótkie szkolenia na zamówienie organizacji dla ich członków (od 01.2015)
studenci (szacowana grupa min. 1400 kont)	odbiorcy Modelu MATRIX	- konkursy dla najbardziej aktywnych na Platformie MATRIX (od 07.2015) - social marketing (strona w portalu Facebook) (od 01.2015) - szkolenia e-learning (od 07.2015) - kabina Video CV (od 07.2015) - infokiosk (nośnik DOOH) – na targach, wystawach i konferencjach-(od 07.2015)
kadra właścicielska i zarządcza firm zachodniopomorskich (ok. 1000 firm)	odbiorcy Modelu MATRIX	- konkursy dla najbardziej aktywnych na Platformie MATRIX (od 07.2015) - organizacja dni otwartych dla firm na uczelniach (od 01.2014) - poradnik e-learningowy (od 01.2015) - spotkania z przedstawicielami uczelni i studentami (od 01.2014) - marketing szeptany oparty na aktywności w sferze sieci globalnej (m.in. aktywność na portalu GoldenLine) (od 01.2014) - infokiosk (nośnik DOOH) – na targach, wystawach i konferencjach, szkoleniach (od 07.2015)
organizacje reprezentowane w RST (w obecnej chwili ok. 40 instytucji; 48 członków + zastępcy)	reprezentanci szeroko pojętego otoczenia społeczno-gospodarczego posiadający wpływ na kreowanie i realizację działań związanych z rynkiem pracy	- prezentacje na posiedzeniach RST (od 01.2015) - indywidualne rozmowy i spotkania bezpośrednie z członkami RST (od 01.2015) - dystrybucja materiałów informacyjnych (od 01.2015) - konferencja/seminaria (od 07.2015)
Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego	Organ kreujący politykę w zakresie szkolnictwa wyższego	- prezentacja i opiniowanie na posiedzeniu Rady Głównej Szkolnictwa Wyższego (od 07.2015) - prezentacja modelu na spotkaniach i konferencjach naukowych (od 01.2015)

Zakres działań włączających co do zasady zgodny jest z zapisami wniosku o dofinansowania. Odstępstwa od wniosku w zakresie niektórych z zaproponowanych narzędzi są wynikiem przeprowadzonych badań i prac związanych z przygotowaniem wstępnej wersji Modelu MATRIX. Oszczędności z pierwszej fazy projektu Beneficjent proponuje przeznaczyć na zaktualizowane w niniejszej strategii działania włączające.





**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**Wojewódzki Urząd Pracy**  
w Szczecinie

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



*Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie*

## VII. Kamienie milowe II etapu projektu

1. Październik 2012 – Ocena strategii wdrażania produktu przez RST. Dokonanie ewentualnych korekt w dalszych etapach realizacji projektu.
2. Grudzień 2014 – Zakończenie rekrutacji ciągłej testerów ze wszystkich grup
3. Luty 2013 – Rozpoczęcie testowania – studenci, PND, firmy, Uczelnie i organizacje przedsiębiorców
4. Kwiecień 2015 –Zakończenie testowania
5. Maj 2015 – Zakończenie ewaluacji zewnętrznej produktu
6. Czerwiec 2015 – Opracowanie ostatecznej wersji produktu finalnego
7. Lipiec 2015 – Walidacja produktu finalnego
8. Grudzień 2015 - Zakończenie upowszechniania i włączenia do głównego nurtu polityki w ramach projektu.



Zachodniopomorska Szkoła Biznesu  
w Szczecinie



Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie

## IX. Analiza ryzyka

Potencjalne zagrożenie	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka <sup>14</sup>	Wpływ ryzyka na realizację projektu <sup>15</sup>	Waga ryzyka <sup>16</sup>	Ograniczenie występowania ryzyka	Minimalizowanie skutków wystąpienia ryzyka	Osoba odpowiedzialna
<b>Etap testowania</b>						
Obawa testerów przed nieuprawnionym dostępem do udostępnionych danych i informacji	3	3	9	- egzekwowanie ustalonej polityki bezpieczeństwa danych i regulaminu platformy; posługiwanie się stworzonym systemem logowania i weryfikacji użytkowników - informowanie na bieżąco testerów o mechanizmach bezpieczeństwa; wsparcie testów przez opiekunów testów; rekomendacje do używania zaufanych komputerów przez testerów	- zmiana hasła - implementacja dodatkowych systemów zabezpieczających - zgłoszenie do odpowiednich organów ścigania	Lider zespołu technologicznego
Zagrożenie odpływu testerów w trakcie procesu testowania	3	3	9	- indywidualne wsparcie (spotkania w Centrum Wiedzy i Praktyk, szkolenia, w tym szkolenia e-learningowe) - na bieżąco monitorowanie procesu testowania (obserwacja, praca opiekunów testów, monitoring logów na serwerze, list obecności na spotkaniach, bieżący	- dodatkowe wynagrodzenie dla testerów za wykonywanie dodatkowych czynności monitoringowych - pozyskanie nowych testerów z list rezerwowych powstałych w procesie rekrutacji	Opiekun fazy testowania

<sup>14</sup> Skala od 1 do 3, gdzie 3 oznacza wysokie prawdopodobieństwo wystąpienia danego zagrożenia, a 1 niskie prawdopodobieństwo

<sup>15</sup> Skala od 1 do 3, gdzie 3 oznacza wysoki wpływ zagrożenia na realizację projektu, a 1 niski wpływ

<sup>16</sup> Przemnożenie punktów przyznanych za prawdopodobieństwo wystąpienia danego zagrożenia i jego wpływ na projekt; za istotne uznano ryzyka, które otrzymały minimum 4 punkty







Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie

				kontakt mailowy/osobisty)		
Problemy z rekrutacją użytkowników - testerów	2	3	6	- wdrożenie opracowanego na etapie przygotowania wstępnej wersji produktu finalnego planu kontaktu z poszczególnymi grupami z założeniami dla planu rezerwowego w razie wystąpienia ryzyka -intensyfikacja działań rekrutacyjnych	- włączenie do działań władz Szkoły i osób będących liderami opinii	Specjalista ds. upowszechniania
Problemy z rekrutacją odbiorców - testerów	2	3	6	- wdrożenie opracowanego na etapie przygotowania wstępnej wersji produktu finalnego planu kontaktu z poszczególnymi grupami z założeniami dla planu rezerwowego w razie wystąpienia ryzyka -intensyfikacja działań rekrutacyjnych	- włączenie do działań władz Szkoły i osób będących liderami opinii	Specjalista ds. upowszechniania
Zbyt ogólny opis procedur powodujący trudności we wdrażaniu modelu	2	2	4	-konsultacje wstępnej wersji produktu w trakcie jej przygotowywania z grupami docelowymi - analiza na bieżąco danych pozyskiwanych z systemu monitoringu procesu testowania; przekazywanie danych liderowi zespołu merytorycznego;	- uszczegółowienie procedur w ramach modyfikacji produktu - modyfikacja procedur użytkowych	Lider zespołu merytorycznego
Opóźnienia w testach	2	2	4	-bieżąca motywacja i stymulacja testerów przez opiekunów testów; bieżący kontakt z testerami; bieżąca weryfikacja i nadzór nad harmonogramem zespołu	- wprowadzenie dodatkowych narzędzi (przy rekrutacji testerów, rekrutacji na staże i praktyki, organizacja dodatkowych spotkań, wykorzystanie liderów opinii)	Specjalista ds. upowszechniania, Opiekun fazy testowania opinii)





Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie

				zarządzającego		
Brak działania wybranych funkcjonalności zgodnie z założeniami	1	3	<b>3</b>	-testy wstępnej wersji produktu przed rozpoczęciem fazy testowania - analiza na bieżąco danych pozyskiwanych z systemu monitoringu procesu testowania; - analiza opinii testerów	- wprowadzenie większej ilości opiekunów testów - modyfikacja funkcjonalności - modyfikacja procedur technologicznych	Lider zespołu technologicznego
Luki w zakresie funkcjonalności platformy IT	1	3	<b>3</b>	-konsultacje wstępnej wersji produktu w trakcie jej przygotowywania z grupami docelowymi - analiza na bieżąco danych pozyskiwanych z systemu monitoringu procesu testowania; - analiza opinii testerów	- modyfikacja funkcjonalności - modyfikacja procedur technologicznych	Lider zespołu technologicznego
Niska intuicyjność modelu	1	3	<b>3</b>	-konsultacje wstępnej wersji produktu w trakcie jej przygotowywania z grupami docelowymi - analiza na bieżąco danych pozyskiwanych z systemu monitoringu procesu testowania; - analiza opinii testerów	- modyfikacja interfejsu - modyfikacja procedur technologicznych	Lider zespołu technologicznego
Niska ocena produktu . przez ewaluatora zewn.	1	3	<b>3</b>	- przygotowanie odpowiedniego systemu monitoringu i autoewaluacji procesu testowania - na bieżąco wprowadzanie korekt w trakcie testowania;	- wdrożenie systemu monitoringu i autoewaluacji procesu testowania	Menedżer projektu
Brak walidacji produktu finalnego	1	3	<b>3</b>	- wprowadzanie modyfikacji i rekomendacji pochodzących z autoewaluacji i raportu ewaluatora zewnętrznego	- zmiana koncepcji produktu	Menedżer projektu





Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego  
Projekt realizowany pod nadzorem Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Szczecinie

Etap upowszechniania i włączania do głównego nurtu polityki						
Niskie zainteresowanie odbiorców do korzystania z modelu	3	3	9	-wdrożenie strategii upowszechniania i włączania ze szczególnym uwzględnieniem narzędzi on-line	- organizacja dodatkowych narzędzi (konkursów, dni otwartych, wykorzystanie liderów opinii, marketing szeptany) - zmiana strategii upowszechniania	Specjalista ds. upowszechniania
Obawy przed wdrożeniem na uczelniach rozwiązania przygotowanego przez inną uczelnię	3	3	9	-rekomendacje pracowników i osób decyzyjnych zaangażowanych na etapie testowanie; - otwarta polityka dostosowania modelu do rozwiązań funkcjonujących na uczelniach	- organizacja spotkań „uświadamiających”, spotkań z władzami; wsparcie lokalnych autorytetów; wykorzystanie sieci kontaktów	Specjalista ds. upowszechniania
Problemy z rekrutacją użytkowników do włączenia modelu	2	3	6	-wdrożenie strategii upowszechniania i włączania wraz ze szczegółowym planem kontaktów z poszczególnymi grupami	-włączenie do działań władz Szkoły i osób będących liderami opinii; zastosowanie dodatkowych narzędzi motywacyjnych	Specjalista ds. upowszechniania
Opóźnienie we włączaniu spowodowane długim procesem decyzyjnym	2	3	6	- przygotowanie pakietu instruktażowego (w wersji tradycyjnej, elektronicznej i multimedialnej)	- zmiana strategii włączania	Specjalista ds. upowszechniania
Wycofanie się odbiorców z wcześniejszych ustaleń dot. wdrożeń modelu	2	2	4	-bieżąca analiza postępu w zakresie upowszechniania i włączania oraz ewentualnych problemów; - analiza logów, realizacji umów;	-organizacja dodatkowych spotkań, szkoleń, organizacja sieci wsparcia i kontaktów - podpisanie umów dodatkowych	Menedżer projektu
Niska skuteczność działań upowszechniających i włączających	1	3	3	-bieżąca analiza postępu w zakresie upowszechniania i włączania oraz ewentualnych problemów; - na bieżąco aktualizacja wykorzystywanych narzędzi; analiza postępu i wyników poszczególnych narzędzi; śledzenie reakcji grup odbiorców	- zmiana strategii upowszechniania i włączania	Specjalista ds. upowszechniania





## X. Załączniki

### Załącznik I Instrukcja dostępu do Platformy MATRIX

### Załącznik II 1. Model MATRIX - narzędzie IT - Platforma MATRIX

- 1.1. Opis Platformy MATRIX
- 1.2. Struktura Platformy
- 1.3. Opis funkcjonalności Platformy – przewodnik
- 1.4. Dokumenty Platformy
- 1.5. Plan usprawnień Platformy MATRIX
- 1.6. Procedury technologiczne

### Załącznik III 2. Model MATRIX - procedury użytkowe

- 2.1. Procedury testowania
- 2.2. Procedury upowszechniania
- 2.3. Procedury włączania
- 2.4. Procedury wewnętrzne

### Załącznik IV 3. Dodatkowe produkty finalne

#### 3a. Produkty finalne

- 3a.1. Raport z badań
- 3a.2. Procedury dla użytkowników i odbiorców

#### 3b. Produkty finalne

- 3b.1. Poradniki dla użytkowników
- 3b.2. Kursy i szkolenia

