



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



AKCELERATOR[®]
WIEDZY
TECHNICZNEJ

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Wielkopolski system monitorowania i prognozowania

Załącznik nr 23

**Badanie ewaluacyjne projektu „Wielkopolski system
monitorowania i prognozowania”
współfinansowanego z Programu Operacyjnego Kapitał
Ludzki**

**Priorytet IX, Działanie 9.2. Podniesienie
atrakcyjności i jakości szkolnictwa zawodowego
nr POKL.09.02.00-30-155/09-00
RAPORT KOŃCOWY.**

Partnerzy



**WOJEWÓDZTWO
WIELKOPOLSKIE**

POZnań*
*Akademia Techniczna

**CENTRAL OSTROBOTHNIA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
YLVIESKA UNIT**



Instytucja współpracująca

ul. Ogrodowa 11, 61-821 Poznań, tel. +48 61 673 1901, tel./faks +48 61 639 3131
e-mail: info@zawodowcy.org :: www.zawodowcy.org

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



AKCELERATOR[®]
WIEDZY
TECHNICZNEJ

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Badanie ewaluacyjne projektu „Wielkopolski system monitorowania i prognozowania”
współfinansowanego z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Priorytet IX, Działanie 9.2. Podniesienie atrakcyjności i jakości szkolnictwa
zawodowego**

nr POKL.09.02.00-30-155/09-00

RAPORT KOŃCOWY

- listopad 2011 -



KAPITAŁ LUDZKI
INNOWACJA I STRATEGIA SPÓJNOŚCI



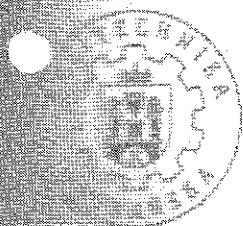
AKCELERATOR
WIEDZY
TECHNICZNEJ

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Instytucja:



ul. Skłodowskiej-Curie 5,
60-205 Poznań.

Wykonawca:

BIOSTAT

www.biostat.com.pl

44-200 Rybnik

ul. Kościuszki 32/34C4

tel. 32 422 17 07

biostat@biostat.com.pl

BIOSTAT

Pielonczek, Wólczy Sp. J.

ul. Kościuszki 32/34C4 44-200 Rybnik
NIP: 642-299-02-85 Regon: 240630086



Spis treści

1	Wprowadzenie.....	4
1.1	Założenia projektu „Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania”	4
1.1.1	Cel projektu.....	4
1.1.2	Struktura systemu.....	5
1.1.3	Zarys działań na rzecz skonstruowania systemu	7
1.2	Cel i zakres badania	8
1.3	Metodologia badania	9
1.3.1	Etap I badania.....	9
1.3.2	Etap II badania.....	11
2	Założenia systemu w kontekście zdiagnozowanych potrzeb	12
2.1	Diagnoza potrzeb w zakresie monitorowania sytuacji na wielkopolskim rynku pracy.....	12
2.2	Pogłębiona diagnoza potrzeb kluczowych grup docelowych	13
2.2.1	Instytucje rynku pracy.....	14
2.2.2	Uczniowie szkół zawodowych	15
2.2.3	Pracodawcy	16
2.2.4	Synteza.....	16
2.3	Wstępna ocena funkcjonalności przedwstępnej wersji systemu.....	18
3	Funkcjonalność obecnej formy systemu w ocenie grup docelowych.....	21
3.1	Ocena przedstawicieli instytucji rynku pracy	21
3.1.1	Ocena przydatności systemu	21
3.1.2	Ocena funkcjonalności modułu analitycznego	22
3.1.3	Potrzeby wobec ostatecznej wersji systemu	23
3.2	Ocena uczniów szkół zawodowych	23
3.3	Ocena pracodawców	24
3.4	Synteza.....	25
4	Funkcjonalność obecnej formy systemu na tle innych funkcjonujących rozwiązań	29
4.1	Wielkopolski system monitorowania i prognozowania a działalność Publicznych Służb Zatrudnienia.	29
4.1.1	Porównanie funkcjonalności obu systemów dla pracodawcy.....	29
4.1.2	Porównanie funkcjonalności obu systemów dla podmiotów zaangażowanych w analizy rynku pracy	31
4.1.3	Efektywność czasowa i kosztowa.....	32
4.2	Wielkopolski system monitorowania i prognozowania a portale internetowe.....	32
4.2.1	Porównanie funkcjonalności obu systemów dla pracodawcy.....	33
4.2.2	Porównanie funkcjonalności obu systemów dla poszukującego zatrudnienia	33
4.2.3	Efektywność czasowa i kosztowa.....	34



5	Działania na rzecz upowszechniania Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania	35
5.1	Grupy docelowe działań upowszechniających	35
5.2	Ogólny kierunek działań	36
5.3	Dotychczas zrealizowane działania	37
5.4	Potrzeby na przyszłość	40
6	Bilans realizacji projektu	41
6.1	Stopień realizacji przyjętych celów	41
6.2	Stopień realizacji przyjętych rezultatów	42
6.3	Obszary problemowe w realizacji projektu	44
7	Podsumowanie	45
7.1	Adekwatność	45
7.2	Efektywność	46
7.3	Skuteczność	46
7.4	Oddziaływanie	48
7.5	Trwałość	48
8	Wnioski i rekomendacje po I etapie badania ewaluacyjnego	51
9	Końcowa ocena funkcjonalności ostatecznej formy systemu w opinii grup docelowych	59
9.1	Ocena przedstawicieli uczniów szkół ponadgimnazjalnych	60
9.1.1	Ocena przydatności systemu	60
9.1.2	Ocena kolejnych kroków w module ucznia	62
9.2	Ocena przedstawicieli przedsiębiorców	62
9.2.1	Ocena przydatności systemu	63
9.2.2	Ocena kolejnych kroków w module pracodawcy	65
9.3	Ocena przedstawicieli Instytucji Rynku Pracy	66
9.3.1	Ocena przydatności systemu	66
9.3.2	Ocena kolejnych kroków w module analitycznym	69
9.4	Synteza	69
10	Wnioski i rekomendacje po II etapie badania ewaluacyjnego	71
11	Spis rysunków	74
12	Spis tabel	75



1 Wprowadzenie

1.1 Założenia projektu „Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania”

Projekt „Wielkopolski system monitorowania i prognozowania” należy do grupy projektów innowacyjnych testujących, tzn. projektów mających na celu wypracowanie, upowszechnienie i włączenie do głównego nurtu polityki nowych rozwiązań, nastawionych na badanie i rozwój konkretnego produktu. Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego - Priorytet IX: *Rozwój wykształcenia i kompetencji w regionach*, Działanie 9.6.: *Projekty innowacyjne*, Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki.

1.1.1 Cel projektu

Ogólnym celem Projektu „Wielkopolski system monitorowania i prognozowania” jest **ograniczenie niedostosowania informacji o zapotrzebowaniu wielkopolskiego rynku pracy na kompetencje, a w szczególności umiejętności zawodowe, w zestawieniu z podażą na nie, wynikającą z programów kształcenia zawodowego w Wielkopolsce.**

Dla realizacji tego celu sformułowano następujące cele szczegółowe:

- Usystematyzowanie informacji na temat zawodów, kompetencji oraz na temat potrzeb rynku pracy w Wielkopolsce w zakresie objętym tematyką projektu.
- Poprawa wymiany informacji wśród podmiotów działających w obszarze związanym z analizą wielkopolskiego rynku pracy oraz regionalnego rynku kształcenia zawodowego.
- Zwiększenie stopnia standaryzacji informacji na temat wielkopolskiego rynku pracy w zakresie kształcenia zawodowego, wykorzystywanych przez wszystkie grupy docelowe uwzględnione w projekcie.
- Skrócenie czasu oczekiwania na informacje o potrzebach wielkopolskiego rynku pracy w zakresie kompetencji zawodowych i o lukach w kompetencjach zawodowych.
- Usprawnienie procesów monitorowania rynku pracy poprzez adaptację sprawdzonych rozwiązań fińskich.

Produktem projektu, który stanowił zasadniczy przedmiot ewaluacji, jest rozwiązanie organizacyjno-techniczne w postaci systemu monitorowania i prognozowania kształcenia zawodowego. Rozwiązania projektu będą wykorzystywane przez dwie grupy docelowe beneficjentów:



- Użytkowników - podmioty działające w obszarze związanym z analizą regionalnego rynku pracy, w tym instytucje rynku ze szczególnym uwzględnieniem Powiatowych Urzędów Pracy, oraz szkoły i placówki oświatowe prowadzące kształcenie zawodowe (z wyłączeniem kształcenia zawodowego dla dorosłych).
- Odbiorców - pracodawcy oraz uczniowie niebędący osobami dorosłymi, kształcący się w szkołach i innych placówkach oświatowych prowadzących kształcenie zawodowe.

Zadaniem zaprojektowanego systemu jest identyfikowanie luk kompetencji zawodowych i wspomaganie procesu zarządzania kształceniem zawodowym. Zgodnie z założeniami projektu system ma zaspokajać potrzeby jego użytkowników dla poprawy sytuacji odbiorców na wielkopolskim rynku pracy. Ustalono, że monitorowanie i prognozowanie będzie obejmowało:

- popyt na kompetencje i kwalifikacje zawodowe wśród pracodawców i podaż kompetencji zawodowych wśród uczniów szkół zawodowych oraz w placówkach kształcenia zawodowego,
- wielopłaszczyznową analizę zmian między popytem i podażą kompetencji i kwalifikacji,
- sporządzanie krótko i średnioterminowych prognoz.

Istotnym elementem tworzonego rozwiązania, współtworzącym jego innowacyjność, jest oparcie funkcjonującego systemu na pojęciu kompetencji. Kompetencje mają stanowić jeden z najbardziej dynamicznie rozwijających się elementów systemu. Zmiany te wynikać będą ze zmian zapotrzebowania na rynku pracy oraz poszukiwaniem coraz nowszych kompetencji, a w szczególności umiejętności. Mapy kompetencji są narzędziem wykorzystywanym do bieżącego monitoringu oraz opracowania prognoz w projektowanym systemie. Opracowane mapy mają być implementowane do podsystemu informatycznego i zapewnić możliwość analizowania luk kompetencyjnych oraz nadmiernie rozwiniętych kompetencji na lokalnym rynku pracy.

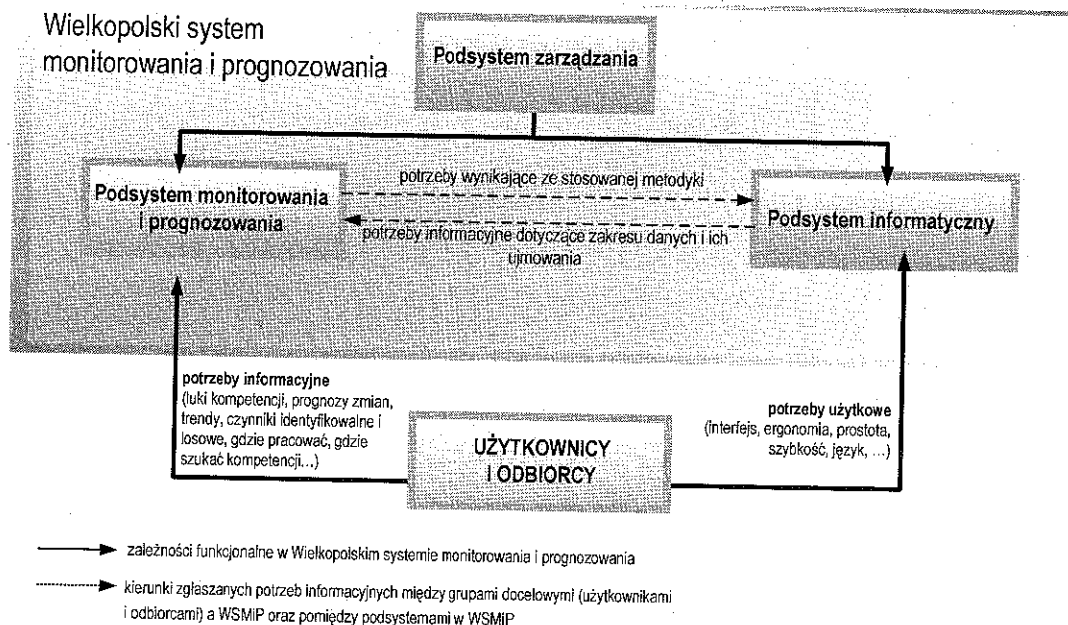
1.1.2 Struktura systemu

System monitorowania i prognozowania kształcenia zawodowego tworzący produkt projektu „Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania” składa się z trzech podsystemów: podsystemu monitorowania i prognozowania, podsystemu informatycznego, podsystemu zarządzania. Schemat budowy systemu zaprezentowano poniżej.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

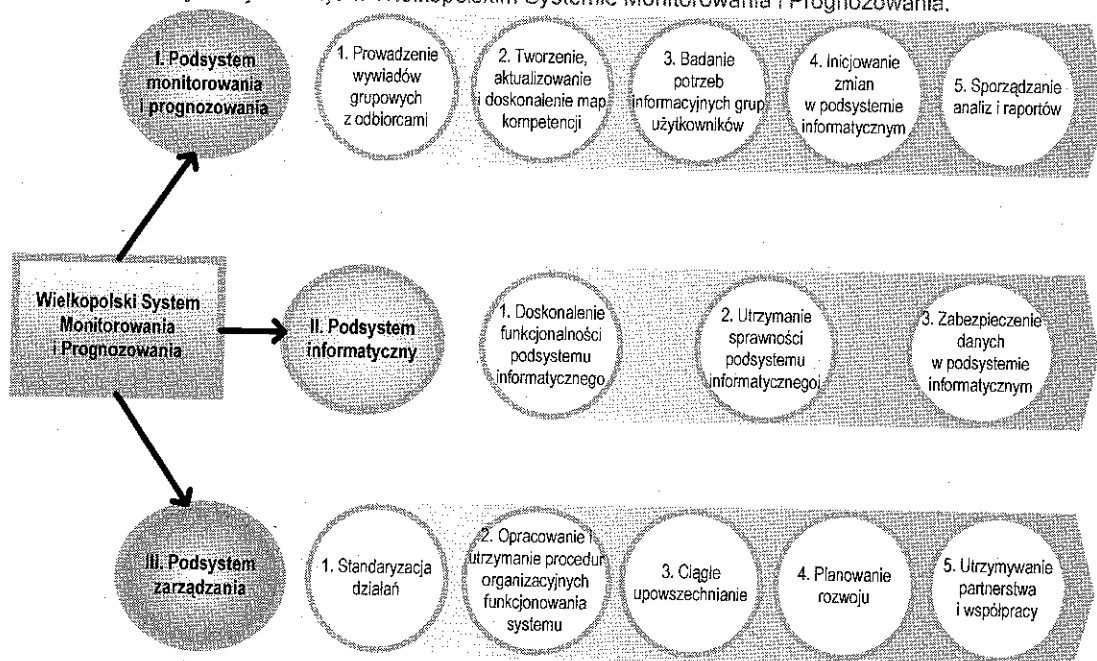
Rysunek 1. Podsystemy w Wielkopolskim systemie monitorowania i prognozowania.



Źródło: Schemat opracowany przez beneficjenta projektu.

W ramach każdego z podsystemów projektowane są funkcje, których pełna realizacja nastąpi po upowszechnieniu systemu i włączeniu w nurt polityki. Funkcje systemu przedstawiono na rysunku 2.

Rysunek 2. Podsystemy i funkcje w Wielkopolskim Systemie Monitorowania i Prognozowania.



Źródło: Opracowanie własne beneficjenta projektu.



1.1.3 Zarys działań na rzecz skonstruowania systemu

Realizacja projektu „Wielkopolski system monitorowania i prognozowania” wpisuje się w założenia koncepcji kształcenia kadr kwalifikowanych i kształcenia ustawicznego w Wielkopolsce, przyjętej w 2008 roku¹.

Działania na rzecz utworzenia produktu finalnego projektu można podzielić na trzy główne etapy. Pierwszy etap realizacji dotyczył rozpoznania szczegółowych potrzeb informacyjnych i użytkowych docelowych grup odbiorców i użytkowników projektu, w celu doprecyzowania założeń wstępnej wersji systemu. Służyły temu następujące działania:

- prowadzone w trybie ciągłym panele spotkań z konsultantami krajowymi i przedstawicielami partnerów krajowych (Województwo Wielkopolskie, Miasto Poznań) oraz instytucji współpracującej w projekcie (PUP Poznań), dokumentowane odpowiednimi protokołami ze spotkań;
- dyskusje w ramach spotkań Grupy Sterującej, organizowane raz w miesiącu, potwierdzone stosownymi protokołami ze spotkań;
- panele spotkań z konsultantami wyznaczonymi przez partnera zagranicznego, przeprowadzone w czasie wizyty studyjnej (ok. 20 godzin spotkań konsultacyjnych) oraz po jej zakończeniu (korespondencyjnie);
- spotkanie z dyrektorami wybranych szkół zawodowych z inicjatywy Departamentu Edukacji i Nauki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego, potwierdzone protokołem;
- Wywiady z przedstawicielami wybranych instytucji rynku pracy udokumentowane raportem z badań;
- fokusy z niedoroslými uczniami kształcącymi się zawodowo oraz pracodawcami, udokumentowane raportem;
- pogłębiona analiza literaturowa, której wynikiem było powstanie uzupełnionej na bieżąco tematycznej biblioteczki projektu;
- opracowany z inicjatywy partnera zagranicznego raport o systemie kształcenia zawodowego w Finlandii, w którym wykazano szereg przyczyn, uzasadniających oddanie w użytkowanie tworzonego systemu;

¹ „Koncepcja organizacyjna kształcenia kadr kwalifikowanych i kształcenia ustawicznego w Wielkopolsce”, przyjęta Uchwałą Nr 1979/08 Zarządu Województwa Wielkopolskiego z 20.11.2008 r.



- dyskusje przeprowadzone z kierującymi trzema projektami, których celem było utworzenie obserwatoriów rynku pracy;
- konsultacje przeprowadzone w rozmowach bezpośrednich z przedstawicielami Krajowej Instytucji Wspierającej;
- dyskusje prowadzone na bieżąco poza projektem, przeprowadzone z innymi instytucjami, które zajmują się problematyką kształcenia zawodowego i rynku pracy.

Efektom dokonanych działań było wypracowanie wstępnej wersji systemu, która następnie była poddana testowaniu w ramach II etapu działań na rzecz utworzenia produktu finalnego. W ramach testów zrealizowano następujące działania:

- Fokusy z udziałem niedorosłych uczniów kształcących się zawodowo, Instytucji Rynku Pracy, przedsiębiorców.

Podczas testowania wstępnej wersji systemu rozpoczęła się analiza rzeczywistych efektów testowania oraz opracowanie produktu finalnego. Celem pozyskania opinii o funkcjonalności oraz przydatności opracowanego narzędzia informatycznego w październiku br. przeprowadzono ostatni, drugi etap II fali badań fokusowych:

- Fokusy z udziałem niedorosłych uczniów kształcących się zawodowo, Instytucji Rynku Pracy, przedsiębiorców

Elementem wspierającym przystąpienie do ostatniej fazy realizacji projektu jaką będzie walidacja produktu finalnego jest niniejsze badanie ewaluacyjne.

1.2 Cel i zakres badania

Celem realizowanego badania ewaluacyjnego było dokonanie oceny produktu tworzonego przez Politechnikę Poznańską w ramach projektu „Wielkopolski system monitorowania i prognozowania”. Niniejszy raport prezentuje wyniki analiz, dokonanych w ramach badania ewaluacyjnego w okresie od lipca do sierpnia 2011 r. i odnosi się do opracowanej i przetestowanej wstępnej wersji produktu finalnego projektu. Przedmiotem tego etapu ewaluacji było wydanie opinii o wartości działań dotychczas przeprowadzonych w projekcie, w celu wspomżenia podjęcia decyzji o dalszym postępowaniu z opracowanym i przetestowanym systemem i jego składowych w celu opracowania jego ostatecznej wersji.

Realizacja badania ewaluacyjnego miała na celu udzielenie odpowiedzi na następujące pytania badawcze:



- a) Czy wypracowany produkt (proponowane podejście) faktycznie jest lepszy, skuteczniejszy i bardziej efektywny niż stosowany dotychczas?
- b) Czy proponowane podejście okazało się atrakcyjną alternatywą dla metod stosowanych wcześniej (czy jest bardziej skuteczne, tańsze lub przynajmniej efektywne)?
- c) Co wpływa na skuteczność proponowanego podejścia (czy są to metody pracy, dobór grup docelowych, organizacja procesu wsparcia, czy inne czynniki)?
- d) Czy możliwe jest zwiększenie skuteczności proponowanych metod i pod jakimi warunkami?
- e) Czy cele i rezultaty zaplanowane w projekcie zostały osiągnięte we właściwym dla harmonogramu wymiarze i jakie przeszkody mogą ewentualnie powstać w procesie ich osiągania?

Ewaluacja była prowadzona w odniesieniu do następujących kryteriów:

- **Adekwatność** – ocena stopnia, w jakim produkt odpowiada realnym potrzebom,
- **Efektywność** – ocena, czy produkt przynosi zakładane efekty przy zakładanych kosztach, czy koszty te nie mogłyby być niższe, dając porównywalne efekty,
- **Skuteczność** – ocena, czy stosowanie produktu przynosi zakładane wyniki,
- **Trwałość** – ocena, czy jest prawdopodobne funkcjonowanie produktu po zakończeniu finansowania projektu,
- **Oddziaływanie/wpływ** - ocena, czy wdrożenie produktu będzie skutkowało zwiększeniem szans na osiągnięcie celów PO KL.

1.3 Metodologia badania

W ramach badania poddano analizie dostępne dane zastane związane z realizacją projektu. Badanie zostało zrealizowane w dwóch etapach:

1.3.1 Etap I badania

W pierwszym etapie dokonane zostały analizy dostępnych danych, powstałych w ramach I i II etapu działań na rzecz opracowania produktu finalnego projektu. Analizie poddano następujące dokumenty:

- Wniosek o dofinansowanie projektu wraz ze zmianami;
- Wnioski o płatność;
- Umowy z IP oraz z partnerami i instytucją współpracującą;



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- Książka jakości projektu;
- Procedury projektu;
- Instrukcje projektu;
- Protokoły z Grupy Sterującej;
- Dokumentacja ze wstępnych fokusów, przeprowadzonych na etapie przygotowania wstępnej wersji systemu;
- Opis wstępnej wersji produktu;
- Dokumentacja z fokusów, przeprowadzonych na etapie testowania produktu;
- Dokumentacja upowszechniania: protokoły z debat, podsumowanie po debatach, sprawozdanie ze spotkań indywidualnych z przedstawicielami instytucji reprezentujących pracodawców, publikacje o projekcie, pozostałe dokumenty związane z upowszechnianiem;
- Dokumentacja związana z testowaniem przez Internet, w tym zbiór uwag zgłoszonych w czasie testowania;
- Stanowisko Konwentu Starostów Wielkopolskich;
- Testowa wersja narzędzia informatycznego wspierającego system z trzema modułami: dla ucznia, dla przedsiębiorcy, analitycznym (dla instytucji, badaczy i administratora);
- Korespondencja z WUP Poznań (Instytucją Pośredniczącą);
- Materiały zgromadzone przez Partnera (Województwo Wielkopolskie) w związku z realizowanym zadaniem współpracy ponadnarodowej;
- Raport o kształceniu zawodowym w Finlandii – w którym wykazano szereg przyczyn, uzasadniających oddanie w użytkowanie tworzonych systemu;

Badaniu poddano także dostępne dane na temat skuteczności i efektywności kosztowej dotychczas stosowanych rozwiązań, mających na celu dostosowanie informacji o potrzebach lokalnego rynku pracy do podaży programów kształcenia zawodowego w danym regionie. Założeniem tego etapu badania było dokonanie benchmarkingu względem przynajmniej dwóch innych analogicznych systemów, obejmujących swoją funkcjonalnością zarówno kojarzenie pracodawców i uczniów jak i pozwalających na jednoczesną analizę dopasowania systemu kształcenia zawodowego do potrzeb rynku pracy w zakresie, który umożliwi opracowywany system. Przeprowadzone rozpoznanie doprowadziło do wniosku, że nie funkcjonuje dotąd system o analogicznej strukturze, stąd benchmarking został ograniczony do porównania funkcjonalności poszczególnych elementów produktu do wybranych funkcjonujących dotąd rozwiązań.



Wyniki analiz dokonanych w ramach I etapu badania ewaluacyjnego zostały zaprezentowane w formie raportu wstępnego z badania. Wnioski i rekomendacje opracowane przez zespół ewaluatorów po I etapie badań były konsultowane wspólnie z zespołem projektowym. Raport wstępny wraz z wnioskami i rekomendacjami, jak również wynikami konsultacji stanowi integralną część niniejszego raportu końcowego (rozdziały 2-8).

1.3.2 Etap II badania

Po zakończeniu prac nad raportem wstępnym przedstawiciel zespołu ewaluacyjnego brał udział (na zasadzie obserwacji uczestniczącej) w 2 etapie II fali badań fokusowych, mających na celu poznanie opinii użytkowników i odbiorców na temat wypracowanego produktu. W oparciu o obserwacje własne ewaluatora jak również po analizie danych dokumentujących badania fokusowe (raport z badań wraz z załącznikami) opracowany został rozdział 9 niniejszego raportu *Końcowa ocena funkcjonalności ostatecznej formy systemu w opinii grup docelowych* oraz zweryfikowane zostały wnioski i rekomendacje opracowane na etapie wcześniejszym. W wyniku zrealizowanego procesu badawczego, wypracowana została końcowa ocena ewaluacyjna badanego produktu, której dokumentację stanowi niniejszy raport.



2 Założenia systemu w kontekście zdiagnozowanych potrzeb

2.1 Diagnoza potrzeb w zakresie monitorowania sytuacji na wielkopolskim rynku pracy²

Rozpoznanie, dokonane przed przystąpieniem do realizacji projektu³, ujawniło następujące trendy na regionalnym rynku pracy:

- dysproporcja między podażą a popytem na rynku pracy, na którą rzutuje spadająca od kilku lat liczbą osób z wykształceniem średnim zawodowym i zasadniczym zawodowym,
- niedostosowanie kwalifikacji zawodowych i umiejętności do potrzeb współczesnego rynku pracy oraz niewielkie doświadczenie zawodowe lub jego brak.
- brak chęci ze strony pracodawców do zatrudniania osób bez umiejętności zawodowych.

Problemy te znajdują odzwierciedlenie w danych w zakresie zawodów nadwyżkowych i deficytowych w Wielkopolsce. Wysokie bezrobocie utrzymuje się stale w tych samych zawodach co oznacza niewystarczające działania dążące do kształcenia zgodnie z potrzebami rynku pracy. Problem stanowi również przewaga kobiet wśród osób bezrobotnych – według stanu z 2007 roku, bezrobotne kobiety stanowią 55,65% ogółu.

Występujące bariery w dostosowaniu systemu kształcenia zawodowego do potrzeb regionalnego rynku pracy, w znacznym stopniu należy powiązać z istniejącymi problemami z pozyskiwaniem i wykorzystaniem informacji o rynku pracy i powiązaniu z systemem kształcenia zawodowego. Diagnoza dokonana w tym zakresie przed przystąpieniem do realizacji projektu⁴ doprowadziła do następujących wniosków:

- częsty jest brak dostępu do odpowiednich do zapotrzebowania informacji,
- dostępne informacje są rozproszone,
- istnieją różne standardy pozyskiwania danych i prezentacji informacji,
- przekaz nie jest dostosowany do odbiorcy,

² Rozdział opracowany w oparciu o dokumenty: „Wniosek o dofinansowanie - ZMIANA 5” oraz „Strategia WSMiP”.

³ Dane GUS, dane WUP z 2009 roku, wyniki badania „Kobieta aktywna” 2007 rok. Wyniki cyklu paneli przeprowadzonych w 2008 roku przez Departament Edukacji i Nauki UMWW.

⁴ Wnioski z cyklu paneli przeprowadzony przez Departament Edukacji i Nauki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego, w 2008 roku. W cyklu paneli wzięli udział przedstawiciele rynku pracy, szkół, Jednostek Samorządu Terytorialnego oraz przedsiębiorców.



- niewłaściwy jest przepływ informacji między szkołą, Jednostkami Samorządu Terytorialnego a pracodawcą dotyczący zapotrzebowania na kadry,
- dotychczas stosowane rozwiązania w zakresie dostosowania systemu kształcenia zawodowego do potrzeb rynku pracy mają charakter doraźnych badań prowadzonych przez różne instytucje, uniemożliwiając kompleksowe badanie rynku, a dotychczas stosowane metody gromadzenia danych i informacji w tym zakresie pozwalają na dostęp do informacji o charakterze historycznym.

Konsekwencją zidentyfikowanych słabości są:

- Brak bieżących, szczegółowych, spójnych, kompleksowo prezentowanych informacji o potrzebach rynku pracy, jako zasobu wejściowego do procesu zarządzania systemem kształcenia zawodowego w Wielkopolsce, gdzie informacje te powstawałyby w oparciu o rzetelne, wiarygodne, kompleksowe, pogłębione, zestandaryzowane w skali całego regionu dane o pracodawcach i uczniach oraz uczennicach.
- Utrzymujące się niedostosowanie kształcenia zawodowego do potrzeb rynku pracy. Istnieją zawody przyczyniające się do zwiększenia bezrobocia,
- Istnienie luk kompetencyjnych,
- Częściowo kształcenie w zakresie umiejętności niepotrzebnych na rynku pracy,
- Po zakończeniu kształcenia zawodowego przez uczniów i uczennice częściowe wzajemne kojarzenie się pracodawców i pracowników w oparciu o niejasne, nieprzemyślane kryteria, nie związane z posiadanymi kompetencjami takimi jak: wiek, płeć, doświadczenie zawodowe, które niekoniecznie muszą mieć wpływ na zdolność do wykonywania pracy.

Z przeprowadzonego rozpoznania wynika potrzeba wprowadzenia w Wielkopolsce **systemowego rozwiązania służącego do monitorowania i prognozowania rynku dla regionu**, które zniwelowałoby zdiagnozowane słabości dotychczas funkcjonujących, rozproszonych rozwiązań.

2.2 Pogłębiona diagnoza potrzeb kluczowych grup docelowych

Produkt projektu „Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania” zgodnie z przyjętymi założeniami ma służyć trzem grupom docelowym: niedorośłym uczniom szkół ponadgimnazjalnych o profilu zawodowym, pracodawcom oraz instytucjom rynku pracy. W celu dostosowania szczegółowych rozwiązań do potrzeb każdej z grup, w ramach pierwszego etapu realizacji projektu przeprowadzono pogłębioną diagnozę postrzegania przez wymienione grupy interesariuszy najważniejszych, z ich punktu widzenia, problemów dotyczących funkcjonujących w Wielkopolsce rozwiązań z zakresu monitorowania i prognozowania sytuacji na rynku pracy. Badania dokonane zostały z wykorzystaniem indywidualnych wywiadów pogłębionych z udziałem instytucji rynku pracy



oraz przedsiębiorstw⁵ oraz z wykorzystaniem wywiadów fokusowych do których zaproszono uczniów szkół ponadgimnazjalnych o profilu zawodowym oraz przedsiębiorców⁶. Tematem badań były zarówno potrzeby o charakterze informacyjnym, dotyczące oczekiwań wobec użyteczności powstającego systemu, jak i potrzeby o charakterze użytkowym, dotyczące konkretnych rozwiązań zwiększających komfort korzystania.

2.2.1 Instytucje rynku pracy

Zastosowana metodologia badania przewidywała dokonanie diagnozy potrzeb i oczekiwań w odniesieniu do trzech obszarów: kształcenia zawodowego, kształcenia ustawicznego oraz potrzeb na rynku pracy.

Ogólna ocena kształcenia zawodowego w Polsce, jaka wyłoniła się z badań, nie jest zadowalająca ze względu na brak odpowiedniego zaplecza warsztatowego, brak odpowiednich kadr kształcących czy brak współpracy sfery edukacji z przedsiębiorstwami. Źle lub bardzo źle został oceniony **system monitorowania zmian na rynku pracy w zakresie kształcenia zawodowego** - stwierdzono, że **istniejące systemy są nieprzydatne, zbyt skomplikowane lub trudno do nich dotrzeć**. Ponadto jak wskazują wyniki badania, niezadawalająca jest **szybkość reakcji monitoringu rynku pracy w zakresie kształcenia zawodowego na zmiany**. Badani zwrócili uwagę na przeterminowanie informacji, która trafia do instytucji - wskazano miesięczne a nawet roczne opóźnienie w aktualnych danych. Niezbyt wysoko została oceniona również **dostępność informacji dotyczących bieżących potrzeb i ofert rynku pracy**. W opinii respondentów szereg dostępnych źródeł zdobywania informacji (np. czasopisma i gazety, tablice ogłoszeń w PUP, gminach i miastach, infolinie, Internet) nic nie wnosi do bieżącej działalności instytucji i przedsiębiorstw, ze względu na brak narzędzi do analizy materiałów uzyskiwanych w ten sposób. Dodatkowo wyniki badania wskazują na spadek zainteresowania młodzieży wykształceniem zawodowym, braku etosu fachowca-specjalisty oraz braku odpowiedniej infrastruktury dla nauczania zawodów w dobie rozwoju nowych technologii. Większość badanych nie potrafi przewidzieć jak zachowa się rynek pracy w jakiegokolwiek perspektywie bieżącej,

⁵ W badaniu wzięło udział sześć instytucji rynku pracy oraz dwa przedsiębiorstwa produkcyjne. Termin realizacji badania przypadł na lipiec-sierpień 2010 roku. Narzędziem wykorzystywanym w tym badaniu był kwestionariusz wywiadu wzbogacony o oceny na skali Stapela (zastosowano sześć stopni w skali: od -3 do 3). Dodatkowo uczestnicy wywiadu proszeni byli o uzasadnienie swoich odpowiedzi, między innymi poprzez podawanie mocnych i słabych stron danego zagadnienia.

⁶ W badaniu wzięło udział 45 uczniów z 3 szkół oraz 12 przedsiębiorców. Czas realizacji badania – październik-listopad 2010 rok. Przeprowadzono dwa rodzaje badań FGI – jedno z użyciem komputerów, drugie bez. Badanie bez komputerów, z uczniami przeprowadzono w październiku i listopadzie a z przedsiębiorcami w październiku 2010 roku (wyniki badania przeprowadzonego z komputerami będą przedstawione w dalszych rozdziałach). Narzędziem wykorzystywanym w tym badaniu był scenariusz zogniskowanych wywiadów grupowych dla pracodawców oraz uczniów.



taktycznej czy strategicznej. Respondenci badania ocenili, że pracodawcy kierują się intuicją lub bieżącymi potrzebami w tym zakresie.

Zgodnie z wynikami badania, również średnia ocena zakresu kształcenia ustawicznego (kształcenia w systemie pozaszkolnym) nie jest pozytywna. Badanie wskazało iż instytucje szkolące posiadają oraz wykorzystują informację uzyskaną z badań rynku przy tworzeniu oferty szkoleniowej, niemniej jednak **oferta ta trafia do potrzebujących zbyt późno lub w niewystarczającym zakresie**. Ponadto w opinii respondentów, mimo szerokiej i bezpłatnej dostępności do opracowań i raportów o stanie rynku pracy, mają one **niewielkie praktyczne zastosowanie ponieważ każda instytucja przeprowadza badania zgodnie z własną metodyką, ponadto wskazano brak platformy porozumienia dla instytucji badających rynek pracy**. Ich zdaniem brakuje jednolitego systemu wymiany informacji i komunikowania zainteresowanych osób o bieżącej sytuacji na rynku pracy, poszukiwanych i nadwyżkowych zawodach w perspektywie najbliższych lat. Kolejnym problemowym obszarem, który wyłonił się podczas badania jest pozytywna ocena metod ewaluacji wykorzystania nabywanych kompetencji przyznana przez instytucje realizujące szkolenia oraz negatywna ocena grupy instytucji korzystających z oferty szkoleniowej. Rozbieżność opinii wskazuje na brak dostępu do narzędzi pozwalających na weryfikację nabytych podczas kursów umiejętności.

W obszarze potrzeb na rynku pracy, instytucje rynku pracy mają natomiast problemy z uzyskaniem spójnej, wiarygodnej i kompletnej informacji o zawodach deficytowych i nadwyżkowych. Istotną kwestią poruszaną przez badanych był brak możliwości weryfikacji nabytych kwalifikacji i umiejętności, będących ważną częścią charakterystyki ucznia szkoły zawodowej. Badanie pozwoliło na weryfikację potrzeb przedsiębiorców na rynku pracy oraz instytucji rynku pracy. Potrzeby pracodawców są związane z kadrą pracowniczą oraz zapotrzebowaniem specjalistów na określone stanowiska.

2.2.2 Uczniowie szkół zawodowych

Przeprowadzone badanie wykazało, że uczniowie wykazują znajomość systemów monitorowania rynku pracy służących do poszukiwania pracodawców, zdobywaniu informacji o poszukiwanych kompetencjach i umiejętnościach potrzebnych do wykonywania danego zawodu. Najczęściej wykorzystywanymi przez uczniów systemami są: Google, Gumpree, JobPL, Info Praca.

Badanie wykazało jednak, że z dostępnych rozwiązań uczniowie nie korzystają zbyt często i nie potrafią jednoznacznie ocenić co jest interesującego w dostępnych systemach, z punktu widzenia odbiorcy.

Z punktu widzenia potrzeb użytkowych, według uczniów idealny system powinien charakteryzować się przejrzystością strony, łatwością dostępu do informacji i łatwością obsługi, powinien zawierać forum dyskusyjne i być ogólnodostępny. Wskazano również na możliwość mobilnego dostępu do strony



przez telefon komórkowy. Ponadto system powinien mieć klarowną i przejrzystą szatę graficzną, zawierać odpowiedni, stworzony już profil CV po wysłaniu którego, informacją zwrotną będzie szablon z ofertami pracy.

2.2.3 Pracodawcy

Badania wykazały, że w obszarze przewidywanego zakresu potrzeb, w zakresie wymaganych kompetencji i zawodów, zwłaszcza przedsiębiorstwa produkcyjne oceniły go wysoko, natomiast niektóre instytucje określiły swoje potrzeby jako jednorodne i niewymagające analiz. Ponadto większość respondentów oceniła, że rozpoznawanie trendów rozwoju przedsiębiorstw i obszarów gospodarczych nie jest pożądane. W kwestii poziomu zainteresowania podnoszeniem kwalifikacji rynek pracy ma szereg potrzeb związanych z kształtowaniem spójnej informacji o trendach w rozwoju branż, potrzeb związanych z kompetencjami i umiejętnościami zawodowymi, które będą łatwo dostępne.

Pracodawcy wykazują znajomość systemów rynku pracy służących do poszukiwania pracowników takie jak prasa lub Internet, jednak najczęściej przyjmują do pracy kogoś z polecenia lub rodzinę.

W zakresie potrzeb użytkowych, według pracodawców idealny system służący poszukiwaniu nowych pracowników powinien być pozbawiony reklam i charakteryzować się prostym interfejsem, pozwalającym wypełnić po kilka informacji na kilku stronach, bez przejść i odnośników do poprzednich kroków.

2.2.4 Synteza

Najważniejsze obszary potrzeb, które zarysowały się w trakcie badań, podsumowano w poniższej tabeli. Pozyskane informacje były podstawą do utworzenia wstępnej wersji systemu „Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania”, tak aby jego funkcjonalność informacyjna odpowiadała na potrzeby grup docelowych. Zdiagnozowane obszary problemowe przedstawiono w tabeli nr 1.



Tabela 1. Zdiagnozowane obszary problemowe w opinii Instytucji Rynku Pracy.

Obszary problemowe	Potrzeby
Brak współpracy sfery edukacji z przedsiębiorstwami.	Potrzeba nawiązania współpracy sfery edukacji z przedsiębiorcami
Dostępne systemy monitorowania zmian na rynku pracy w zakresie kształcenia zawodowego są zbyt skomplikowane lub trudno do nich dotrzeć. Ponadto monitoring dostarcza nieaktualne informacje - miesięczne a nawet roczne opóźnienie w aktualnych danych.	Należy stworzyć prosty system monitorowania zmian na rynku pracy w zakresie kształcenia zawodowego dostarczający bardziej aktualnych informacji niż aktualnie dostępne systemy.
Dostępny jest szereg różnych źródeł zdobywania informacji. Jednak brakuje narzędzi do analizy materiałów z nich uzyskiwanych.	Potrzeba stworzenia narzędzia które pozwoli na analizę informacji dotyczących sytuacji na rynku pracy.
Respondenci mają trudności z przewidywaniem zmian na rynku pracy w jakiegokolwiek perspektywie bieżącej, taktycznej czy strategicznej.	Możliwość przewidywania zmian na rynku pracy w jakiegokolwiek perspektywie bieżącej, taktycznej czy strategicznej.
Brak aktualnej i szerokiej oferty szkoleniowej instytucji prowadzących szkolenia. Aktualna oferta różni się z potrzebami rynku pracy.	Praca nad tworzeniem aktualnej i szerokiej oferta odpowiadającej na potrzeby rynku pracy.
Brak jednolitego systemu wymiany informacji i komunikowania zainteresowanych osób o bieżącej sytuacji na rynku pracy, poszukiwanych i nadwyżkowych zawodach w perspektywie najbliższych lat.	Stworzenie jednolitego systemu wymiany informacji i komunikowania zainteresowanych osób o bieżącej sytuacji na rynku pracy, poszukiwanych i nadwyżkowych zawodach w perspektywie najbliższych lat.
Brak dostępu do narzędzi pozwalających na weryfikację nabytych podczas kursów umiejętności.	Wypracowanie narzędzia pozwalającego na weryfikację nabytych podczas kursów umiejętności.
Instytucje rynku pracy zgłaszają potrzebę uzyskania spójnej, wiarygodnej i kompletnej informacji o zawodach deficytowych i nadwyżkowych.	Potrzeba uzyskania spójnej, wiarygodnej i kompletnej informacji o zawodach deficytowych i nadwyżkowych.
Brak możliwości weryfikacji nabytych kwalifikacji i umiejętności, będących ważną częścią charakterystyki zawodowej ucznia szkoły zawodowej.	Stworzenie narzędzia weryfikacji nabytych kwalifikacji i umiejętności, będących ważną częścią charakterystyki zawodowej ucznia szkoły zawodowej.
Rynek pracy ma szereg potrzeb związanych z kształtowaniem spójnej informacji o trendach w rozwoju branż, potrzeb związanych z kompetencjami i umiejętnościami zawodowymi które będą łatwo dostępne.	Potrzeba kształtowania spójnej informacji o trendach w rozwoju branż, potrzeb związanych z kompetencjami i umiejętnościami zawodowymi które będą łatwo dostępne.



2.3 Wstępna ocena funkcjonalności przedwstępnej wersji systemu

Przed przystąpieniem do zasadniczego etapu testowania, w celu oceny wybranych funkcjonalności przedwstępnej wersji narzędzia informatycznego tworzonego systemu i zidentyfikowania jego niedoskonałości, przeprowadzono badanie wśród uczniów i przedsiębiorców, w ramach którego wybrane funkcje były prezentowane i testowane oraz uczestnicy mogli zgłaszać swoje uwagi⁷.

Wśród ocenianych funkcjonalności modułu dla ucznia znalazły się: rejestracja ucznia, otrzymanie linka na pocztę i logowanie, wypełnianie podstawowego profilu użytkownika, wybór zawodu, wybór umiejętności, ocena podstawowych umiejętności posiadanych, wybór/określenie posiadanych umiejętności dodatkowych, wybór/określenie posiadanych certyfikatów, oferowanie pracy. Najwyższą ocenę otrzymały kroki: otrzymanie linka i logowanie oraz rejestracja. Słabiej natomiast został oceniony krok: wybór zawodu oraz wypełnienie podstawowego profilu użytkownika.

Pracodawcy poza rejestracją, otrzymaniem linka i logowaniem oceniali: wypełnianie podstawowego profilu użytkownika, dane podstawowe oferty, wybór wymaganych podstawowych umiejętności i ocena umiejętności oczekiwanych, określenie oczekiwań dodatkowych (wynagrodzenie, certyfikaty i wymagane dokumenty), dopasowanie profili uczniów (kandydatów). Ogólnie oceny wszystkich badanych etapów w module przeznaczonym dla pracodawcy były niższe niż oceny funkcjonalności przyznane przez uczniów dla swojego modułu. Pracodawcy podobnie jak uczniowie najwyżej ocenili krok rejestracji, natomiast najniższą ocenę otrzymał etap określania dodatkowych umiejętności.

Na podstawie pozyskanych informacji utworzono listę wad i zalet przedwstępnej wersji narzędzia informatycznego. Wady i zalety przedstawiono w tabeli nr 2.

⁷ Badanie miało formę wywiadów fokusowych z wykorzystaniem komputerów. W badaniu wzięło udział 12 uczniów z szkół ponadgimnazjalnych o profilu zawodowym oraz z 12 uczniami czwartej klasy technikum. Pierwsza grupa brała udział w fokusach realizowanych w siedzibie firmy Pentor zaś druga w Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych nr 2 w Gnieźnie. Ponadto w badaniu uczestniczyło 12 pracodawców z różnych branż. Czas realizacji badania – październik-listopad 2010 roku. Narzędziem wykorzystywanym w tym badaniu był scenariusz zogniskowanych wywiadów grupowych dla pracodawców oraz uczniów.



Tabela 2. Zalety i wady przedwstępnej wersji systemu w opinii uczniów i pracodawców.

Zalety/wady przedwstępnej wersji systemu	Ocena modułu dla ucznia	Ocena modułu dla pracodawcy
Zalety	▪ Łatwość obsługi, rejestracji i poszukiwania oferty pracy; ▪ Dopisywanie umiejętności użytkownika; ▪ Dostępność systemu; ▪ Możliwość zaznaczenia wielu umiejętności; ▪ Przedstawienie w procentach pokrycia wymagań pracodawcy umiejętnościami ucznia.	▪ Łatwa obsługa, przejrzystość, wszystko jest zrozumiałe; ▪ Jasna rejestracja i sposób poszukiwania ofert pracy; ▪ Możliwość stworzenia pełnej oferty pracy; ▪ Dopisywanie dodatkowych umiejętności; ▪ Szczegółowy opis wymagań pracodawców; ▪ Ułatwienie pracy kadrowej, ograniczenie czasu poszukiwania pracownika; ▪ Ograniczenie kosztów związanych z poszukiwaniem pracownika; ▪ Szybki kontakt osobisty.
Wady	▪ Kłopoty z otrzymaniem linka aktywującego; ▪ Program jest czasem nieczytelny; ▪ Nie widoczna jest koncepcja całości; ▪ Źle zagospodarowana przestrzeń na stronie; ▪ Źle funkcjonujący kalendarz w dwóch miejscach; ▪ Subiektywizm w ocenie umiejętności; ▪ Zbyt mała czcionka; ▪ Brak podstawowej bazy certyfikatów; ▪ Długi czas generowania własnego profilu; ▪ Suwak przy umiejętnościach jest niedopracowany; ▪ Niekonsekwentna szata graficzna.	▪ Nieprecyzyjne ikony w systemie; ▪ Zbyt mała pomoc przy wypełnianiu formularzy; ▪ Zajmuje zbyt dużo czasu; ▪ Zbyt dużo danych przy budowaniu profilu przyszłego pracownika, zbyt dużo opcji wyboru; ▪ Zbyt mało instrukcji postępowania.

Zalety systemu zauważone przez uczniów dotyczą rozwiązań technicznych i obsługi systemu, a także dostępności. Jednak liczba jego wad przewyższała liczbę zalet. Pojawiły się uwagi dotyczące szaty graficznej, małej czcionki i złego zagospodarowania przestrzeni na stronie. Produkt wymaga również poprawy funkcjonalności kalendarza, dopracowania „suwaka umiejętności” oraz skrócenia czasu generowania własnego profilu. Zalety wymieniane przez pracodawców wskazują, że ogólna idea systemu jest akceptowana. Zwrócono uwagę na przydatność systemu w poszukiwaniu nowych



pracowników zaznaczając szybki kontakt z kandydatem, ułatwienie pracy kadrowej i ograniczenie kosztów. Wśród zalet wymieniono również łatwość obsługi systemu. Jednak z drugiej strony zauważono, że obsługa systemu wymaga dopracowania. Wady dotyczyły intuicyjności obsługi, zbyt rozbudowany etap tworzenia profilu poszukiwanego pracownika.

Zgodnie z uwagami zawartymi w raporcie dotyczącym badania fokusowego, beneficjent projektu uwzględnił oceny grup docelowych w dalszych etapach projektowania wstępnej wersji narzędzia informatycznego, stanowiącej element składowy podsystemu informatycznego. Na weryfikację podjętych działań, w celu dopracowania wstępnej wersji systemu, pozwoliły wyniki badania fokusowego przeprowadzonego w drugim etapie realizacji projektu.



3 Funkcjonalność obecnej formy systemu w ocenie grup docelowych

Wstępna wersja narzędzia informatycznego Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania została przetestowana i poddana ocenie użytkowników i odbiorców w drugim etapie realizacji projektu. Narzędziem wykorzystanym w tym celu były zogniskowane wywiady grupowe⁸ przeprowadzone we wszystkich kluczowych grupach docelowych: instytucje rynku pracy, przedsiębiorcy, niedorośli uczniowie kształcący się zawodowo.

3.1 Ocena przedstawicieli instytucji rynku pracy

Specjaliści z wielkopolskich instytucji rynku pracy w ramach badania wyrażali swoją opinię na temat przydatności modułu analitycznego podsystemu informatycznego WSMiP. Przydatność WSMiP oceniano także w aspekcie identyfikacji potrzeb analitycznych i prognostycznych.

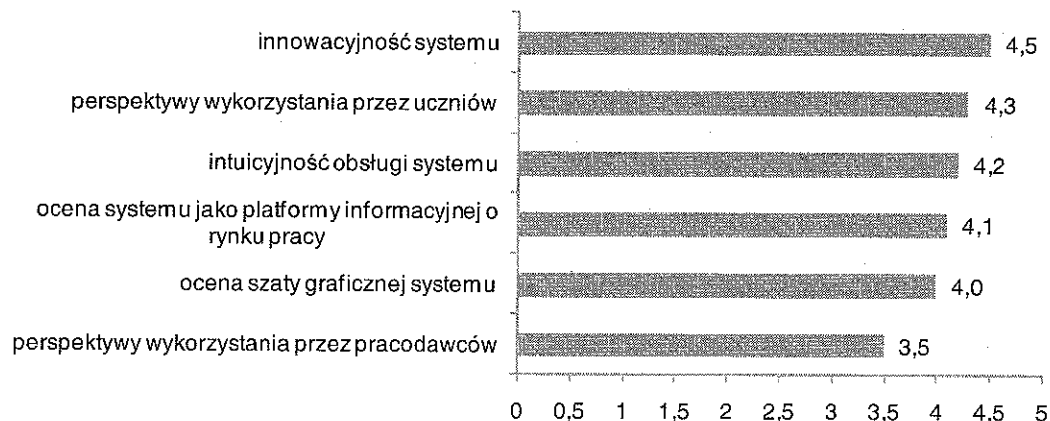
3.1.1 Ocena przydatności systemu

Zgodnie z wynikami badania najlepiej została oceniona innowacyjność systemu, intuicyjność jego obsługi oraz przydatność systemu dla uczniów szkół zawodowych. Podkreślano, że system jest pomocny w identyfikacji zasobów wiedzy i umiejętności uczniów oraz diagnozie braków w tych zasobach. Jednak już perspektywa wykorzystania systemu przez pracodawców została oceniona stosunkowo nisko (3,5). Relatywnie wysoko została oceniona możliwość wykorzystania systemu jako platformy informacyjnej o rynku pracy (4,1). Pojawiły się w tym temacie pozytywne wypowiedzi świadczące o kompleksowości tego rozwiązania. Wypowiedzi krytyczne dotyczyły wąskiego wykorzystania narzędzia – brak uwzględniania w nim bezrobotnych, czy czynnych zawodowo. Pozostałe elementy związane z intuicyjnością obsługi i opracowaniem graficznym zaspokajają oczekiwania badanych, świadczy o tym ocena kształtująca się na poziomie 4 punktów. Szczegółowe informacje zawarte w opisie przedstawia rysunek nr 3.

⁸ Badanie z instytucjami rynku pracy obejmowało średnio po 6 przedstawicieli tych instytucji (minimum 5 przedstawicieli różnych Powiatowych Urzędów Pracy z powiatów: poznańskiego, kaliskiego i pilskiego) oraz przedstawicieli instytucji szkoleniowej z obszaru poddawanego badaniu. Łącznie było to 18 osób. Przeprowadzono również 12 wywiadów grupowych w których brało udział łącznie 146 uczniów (54 kobiety i 92 mężczyzn, 12 osób na jeden wywiad) ze szkół w Poznaniu, Swarzędzu, Koninie, Lesznie i Piławie. Wywiady zrealizowano w miesiącach od marca do maja 2011 roku. Badanie z przedsiębiorcami przeprowadzono w miesiącach marzec – maj 2011 roku. Przeprowadzono 9 wywiadów grupowych, (6 Poznaniu i 3 poza Poznaniem), wśród 81 osób (43 kobiety i 38 mężczyzn, 9 osób na jeden wywiad) z miejscowości Poznań, Konin, Leszno i Piła.



Rysunek 3. Ocena wykorzystania Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania.



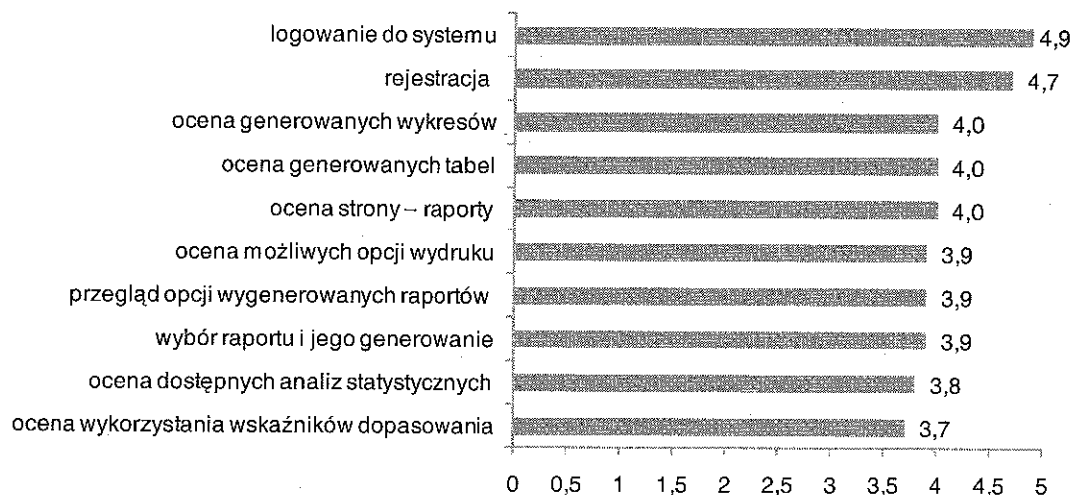
Źródło: Wykres opracowany przez beneficjenta projektu.

3.1.2 Ocena funkcjonalności modułu analitycznego

Wyniki badania pozwalają ocenić, że najsprawniej działającymi elementami modułu analitycznego jest etap rejestracji oraz logowania do systemu. Niżej oceniono funkcjonalność generowania wykresów, tabel oraz raportów. Najwięcej pozytywnych uwag dotyczyło zastosowania modułu analitycznego w pracach instytucji, między innymi chwalono obszerne możliwości generowania raportów z baz danych, rozwiniętą listę zawodów czy możliwość generowania prognoz na poszczególne umiejętności. Uwagi negatywne dotyczyły pewnych wątpliwości co do odzewu ze strony przedsiębiorców, argumentując to niechęcią i brakiem czasu z ich strony. Ogólnie oceny poszczególnych etapów modułu analitycznego, poza początkowymi krokami w ścieżce – rejestracja i logowanie nie przekroczyły oceny na poziomie 4,0 – tzn. oceny dobrej. Wyniki przedstawia rysunek nr 4.



Rysunek 4. Ocena modułu analitycznego.



Źródło: Wykres opracowany przez beneficjenta projektu.

3.1.3 Potrzeby wobec ostatecznej wersji systemu

Badanie dotyczące przydatności modułu analitycznego podsystemu informatycznego WSMiP pozwoliło wyłonić również potrzeby analityczne i prognostyczne instytucji rynku pracy:

- Możliwość generowania własnych raportów;
- Możliwość samodzielnego filtrowania i wskazywania danych z których ma być generowany raport;
- Rozkład przedsiębiorców według miejscowości;
- Raport o zapotrzebowaniu na szkolenia;
- Zapotrzebowanie na zawody w perspektywie 5 i 10 lat.

3.2 Ocena uczniów szkół zawodowych

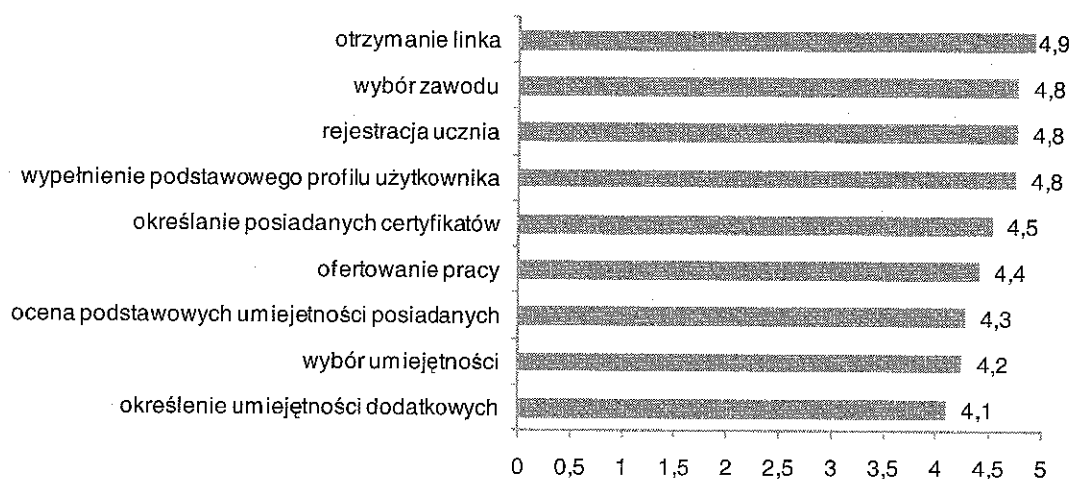
Badanie dostarcza także oceny wstępnej wersji systemu z punktu widzenia grup docelowych jakimi są uczniowie oraz pracodawcy. Każda grupa oceniała funkcjonalność swojego modułu – modułu „ucznia” i „pracownika”, w celu określenia przydatności interfejsu WSMiP.

Uczniowie wysoko ocenili zarówno proces rejestracji, formę graficzną narzędzia informatycznego jak i merytoryczną zawartość, jaką są zawody, kompetencje i umiejętności oraz sposób kształtowania oferty. Ponadto w ocenie uczniów ciekawym rozwiązaniem jest procentowy wskaźnik dopasowania



oferty. Średnie oceny każdego z kroków w module ucznia zostały ocenione stosunkowo wysoko – przekraczają poziom oceny 4,0. Szczegółowe wyniki przedstawia rysunek nr 5.

Rysunek 5. Oceny funkcjonalności modułu przeznaczonego dla ucznia.



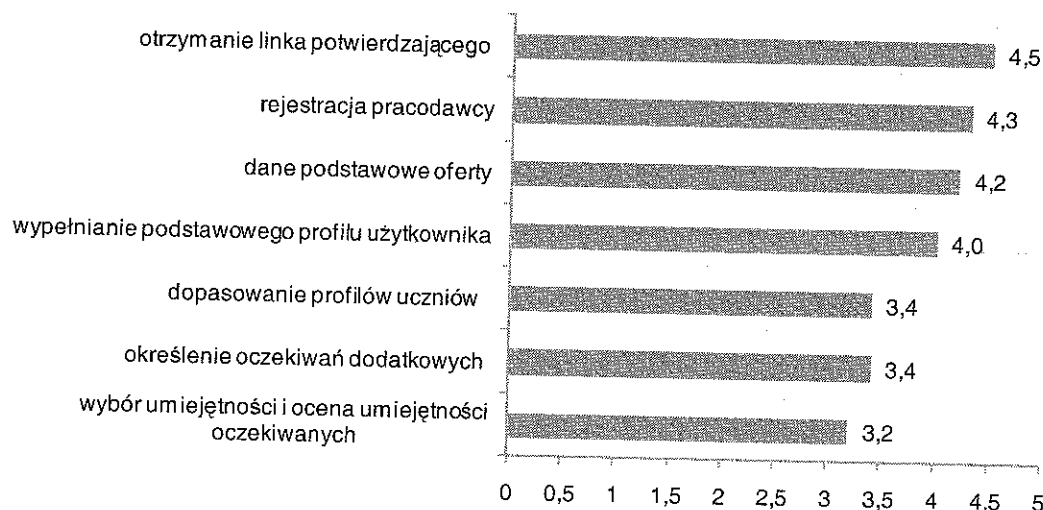
Źródło: Wykres opracowany przez beneficjenta projektu.

3.3 Ocena pracodawców

Również pracodawcy stosunkowo najwyżej ocenili proces rejestracji. Następnie wysoko oceniono kształtowanie danych podstawowych ofert pracy. Natomiast najniżej została oceniona funkcja odznaczania umiejętności w dwóch zakresach: ważności i poziomu. Innym problemem jest kwestia dopasowania oferty (oceniona na poziomie 3,4), badani uznali, że stopień dopasowania zawodowego jest zbyt rygorystycznie określany. Pojawiła się również opinia, iż przedsiębiorcy szukają innych, bardziej doświadczonych pracowników i nie będą korzystali z tego systemu. **Stworzenie obu modułów zgodnie z założeniami ma pozwolić na ukazanie wskaźnika pokrycia wymagań ofertowych przedsiębiorców z umiejętnościami uczniów.** Szczegółowe wyniki przedstawia rysunek nr 6.



Rysunek 6. Oceny funkcjonalności modułu przeznaczzonego dla pracodawcy.



Źródło: Wykres opracowany przez beneficjenta projektu.

3.4 Synteza

Zgodnie z wynikiem badań uczniowie ocenili nieco wyżej (średnio o jeden punkt) merytoryczne rozwiązania, w stosunku do przedsiębiorców. Jednak w raporcie dotyczącym badania zastrzeżono, że różnice w ocenach wynikają z zniechęcenia przedsiębiorców do działań mających na celu szukanie pracowników (dotyczy to głównie przedsiębiorstw skali mikro).

Badanie zarówno wśród uczniów jak i przedsiębiorców pozwoliło na określenie pozytywnych/negatywnych oraz propozycje zmian w niektórych segmentach narzędzia systemowego:

Tabela 3. Zalety i wady systemu oraz propozycje zmian w opinii uczniów i pracodawców.

Wyszczególnienie	Ocena modułu dla ucznia	Ocena modułu dla pracodawcy
Zalety	Przydatne w wyborze pracy	Bardzo ciekawa propozycja
	Lista ofert jest obszerna i szczegółowa	Wiele ciekawych i bardzo przydatnych informacji
	Obsługa nie zajmuje wiele czasu	Łatwość i szybkość obsługi
	Możliwość zweryfikowania swoich kompetencji	Duży wachlarz umiejętności do wyboru
	Możliwość sprawdzenia oczekiwań przedsiębiorców	Możliwość sortowania branżami
	Prosta obsługa	System dobry do prognozowania i analizowania rynku pracy
		Ładna grafika interfejsu



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Wyszczególnienie	Ocena modułu dla ucznia	Ocena modułu dla pracodawcy
		Oszczędność czasu i pieniędzy
		Idealny dla firm dużych o zapotrzebowaniu na duże spektrum fachowców
Wady	Brak informacji o ochronie danych osobowych	Przy skomplikowanych oczekiwaniach zajmuje zbyt dużo czasu
	Część terminologii jest niezrozumiała	Powinno zastosować się weryfikację umiejętności przez szkoły
	Monotonne ocenianie umiejętności	Trudność w ocenie rzetelności oferty
	Należy wprowadzić zapis automatyczny dla każdej zakładki	Dla niektórych może okazać się zbyt trudny w obsłudze
	Grafika słabej jakości	Mało miejsc do samodzielnego sortowania
Propozycje zmian w niektórych segmentach narzędzia systemowego	Rejestracja ucznia: kod rejestracyjny zmienić na PESEL, zabezpieczenie kodem generowanym przez system – captcha;	Rejestracja przedsiębiorcy: pytać o możliwość edycji przed zapisem, zbyt małe litery
	Otrzymanie linka na pocztę i logowanie: Przy logowaniu wykorzystać system captcha;	Otrzymanie linka na pocztę i logowanie: Sprecyzować zapis: „hasło do logowania na stronie WSMiP”
	Wypełnianie podstawowego profilu użytkownika: dokładny adres zamieszkania, wprowadzenie możliwości wyboru miasta pobytu czasowego, dodać opcję podania numeru telefonu;	Wypełnianie profilu użytkownika: wprowadzić pytanie o zapis danych po wciśnięciu klawisza ENTER, brak branży „opieka społeczna”
	Wybór zawodu: brak sugestii;	Dane podstawowe oferty: brak możliwości zatrudnienia na terenie województwa, brak możliwości wskazania obszaru pracy, brak niektórych zawodów i branż
	Wybór umiejętności: zmniejszyć szczegółowość zapisu, zbyt wiele szczegółów w umiejętnościach, wprowadzić dodatkowe zawody np. grafik komputerowy;	Umiejętności wskazane i ocena: za bardzo rozbudowane, za dużo kryteriów do oceny, nie potrzebne stopnie ważności, niekompletna lista branż, brak zawodów fizycznych
	Ocena podstawowych umiejętności posiadanych: określenie umiejętności w procentach, zmienić skalę na słabo, przeciętnie, dobrze, zwiększyć szczegóły w	Oczekiwania dodatkowe: funkcjonalność peryferyjna, wprowadzić czas dla określonego wynagrodzenia, brak możliwości zaznaczania praktyki lub stażu, udoskonalić



Wyszczególnienie	Ocena modułu dla ucznia	Ocena modułu dla pracodawcy
	niektórych umiejętnościach;	część dotycząca certyfikatów
	Wybór/określenie posiadanych umiejętności dodatkowych: zbyt długa lista, umiejętności językowe powinny być oceniane według poziomu zaawansowania, usunąć powtarzające się umiejętności;	Dopasowanie profili kandydatów: <i>brak sugestii</i>
	Wybór/określenie posiadanych certyfikatów: brak możliwości podania certyfikatu spoza listy, przygotować listę certyfikatów nadawanych przez różne instytucje;	
	Oferowanie pracy: dodać więcej informacji o firmach, rozwiązać problemy ze wskazaniem miejsca pracy, dodanie kolumny z własnymi umiejętnościami w tabeli „wymagane umiejętności” w celach porównawczych.	

Średnie oceny poszczególnych modułów wskazują, że modułem najbardziej odpowiadającym potrzebom jego odbiorców i użytkowników jest moduł ucznia, nieco niżej moduł analityczny ocenili przedstawiciele instytucji rynku pracy. Natomiast stosunkowo najniżej oceniany jest moduł przeznaczony dla przedsiębiorców.

Porównanie wyników z badań instytucji rynku pracy, uczniów i przedsiębiorców dostarczyło następujących wniosków:

- Wszystkie grupy dostrzegły szczególne miejsce WSMiP w pomocy w kształtowaniu umiejętności wśród uczniów, a docelowo absolwentów szkół o profilach zawodowych.
- System może być narzędziem inicjującym zmiany w edukacji zawodowej i pomóc w kreowaniu zmian w szkolnictwie zawodowym.
- Generowane raporty i prognozy przyczyniają się do bieżącego i perspektywicznego spojrzenia na rynek pracy.
- WSMiP zdaniem badanych należałoby w przyszłości rozbudować o kolejne moduły: szkolnictwa ogólnego, wyższego oraz wprowadzić rozbudowaną ofertę kursów i szkoleń podnoszących poziom umiejętności.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- Postulatem IRP było rozbudowanie w przyszłości bazy zawodów o elementy takie jak: pracownik fizyczny, bez zawodu. Powinno się, zdaniem tej grupy, umożliwić rejestrację bezrobotnych co przyniosłoby korzyści Powiatowym Urzędowi Pracy.

Mimo pojawiających się uwag wszystkich grup docelowych odnośnie przeznaczonych dla nich modułów i wskazanych propozycji zmian narzędzia, opinie na jego temat są pozytywne i wskazują na zainteresowanie uczestników badania systemem. Wysoko oceniono innowacyjność systemu i perspektywę wykorzystania go przez uczniów. Trochę mniej przychylne były opinie dotyczące wykorzystania systemu przez pracodawców, zarówno w opinii ich samych jak i instytucji rynku pracy.



4 Funkcjonalność obecnej formy systemu na tle innych funkcjonujących rozwiązań

Zgodnie z przeprowadzonym rozpoznaniem, **na wielkopolskim rynku pracy brak jest kompleksowego rozwiązania o charakterze analogicznym do Wielkopolskiego Systemu Monitorowania i Prognozowania, które umożliwiałoby monitorowanie i prognozowanie sytuacji na rynku pracy w zakresie kształcenia zawodowego, w oparciu o umiejętności i kompetencje.** Dlatego możliwe jest jedynie dokonanie porównania wybranych elementów testowanego produktu z rozwiązaniami obecnie dostępnymi na rynku pracy.

Jako podstawę porównania dla modułów systemu przeznaczonych dla ucznia i pracodawcy wybrano działalność Publicznych Służb Zatrudnienia oraz portali pośrednictwa pracy. Natomiast funkcjonalność modułu analitycznego zostanie porównana z dostępnym dla Publicznych Służb Zatrudnienia programem SYRIUSZ STD. Wielkopolski system monitorowania i prognozowania został porównany z działalnością Publicznych Służb Zatrudnienia ponieważ stanowią ona najbardziej dostępną i powszechną formę poszukiwania zatrudnienia oraz nowej kadry pracowniczej. Natomiast moduł analityczny systemu porównano z programem SYRIUSZ STD ponieważ jest to jedyny dostępny program umożliwiający Służbom Zatrudnienia analizę i monitoring rynku pracy.

4.1 Wielkopolski system monitorowania i prognozowania a działalność Publicznych Służb Zatrudnienia.

Zwiększaniem szans na zatrudnienie osób poszukujących pracy i bezrobotnych zajmują się Publiczne Służby Zatrudnienia rozumiane jako wszystkie urzędy i instytucje w państwie, które są odpowiedzialne za obsługę osób bezrobotnych. Dostęp do usług urzędu pracy może mieć każdy bezrobotny, poszukujący pracy i pracodawca, korzystanie z nich jest dobrowolne i niezależne od płci, wieku, niepełnosprawności, rasy czy narodowości.

4.1.1 Porównanie funkcjonalności obu systemów dla pracodawcy

Programem rynku pracy polegającym na udzieleniu pomocy pracodawcom w znalezieniu pracowników o wymaganych kwalifikacjach zawodowych jest **pośrednictwo pracy**.

Powiatowy urząd pracy przyjmuje od pracodawców oferty, następnie udostępnia je na tablicy ogłoszeń w swojej siedzibie oraz internetowej bazie ofert pracy. Obecnie tą funkcję pełni **centralna baza ofert pracy** (www.psz.praca.gov.pl). Urząd jest zobowiązany do publikacji informacji wszystkich zgłoszonych przez pracodawców miejscach pracy.



Pracodawcy mogą uzyskać od pośredników pracy :

- pomoc we właściwym przygotowaniu i upowszechnieniu ofert pracy,
- pomoc w doborze kandydatów odpowiadających ich oczekiwaniom,
- informacje o możliwościach skorzystania z innych usług rynku pracy.

Pracodawca może zamieszczać dwa typy ofert pracy: anonimową ofertę pracy – dostęp do takiej oferty pracy mają jedynie osoby zarejestrowane w urzędzie oraz ofertę zawierającą dane pracodawcy – pracodawca nie otrzymuje pomocy od urzędu w doborze kandydatów, takie oferty są udostępniane również osobom niezarejestrowanym w Urzędzie.

Wielkopolski system monitorowania i prognozowania przewiduje kojarzenie się pracodawcy z uczniem według określonego klucza opartego na umiejętnościach i kwalifikacjach. Zarówno pracodawca jak i kandydat na pracownika/stażystę otrzymuje jasną informację o tym w jakim stopniu obie strony spełniają swoje oczekiwania w związku z danym stanowiskiem pracy. W przypadku zainteresowania ucznia-pracodawcy decyzję o kontakcie podejmuje sam zainteresowany, również dopiero wówczas zostają ujawnione dane kandydata. Podczas gdy w urzędach pracy o tym czy profil kandydata odpowiada wymaganiom oferty pracy decyduje pośrednik pracy. Anonimowość kandydata pozwala pracodawcy na obiektywną ocenę pracownika pod kątem jego umiejętności a nie czynników takich jak: płeć lub pochodzenie kandydata. Ponadto system monitorowania i prognozowania zapewnia dopasowanie oferty pracy do profilu kandydata na podstawie procentowego stopnia dopasowania, co pozwala na obiektywną ocenę i trafny wybór odpowiedniego pracownika. Porównanie funkcjonalności obu systemów dla poszukującego zatrudnienia

Bezrobotni i poszukujący pracy mogą uzyskać od pośredników pracy:

- informacje o istniejących i właściwych dla siebie ofertach pracy,
- skierowania do pracy na zgłoszone przez pracodawców miejsca pracy,
- informacje o możliwościach skorzystania z innych usług rynku pracy.

Osoby poszukujące pracy lub bezrobotne mają również dostęp do poradnictwa zawodowego i informacji zawodowej. Ten program rynku pracy ma na celu pomoc osobom bezrobotnym i poszukującym pracy w organizowaniu ich życia zawodowego i planowaniu kariery. Doradcy pomagają osobom, które chcą się przekwalifikować, podjąć działalność gospodarczą, powrócić na rynek pracy lub podjąć dalszą naukę. Bezrobotni mogą uzyskać od doradców pomoc w rozpoznaniu swoich preferencji zawodowych, doborze odpowiedniego rodzaju rozwoju zawodowego i określeniu na czym polegają ich rzeczywiste trudności w znalezieniu pracy. Pomoc w aktywnym poszukiwaniu pracy to usługa świadczona przez powiatowe urzędy pracy w ramach klubów pracy oraz przez centra informacji i planowania kariery zawodowej wojewódzkich urzędów pracy. Jej celem jest przygotowanie



bezrobotnych i poszukujących pracy do lepszego radzenia sobie na rynku pracy. Jednak tylko niektóre szkolenia są dostępne dla wszystkich zainteresowanych, większość z nich jest skierowana do osób zarejestrowanych w urzędzie pracy.

Rozwiązania i formy wsparcia oferowane przez Instytucje Rynku pracy, skierowane są przede wszystkim do osób bezrobotnych oraz poszukujących pracy, podczas gdy zgodnie z ideą Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania pomoc w zakresie poszukiwania pracy będzie udzielana już w trakcie nauki w szkołach zawodowych i technikach, co pozwoli tym samym na zapobieganie zjawisku bezrobocia i dostarczanie w przyszłości wykwalifikowanych pracowników zgodnie z zapotrzebowaniem rynku pracy. Ponadto w systemie zakłada się prognozowanie zapotrzebowania na umiejętności i kwalifikacje, co wspomogę urzędy pracy w organizowaniu odpowiednich szkoleń, a także pozwoli na dostosowanie programu edukacji w szkołach ponadgimnazjalnych o profilu zawodowym do potrzeb rynku pracy. W urzędach pracy, również w przypadku osób poszukujących zatrudnienia, dopasowanie ofert pracy do profilu kandydata odbywa się poprzez pośredników pracy, którzy decydują o skierowaniu osoby zarejestrowanej w urzędzie do danego pracodawcy. Podobnie jak w przypadku modułu dla pracodawcy w Wielkopolskim systemie monitorowania i prognozowania, dostosowanie profilu kandydata do oferty pracy odbywa się poprzez procentowy wskaźnik dopasowania, zapewnia to obiektywną ocenę umiejętności kandydata oraz informację o atrakcyjności danej osoby na rynku pracy. W przypadku małej liczby ofert pracy, którym umiejętności kandydata w dużym stopniu odpowiadają, otrzymuje on informację o konieczności dodatkowej pracy nad sobą, co jest kolejną zaletą WSMiP. Dodatkowo Publiczne Służby Zatrudnienia oferują poszukującym pracy program **DORADCA 2000**, w którym poszukujący pracy może znaleźć szczegółowy opis danego zawodu wraz z proponowaną ścieżką kariery. Program ten jednak nie dostarcza informacji o zapotrzebowaniu rynku pracy na dane zawody co przewiduje się w realizowanym projekcie będącym przedmiotem ewaluacji.

4.1.2 Porównanie funkcjonalności obu systemów dla podmiotów zaangażowanych w analizy rynku pracy

Istotnym elementem Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania jest podsystem monitorowania i prognozowania mający na celu dostosowanie systemu kształcenia zawodowego do potrzeb rynku pracy. Obecnie systemem stosowanym przez urzędy pracy do gromadzenia, opracowywania i aktualizowania informacji zawodowych na terenie województwa jest program Syriusz STD. System ten gromadzi dane takie jak: wiek, płeć, czas pozostawania bez pracy zarejestrowanych bezrobotnych czy poziom wykształcenia bezrobotnych. Zbierane w programie Syriusz STD informacje umożliwiają przewidywanie napływu osób bezrobotnych, analizę potrzeb rynku na podstawie składanych ofert pracy oraz preferencji szkoleniowych i zawodowych bezrobotnych. Możliwe jest również okresowe generowanie sprawozdań na potrzeby własne i jednostek nadrzędnych oraz



tworzenie własnych definicji zestawień i sprawozdań zbiorczych. Jednak nie jest ustalone, jak często opracowania mają być publikowane, oraz jak długo archiwizowane, dodatkowo gromadzone w programie informacje mają charakter historyczny. Podsystem monitorowania i prognozowania stanowiący część Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania ma za zadanie zastąpić szereg drobnych, nieregularnie prowadzonych badań, badaniami w trybie ciągłym. Analizy prowadzone przez urzędy pracy w sposób systematyczny mają zostać rozszerzone o bardziej aktualne informacje o zmianach na rynku pracy i działaniach w zakresie kształcenia zawodowego. Jednocześnie system będzie umożliwiał grupie użytkowników generowanie bardziej aktualnych definicji zestawień oraz sprawozdań zbiorczych opartych na danych pozyskiwanych w czasie rzeczywistym. Prognozy będą miały charakter krótko i średnioterminowy, będą również przygotowywane w podziale na płeć. Ponadto monitorowanie i prognozowanie ma obejmować m.in.: popyt na kompetencje i kwalifikacje zawodowe wśród pracodawców i podaż kompetencji zawodowych wśród uczniów szkół zawodowych oraz placówkach kształcenia zawodowego, wielopłaszczyznową analizę zmian między popytem i podażą kompetencji i kwalifikacji, co pozwoli również użytkownikom na sprawne, usystematyzowane monitorowanie zawodów deficytowych i nadwyżkowych. Podczas gdy dotychczasowe rozwiązanie jakim jest program SYRIUSZ STD. nie pozwala na monitorowanie zapotrzebowania na umiejętności i kompetencje przyszłych pracowników.

4.1.3 Efektywność czasowa i kosztowa

Możliwość korzystania z usług powiatowych urzędów pracy jest ograniczona terminami. Bezrobotny/poszukujący pracy zgłasza się do urzędu pracy w wyznaczonych terminach a czas oczekiwania na obsługę przez pracownika jest stosunkowo długi. Również długi jest czas oczekiwania pracodawcy na dostosowanie jego oferty pracy do odpowiedniego kandydata. Wielkopolski system monitorowania i prognozowania, przez wprowadzenie podsystemu informatycznego powinien przyspieszyć czas oczekiwania odbiorcy na oczekiwany rezultat jakim jest dostosowanie ich oczekiwań względem idealnego pracodawcy/pracownika. Zarówno pomoc ze strony Publicznych Służb Zatrudnienia jak i możliwość korzystania z Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania jest bezpłatny. Ponadto system stanowi tańsze rozwiązanie dla Publicznych Służb Zatrudnienia zapewniając możliwość bezpłatnego generowania raportów i analiz statystycznych dotyczących aktualnej sytuacji na rynku pracy. Badania i analizy dokonywane w ramach tradycyjnych systemów Instytucji Rynku Pracy wymagają zatrudniania firm zewnętrznych co powoduje dodatkowe i większe koszty.

4.2 Wielkopolski system monitorowania i prognozowania a portale internetowe.

Poza działalnością instytucji rynku pracy powszechnym systemem kojarzącym pracowników i pracodawców są portale internetowe, zarówno ogólnokrajowe jak i regionalne. Dostęp do takich



portali jest dobrowolny i powszechny. Wśród portali ogólnokrajowych możemy wymienić min. pracuj.pl, infopraca.pl, gazetapraca.pl, jobrapido.pl. Zgodnie z artykułem zamieszczonym na portalu Bankier.pl, w 2010 roku w woj. Wielkopolskim funkcjonowało 296 agencji zatrudnienia⁹. Lokalne serwisy pośrednictwa pracy w Wielkopolsce to np. pracapoznan.pl lub praca-poznan.pl będący regionalnym portalem pracuj.pl. Portale internetowe dają możliwość filtrowania pracodawcom ofert wśród osób poszukujących zatrudnienia, a osoby bezrobotne dostają informacje o ofertach pracy oferowanych przez pracodawców dopasowane pod kątem ich wykształcenia.

4.2.1 Porównanie funkcjonalności obu systemów dla pracodawcy

Obecna sytuacja na polskim rynku pracy sprawia, że strona podaży zdecydowanie przewyższa ilość popytu na pracę, dzięki czemu pracodawcy mają możliwość szerokiego wyboru w ogłoszeniach osób poszukujących zatrudnienia. Ponadto na portalach pośrednictwa pracy znajdujemy przede wszystkim ogłoszenia zamieszczane przez stronę reprezentującą podaż pracy. Wielkopolski system monitorowania

i prognozowania jest w równym stopniu dostępny zarówno dla pracodawców jak i pracowników. Brak również ujednolicenia ofert pracy zamieszczanych przez pracodawców, dodatkowo pracodawca samodzielnie dokonuje weryfikacji/dopasowania CV kandydata do stawianych mu wymagań. Zatem, zarówno w serwisach ogólnopolskich jak i lokalnych trudno dostrzec idealne dopasowanie strony popytu rynku pracy do strony podaży, jakie ma zapewnić Wielkopolski system monitorowania i prognozowania. Pracodawca dzięki temu systemowi otrzymuje informację zwrotną w postaci listy kandydatów, zaczynającą się od osób najlepiej odpowiadających do najgorzej, oczekiwaniom pracodawcy. Pozwala to na znacznie szybsze i bardziej trafne wyłonienie odpowiedniego kandydata na dane stanowisko pracy, zgodnie z oczekiwaniami pracodawców. System jednocześnie pozwala na stworzenie oferty pracy zgodnie z oczekiwanymi umiejętnościami i kwalifikacjami kandydata na których nie opierają się istniejące portale pośrednictwa pracy.

4.2.2 Porównanie funkcjonalności obu systemów dla poszukującego zatrudnienia

Osoby poszukujące zatrudnienia określają swój profil zawodowy przez zamieszczanie CV oraz życiorysu. Schemat działania na portalach pośrednictwa pracy polega na poszukiwaniu ofert pracy, a nie składania przez nich aplikacji podjęcia pracy. Obecna sytuacja na polskim rynku pracy sprawia, że strona podaży zdecydowanie przewyższa ilość popytu na pracę, co sprawia że pracodawcy mogą przebiegać w aplikacjach osób poszukujących zatrudnienia. Dodatkowo, zazwyczaj usługi oferowane przez portale pośrednictwa pracy opierają się na publikacji ofert pracy oraz staży, przy czym staże

⁹ Źródło: <http://www.bankier.pl/wiadomosc/Rosnie-liczba-agencji-posrednictwa-pracy-2356843.html>



przeważnie kierowane są do osób studiujących. Wielkopolski system monitorowania i prognozowania jest skierowany już do niedorostłych uczniów szkół ponadgimnazjalnych o profilu zawodowym. Grupą docelową narzędzia tworzonego przez Politechnikę Poznańską są w równym stopniu, zarówno potencjalni pracownicy jak i pracodawcy. Ponadto podobnie jak pracodawcom, tak i uczniom przekazywana jest informacja zwrotna o ofertach pracy najlepiej odpowiadającym ich profilowi.

4.2.3 Efektywność czasowa i kosztowa

W przypadku większości portali pośrednictwa pracy dostęp do nich jest bezpłatny dla osób poszukujących zatrudnienia, natomiast w przypadku przedsiębiorców poszukujących kadry zamieszczenie ofert pracy zazwyczaj jest odpłatne. W przypadku Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania możliwość korzystania z systemu jest nieodpłatna dla wszystkich grup docelowych, przez co system jest tańszy i bardziej atrakcyjny w użytkowaniu dla przedsiębiorców. Ponadto mimo, że oba rozwiązania wykorzystują systemy informatyczne, przez co dostęp do nich jest szybki, to jednak czas przeznaczony na samodzielne przeglądanie ofert pracy/poszukiwanie odpowiedniego pracownika jest nieporównywalnie dłuższy niż w WSMiP.



5 Działania na rzecz upowszechniania Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania

W celu zapewnienia rozpoznawalności Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania podjęto działania upowszechniające. W ocenie realizatora istotne jest zwłaszcza zwiększenie wiedzy na temat produktu wśród grup docelowych na wszystkich etapach procesu. Ważne jest również zachęcenie do szerszego stosowania zwalidowanego produktu finalnego. Jako cel przyjęto również budowanie podstaw do wykorzystywania innowacji na szerszą skalę, wspieranie doskonalenia polityki i praktyki w zakresie kształcenia zawodowego poprzez wprowadzenie do nich nowego produktu wypracowanego w realizowanym projekcie.

5.1 Grupy docelowe działań upowszechniających

Głównymi grupami docelowymi objętymi procesem upowszechniania są użytkownicy i odbiorcy systemu. W proces upowszechniania zaangażować należy następujące grupy interesariuszy projektu:

I. Główni interesariusze

Zaliczani są do nich użytkownicy i odbiorcy z terenu Wielkopolski. Są to podmioty działające w obszarze związanym z analizą regionalnego rynku pracy; szkoły i placówki oświatowe prowadzące kształcenie zawodowe (z wyłączeniem kształcenia zawodowego dla dorosłych); pracownicy z mikro, małych, średnich i dużych przedsiębiorstw; uczniowie szkół zawodowych, technicznych i innych; Wojewódzki i Powiatowy Urząd Pracy w Poznaniu.

II. Interesariusze drugorzędni

Są to wszystkie Instytucje partnerskie, Instytucja Pośrednicząca II stopnia, instytucja współpracująca oraz RST – do tej grupy należą: Województwo Wielkopolskie; Miasto Poznań; Central Ostrobothnia University of Applied Scientist; Regionalna Sieć Tematyczna.

III. Pozostali interesariusze

Do grupy tej kwalifikują się pozostałe instytucje związane z edukacją na poziomie kształcenia zawodowego oraz instytucje związane z rynkiem pracy, społeczności lokalne, rodziny osób objętych projektem (użytkowników i odbiorców) oraz media. Wśród konkretnych grup docelowych działań upowszechniających należy wymienić: Jednostki samorządowe; Kuratorium Oświaty; ośrodki doradztwa zawodowego; ośrodki doradztwa nauczycieli; opinia społeczna i lokalna; rodziny osób objętych projektem, w tym w szczególności rodzice lub prawni opiekunowie uczniów; media.



5.2 Ogólny kierunek działań

Działania upowszechniające mają stanowić grunt do *mainstreamingu*, rozumianego jako włączenie produktu finalnego w główny nurt polityki. Włączenie systemu do głównego nurtu regionalnych polityk lub praktyk rynku pracy oraz kształcenia zawodowego, zgodnie z założeniami realizatorów, zapewni transfer produktu projektu do praktyki i gwarantować będzie utrzymanie i rozwój systemu po zakończeniu projektu, a tym samym trwałość rozwiązania opracowanego w projekcie. Jako cele wspomagające w ramach strategii włączania do głównego nurtu polityki lub praktyki przyjęto:

- Wprowadzenie do polityki lub praktyki nowego systemu monitorowania i prognozowania kształcenia zawodowego na terenie Wielkopolski, w celu eliminowania luk kompetencji w regionie;
- Stworzenie podstaw do wykorzystywania na szeroką skalę innowacyjnego produktu projektu, czyli Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania,
- Wzmocnienie wpływu odbiorców i użytkowników systemu na pozytywne zmiany systemu kształcenia zawodowego, które mogą się wiązać ze zmianami administracyjnymi lub legislacyjnymi.

Istotne znaczenie w działaniach włączania produktu projektu do głównego nurtu polityki zgodnie z założeniami mają:

- bieżące spotkania, debaty, wymiana poglądów, lobbying z decydentami na temat produktu projektu oraz sposobu jego włączenia do głównego nurtu polityki;
- spotkania z RST, wspierające działania *mainstreamingu*;
- spotkania Grupy Sterującej i konsultacje z decydentami (UMWW, UMP, PUP Poznań);
- angażowanie przedstawicieli instytucji rynku pracy w proces testowania produktu;
- organizacja debat dotyczących zasad utrzymania produktu po zakończeniu realizacji projektu,
- konsultacja zasad finansowania utrzymania i rozwoju produktu po zakończeniu projektu.

Wśród działań upowszechniających jako znaczące przyjęto:

- Debaty na temat włączenia produktów projektu do głównego nurtu polityki,
- Wydanie publikacji upowszechniającej,



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- Realizacja warsztatów upowszechniających,
- Dystrybucja plakatów i ulotek informacyjnych,
- Ekspozycje typu roll-up w siedzibach partnerów i instytucji współpracującej,
- Przeprowadzanie kampanii upowszechniającej w Internecie,
- Organizacja spotkań informacyjnych dla użytkowników,
- Prowadzenie dyskusji i wymiana poglądów na temat produktu projektu oraz sposobu jego funkcjonowania w ramach spotkań RST, spotkań Grupy Sterującej i spotkań z konsultantami, a także przedstawicielami interesariuszy,
- Zamieszczanie publikacji w czasopismach poświęconych prowadzonej inicjatywie, jak również wszelkie działania w innych formach komunikacji masowej,
- Organizacja konferencji międzynarodowej z udziałem ekspertów partnera zagranicznego w projekcie.

5.3 Dotychczas zrealizowane działania

Poniższa tabela stanowi weryfikację przyjętych w Strategii upowszechniania założeń:

Tabela 4 „Upowszechnianie projektu: Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania - działania zrealizowane¹⁰”

Sposoby upowszechniania	Ilość
Debaty	Zorganizowano 3 debaty w Poznaniu, Kaliszu i Pile oraz w powiązaniu z tymi debatami 3 badania fokusowe w tych samych miastach
Spotkania upowszechniające	Zorganizowano 20 spotkań upowszechniających
Warsztaty	10 warsztatów x 10 osób
Konferencje	1 konferencja prasowa na inaugurację projektu 1 konferencja międzynarodowa z udziałem ekspertów partnera zagranicznego

¹⁰ Dane aktualizowane na dzień 10.11.2011 r.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Publikacje upowszechniające		Materiały opublikowano w 8 periodykach: ODN Poznań, WO UMP, Województwo Wielkopolskie (Monitor Wielkopolski), ODN Konin, ODN Leszno, ODN Piła, ODN Kalisz, Biuletynie Wielkopolskiej Izby Rzemieślniczej w Poznaniu,	Łącznie 17 artykułów w czasopismach lokalnych, 97 tekstów w portalach internetowych oraz 10 publikacji internetowych Instytucji Współpracujących
Telewizja, Radio, Internet	Telewizja	4 emisje materiałów w TVP Poznań, 1 emisja w głównej TVP	
	Internet	Opracowano stronę internetową, która była na bieżąco aktualizowana; utrzymywano także sprawność systemu informatycznego	
	Radio	3 emisje: w Radio Merkury, Radio Meruku Poznań, Radio Planeta FM	
Druk plakatów i ulotek oraz ich dystrybucja wraz z ekspozycją roll-upów w siedzibach partnerów i instytucji współpracujących	Ulotki	Rozpoczęto dystrybucję ulotek, która będzie trwała do końca realizacji projektu. Dystrybucja ulotek obejmuje: PUP, Ośrodki Doskonalenia Nauczycieli, szkół, partnerów i instytucji współpracujących oraz na spotkania informacyjne, warsztaty i konferencje międzynarodowe	Łącznie 5.000 ulotek
	Plakaty	Rozpoczęto dystrybucję plakatów, która będzie trwała do końca realizacji projektu. Dystrybucja plakatów obejmuje: PUP, Ośrodki Doskonalenia Nauczycieli, szkoły, partnerów i instytucji współpracujących oraz na spotkania informacyjne, warsztaty i konferencje międzynarodowe	Łącznie 1.000 plakatów
	Roll-upy	Rozstawiono roll-upy podczas Targów Edukacyjnych w Poznaniu na stanowiskach Politechniki Poznańskiej, Urzędu Marszałkowskiego, Województwa Wielkopolskiego, Urzędu	4 roll-upy wywieszone podczas Targów Edukacyjnych

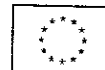


Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

		Miasta Poznania i PUP w Poznaniu, roll-upy rozpowszechniono w siedzibach partnerów (Województwo Wielkopolskie i Miasto Poznań) i instytucji współpracującej (PUP w Poznaniu)	
--	--	--	--

Ważnym ogniwem upowszechniania projektu, który nie został wskazany w powyższej tabelce są zawarte porozumienia współpracy o upowszechnianie WSMiP. Projekt jest tworzony z inicjatywy Politechniki Poznańskiej przy współpracy z przedstawicielami Instytucji Partnerskich: Urzędem Marszałkowskim Województwa Wielkopolskiego, Urzędem Miasta Poznania oraz przy współpracy z Partnerem ponadnarodowym: Central Ostrobothnia University for Applied Sciences z Kokkola w Finlandii. Instytucją współpracującą w realizacji projektu jest Powiatowy Urząd Pracy w Poznaniu, który włączył się w upowszechnianie projektu poprzez przekazanie informacji o realizowanym projekcie na seminarium „Bezrobocie absolwentów wybranych zasadniczych szkół zawodowych w województwie wielkopolskim. Uwarunkowania i możliwości poprawy sytuacji” oraz na spotkaniach z uczniami w szkołach zawodowych w tym również w kontekście równości szans płci. Instytucje te, jako główny realizator projektu podpisały porozumienia o współpracy na rzecz upowszechniania WSMP z: Powiatami Gostyńskim, Chodzieskim, Jarocińskim, Rawickim, Starostwem w Pleszewie, Powiatowym Urzędem Pracy w Międzychodzie, w Ostrowie Wlk., w Wągrowcu, w Pile, w Słupcy - łącznie podpisano 17 porozumień. Główne zamierzenie tych porozumień polegało na wyznaczeniu zakresu zadań dla Instytucji Współpracującej, które w zależności od treści porozumienia dotyczyły:

- zorganizowania spotkania z pracodawcami lub dyrektorami szkół lub innymi użytkownikami lub odbiorcami z regionu w celu prezentacji WSMiP,
- przekazania logotypu Instytucji Współpracującej celem umieszczenia go na stronie internetowej projektu WSMiP,
- publikacji artykułów o projekcie w czasopiśmie instytucji współpracującej lub pomocy przy publikacji w innym regionalnym czasopiśmie,
- udostępniania informacji o WSMiP na stronie internetowej Instytucji Współpracującej;
- pomocy w dystrybucji plakatów i ulotek,
- wysyłania listów elektronicznych w oparciu o bazę danych instytucji Współpracujących do pracodawców z danego regionu w celu przekazania informacji o WSMiP,



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- informowania o profilu/FanPage`u WSMP na portalu społecznościowym Facebook; oraz innych mniejszych zadań.

Ponadto, w drodze podpisywane są porozumienia z Miastem Kalisz, Powiatowym Urzędem Pracy w Krotoszynie, Powiatowym Urzędzie Pracy w Czarnkowie, WAZE w Poznaniu, Starostem Powiatowym w Ostrzeszowie.

W dalszym etapie projektu planuje się realizację następujących działań upowszechniających:

- Lokalne seminaria – panele informacyjne: zaplanowano realizację 16 spotkań, które odbywały się do końca projektu,
- Kontynuacja kampanii w Internecie – do końca realizacji projektu,
- Kontynuacja dystrybucji ulotek i plakatów,
- W 2012 roku planowanych jest 10 spotkań informacyjnych,
- Spot reklamowy WSMiP.

Zgodnie z uwagą realizatora projektu, zawartą w opracowaniu „Załącznik A do strategii wdrażania projektu Wielkopolski system monitorowania i prognozowania. Wstępna wersja produktu finalnego.” proces upowszechniania projektu zmodyfikowano w czasie realizacji I etapu projektu, gdyż zauważono, iż zasadne będzie zwiększenie skali działań upowszechniających i zróżnicowanie form upowszechniania.

5.4 Potrzeby na przyszłość

Rozpoznawalność Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania jest nadrzędnym celem działań upowszechniających. Służą one zwiększeniu wiedzy na temat produktu wśród grup docelowych w całym okresie jego przygotowania a także mają zachęcić do korzystania z produktu finalnego. W związku z czym, w ramach upowszechniania innowacyjnego systemu, należy kontynuować podjęte już działania i dążyć do realizacji zaplanowanych na czerwiec 2009 roku warsztatów mających na celu dotarcie z informacją o systemie do min. 100 osób. W projekcie w celu zapewnienia trwałości rozwiązania celowe jest podtrzymanie działań upowszechniających także po wprowadzeniu produktu finalnego projektu do praktyki, aby zagwarantować utrzymanie i rozwój systemu po zakończeniu projektu.



6 Bilans realizacji projektu

6.1 Stopień realizacji przyjętych celów

Założenia projektu przewidują dostosowanie informacji o potrzebach rynku pracy w Wielkopolsce do podaży programów kształcenia zawodowego, które otrzyma 70,0% odbiorców systemu. Cel ten zostanie osiągnięty z końcem realizacji projektu „Wielkopolski system monitorowania i prognozowania”, który przewiduje się na koniec czerwca 2012 roku.

Natomiast cele szczegółowe jakie przyjęto w projekcie, zgodnie z założeniami zostaną osiągnięte na koniec realizacji projektu, w związku z czym na tym etapie realizacji projektu ich stopień realizacji kształtuje się na poziomie zerowym. Tabela poniżej prezentuje przyjęte cele szczegółowe oraz docelowe wartości wskaźników, jakie powinny być osiągnięte z końcem realizacji projektu.

Tabela 5 . Bilans realizacji wskaźników celów szczegółowych.

Lp.	Założony cel szczegółowy	Wartość docelowa wskaźnika
1	Usystematyzowanie informacji na temat zawodów i potrzeb rynku pracy w Wielkopolsce	60% odbiorców systemu uzyska w systemie potrzebne informacje
2	Poprawa wymiany informacji wśród podmiotów działających w obszarze związanym z analizą Wielkopolskiego rynku pracy	20 odbiorców instytucjonalnych w systemie
3	Zwiększenie stopnia standaryzacji informacji na temat wielkopolskiego rynku pracy w zakresie kształcenia zawodowego, wykorzystywanych przez wszystkie grupy docelowe.	60% odbiorców systemu uzyska w systemie potrzebne informacje
4	Skrócenie czasu oczekiwania na informacje o potrzebach wkp. rynku pracy w zakresie kompetencji zawodowych i lukach w kompetencjach zawodowych	60% odbiorców systemu uzyska informacje szybciej niż dotychczas
5	Usprawnienie procesów monitorowania rynku poprzez adaptację sprawdzonych rozwiązań fińskich	zostanie wskazane zastosowanie 1 modelu monitorowania rynku



6.2 Stopień realizacji przyjętych rezultatów

Rezultaty projektu mają przyczynić się do powiązania informacji o kształceniu zawodowym z informacjami o zapotrzebowaniu rynku pracy i przyczynić się do osiągnięcia wysokiego standardu informacji o regionalnym rynku pracy. Odnosząc się do wniosku o płatność za okres od 01.04.2011r. do 30.06.2011r., na koniec czerwca liczba osób i instytucji objętych diagnozą stopnia rozproszenia podmiotów pod względem jakości danych o rynku pracy z podziałem na kobiety i mężczyzn była o prawie dwukrotnie większa niż zakładano – stopień realizacji wskaźnika wyniósł 180,0%. Większa niż ustalono była liczba osób i instytucji objętych badaniem standardu, który był punktem wyjścia do stworzenia modelu systemu – stopień realizacji również w tym przypadku sięgnął 180,0%. Na nieco niższym poziomie osiągnięto rezultat „Analiza skuteczności i efektywności wdrożenia systemu” oraz „Ułatwienie pracodawcom i uczniom dostępu do aktualnej informacji na temat wielkopolskiego rynku pracy”. Dla obu rezultatów przyjęto objęcie badaniem 355 osób, podczas gdy stopień realizacji wyniósł 169,0%. Przeprowadzone badania miały pozwolić na analizę potrzeb osób korzystających z systemu, a także przyczynić się do stworzenia rozwiązania o zminimalizowanym ryzyku. Wstępnie opracowano również innowacyjne rozwiązania systemowe i organizacyjne w zakresie monitorowania i prognozowania rynku pracy. Realizację rezultatu potwierdza opracowanie Strategii WSMiP, gdzie dołączono opis wstępnej wersji produktu. W przypadku pozostałych rezultatów stopień realizacji na koniec czerwca 2011 roku kształtował się na poziomie 0,0%. Przy czym we wniosku o płatność podkreślono, że wskaźnik nr 9 zostanie zrealizowany w czerwcu 2012 roku, zaś pozostałe wskaźniki zostaną zrealizowane wraz z końcem walidacji systemu.

Tabela 6. Bilans realizacji wskaźników przyjętych rezultatów.

Lp.	Rezultaty	Wartość docelowa wskaźnika	Osiągnięta wartość wskaźnika*	Stopień realizacji wskaźnika
1	Zaadaptowanie rozwiązań organizacyjnych od partnera zagranicznego przez zastosowanie metod benchmarkingu	Wykorzystanie 1 modelu monitorowania rynku w ramach adaptacji sprawdzonych rozwiązań fińskich	0	0,0%
2	Opracowanie analizy badań na temat rynku pracy oraz analizy zawodów z punktu widzenia równości szans	1 opracowanie	0 osób	0,0%



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

3	Diagnoza stopnia rozproszenia podmiotów pod względem jakości danych o rynku pracy z podziałem na kobiety i mężczyzn	50 osób	90 osób	180,0%
4	Opracowany standard, który będzie punktem wyjścia do stworzenia modelu systemu	50 osób	90 osób	180,0%
5	Wstępne opracowanie innowacyjnych rozwiązań systemowych i organizacyjnych w zakresie monitorowania i prognozowania rynku pracy	Systematyka zawartości systemu oraz procedury działania	1	100,0%
6	Analiza skuteczności i efektywności wdrożenia systemu	355 przetestowanych przedstawicieli grup docelowych	600	169,0%
7	Zdefiniowanie finalnej wersji innowacyjnego systemu monitorowania i prognozowania wielkopolskiego rynku pracy	1 publikacja	0	0,0%
8	Ułatwienie pracodawcom i uczniom dostępu do aktualnej informacji na temat wielkopolskiego rynku pracy	min. 355 osób korzystających z systemu	600	169,0%
9	Upowszechnienie innowacyjnego systemu monitorowania i prognozowania wielkopolskiego rynku pracy	Dotarcie z informacją o systemie w ramach warsztatów do min. 100 osób	100	0,0%

*- Wartość wskaźnika osiągnięta od początku realizacji projektu do 30.06.2011r.

Podsumowując wszystkie rezultaty związane z opracowaniem wstępnej realizacji projektu zostały w pełni zrealizowane i przekraczały zakładany minimalny zakres opisany we wniosku o dofinansowanie. Ponadto beneficjent projektu zaznaczył, że rezultaty te osiągnięto bez konieczności wykorzystania dodatkowych środków finansowych, mimo możliwości zwiększenia budżetu.¹¹

¹¹ Strategia projektu WSMiP – „Wstępna wersja produktu finalnego” str. 3



6.3 Obszary problemowe w realizacji projektu

Analiza wszystkich wniosków beneficjenta o płatność pozwoliła zidentyfikować, czy w trakcie realizacji poszczególnych zadań w projekcie pojawiały się problemy. Odnosząc się do informacji zawartych we wnioskach, do końca czerwca 2011 roku pojawiały się trudności związane z finansowaniem projektu takie jak: przesunięcia środków między pozycjami budżetu czy opóźnienia wypłat dla konsultantów i specjalisty do spraw rozwiązań innowacyjnych po stronie partnera zagranicznego. Ponadto pojawiły się pewne nieprawidłowości przy wykonywaniu przez firmę zewnętrzną podsystemu informatycznego. Natomiast podczas fokusów realizowanych na przestrzeni miesięcy listopad-grudzień 2010 roku niemożliwe było skorzystanie z systemu lub brak Internetu w czasie badania. Zgodnie z wnioskiem o płatność za okres od 1.01.2011r. do 31.03.2011r. pojawiły się trudności z zapewnieniem odpowiedniej reprezentatywności grupy uczniów i pracodawców, przez co zwiększono liczbę spotkań z przedstawicielami użytkowników i odbiorców. Natomiast we wniosku o płatność za okres od 1.04.2011r. do 30.6.2011r. zasygnalizowano możliwe w przyszłości zakłócenia rozwoju działań upowszechniających, spowodowane niewystarczającymi środkami budżetu wobec dynamicznie następującego rozwoju działań upowszechniających, które powinno się traktować jako element całego systemu.

Zidentyfikowane trudności i obszary problemowe w realizacji projektu, nie wpłynęły na prowadzone w jego ramach działania i nie zagrażają w znaczący sposób jego realizacji. Jednak zgłoszone możliwe w przyszłości zakłócenia w rozwoju działań upowszechniających mogą stanowić pewne utrudnienie w jego dalszej realizacji. Działania upowszechniające są istotne dla tworzonego systemu, ponieważ brak zainteresowania proponowanym rozwiązaniem może zakłócić jego funkcjonowanie po zakończeniu finansowania projektu.

7 Podsumowanie

7.1 Adekwatność

Trafność przyjętych w projekcie „Wielkopolski system monitorowania i prognozowania” założeń do realnych potrzeb wielkopolskiego rynku pracy należy ocenić pozytywnie. Potwierdza to zarówno rozpoznanie dokonane przez beneficjenta przed przystąpieniem do realizacji projektu jak i zdiagnozowane, podczas badania przeprowadzonego w pierwszym etapie realizacji projektu, obszary potrzeb instytucji rynku pracy oraz pracodawców.

Realizator projektu diagnozę sytuacji na rynku pracy oparł na danych GUS, obserwacjach Wojewódzkiego Urzędu Pracy oraz wynikach przeprowadzonego przez Departament Edukacji i Nauki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego cyklu paneli (2008 rok). Wynika z nich, że od kilku lat spada liczba osób z wykształceniem średnim zawodowym i zasadniczym zawodowym. Ponadto obserwuje się niedostosowanie kwalifikacji zawodowych i umiejętności do potrzeb współczesnego rynku pracy oraz niewielkie doświadczenie zawodowe lub jego brak. Natomiast stosowane rozwiązania w zakresie dostosowania systemu kształcenia zawodowego do potrzeb rynku pracy mają charakter doraźnych badań prowadzonych przez różne instytucje, uniemożliwiając kompleksowe badanie rynku. Problem wielkopolskiego rynku pracy stanowi również, niewłaściwy przepływ informacji między szkołą, Jednostkami Samorządu Terytorialnego a pracodawcą dotyczący zapotrzebowania na kadry.

Potrzeba współpracy sfery edukacji z przedsiębiorcami została również zauważona podczas wywiadów pogłębionych z udziałem instytucji rynku pracy oraz przedsiębiorstw, realizowanych w pierwszym etapie realizacji projektu. Badanie potwierdziło również, że dostępne systemy monitorowania zmian na rynku pracy w zakresie kształcenia zawodowego są zbyt skomplikowane lub trudno do nich dotrzeć. Ponadto monitoring dostarcza nieaktualne informacje, najaktualniejsze dane pochodzą sprzed miesiąca lub nawet roku. Wyniki badania wskazują również m.in. następujące problemy:

- aktualna oferta instytucji kształcących w systemie pozaszkolnym rozmija się z potrzebami rynku pracy a także brakuje narzędzi pozwalających na weryfikację nabytych podczas kursów umiejętności.
- potrzeba instytucji rynku pracy uzyskania spójnej, wiarygodnej i kompletnej informacji o zawodach deficytowych i nadwyżkowych.
- potrzeba kształtowania spójnej informacji o trendach w rozwoju branż, potrzeb związanych z kompetencjami i umiejętnościami zawodowymi które będą łatwo dostępne.



Odpowiedź na wyżej przedstawione problemy ma stanowić „Wielkopolski system monitorowania i prognozowania”. Za cel projektu przyjęto ograniczenie obserwowanego niedostosowania informacji o zapotrzebowaniu wielkopolskiego rynku pracy na kompetencje, a w szczególności umiejętności zawodowe do programów kształcenia zawodowego w Wielkopolsce. Na osiągnięcie tego celu ma pozwolić usystematyzowanie informacji na temat zawodów, kompetencji oraz potrzeb lokalnego rynku pracy w tym zakresie, poprawa wymiany informacji wśród podmiotów działających w obszarze monitorowania wielkopolskiego rynku pracy oraz rynkiem kształcenia zawodowego. Ponadto beneficjent poprzez realizację projektu chce dążyć do zwiększenia stopnia standaryzacji informacji na temat rynku pracy w Wielkopolsce w zakresie kształcenia zawodowego a także do skrócenia czasu oczekiwania na informacje w tym zakresie.

7.2 Efektywność

W oparciu o analizę dokumentacji projektowej mimo możliwości zwiększenia budżetu wszystkie cele i wymagania dotyczące zakresu działań związanych z tworzeniem wstępnej wersji produktu zostały zrealizowane a osiągnięte rezultaty dotyczące tworzenia wstępnej wersji systemu przekraczały minimalny zakres przedstawiony we wniosku o dofinansowanie, bez konieczności wykorzystania dodatkowych środków finansowych. Rezultat „Analiza skuteczności i efektywności wdrożenia systemu”, zrealizowano poprzez badanie opinii i oceny systemu przez grupy docelowe – został on osiągnięty na poziomie zdecydowanie wyższym niż zakładany. Osiągnięty stopień realizacji wartości docelowej wskaźnika połączony z ogólnie pozytywne opinie respondentów badania mającego na celu ocenę proponowanej wersji produktu, również przynosi zakładane efekty.

7.3 Skuteczność

Ewaluacja ma również na celu ocenę, czy stosowane produkty przynoszą zakładane wyniki. Ocenione zostanie, czy wypracowany produkt spełnia oczekiwania jego użytkowników i odbiorców, z którymi związany jest cel główny projektu, zakładający dostosowanie informacji o potrzebach rynku pracy w Wielkopolsce do potrzeb systemu kształcenia. Przy czym należy zauważyć, że cel ten jest w trakcie realizacji.

Średnie oceny modułów: „uczeń”, „przedsiębiorca” oraz modułu analitycznego wskazują, że modulem najbardziej spełniającym oczekiwania jest moduł ucznia, nieco niżej oceniony przez instytucje rynku pracy został moduł analityczny. Natomiast stosunkowo najniższą średnią ocenę otrzymał moduł „przedsiębiorca”.

W opinii użytkowników „Wielkopolski system monitorowania i prognozowania” jest systemem innowacyjnym, przydatnym dla uczniów szkół zawodowych i pomocnym w identyfikacji zasobów



wiedzy i umiejętności uczniów oraz diagnozy braków w tym zakresie. Ponadto system spełnia oczekiwania użytkowników jako platformy informacyjnej o rynku pracy. Instytucje rynku pracy pozytywnie oceniały kompleksowość tworzonego rozwiązania. Jednak zwrócono uwagę na wąskie wykorzystanie systemu – nie uwzględniono w nim bezrobotnych, czy czynnych zawodowo. Nisko oceniono również perspektywę wykorzystania narzędzia przez pracodawców. Natomiast elementy związane z intuicyjnością obsługi i opracowaniem graficznym spełniają oczekiwania grupy użytkowników. Również w przypadku grupy odbiorców system jest ciekawą propozycją, przydatną w wyborze pracy – w przypadku uczniów i stanowi źródło ciekawych i przydatnych informacji – w przypadku pracodawców. Ponadto uczniowie wśród zalet systemu wymieniają możliwość zweryfikowania swoich kompetencji i sprawdzenia oczekiwań przedsiębiorców. Natomiast pracodawcy wskazują na łatwość i szybkość obsługi oraz oszczędność czasu i pieniędzy. Poza zaletami systemu odbiorcy dostrzegli także jego wady. Uczniowie zwrócili uwagę na monotonne ocenianie umiejętności i częściowo niezrozumiałą terminologię, zaś pracodawcy zaproponowali zastosowanie weryfikacji umiejętności przez szkoły i trudność w ocenie rzetelności oferty pracy. Ponadto przedsiębiorcy zauważyli, że poszukują bardziej doświadczonych pracowników niż uczniowie a podczas poszukiwania nowych pracowników dotychczas wykorzystywali swoje znajomości, co może stworzyć ryzyko ograniczonego wykorzystania systemu przez przedsiębiorców a co za tym idzie nie zrealizowanie celów przyjętych w projekcie i brak wykorzystania systemu po zakończeniu jego realizacji.

Zarówno użytkownicy jak i odbiorcy oceniali funkcjonalność przeznaczonych dla nich modułów systemu. Wszystkie grupy najwyżej oceniły etap rejestracji oraz logowania do systemu. W odniesieniu do modułu analitycznego instytucje rynku pracy pozytywnie oceniały jego zastosowanie – generowanie raportów z baz danych, rozwiniętą listę zawodów czy możliwość tworzenia prognoz na poszczególne umiejętności. Podczas badania wskazano również inne potrzeby analityczne instytucji rynku pracy niż te które oferuje wstępna wersja systemu, są to np. rozkład przedsiębiorców wg miejscowości, raport o zapotrzebowaniu na szkolenia, zapotrzebowanie na zawody w perspektywie 5 i 10 lat. Grupa uczniów pozytywnie oceniła merytoryczną zawartość przeznaczonego dla nich „modułu ucznia”, chwalono zawody, kompetencje i umiejętności, ponadto ciekawym rozwiązaniem okazał się rozwiązaniem jest procentowy wskaźnik dopasowania oferty. W „module pracodawcy” poza etapem rejestracji przychylną ocenę uzyskał etap kształtowania podstawowych ofert pracy. Natomiast najniżej została oceniona funkcja odznaczania umiejętności w dwóch zakresach: ważności i poziomu. Dodatkowo oczekiwań pracodawców nie spełnia kwestia dopasowania ofert, w ich opinii stopień dopasowania zawodowego jest zbyt rygorystycznie określany.

Porównując powyższe oceny i opinie grup docelowych odnośnie wstępnej wersji produktu projektu „Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania”, z ocenami przedwstępnej wersji systemu dokonanymi wśród grupy uczniów i przedsiębiorców podczas badania fokusowego z użyciem



komputerów można zauważyć, że uwzględniono uwagi respondentów i dopracowano system, jednak dalej wymaga on pewnych udoskonaleń. Badane osoby wskazały również zmiany, które mogą poprawić jakość korzystania z wypracowanego produktu, takie jak np.: zmniejszyć szczegółowość zapisu w etapie wyboru umiejętności, pytać o możliwość edycji przed zapisem podczas rejestracji przedsiębiorcy, zbyt małe litery, na które realizator projektu powinien zwrócić uwagę w celu skutecznej realizacji projektu.

Należy również pamiętać, że na realizację całego projektu, czyli również na jego skuteczność bardzo duży wpływ mają sami użytkownicy i odbiorcy ostateczni, od których zależy między innymi wiarygodność i rzetelność zebranych i udostępnianych informacji.

7.4 Oddziaływanie

Projekt „Wielkopolski system monitorowania i prognozowania” wraz ze swoimi celami i założeniami wpisuje się cel Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki jakim jest wzrost zatrudnienia i spójności społecznej. Ponadto w projekcie poprzez realizację celów szczegółowych osiąga się następujące cele szczegółowe Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki:

- Upowszechnienie edukacji społeczeństwa na każdym etapie kształcenia przy równoczesnym zwiększeniu jakości usług edukacyjnych i ich silniejszym powiązaniu z potrzebami gospodarki opartej na wiedzy,
- Zwiększenie potencjału administracji publicznej w zakresie opracowywania polityk i świadczenia usług wysokiej jakości oraz wzmocnienie mechanizmów partnerstwa.

7.5 Trwałość

W celu zapewnienia funkcjonowania produktu po zakończeniu finansowania projektu, od początku jego realizacji przyjęto działania upowszechniające, które planuje się kontynuować także po wypracowaniu produktu finalnego. W celu zwiększenia wiedzy na temat produktu wśród grup docelowych oraz w celu zachęcenia do szerszego stosowania produktu finalnego prowadzono następujące działania upowszechniające:

- Zorganizowano debaty oraz badania fokusowe – celem debat było pozyskania informacji w kontekście dostosowywania systemu kształcenia zawodowego do potrzeb regionalnego rynku pracy, natomiast badania fokusowe umożliwiały pracę nad systemem i poznanie jego funkcjonalności.
- Organizowano spotkania upowszechniające wśród Starostów w Wielkopolsce, dyrektorów ośrodków doskonalenia nauczycieli w Wielkopolsce, dyrektorów szkół współpracujących



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

w projekcie, przedstawiciele Wielkopolskiego Związku Pracodawców, Izby gospodarczej w Koninie.

- Organizowano spotkania mające charakter promocyjny i informacyjny oraz spotkanie w sprawie testowania przez Internet Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania wśród uczniów.
- Zorganizowano konferencje - inauguracyjna, podczas rozpoczęcia projektu oraz konferencja skierowana do zagranicznych delegatów z Australii, Nowej Zelandii, i Brazylii, zaproszonych przez Komisję Polsko – Amerykańską w ramach Programu Innowacyjna Gospodarka.
- Opracowano stronę internetową, którą na bieżąco aktualizowano.
- Opracowano publikacje o projekcie w periodykach m.in. Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli Poznań, WO UMP i Województwie Wielkopolskim. Dodatkowo podjęto działania w celu zwiększenia ilości publikacji – dokonać około pięciu dodatkowych publikacji. Ogółem do połowy lipca ukazało się 15 artykułów w rozmaitych czasopismach i 12 tekstów w portalach internetowych. Czterokrotnie odbywały się emisje informacji o projekcie w telewizji.
- Podczas trwania całego projektu założono również systematyczną dystrybucję plakatów oraz ulotek. Ustalono schemat i harmonogram przekazywania ich do odbiorców i użytkowników systemu. Ulotki i plakaty będą również przekazywane na odbywające się warsztaty, spotkania informacyjne, spotkania upowszechniające, konferencje międzynarodowe, do szkół oraz partnerów i instytucji współpracujących. Łącznie zaplanowano przekazać 5.000 ulotek oraz 1.000 plakatów. Ponadto na targach edukacyjnych w Poznaniu rozstawiano roll-up'y na stanowiskach Politechniki Poznańskiej, Urzędu Marszałkowskiego, Województwa Wielkopolskiego i Urzędu Miasta Poznania.
- Podpisano porozumienia współpracy o upowszechnienie WSMiP – łącznie 10 porozumień m.in.: z PUP, Powiatami i Starostwami a także porozumienie z partnerem zagranicznym. Główne zamierzenie tych porozumień polegało na wyznaczeniu zakresu zadań dla Instytucji Współpracującej.

Działania upowszechniające zapewniają rozpoznawalność Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania. Podjęte działania zapewniają zwiększenie wiedzy na temat projektu wśród grup docelowych, jednak niższa ocena pracodawców wypracowanej wstępnej wersji narzędzia w porównaniu do grupy uczniów i instytucji rynku pracy, wskazują na konieczność zwiększenia promocji systemu wśród przedsiębiorców. Ponieważ brak zainteresowania ze strony tej grupy docelowej może zakłócić sprawne i trwałe funkcjonowanie systemu po zakończeniu realizacji projektu. W celu zapewnienia funkcjonowania produktu po zakończeniu finansowania projektu, działania wspomagające istnienie produktu na rynku pracy i rynku edukacyjnym będzie stanowić proces



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



AKCELERATOR®
WIEDZY
TECHNICZNEJ

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

upowszechniania. Kontynuacja tych działań pozwoli na istnienie i wykorzystanie produktu po zakończeniu finansowania projektu.



8 Wnioski i rekomendacje po I etapie badania ewaluacyjnego

Tabela 7. Tabela rekomendacji po I etapie badania ewaluacyjnego.

L.p.	Wniosek	Rekomendacja	Adresat	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
Rekomendacje operacyjne					
1. Moduł analityczny					
1.1.	Ocena proponowanej wersji wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania pozwoliła na określenie nie ujętych w systemie potrzeb analitycznych i prognostycznych instytucji rynku pracy: - Możliwość generowania własnych raportów, - Możliwość samodzielnego filtrowania i wskazania danych, z których ma być generowany raport, - Rozkład przedsiębiorstw według miejscowości, - Zapotrzebowanie na zawody w perspektywie 5 i 10 lat. (str.17)	Rozważenie możliwości rozbudowania modułu analitycznego w oparciu o uwagi instytucji rynku pracy.	Politechnika Poznańska	Rozważenie technicznych i finansowych możliwości udoskonalenia systemu i przyjęcie harmonogramu prac nad jego rozbudową.	Lata 2011-2012
Stanowisko realizatora projektu „Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania” Politechniki Poznańskiej wobec rekomendacji: Aktualnie na wniosek grup docelowych, wykraczając poza zakres planowany w projekcie, opracowywany i wdrażany do podsystemu informatycznego jest interfejs tworzenia samodzielnego raportów. W podsystemie informatycznym, obecnie modyfikowanym są już możliwości samodzielnego filtrowania oraz generowania raportów rozkładu przedsiębiorstw według miejscowości. Możliwość techniczna dokonywania prognoz długoterminowych w perspektywie 5 i 10 lat obecnie jest możliwa ze względu na zastosowane odpowiednich statystyk, natomiast ze względów metodologicznych i praktycznych zakres danych w zawartych systemie pochodzących z okresu krótszego niż pół roku nie pozwala aktualnie na tworzenie długookresowych prognoz. Jest to możliwe w odniesieniu do prognoz o krótszym horyzoncie czasowym.					
2. Moduł „Pracodawca”					
2.1.	W proponowanej wersji modułu „pracodawca” najniżej została oceniona funkcja wyboru umiejętności w dwóch zakresach – ważności i poziomu. W opinii respondentów w przypadku osób posiadających wykształcenie zawodowe istotniejsze jest doświadczenie i praktyczne umiejętności, dlatego nie ma sensu ocena ważności i poziomu umiejętności, inna opinia na ten temat wskazywała, że ocena ważności o poziomie umiejętności prowadzi	Dopracowanie etapu oceny umiejętności, weryfikacja możliwości dokonywania jednej oceny w	Politechnika Poznańska	Zmiana etapu oceny umiejętności w zakresie ważności i poziomu dokonana w konsultacji i ponowną oceną grupy przedsiębiorców.	Lata 2011-2012



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

L.p.	Wniosek	Rekomendacja	Adresat	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
2.2.	do powtarzania się. Ponadto pojawiła się opinia wśród przedsiębiorców, że stopień dopasowania zawodowego jest zbyt rygorystycznie określany. (str. 17) Pracodawcy wśród wad systemu wskazali, że dla niektórych może on okazać się zbyt trudny w obsłudze i zajmuje zbyt dużo czasu. (str. 18)	tym zakresie.		Zmiana stopnia dopasowania zawodowego dokonana w konsultacji i ponowną oceną grupy przedsiębiorców.	
2.3.		Ponowna weryfikacja algorytmu wyliczania stopnia dopasowania zawodowego.			
		Rozważenie, które etapy modułu można dopracować aby ich obsługa była bardziej intuicyjna w obsłudze		Podjęcie działań usprawniających obsługę systemu dokonanych w konsultacji i ponowną oceną grupy przedsiębiorców.	
Stanowisko realizatora projektu „Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania” Politechniki Poznańskiej wobec rekomendacji: 2.1., 2.3 Pracodawcy oceniając wybór umiejętności w zakresie ważności i przydatności oraz nadawania wagi dla danej umiejętności nie odnosili projektu do jego charakteru badawczego i prognostycznego. Podsystem informatyczny, a w tym interfejs ucznia i pracodawcy służy w pierwszej kolejności do pozyskiwania danych o rynku pracy – potrzebach, niedomiarze oraz nadmiarze konkretnych umiejętności. Szczegółowość opisu zawodu jest sednem idei odejścia od charakteryzowania pracownika wyłącznie przez jeden zawód. W przypadku uczniów, instytucji rynku pracy i instytucji związanych z kształceniem informacje dotyczące kształtowania się popytu na umiejętności i kompetencje jak i spadek bądź wzrost ważności danej umiejętności w określonym są bardzo ważne. Możliwość wyciągania wniosków umożliwiających wprowadzanie zmian w systemie kształcenia dzięki informacja z WSMiP jest nie do przecenienia. W przypadku umiejętności pozostałych (pozazawodowych) w interfejsie wprowadzone zostaną zmiany polegające na zastosowaniu skali dwustanowej w przypadkach, gdy umiejętność występuje lub nie i nie ma możliwości zastosowania skali nasilenia zjawiska np. prawo jazdy. 2.2. Wyliczanie stopnia dopasowania zawodowego, prezentowane w ofertach pracy, obliczane jest na podstawie: wskaźnika dopasowania zawodowego (liczonego na podstawie umiejętności zawodowych), wskaźnika dopasowania pozazawodowego (liczonego na podstawie umiejętności pozazawodowych) oraz ogólnego wskaźnika dopasowania (liczonego na podstawie umiejętności zawodowych i pozazawodowych). Wszystkie trzy wskaźniki mają skalę procentową i mogą przyjmować wartości od 0% - brak dopasowania, do 100% - pełne dopasowanie. Odbiorca – pracodawca może samodzielnie ustalić porządek sortowania tabeli według dowolnego z tych wskaźników, zarówno z malejącą jak i rosnącą wartością wskaźnika, zależnie od własnych preferencji istotności tych wskaźników. Tak przedstawione wskaźniki oddają najbardziej rzeczywisty stan podobieństw ofert pracy składanych po stronie pracodawcy i aplikacji przedstawianych przez uczniów.					
2.4.	Testowanie proponowanej wersji systemu wśród pracodawców wyłoniło propozycje zmian w niektórych segmentach narzędzia systemowego: • Rejestracja przedsiębiorcy: pytać o możliwość edycji przed zapisem, zbyt małe litery.	Dążenie do wprowadzenia zmian proponowanych	Politechnika Poznańska	Rozważenie, które spośród zgłoszonych uwag można w systemie zastosować, ewentualne zmiany poddać konsultacji i ocenie grupy przedsiębiorców.	Lata 2011-2012



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

L.p.	Wniosek	Rekomendacja	Adresat	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
	Otrzymanie linka na pocztę i logowanie: Sprecyzować zapis: „hasło do logowania na stronie WSMiP”. Wypełnianie profilu użytkownika: wprowadzić pytanie o zapis danych po wciśnięciu klawisza ENTER, brak branży „opieka społeczna”. Dane podstawowe oferty: brak możliwości zatrudnienia na terenie województwa, brak możliwości wskazania obszaru pracy, brak niektórych zawodów i branż. Umiejętności wskazane i ocena: za bardzo rozbudowane, za dużo kryteriów do oceny, nie potrzebne stopnie ważności, niekompletna lista branż, brak zawodów fizycznych. Oczekiwania dodatkowe: funkcjonalność peryferyjna, wprowadzić czas dla określonego wynagrodzenia, brak możliwości zaznaczania praktyki lub stażu, udoskonalić część dotyczącą certyfikatów.(str. 18)	przez grupę przedsiębiorców.			
Stanowisko realizatora projektu „Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania” Politechniki Poznańskiej wobec rekomendacji: Uwagi zgłaszane w trakcie badań FGI były szczegółowo rejestrowane, a następnie analizowane przez zespół projektowy oraz konsultantów: „Rejestracja przedsiębiorcy” procedura rejestracji umożliwia bieżące edytowanie i korygowanie danych niezależnie od etapu pracy z systemem, wielkość liter jest zoptymalizowana do ilości treści prezentowanej i standardowa dla wielkości okna, możliwość zwiększenia czytelności umożliwia typowa dla przeglądarek opcja Ctrl+. Niezależnie od aktualnej funkcjonalności interfejsu, zespół projektowy prowadził rozmowy i rozpoznanie techniczno cenowe nad możliwością dostosowania widoku okien dla osób słabo widzących przez m.in. zastosowanie zmiennych kontrastów przez indywidualny wybór koloru czcionki i tła. „Otrzymanie linka na pocztę i logowanie” - po przeprowadzeniu badań FGI wiele uwag zostało już uwzględnionych m.in. zwiększona liczba okien wyjaśnień i odpowiedzi. „Brak branży opieka społeczna”, „brak niektórych zawodów” – wykaz branż został opracowany w oparciu o listy stosowane przy rejestracji działalności gospodarczej, standaryzacja w tym przypadku jest wymagana, aby nie wprowadzić nowych pojęć uniemożliwiających analizę danych. Lista branż nie jest zamknięta pracodawca oprócz wskazania branży z listy odpowiedzi może wprowadzić własną propozycję, która zostanie przypisana do jego oferty. „Brak niektórych zawodów” – wykaz zawodów został opracowany w oparciu o listy stosowane przy rejestracji działalności gospodarczej, standaryzacja w tym przypadku jest wymagana, aby nie wprowadzić nowych pojęć uniemożliwiających analizę danych. Lista zawodów nie jest zamknięta pracodawca oprócz wskazania zawodu z listy odpowiedzi może wprowadzić własną propozycję, która zostanie przypisana do jego oferty, a po akceptacji merytorycznej administratora treści dodana do listy zawodów i umiejętności. - Wszelkie „Oczekiwania dodatkowe” zgłaszane przez testujących system są analizowane i wdrażane, jeżeli zwiększają funkcjonalność narzędzia oraz w miarę możliwości, na które pozwalają warunki projektu.					



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

L.p.	Wniosek	Rekomendacja	Adresat	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
Moduł „Uczeń”					
	Testowanie proponowanej wersji systemu wśród uczniów wyłoniło propozycje zmian w niektórych segmentach narzędzia systemowego: • Rejestracja ucznia: kod rejestracyjny zmienić na PESEL, zabezpieczenie kodem generowanym przez system – captcha. • Otrzymanie linka na pocztę i logowanie: Przy logowaniu wykorzystać system captcha. • Wypełnianie podstawowego profilu użytkownika: dokładny adres zamieszkania, wprowadzenie możliwości wyboru miasta pobytu czasowego, dodać opcję podania numeru telefonu. • Wybór umiejętności: zmniejszyć szczegółowość zapisu, zbyt wiele szczegółów w umiejętnościach, wprowadzić dodatkowe zawody np. grafik komputerowy. • Ocena podstawowych umiejętności posiadanych: określenie umiejętności w procentach, zmienić skalę na słabo, przeciętnie, dobrze, zwiększyć szczegóły w niektórych umiejętnościach. • Wybór/określenie posiadanych umiejętności dodatkowych: zbyt długa lista, umiejętności językowe powinny być oceniane według poziomu zaawansowania, usunąć powtarzające się umiejętności. • Wybór/określenie posiadanych certyfikatów: brak możliwości podania certyfikatu spoza listy, przygotować listę certyfikatów nadawanych przez różne instytucje. • Oferowanie pracy: dodać więcej informacji o firmach, rozwiązać problemy ze wskazaniem miejsca pracy, dodanie kolumny z własnymi umiejętnościami w tabeli „wymagane umiejętności” w celach porównawczych. (str. 18)	Dążenie do wprowadzenia zmian proponowanych przez grupę uczniów.	Politechnika Poznańska	Wyłonieni uwag możliwych do realizacji i możliwych do zastosowania w systemie, ewentualne zmiany poddać konsultacji i ocenie grupy uczniów.	Lata 2011-2012
Stanowisko realizatora projektu „Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania” Politechniki Poznańskiej wobec rekomendacji: Tak jak w przypadku pracodawców wszelkie uwagi zgłaszane w trakcie badań FGI były szczegółowo rejestrowane, a następnie analizowane przez zespół projektowy oraz konsultantów: • Rejestracja ucznia w celu zwiększenia wiarygodności danych wymaga kodu rejestracyjnego konkretnej szkoły, której rejestrujący jest uczniem. Stosowanie nr PESEL nie zostało					



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

L.p.	Wniosek	Rekomendacja	Adresat	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
	zastosowane świadomie, aby zminimalizować ilość danych sensytywnych gromadzonych przez system - System weryfikujący captcha jest stosowany w trakcie weryfikacji hasła osób logujących się, - Uczeń, jeżeli ma tak wolę może zamieścić informacje o sobie, w tym dodać numer telefonu, zainteresowania i osiągnięcia w kategorii „dodatkowe informacje”. - Ocena podstawowych umiejętności została wyskalowana na skali liczbowej, zrównoważonej pięciostopniowej (oraz „0” jako brak umiejętności) dając możliwość swobody wyboru przy jednoczesnym zmniejszeniu różnorodności odpowiedzi (np. skala 100 punktowa). - Wszelkie uwagi zostały przeanalizowane, a te, które zwiększą przyjazność narzędzia oraz wniosą istotne informacje do procesów analizy, monitorowania i prognozowania zostaną wdrożone do systemu w zakresie wynikającym z zapisów w dokumentacji konkursowej.				
Rekomendacje kluczowe					
	Badanie na temat monitorowania potrzeb kompetencyjnych na rynku pracy, wśród przedsiębiorców i uczniów wykazało znajomość wśród przedsiębiorców systemów służących do poszukiwania pracowników, jednak najczęściej przyjmują do pracy nowe osoby z polecenia lub rodzinę. (str.11) Podczas badania proponowanej wersji wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania, instytucje rynku pracy nisko oceniły perspektywę wykorzystania systemu przez pracodawców argumentując to niechęcią i brakiem czasu z ich strony. (str.16) Podczas tego samego badania również sami przedsiębiorcy wyrazili opinię, iż szukają bardziej doświadczonych pracowników i nie będą korzystali z systemu. (str. 17)	Wzmocnienie działań zachęcających przedsiębiorców do korzystania z tego typu rozwiązań.	Politechnika Poznańska	Wzmocnione działań upowszechniające wśród przedsiębiorców poprzez: Promowanie projektu podczas Targów pracy organizowanych przez Urzędy Pracy. Organizacja panelu dyskusyjnego z przedstawicielami grupy przedsiębiorców. Ponadto kontynuacja prowadzonych do tej pory działań w tym zakresie.	Lata 2011-2012
Stanowisko realizatora projektu „Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania” Politechniki Poznańskiej wobec rekomendacji: Podpisano 17 porozumień o współpracy. Nawiązano kontakt z organizacjami zrzeszającymi pracodawców. Planowane są panele dyskusyjne z przedsiębiorcami, przedstawicielami rynku pracy oraz przedstawicielami instytucji oświatowych. Planowane są porozumienia: z Miastem Kalisz, PUP Krotoszyn, PUP Czarnków, WAZE w Poznaniu, Starostwem Powiatowym w Ostrzeszowie.					
	Instytucje rynku pracy zaproponowały umożliwienie rejestracji bezrobotnych w systemie co w przyszłości przyniosłoby korzyści Powiatowym Urzędem Pracy. (str.20)	Rozważenie poszerzenia grupy docelowej o grupę osób bezrobotnych oraz podtrzymanie decyzji o otwartej formie systemu.	Politechnika Poznańska	Rozważenie podstaw do rozbudowania systemu o moduł przeznaczony dla osób bezrobotnych. Rozpoznanie możliwości technicznych i finansowych rozbudowania obecnego narzędzia, a także możliwości jego upowszechnienia.	Lata 2011-2012



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

L.p.	Wniosek	Rekomendacja	Adresat	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
	Stanowisko realizatora projektu „Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania” Politechniki Poznańskiej wobec rekomendacji: Ze względów formalnych tych słusznych postulatów w realizowanym projekcie nie można zrealizować. Wynika to z zapisów w dokumentacji konkursowej, do konkursu w odpowiedzi, na który został złożony wniosek o dofinansowanie projektu Wielkopolski system monitorowania i prognozowania. System tworzony w projekcie może być skierowany wyłącznie do uczniów niedorostych kształcących się zawodowo. Otwarty charakter systemu nie wyklucza rozbudowy i udostępnienia systemu dla bezrobotnych, jeśli znajdują się źródła finansowania na zbudowanie modułu dla bezrobotnych. Należy zauważyć przy tym, że kategoria bezrobotnych obejmuje nie tylko część absolwentów szkół zawodowych, ale także innych szkół. Wydaje się zasadne, żeby tworzone dodatkowe moduły w systemie objęły nie tylko bezrobotnych, ale docelowo wszystkie osoby w wieku produkcyjnym. Wykorzystywanie systemu przez wszystkich poszukujących pracy (praktyk, staży), zwiększy efektywność wykorzystania systemu, znacząco zwiększy wartość systemu z punktu widzenia pracodawców, którzy z większym prawdopodobieństwem skorzystają z systemu. W związku z kończącym się okresem finansowania oraz w związku z tym, że istnieje małe prawdopodobieństwo na znalezienie działań w PO KL, dzięki którym byłoby możliwe sfinansowanie powstania w systemie modułów dla absolwentów, bezrobotnych, pracujących, zasadne jest znalezienie środków na ich opracowanie w budżetach samorządów województwa wielkopolskiego. Proponuje się następujący sposób postępowania: najpierw zabezpieczenie wdrożenia i utrzymania już opracowanego systemu przez wykorzystanie środków UE, następnie stworzenie warunków do sfinansowania dodatkowego modułu ze środków budżetowych samorządów. Należy podkreślić, że obejmowanie systemem kolejnych grup odbiorców nie będzie wiązało się z takimi samymi kosztami jak objęcie systemem pierwszej grupy (uczniów niedorostych kształcących się zawodowo).				
	Działania upowszechniające stanowią istotny element realizacji projektu a także są podstawą do mainstreamingu, rozumianego, jako włączenie produktu finalnego w główny nurt polityki. (str. 26-27)	Rozważenie możliwości finansowania działań upowszechniających również podczas początkowej fazy funkcjonowania produktu finalnego na rynku.	Wojewódzki Urząd Pracy w Poznaniu	Rozważenie przez analizę możliwości posiadanych zasobów i możliwości finansowania dalszego upowszechniania produktu.	Lata 2011-2012
		Podtrzymywanie dążeń do upowszechniania projektu również po jego zakończeniu i podczas funkcjonowania produktu finalnego na rynku. Podjęcie starań się o środki	Politechnika Poznańska	Wystąpienie z wnioskiem do Wojewódzkiego Urzędu Pracy.	



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

L.p.	Wniosek	Rekomendacja finansowe na te cele.	Adresat	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
Stanowisko realizatora projektu „Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania” Politechniki Poznańskiej wobec rekomendacji: W ramach projektu zrealizowano do tej pory następujące działania upowszechniające: debaty (3), spotkania upowszechniające (20), warsztaty, konferencje (prasowa na otwarcie), konferencja międzynarodowa, publikacje upowszechniające (17 artykułów w czasopismach lokalnych, 97 tekstów w portalach internetowych oraz 10 publikacji internetowych Instytucji Współpracujących), publikacja informacji w mediach (telewizja – jeden materiał w TV ogólnopolskiej i 4 w lokalnej, radio – 3 audycje lokalnie, Internet – strona internetowa), ekspozycja roll-upów w siedzibach partnerów i instytucji współpracującej (4 szt.). Planowane są następujące działania upowszechniające: spotkania informacyjne (10), warsztaty (10), publikacje upowszechniające publikacja informacji w mediach (telewizja, radio, Internet, dalsza dystrybucja druk plakatów (1.000) i ulotek (5.000) wraz z ekspozycją roll-upów w siedzibach partnerów i instytucji współpracującej (4 szt.). Wystąpiono z wnioskiem do Instytucji Pośredniczącej o zwiększenie finansowania działań upowszechniających.					
Rekomendacje horyzontalne					
	Według grup wśród, których badano proponowaną wersję systemu w przyszłości należy rozbudować kolejne moduły: szkolnictwa ogólnego, wyższego oraz wprowadzić rozbudowaną wersję kursów i szkoleń podnoszących poziom umiejętności. (str.20)	Rozważenie możliwości wzbogacenia Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania o moduły szkolnictwa ogólnego, wyższego oraz wprowadzić rozbudowaną wersję kursów i szkoleń podnoszących poziom umiejętności. Podtrzymanie decyzji o otwartej formie systemu.	Politechnika Poznańska	Rozważenie podstaw do rozbudowania systemu o moduły: szkolnictwa ogólnego, wyższego oraz wprowadzenie rozbudowanej wersji kursów i szkoleń podnoszących poziom umiejętności. Rozpoznanie możliwości technicznych i finansowych rozbudowania obecnego narzędzia, a także możliwości jego upowszechnienia.	Lata 2011-2012



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

L.p.	Wniosek	Rekomendacja	Adresat	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia
	Stanowisko realizatora projektu „Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania” Politechniki Poznańskiej wobec rekomendacji: Od początku realizacji projektu, jego wykonawcy dążą do zapewnienia trwałości wypracowanych rezultatów. Najistotniejszymi działaniami w tym zakresie jest dbałość o doskonalenie systemu, zapewnienie jego funkcjonalności i dostosowanie do rzeczywistych potrzeb grup docelowych. Przejawem tego działania jest również zapewnienie struktury organizacyjnej oraz architektury podsystemu informatycznego umożliwiającego rozwój segmentowy. Zaawansowane są również rozmowy dotyczące kontynuacji realizowanego projektu.				



9 Końcowa ocena funkcjonalności ostatecznej formy systemu w opinii grup docelowych¹²

W drugim etapie II fali badań pozyskano opinię użytkowników i odbiorców Wielkopolskiego Systemu Monitorowania i Prognozowania na temat jego funkcjonalności i przydatności. Zaprojektowane badanie stanowiło jeden z etapów opracowania produktu finalnego, obejmujący spotkanie zespołu projektowego z przedstawicielami grup docelowych i ewaluatora. Grupę docelową drugiego etapu II fali badań byli uczniowie szkół ponadgimnazjalnych, pracodawcy z terenu województwa wielkopolskiego oraz przedstawiciele Instytucji Rynku Pracy z Wielkopolski¹³. We wszystkich grupach ocenie poddano następujące funkcje systemu:

- Kojarzeniowa
- Komunikacyjna
- Edukacyjna
- Raportowa
- Progностyczna
- Informacyjna

Przy czym każda z poszczególnych funkcji została rozbita na funkcjonalności odpowiednie dla poszczególnych modułów systemu, przeznaczonych dla każdej z grup docelowych. Po przedstawieniu systemu i wskazaniu jego funkcji, każda grupa docelowa przetestowała przeznaczony dla siebie moduł i dokonała jego oceny. Ocen dokonywano w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza funkcjonalność nieprzydatną, 2 – częściowo przydatną, 3- przydatną, 4 – bardzo przydatną, 5 – rewelacyjną i lepszą niż w innych systemach. Natomiast w przypadku oceny poszczególnych kroków w modułach WSMiP oceniano w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza nie do przyjęcia, 2 – przeciętnie, 3 – dobrze, 4 – bardzo dobrze, 5 – rewelacyjnie i lepiej niż w innych systemach.

¹² Opracowane na podstawie dokumentu „Raport z przeprowadzenia II etapu drugiej fali badań fokusowych w ramach realizacji zadania 7: Opracowanie produktu finalnego”.

¹³ Badanie z uczniami szkół ponadgimnazjalnych obejmowało 3 spotkania łącznie z 36 osobami, kształcącymi się w zawodach: ekonomista, informatyk, zawody budowlane. Z przedstawicielami pracodawców z terenu Wielkopolski zorganizowano 3 fokusy, których uczestniczyło łącznie 36 osób. Natomiast wśród przedstawicieli IRP zorganizowano 1 badanie fokusowe, w którym wzięło udział 12 przedstawicieli Powiatowych Urzędów Pracy.



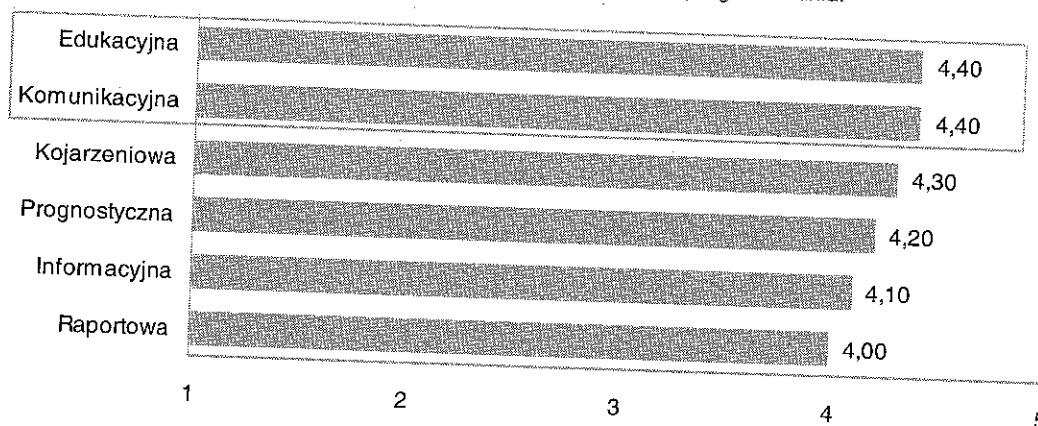
9.1 Ocena przedstawicieli uczniów szkół ponadgimnazjalnych

Uczniowie kierunków: technik informatyk, technik ekonomista oraz technik budowlany, dokonywali oceny użyteczności Wielkopolskiego Systemu Monitorowania i Prognozowania, a także oceniali poszczególne funkcje odpowiednie dla przeznaczonego dla nich modułu ucznia. Następnie po przetestowaniu systemu i przejściu przez system dokonywali oceny kolejnych kroków w ścieżce ucznia.

9.1.1 Ocena przydatności systemu

Średnie oceny poszczególnych funkcji systemu wskazującą na ich bardzo wysoką przydatność. Stosunkowo najwyżej uczniowie ocenili funkcję komunikacyjną dającą możliwość bezpośredniego kontaktu ucznia i pracodawcy i edukacyjną – średnie oceny tych funkcji wyniosły 4,4. Nieco niższą ocenę uzyskała funkcja kojarzeniowa, która kryje szeroki wachlarz możliwości dla uczniów korzystających z systemu i stanowi z punktu widzenia ucznia najważniejszą funkcjonalność systemu (średnia ocena 4,3). Relatywnie najniżej uczniowie ocenili przydatność funkcji raportowej (średnia ocena 4,0) zapewniającej bieżący dostęp do zestawień, liczebności i statystyk dotyczących umiejętności nadmiarowych i deficytowych. Wysokie średnie poszczególnych funkcji mogą oznaczać akceptację systemu i jego wykorzystanie przez uczniów poszukujących pracy bądź stażu.

Rysunek 7. Ocena funkcji Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania.



Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie z drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.

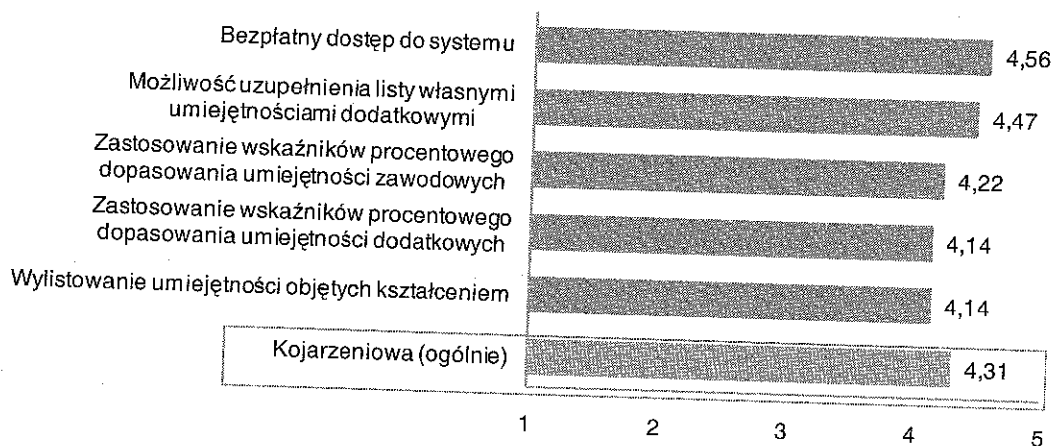
W funkcji kojarzeniowej najwyżej uczniowie ocenili bezpłatny dostęp do systemu (średnia ocena wyniosła 4,56). Następnie wysoko oceniono możliwość uzupełnienia listy własnymi umiejętnościami dodatkowymi (4,47) oraz zastosowanie wskaźników procentowego dopasowania umiejętności zawodowych (4,22). Warto zauważyć, że zgodnie z wynikami badań przeprowadzonych w pierwszym etapie drugiej fali możliwość dodania umiejętności dodatkowych została oceniona stosunkowo



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

najniżej. Natomiast w drugim etapie II fali badań, stosunkowo najniżej oceniono zastosowanie wskaźników procentowego dopasowania umiejętności dodatkowych oraz wylistowanie umiejętności objętych kształceniem – średnie oceny wyniosły 4,14.

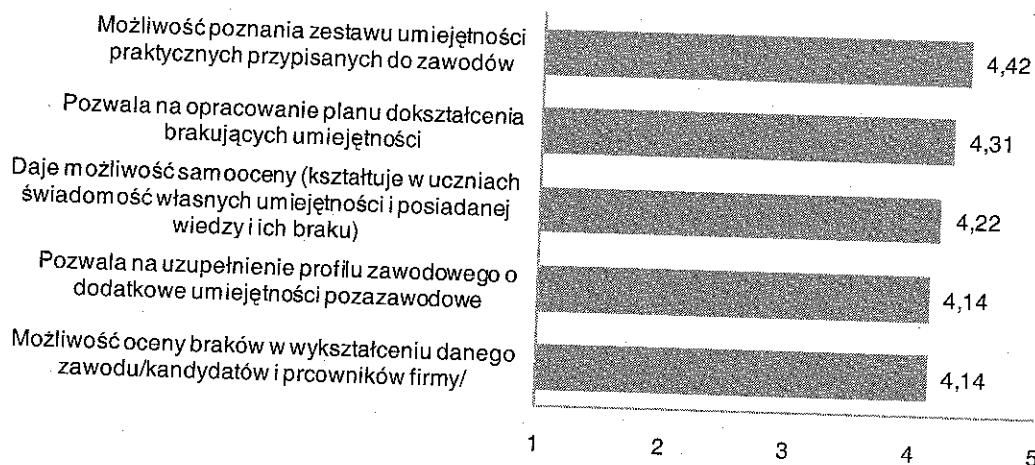
Rysunek 8. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji kojarzeniowej.



Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.

W odniesieniu do poszczególnych funkcji edukacyjnych, uczniowie szkół ponadgimnazjalnych najwyżej oceniają możliwość poznania zestawu umiejętności praktycznych przypisanych do zawodów (średnia ocena na poziomie 4,42). Bardzo przydatna okazała się również funkcja edukacyjna pozwalająca na opracowanie planu doksztalcenia brakujących umiejętności (4,31). Może to wskazywać, iż istotna jest dla ucznia informacja wskazująca kierunek rozwoju zawodowego a także luki w ich umiejętnościach zawodowych.

Rysunek 9. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji edukacyjnej.



Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie z drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.



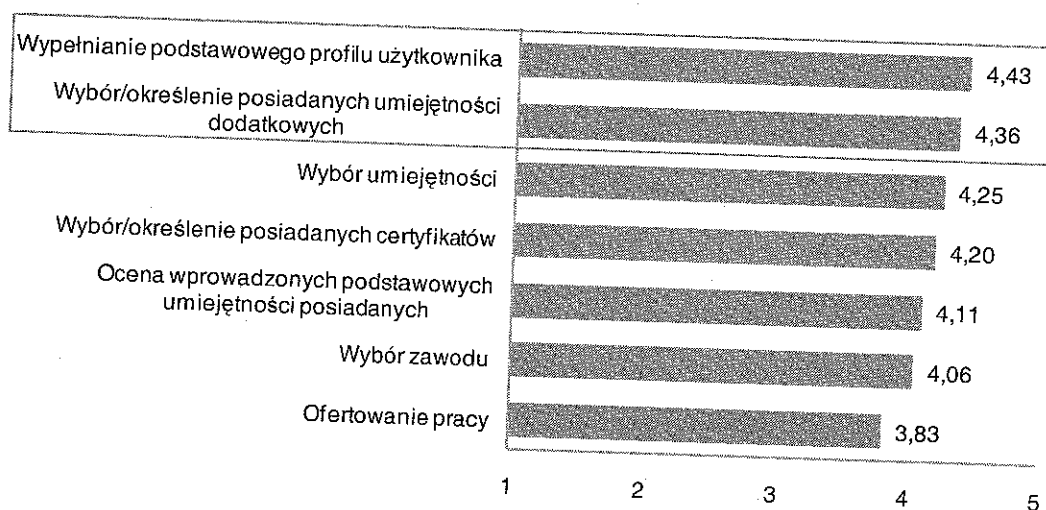
Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Uczniowie zapytani o to jaki jest ich odbiór systemu, co im się podoba, a co nie, padły odpowiedzi: „Szybkość jest bardzo dobra”, „Łatwa obsługa tego”, „Wszystko jest czytelne”, „Że można pisać takie umiejętności, które nie są szablonowo pisane, że można własne”. Wśród braków respondenci wymieniali: „Kolory nie podobają mi się”, „Według gustu”. Ponadto wszyscy badani zadeklarowali, że poleciliby system znajomym, ponieważ: „...jest lepszy od innych”, „szybszy”, „łatwiejszy w obsłudze”, „kompleksowy”.

9.1.2 Ocena kolejnych kroków w module ucznia

Wyniki badania pozwalają ocenić, że wszystkie etapy w module ucznia oceniono bardzo dobrze bądź rewelacyjnie. Najsprawniej działającymi elementami modułu ucznia są: wypełnienie podstawowego profilu użytkownika oraz wybór posiadanych umiejętności dodatkowych – średnie oceny poszczególnych kroków wyniosły odpowiednio 4,43 oraz 4,36. Relatywnie najniższą ocenę uzyskał etap ofertowania pracy – średnia ocena 3,83.

Rysunek 10. Ocena kolejnych kroków na ścieżce ucznia.



Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie z drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.

9.2 Ocena przedstawicieli przedsiębiorców

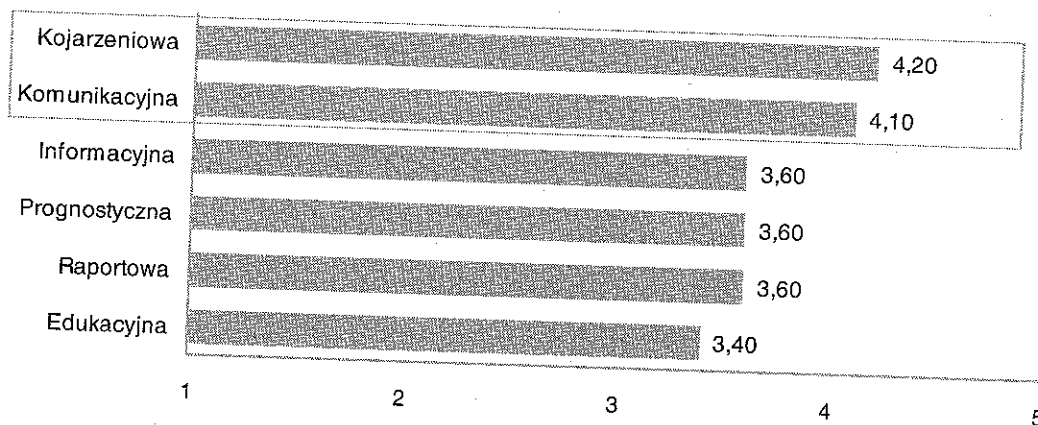
Pracodawcy z terenu województwa wielkopolskiego oceniali funkcjonalność Wielkopolskiego Systemu Monitorowania i Prognozowania, a także przeznaczonego dla nich modułu pracodawcy. Ponadto po przetestowaniu narzędzia informatycznego dokonali oceny poszczególnych kroków na ścieżce ostatecznej wersji przeznaczonego dla nich modułu.



9.2.1 Ocena przydatności systemu

Relatywnie najwyżej wśród pracodawców oceniono funkcję kojarzeniową systemu – średnia ocena wyniosła 4,2, mimo niewielu ocen na poziomie przeciętnym. W trakcie badania zauważono, iż respondenci przekonani o zaletach systemu starali się przekonać osoby negatywnie nastawione: „niech Pan spojrz, ile to oszczędza czasu”, „jest zupełnie za darmo”, „normalnie trzeba by tygodnia żeby otrzymać zwrotną informację”. W grupie pracodawców podobnie jak uczniów jako jedną z najwyżej ocenianych funkcjonalności jest funkcja komunikacyjna, która daje możliwość bezpośredniego kontaktu poszukującego stażu bądź pracy z pracodawcą. Powyższe oceny wskazują na akceptację i zrozumienie najważniejszych funkcji modułu pracodawcy. Stosunkowo najniżej przedsiębiorcy uczestniczący w badaniu ocenili funkcję edukacyjną, którą oceniono jako przydatną (średnia ocena 3,4) podczas gdy pozostałe funkcje oceniono jako bardzo przydatne bądź lepsze niż w innych systemach. Podczas badania, uczestnicy wskazali na aspekt wypełnienia bazy poszukującymi pracy. Wszyscy uczestnicy wskazali, iż powinno się uzupełnić system wszystkimi poszukującymi pracy: osobami bez zawodu, osobami z wyższym wykształceniem, studentów i bezrobotnych. W opinii grupy pracodawców grupa podaźowa systemu jaką są uczniowie jest zbyt mała.

Rysunek 11. Ocena funkcji Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania.



Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie z drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.

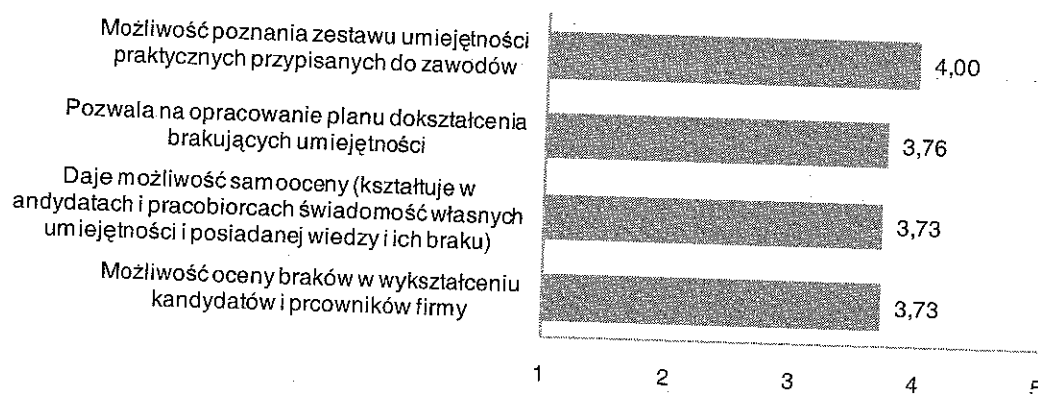
Pod dyskusję grupy badanych przedsiębiorców poddano również funkcjonalności szczegółowe funkcji edukacyjnej. Przedsiębiorcy podnieśli problem nierównomiernego poziomu wykształcenia i zauważyli przydatność funkcji edukacyjnej np. „budowa samowiedzy już pracujących”, „możliwość wykorzystania bazy umiejętności do doszkalania pracowników”, „...tworzenia ścieżek rozwoju”. Oceny poszczególnych funkcjonalności funkcji edukacyjnej kształtują się między średnią oceną 4,0 a 3,73. Najwyższą ocenę przyznano funkcji edukacyjnej jaką jest możliwość poznania zestawu umiejętności praktycznych przypisanych do zawodów. W przypadku pozostałych funkcjonalności średnie oceny



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

przydatności są podobne. Stosunkowo najniżej oceniono możliwość samooceny i oceny braków w wykształceniu kandydatów i pracowników firmy. Przy czym podczas rozmowy podkreślano możliwość wykorzystania systemu nie tylko w celach zatrudnienia ale także w innych działach personalnych, rozwoju kadr.

Rysunek 12. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji edukacyjnej.



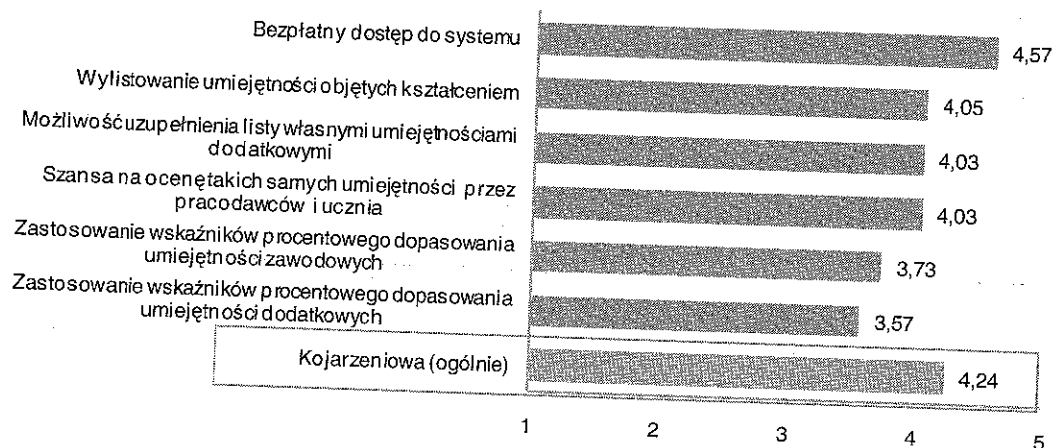
Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie z drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.

Spośród wszystkich funkcjonalności funkcji kojarzeniowej dla pracodawców najistotniejszy jest bezpłatny dostęp do systemu, którą oceniono jako rewelacyjną. Jako bardzo przydatne postrzega się wylistowanie umiejętności objętych zainteresowaniem pracodawcy (średnia ocena 4,05), możliwość uzupełnienia listy dodatkowymi wymaganiami oraz szansę na ocenę takich samych umiejętności co kandydat (średnie oceny obu funkcjonalności 4,03). Pracodawcy podczas badania zauważyli: „w szkole nie wszystkiego się uczy”, „młodzi czasem nie wiedzą, że coś umieją”. Przedsiębiorcy relatywnie najniżej ocenili wskaźniki procentowego dopasowanie zarówno umiejętności zawodowych jak i umiejętności dodatkowych – średnie oceny wyniosły odpowiednio 3,73 oraz 3,57. W odniesieniu do tej funkcji kojarzeniowej pojawiły się przychylne komentarze „proste rozwiązanie”, „...i posegregować można według różnych wymagań”.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Rysunek 13. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji kojarzeniowej.



Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie z drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.

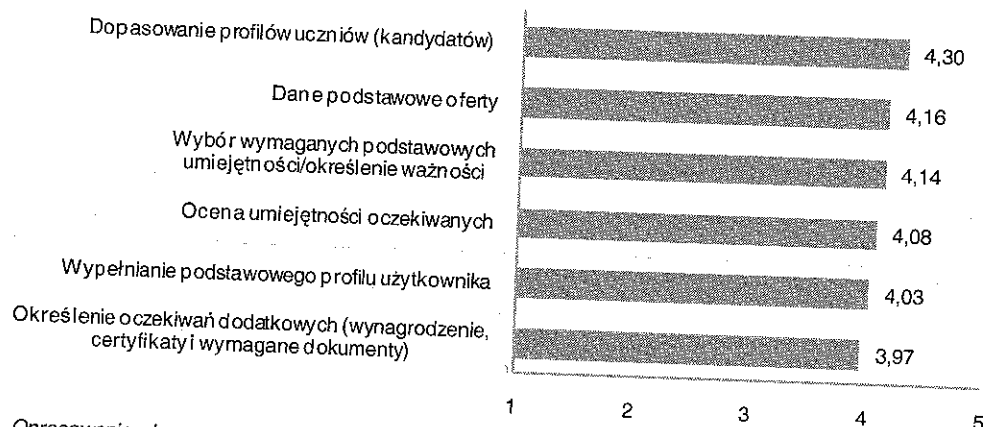
9.2.2 Ocena kolejnych kroków w module pracodawcy

Przeanalizowano poszczególne kroki w module pracodawcy realizujących część funkcjonalności systemu ocenianych przez uczestników badania. Zgodnie z wynikami można zauważyć, że bardzo dobrze lub dobrze oceniono wszystkie etapy narzędzia informatycznego na ścieżce pracodawcy. Najwyższą średnią ocenę uzyskał etap dopasowania profilu uczniów do oferty pracy. Warto podkreślić, że w pierwszym etapie drugiej fali badań kwestia dopasowania ofert została oceniona stosunkowo nisko - pracodawcy wówczas zaznaczali, że stopień dopasowania zawodowego jest zbyt rygorystycznie określany. Nieco niżej oceniono dane podstawowe oferty (4,16), przy czym wskazano pewne propozycje zmian: „wprowadzenie możliwości dopisania doświadczenia na stanowisku”, „zbyt dużo umiejętności dodatkowych”, „jak zmusić ludzi do wpisów, żeby system nie był martwy”, „brak obsługi ludzi, którzy już pracują”, „należy dopracować niektóre umiejętności w zawodach, np. fryzjer”, „uzupełnić bazę o nowe zawody, np. masaż tajski”. Następnie średnią ocenę 4,14 otrzymał etap wyboru wymaganych umiejętności podstawowych oraz określenie ich ważności. Badani podkreślali: „no tak, dla Pana to jest ważniejsze niż to, dla mnie akurat odwrotnie”, „trochę więcej roboty z tym, ale przynajmniej konkretnie”. Natomiast najniższą ocenę, choć w dalszym ciągu korzystną, otrzymało określenie oczekiwań dodatkowych takich jak certyfikaty, szkolenia bądź wynagrodzenie.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Rysunek 14. Ocena kolejnych kroków na ścieżce pracodawcy.



Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie z drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.

9.3 Ocena przedstawicieli Instytucji Rynku Pracy

Przedstawiciele Instytucji Rynku Pracy, podobnie jak grupa uczniów oraz pracodawców w pierwszym etapie fokusów zapoznała się z poszczególnymi funkcjami Wielkopolskiego Systemu Monitorowania i Prognozowania, poddała je dyskusji i ocenie. Następnie przetestowano ostateczną wersję systemu i również dokonano jej oceny.

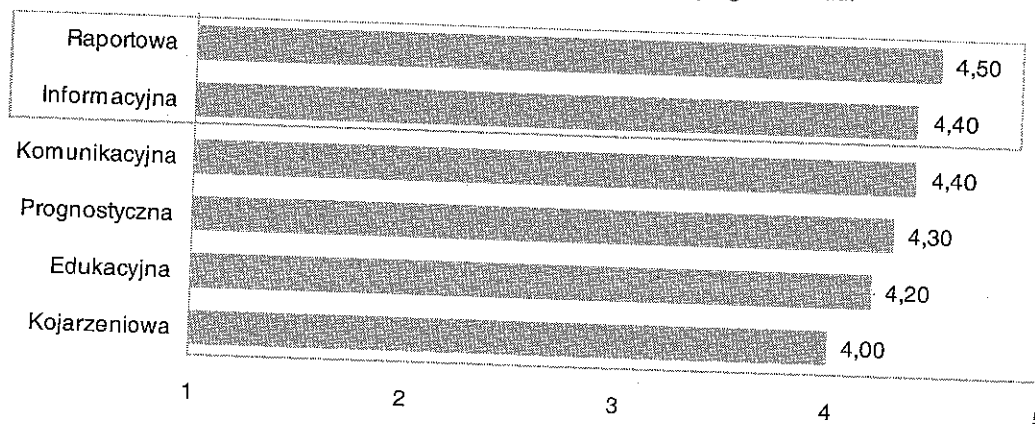
9.3.1 Ocena przydatności systemu

Moduł analityczny został oceniony przez przedstawicieli Instytucji Rynku Pracy bardzo wysoko. Wśród funkcji Wielkopolskiego Systemu Monitorowania i Prognozowania, Instytucje Rynku Pracy najwyższej oceniły funkcję raportową, informacyjną oraz komunikacyjną, co oznacza że z punktu widzenia IRP funkcje te są bardzo przydatne bądź rewelacyjne i lepsze niż w innych systemach. Nieco niższe oceny otrzymały funkcje prognostyczna i edukacyjna, odpowiednio 4,3 oraz 4,2. Wysokie oceny dla funkcji raportowej i prognostycznej podtrzymano podczas testowania modułu analitycznego, kiedy uczestnicy badania korzystali z szablonów raportów, tworzyli własne raporty oraz graficzne prezentacje. Powyższe wyniki wskazują, że wprowadzone po poprzednich badaniach zmiany zgodnie z sugestiami przedstawicieli IRP znalazły uznanie. W drugim etapie II fali badań, najniżej oceniono (jednak w dalszym ciągu bardzo korzystnie) najistotniejszą funkcję modułów przeznaczonych dla ucznia oraz pracodawcy - funkcję kojarzeniową. Podczas poprzednich badań, przedstawiciele IRP nisko ocenili perspektywę wykorzystania systemu przez pracodawców (średnia ocena 3,4). Obecnie, mimo iż ocena funkcji kojarzeniowej przez przedstawicieli IRP jest wyższa to jednak uzasadnione jest wzmocnienie działań promujących system wśród pracodawców.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

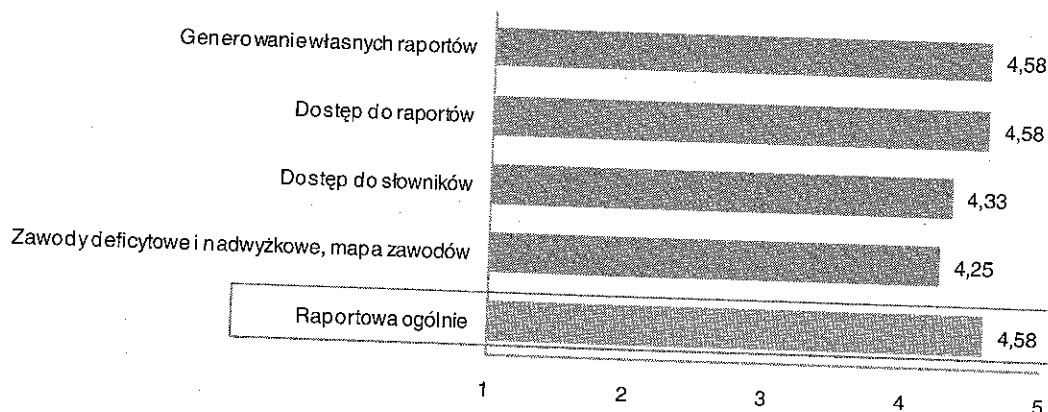
Rysunek 15. Ocena funkcji Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania.



Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie z drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.

Ze względu na to, iż funkcja raportowa jest najistotniejsza z punktu widzenia Instytucji rynku Pracy, wyszczególniono w niej poszczególne funkcjonalności m.in.: dostęp do słowników, dostępność raportów. Na bardzo wysokim poziomie oceniono generowanie własnych raportów oraz dostęp do raportów. Natomiast niżej oceniono dostęp do słowników oraz generowanie map zawodów.

Rysunek 16. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji raportowej.



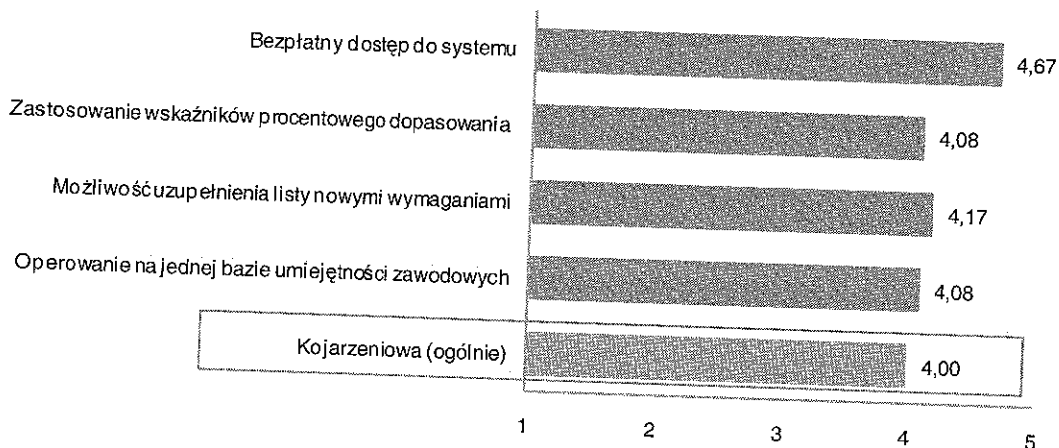
Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie z drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.

Szczegółowej ocenie poddano także funkcję kojarzeniową systemu. Przedstawiciele Instytucji Rynku Pracy podobnie jak pozostałe grupy uczestniczące w badaniu fokusowym, na najwyższym poziomie oceniły możliwość bezpłatnego dostępu do systemu. Natomiast niższe oceny (bliskie średniej 4,0 tzn. bardzo przydatne) otrzymały funkcje kojarzeniowe takie jak: zastosowanie wskaźników dopasowania, możliwość dodania własnych umiejętności oraz możliwość wyboru umiejętności z jednakowej bazy umiejętności zawodowych.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

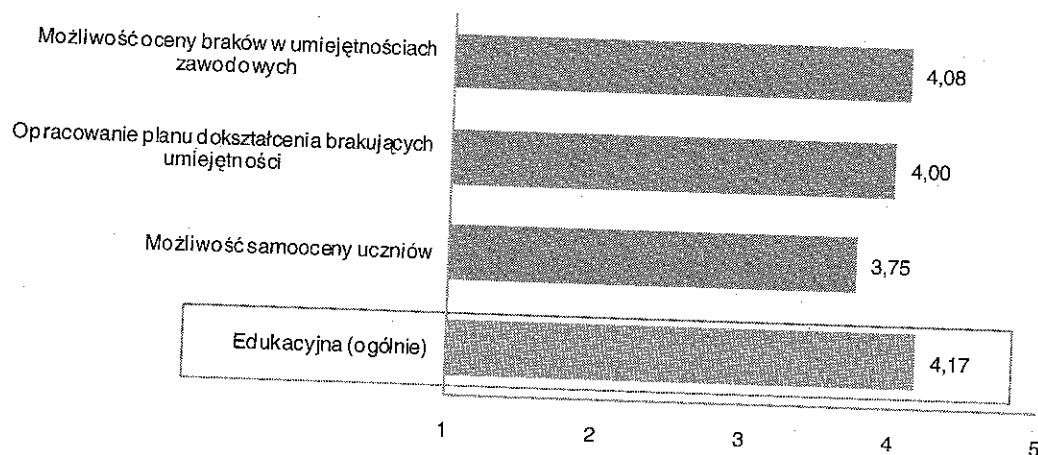
Rysunek 17. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji kojarzeniowej.



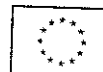
Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie z drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.

Podczas badań przeprowadzanych z Instytucjami Rynku Pracy, poza funkcją raportową oraz kojarzeniową, szczegółowej analizie poddano również funkcję edukacyjną. Wszystkie funkcje edukacyjne zostały ocenione jako bardzo przydatne. Przedstawiciele IRP na niemal podobnym poziomie dostrzegają ważność funkcji edukacyjnej jaką jest możliwość oceny braków w umiejętnościach zawodowych oraz opracowanie planu doksztalcania w kierunku brakujących umiejętności. Niżej, jednak wciąż korzystnie, ocenia się możliwość dokonania dzięki systemowi samooceny uczniów.

Rysunek 18. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji edukacyjnej.



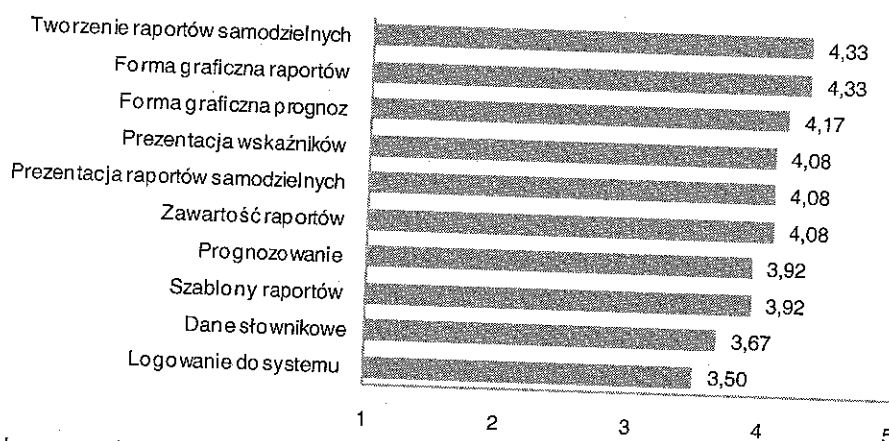
Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie z drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.



9.3.2 Ocena kolejnych kroków w module analitycznym

Podczas poprzednich badań z Instytucjami Rynku Pracy wskazano na konieczność rozbudowania systemu i dopracowania jego wstępnej wersji. Podczas opracowywania ostatecznej wersji systemu i narzędzia informatycznego zastosowano sugestie i propozycje, w wyniku czego dopracowano interfejs oraz wprowadzono możliwość samodzielnego tworzenia raportów. Podczas drugiego etapu II fali badań przedstawiciele IRP poproszono o przetestowanie ścieżki analitycznej i ocenę poszczególnych kroków. Dokonując analizy wyników testowania narzędzia analitycznego zauważamy, że poszczególne kroki w module zostały ocenione na poziomie bardzo dobrym. Najwyżej oceniono tworzenie samodzielnych raportów oraz ich formę graficzną, co oznacza iż wprowadzone zmiany spełniają oczekiwania grupy docelowej. Ponadto zauważamy, że wysoka ocena funkcji raportowej sprawdziła się w praktyce i została podtrzymana podczas testowania narzędzia analitycznego. Relatywnie najniżej oceniono proces logowania do systemu, podczas gdy w trakcie pierwszego etapu II fali badań ten etap uzyskał ocenę najwyższą.

Rysunek 19. Ocena kolejnych kroków na ścieżce modułu analitycznego.



Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie z drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.

9.4 Synteza

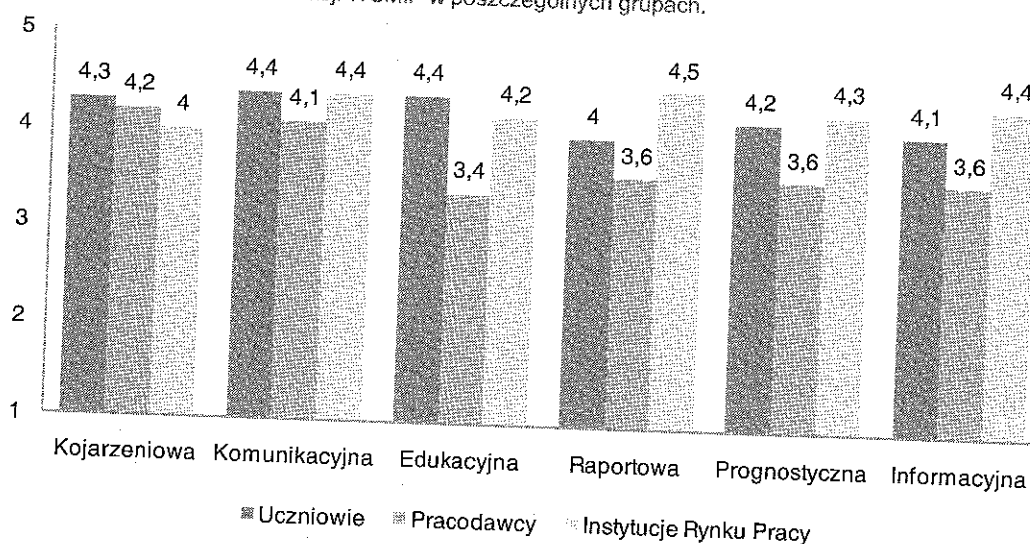
Zgodnie z wynikami badań mających na celu ocenę ostatecznej wersji Wielkopolskiego Systemu Monitorowania i Prognozowania, wszystkie funkcje systemu zostały ocenione przez respondentów jako przydatne, bardzo przydatne bądź rewelacyjne i lepsze niż w innych systemach. Można zauważyć różnice w ocenach poszczególnych funkcji wśród uczniów, pracodawców oraz przedstawicieli Instytucji Rynku Pracy. Instytucje Rynku Pracy najwyżej oceniły przydatność funkcji raportowej, informacyjnej oraz komunikacyjnej. Uczniowie najwyżej ocenili funkcję kojarzeniową, komunikacyjną, które pozwalają na nawiązanie kontaktu z pracodawcą oraz funkcję edukacyjną.

Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

pozwalającą na samoocenę luk w wykształceniu zawodowym i pozazawodowym. Pracodawcy również najwyżej ocenili funkcję kojarzeniową oraz komunikacyjną. Tym samym, każda z grup docelowych najwyżej oceniała funkcje istotne z punktu widzenia ich modułu.

Ponadto zauważamy, że oceny większości funkcji systemu zostały ocenione przez grupę pracodawców niżej niż przez pozostałe grupy. Wyjątek stanowi funkcja kojarzeniowa, którą najniżej oceniono wśród przedstawicieli IRP. Wyniki poprzednich badań przeprowadzonych wśród pracodawców wskazują, iż również poprzednio system został oceniony przez nich najniżej, co wskazuje na potrzebę szerszego upowszechniania WSMiP wśród pracodawców.

Rysunek 20. Rozkład ocen funkcji WSMiP w poszczególnych grupach.



Opracowanie własne na podstawie wyników przedstawionych w raporcie z drugiego etapu drugiej fali badań fokusowych.

Badania dokonane w ramach II etapu ewaluacji, obejmującego 7 fokusów w ramach drugiego etapu II fali badań, pozwalają pozytywnie ocenić produkt finalny projektu „Wielkopolski system monitorowania i prognozowania”. Narzędzie informatyczne zostało w ramach przyjętych założeń opracowane zgodnie z oczekiwaniami i potrzebami odbiorców i użytkowników. Zgromadzony materiał badawczy daje podstawę by pozytywnie ocenić jego adekwatność, efektywność, skuteczność, trwałość oraz oddziaływanie. Sugestie dotyczące poprawy funkcjonalności narzędzia informatycznego, pochodzące z I etapu badania ewaluacyjnego w większości zostały wdrożone. Końcowy bilans wniosków i rekomendacji z badania prezentuje tabela nr 8.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

10 Wnioski i rekomendacje po II etapie badania ewaluacyjnego

Tabela 8. Tabela rekomendacji po II etapie badania ewaluacyjnego.

L.p.	Rekomendacja	Status	Uzasadnienie
Rekomendacje operacyjne			
1.	Moduł analityczny		
1.1.	Rozważenie możliwości rozbudowania modułu analitycznego w oparciu o uwagi instytucji rynku pracy.	wdrożono	Zgodnie z sugestiami przedstawicieli Instytucji Rynku Pracy w ostatecznej wersji WSMiP dopracowano interfejs oraz wprowadzono możliwość samodzielnego tworzenia raportów. Ponadto podczas badań mających na celu ocenę ostatecznej wersji WSMiP grupa IRP najwyżej oceniono etap samodzielnego tworzenia raportów.
2.	Moduł „Pracodawca”		
2.1.	Dopracowanie etapu oceny umiejętności, weryfikacja możliwości dokonywania jednej oceny w tym zakresie.	wdrożono	Poza charakterem kojarzeniowym, produktu projektu WSMiP ma on również charakter prognostyczny i badawczy. Wybór umiejętności w zakresie ważności i przydatności, nadawania wagi dla danej umiejętności oraz szczegółowość opisu zawodu są sednem idei odejścia od charakteryzowania pracownika wyłącznie przez jeden zawód. Ponadto podczas badania ostatecznej propozycji WSMiP funkcja kojarzeniowa została oceniona przez pracodawców najwyżej. W opinii grupy pracodawców jest rewelacyjna i lepsza niż w innych systemach.
2.2.	Ponowna weryfikacja algorytmu wyliczania stopnia dopasowania zawodowego.		Stopień dopasowania zawodowego, prezentowany w ofertach pracy ma skalę procentową i może przyjmować wartości od 0% - brak dopasowania, do 100% - pełne dopasowanie. Odbiorca – pracodawca może samodzielnie ustalić porządek sortowania tabeli według dowolnego z tych wskaźników, zarówno z malejącą jak i rosnącą wartością wskaźnika, zależnie od własnych preferencji istotności tych wskaźników. Tak przedstawione wskaźniki oddają najbardziej rzeczywisty stan podobieństw ofert pracy składanych po stronie pracodawcy i aplikacji przedstawianych przez uczniów. Dodatkowo podczas testowania ostatecznej wersji WSMiP etap dopasowania profili uczniów w ścieżce pracodawcy został oceniony bardzo dobrze i relatywnie najwyżej.
2.3.	Rozważenie, które etapy modułu można dopracować aby ich obsługa była bardziej intuicyjna w obsłudze		W przypadku umiejętności pozazawodowych w interfejsie wprowadzono zmiany polegające na zastosowaniu skali dwustanowej w przypadkach, gdy umiejętność występuje lub nie i nie ma możliwości zastosowania skali nasilenia zjawiska np. prawo jazdy.



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

L.p.	Rekomendacja	Status	Uzasadnienie
2.4.	Dążenie do wprowadzenia zmian proponowanych przez grupę przedsiębiorców.	wdrożono	Poddano analizie wszystkie uwagi pracodawców, zgłoszone podczas pierwszego etapu drugiej fali badań nad wstępną wersją systemu. Wprowadzono zmiany w poszczególnych segmentach narzędzia informatycznego zgodnie z uwagami grupy pracodawców, jeśli tylko uwagi były uzasadnione. Ponadto wyniki testowania ostatecznej wersji WSMiP wskazują, iż poszczególne kroki na ścieżce pracodawcy zostały ocenione bardzo dobrze, podobnie jak funkcje jakie pełni WSMiP.
3.	Moduł „Uczeń”		
3.1	Dążenie do wprowadzenia zmian proponowanych przez grupę uczniów.	wdrożono	Poddano analizie wszystkie uwagi uczniów testujących wstępną wersję systemu. Wprowadzono zmiany w poszczególnych segmentach narzędzia informatycznego zgodnie z uwagami grupy uczniów, jeśli tylko służyły zwiększeniu przyjazności narzędzia i wносиły one istotne informacje do procesów analizy, monitorowania i prognozowania. Ponadto wyniki testowania ostatecznej wersji WSMiP wskazują iż wszystkie funkcje systemu są bardzo przydatne zaś średnie oceny poszczególnych kroków na ścieżce ucznia kształtowały się między oceną bardzo dobrą a oceną rewelacyjną i wskazująca lepsze rozwiązania niż w innych systemach.
Rekomendacje kluczowe			
1.1	Wzmocnienie działań zachęcających przedsiębiorców do korzystania z tego typu rozwiązań.	<u>podtrzymano</u>	Podczas badania proponowanej wersji wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania, instytucje rynku pracy wskazały na konieczność upowszechnienia systemu wśród pracodawców. Dodatkowo uczniowie nieco wyżej niż pracodawcy ocenili poszczególne funkcje wstępnej wersji narzędzia informatycznego. Również podczas badania ostatecznej wersji systemu średnie oceny dokonane przez pracodawców, mimo iż bardzo korzystne, były niższe niż średnie oceny pozostałych grup docelowych. Stosunkowo niższa (jednak zdecydowanie pozytywna) ocena tej grupy docelowej stanowi podstawę do skierowania w jej stronę szczególnie intensywnych działań promocyjnych, tak aby upowszechnienie produktu spotkało się z oczekiwanym zainteresowaniem i zaangażowaniem odbiorców i użytkowników.
1.2	Rozważenie poszerzenia grupy docelowej o grupę osób bezrobotnych oraz podtrzymanie decyzji o otwartej formie systemu.	wdrożono	Podczas testowania wstępnej wersji systemu monitorowania i prognozowania przedstawiciele IRP zaproponowali uzupełnienie systemu o osoby bezrobotne. Również wszyscy pracodawcy uczestniczący w testowaniu ostatecznej wersji systemu wskazali, iż powinno się uzupełnić system wszystkimi poszukującymi pracy: osobami bez zawodu, osobami z wyższym wykształceniem, studentami i bezrobotnymi. W opinii grupy pracodawców grupa podażowa systemu jaką są uczniowie jest zbyt mała.



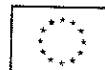
Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

L.p.	Rekomendacja	Status	Uzasadnienie
			Rozważono możliwość rozbudowania systemu o moduł przeznaczony dla wszystkich osób poszukujących pracy, jednak ściśle określone ramy projektu obecnie na to nie pozwalają. Mimo wszystko należy podkreślić, iż poszerzenie projektu o wskazane grupy pozwoli na pełne i kompleksowe monitorowanie zmian na rynku pracy. Ponadto zgłoszone potrzeby odbiorców i użytkowników systemu w tym zakresie wskazują na prawdopodobne zainteresowanie systemem monitorowania i prognozowania obsługującym wszystkie wskazane grupy.
1.3	Rozważenie możliwości finansowania działań upowszechniających również podczas początkowej fazy funkcjonowania produktu finalnego na rynku.	wdrożono	Do tej pory podjęto szerokie działania upowszechniające i planuje się realizację dalszych działań w tym zakresie (rozdz. 6 str.36). Ponadto wystąpiono z wnioskiem do Instytucji Pośredniczącej o zwiększenie finansowania działań upowszechniających.
1.4	Podtrzymywanie dążeń do upowszechniania projektu również po jego zakończeniu i podczas funkcjonowania produktu finalnego na rynku. Podjęcie starań się o środki finansowe na te cele.	wdrożono	Do tej pory podjęto szerokie działania upowszechniające i planuje się realizację dalszych działań w tym zakresie (rozdz. 6 str.36). Ponadto wystąpiono z wnioskiem do Instytucji Pośredniczącej o zwiększenie finansowania działań upowszechniających.
Rekomendacje horyzontalne			
1.1	Rozważenie możliwości wzbogacenia Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania o moduły szkolnictwa ogólnego, wyższego oraz wprowadzić rozbudowaną wersję kursów i szkoleń podnoszących poziom umiejętności. Podtrzymanie decyzji o otwartej formie systemu.	<u>podtrzymano</u>	Rozważono podstawy do rozbudowania systemu o moduły: szkolnictwa ogólnego, wyższego oraz wprowadzenie rozbudowanej wersji kursów i szkoleń podnoszących poziom umiejętności, jednak ściśle określone ramy projektu obecnie na to nie pozwalają. Mimo wszystko należy podkreślić, iż poszerzenie systemu o wskazane moduły pozwoli na pełne i kompleksowe monitorowanie zmian na rynku pracy. Ponadto zgłoszone na wszystkich etapach badania potrzeby odbiorców i użytkowników systemu w tym zakresie wskazują na prawdopodobne zainteresowanie systemem monitorowania i prognozowania obsługującym wszystkie wskazane grupy. Pozytywna ocena obecnej formy systemu pozwala na podtrzymanie rekomendacji o dalszym oraz poszerzonym jego wykorzystaniu.



11 Spis rysunków

Rysunek 1. Podsystemy w Wielkopolskim systemie monitorowania i prognozowania.	6
Rysunek 2. Podsystemy i funkcje w Wielkopolskim Systemie Monitorowania i Prognozowania.	6
Rysunek 3. Ocena wykorzystania Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania.	22
Rysunek 4. Ocena modułu analitycznego.	23
Rysunek 5. Oceny funkcjonalności modułu przeznaczonego dla ucznia.	24
Rysunek 6. Oceny funkcjonalności modułu przeznaczonego dla pracodawcy.	25
Rysunek 7. Ocena funkcji Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania.	60
Rysunek 8. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji kojarzeniowej.	61
Rysunek 9. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji edukacyjnej.	61
Rysunek 10. Ocena kolejnych kroków na ścieżce ucznia.	62
Rysunek 11. Ocena funkcji Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania.	63
Rysunek 12. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji edukacyjnej.	64
Rysunek 13. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji kojarzeniowej.	65
Rysunek 14. Ocena kolejnych kroków na ścieżce pracodawcy.	66
Rysunek 15. Ocena funkcji Wielkopolskiego systemu monitorowania i prognozowania.	67
Rysunek 16. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji raportowej.	67
Rysunek 17. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji kojarzeniowej.	68
Rysunek 18. Rozkład ocen poszczególnych funkcjonalności funkcji edukacyjnej.	68
Rysunek 19. Ocena kolejnych kroków na ścieżce modułu analitycznego.	69
Rysunek 20. Rozkład ocen funkcji WSMiP w poszczególnych grupach.	70



12 Spis tabel

Tabela 1. Zdiagnozowane obszary problemowe w opinii Instytucji Rynku Pracy.....	17
Tabela 2. Zalety i wady przedwstępnej wersji systemu w opinii uczniów i pracodawców.....	19
Tabela 3. Zalety i wady systemu oraz propozycje zmian w opinii uczniów i pracodawców.	25
Tabela 4 .Upowszechnianie projektu: Wielkopolski System Monitorowania i Prognozowania - działania zrealizowane.	37
Tabela 5 . Bilans realizacji wskaźników celów szczegółowych.....	41
Tabela 6. Bilans realizacji wskaźników przyjętych rezultatów.....	42
Tabela 7. Tabela rekomendacji po I etapie badania ewaluacyjnego.....	51
Tabela 8. Tabela rekomendacji po II etapie badania ewaluacyjnego.	71

Kierownik Projektu
Wielkopolski system
monitorowania i prognozowania
dr inż. Maciej Szaffański