



**REGIONALNA  
STRATEGIA INNOWACJI  
DLA MAZOWSZA**

# ***Ewaluacja średniookresowa Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku***

*Warszawa, listopad 2019*

Raport współfinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego



Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



Raport opracowany przez:

LB&E Sp. z o.o. i EGO – Evaluation for Government Organisations S.C.

Autorzy raportu:

Anna Borowczak

Andrzej Dziurdzik

Tomasz Klimczak

Adam Miller

Adam Płoszaj

Zuzanna Popis

## Spis treści

|   |     |
|---|-----|
| STRESZCZENIE.....   | 4   |
| SUMMARY .....   | 11  |
| 1. WPROWADZENIE.....  | 18  |
| 1.1. Cel badania .....  | 18  |
| 1.2. Zakres badania.....  | 18  |
| 1.3. Zastosowane techniki badawcze .....  | 19  |
| 2. WYNIKI BADANIA.....  | 21  |
| 2.1. System wdrażania RIS 2020.....   | 21  |
| 2.1.1. Koordynacja procesu wdrażania RIS 2020 .....                             | 21  |
| 2.1.2. System monitoringu RIS 2020 .....  | 30  |
| 2.2. Stan wdrożenia działań realizujących cele RIS 2020 .....                   | 44  |
| 2.2.1. Działania realizujące cele RIS 2020.....                                 | 44  |
| 2.2.2. Stan wdrażania RIS 2020 .....  | 90  |
| 2.2.3. Inteligentna specjalizacja Mazowska.....                                 | 100 |
| 2.2.4. Uwarunkowania wdrażania RIS 2020 .....                                   | 115 |
| 2.3. Aktualny stopień osiągnięcia celów RIS 2020 i prognoza na rok 2020.....    | 137 |
| 2.4. Przedsięwzięcia pozafinansowe wspomagające proces wdrażania RIS 2020 ..... | 171 |
| 3. RIS W PERSPEKTYWIE 2020+ .....   | 178 |
| 4. WNIOSKI I REKOMENDACJE.....  | 193 |
| CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS .....   | 202 |
| Bibliografia.....   | 211 |
| Spis rysunków.....  | 214 |
| Spis tabel .....  | 214 |
| Spis wykresów .....   | 217 |
| ZAŁĄCZNIKI .....  | 218 |

# STRESZCZENIE

Wymóg przeprowadzenia ewaluacji śródkresowej został ujęty w Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku. Badanie jest odpowiedzią na wyzwania sformułowane w strategii Europa 2020 i w Polityce Spójności UE na lata 2014-2020. Wyzwania te wiążą się z koniecznością prowadzenia polityki opartej na dowodach oraz identyfikacji specjalizacji gospodarczej regionów w obszarach potencjalnych przewag konkurencyjnych, do czego niezbędne jest coraz lepsze powiązanie sfery badawczej (B+R) z gospodarką, trafne diagnozowanie własnej pozycji konkurencyjnej, koncentrowanie wsparcia na kluczowych obszarach badań naukowych i technologicznych.

Odpowiedzią na te wyzwania jest Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza 2020 (RIS), opracowana w 2008 roku, a następnie aktualizowana w 2015 r. Głównym celem RIS jest „wzrost innowacyjności Mazowsza, prowadzący do przyspieszenia wzrostu i zwiększenia konkurencyjności w skali UE”. Odzwierciedla on międzynarodowe aspiracje regionu, zwłaszcza w kontekście posiadania największego potencjału innowacyjnego w Polsce. Najważniejszym narzędziem realizacji strategii są cztery obszary inteligentnej specjalizacji: (1) *Bezpieczna żywność*; (2) *Inteligentne systemy zarządzania*; (3) *Nowoczesne usługi dla biznesu*; (4) *Wysoka jakość życia*, zdefiniowane i doprecyzowane w formie priorytetowych kierunków badań przez przedsiębiorców współpracujących z samorządem województwa mazowieckiego w otwartej, partycypacyjnej formule procesu przedsiębiorczego odkrywania. Inteligentne specjalizacje oraz priorytetowe kierunki badań są bezpośrednio powiązane z Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020 (RPO WM) za pomocą kryteriów obowiązujących w konkursach Osi I i III. Należy zaznaczyć, że RPO WM 2014-2020 nie jest jedynym źródłem finansowania strategii. Jej cele realizowane są także za pośrednictwem programów krajowych (POIR, POWER) i międzynarodowych (INTERREG, HORYZONT 2020) oraz inicjatyw własnych samorządu, do których należą m.in. programy akceleracyjne, dotacje dla klastrów, a także szereg innych konkursów. Podstawowe instrumenty finansowe zasilające wdrażanie RIS zostały odpowiednio zdefiniowane w samym dokumencie, ale nie jest to katalog zamknięty. Strategia jest realizowana za pomocą Programów Wdrożeniowych o rocznej lub dwuletniej perspektywie. Do tej pory zrealizowano trzy takie programy - na rok 2015, na lata 2016-2017 oraz 2018-2019.

## *System wdrażania*

W systemie wdrażania RIS przyjęto otwartą i elastyczną formułę współpracy, przyjazną dla szerokiego grona interesariuszy strategii: od przedsiębiorców, IOB, jednostek naukowych, po instytucje o odmiennym profilu działalności niż *sensu stricto* polityka innowacyjna. Dzięki temu rozwiązaniu udało się skutecznie zmobilizować zasoby regionu i zwiększyć rozpoznawalność RIS.

Biorąc pod uwagę cechy systemu zarządzania, największym wyzwaniem jest utrzymanie wysokiego zaangażowania uczestników regionalnego systemu innowacji - w szczególności przedsiębiorców - w prace i rozwój polityki proinnowacyjnej województwa mazowieckiego. W tym procesie dużą rolę odegrać mogą inicjatywy animacyjne, jak również intensywna promocja Strategii i systematyczna refleksja nad przyjętymi założeniami.

Mechanizm procesu wdrażania RIS w województwie mazowieckim jest skuteczny i pozwala osiągać określone w Strategii cele.

Na poziomie mechanizmu wdrażania RIS elementami w największym stopniu podnoszącymi skuteczność tego procesu są:

1. wypracowane narzędzia programów wdrożeniowych, które z jednej strony pozwalają zachować ciągłość inicjatyw realizowanych przed uchwaleniem obecnej RIS, a z drugiej pozwalają na łatwe powiązanie z RIS inicjatyw realizowanych poza Urzędem Marszałkowskim Województwa Mazowieckiego w Warszawie (dalej: Urzędem Marszałkowskim);
2. partycypacyjne podejście do procesu przedsiębiorczego odkrywania pozwalające na relatywnie szybkie doprecyzowanie szeroko zakreślonych obszarów inteligentnej specjalizacji;
3. wyznaczanie priorytetowych kierunków badań pełni rolę doprecyzującą względem szeroko sformułowanych obszarów inteligentnej specjalizacji.

Elementami obniżającymi skuteczność wdrażania są przede wszystkim:

- (1) zbyt małe zasoby kadrowe komórek Urzędu Marszałkowskiego zaangażowanych w realizację RIS;
- (2) niejednoznaczna relacja RIS i RPO. Formalnie to strategia powinna być dokumentem wyższego rzędu;
- (3) niewykorzystany potencjał Mazowieckiej Rady Innowacyjności, którą charakteryzuje niski poziom zaangażowania członków a przez to ograniczona liczba spotkań, przez co jej rola jako medium przepływu wiedzy w regionalnym systemie innowacji jest ograniczona;
- (4) niezadowalający poziom zaangażowania w procesy wdrażania RIS ze strony dużych przedsiębiorstw.

Na podstawie przeprowadzonych analiz można stwierdzić wystąpienie pozytywnego efektu spill-over, który można przynajmniej częściowo przypisać realizacji RIS. Wyniki nie są jednak jednoznaczne, wyraźne są bowiem różnice między analizowanymi proinnowacyjnymi aktywnościami. Jednocześnie na podstawie dostępnych danych można argumentować, że wdrażanie RIS wywołało istotny statystycznie i merytorycznie efekt dźwigni rozumiany jako mobilizacja dodatkowych zasobów kierowanych na rozwój innowacyjności w regionie.

#### *System monitoringu RIS*

Zdecydowana większość analizowanych wskaźników jest adekwatna z punktu widzenia sformułowanych celów, choć nie zawsze są one dobrze przyporządkowane do poszczególnych celów operacyjnych. Równocześnie zidentyfikowano pewne braki w systemie wskaźników - w przypadku niektórych celów przyjęte wskaźniki nie odnoszą się do wszystkich pożądanych efektów, których wystąpienia można by oczekiwać, biorąc pod uwagę zaplanowane w RIS działania.

Należy też podkreślić, że w przypadku niektórych wskaźników pozyskanie danych na temat ich wartości wymagałoby nawiązania współpracy z innymi instytucjami. Podobnie dla niektórych wskaźników ustalenie wartości bazowej (dotyczącej momentu sprzed przyjęcia RIS Mazovia 2020) na ten moment wydaje się być niemożliwe lub bardzo utrudnione.

Stosowanie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) do monitorowania inteligentnych specjalizacji można uznać za optymalne rozwiązanie. Przemawia za tym przede wszystkim techniczna i operacyjna prostota tego podejścia, a także łatwy dostęp do aktualnych, szczegółowych, pełnych i wiarygodnych danych. Alternatywne rozwiązania wymagałyby prowadzenia rozległych specjalnych badań, których koszty najpewniej przewyższałyby korzyści. Trudno byłoby też zachować ciągłość takiego podejścia w dłuższym okresie, a co za tym idzie - porównywalność danych, kluczową dla identyfikowania i śledzenia trendów gospodarczych.

#### *Stan wdrażania RIS*

W Programach Wdrożeniowych zidentyfikowano szereg działań finansowanych z RPO WM 2014-2020, POIR i POWER wpisujących się w cele strategiczne RIS Mazovia 2020. Nie można w sposób

jednoznaczny określić, ile projektów i jakie kwoty zasilają realizację konkretnych celów strategicznych i operacyjnych RIS Mazovia 2020 – można jedynie stwierdzić, że z RPO WM zasilane są wszystkie cele strategiczne, z POIR cele 1,2 i 3, a z POWER - cele 3 i 4.

**W województwie mazowieckim** wsparciem w ramach działań wpisujących się, zgodnie z Programami Wdrożeniowymi, w cele RIS Mazovia 2020 objętych jest obecnie 1875 podmiotów (w tym 1461 przedsiębiorców) i 9211 osób w ramach projektów POWER. **Łączna wartość środków** (wartość ogółem, tj. suma środków publicznych i wkładu beneficjenta) zaangażowanych w projekty realizowane przez przedsiębiorców w RPO WM i PO IR oraz na rzecz ostatecznych odbiorców w POWER, wynosi 6 811,7 mln zł, z czego 5 013,0 mln zł (74%) przypada na region warszawski stołeczny, a 1 798,7 (26%) na region mazowiecki regionalny.

Liczba projektów realizowanych w **regionie warszawskim stołecznym** kilkukrotnie (od trzech do sześciu razy) przewyższa liczbę projektów realizowanych w regionie mazowieckim regionalnym. Jedynymi działaniami, w których liczba realizowanych projektów w regionie mazowieckim regionalnym przekracza liczbę projektów realizowanych w regionie warszawskim stołecznym są działania inwestycyjne związane z wdrożeniem innowacji (w ramach 3.3 RPO WM i 3.2 POIR).

**Podregiony** będące największymi beneficjentami wsparcia (rozpatrując w kategoriach finansowych) to w kolejności: podregion miasta Warszawa (48% środków), warszawski zachodni (14%), warszawski wschodni (11%) i radomski (8%). Najmniej środków trafiło do podregionu żyrardowskiego, ciechanowskiego i ostrołęckiego (po 3%).

Większą **aktywność przedsiębiorstw w ubieganiu się o środki** PO IR<sup>1</sup> odniesioną do wielkości populacji obserwuje się w regionie warszawskim stołecznym (około 0,8% populacji), niż mazowieckim regionalnym (0,5%). Aktywność ta kształtuje się różnie w poszczególnych kategoriach wielkościowych przedsiębiorstw. Przedsiębiorcy średni i duzi z mazowieckiego regionalnego byli bardziej aktywni (odpowiednio ok. 21% i 12% populacji aplikowało o środki POIR) niż z warszawskiego stołecznego (odpowiednio – 16% i 8% populacji przedsiębiorstw tej wielkości). Z kolei przedsiębiorcy mikro i mali z warszawskiego stołecznego aplikujący do POIR stanowili większy odsetek populacji przedsiębiorstw tej wielkości (odpowiednio – 0,5% i 12%) niż w mazowieckim regionalnym (odpowiednio – 0,2% i 6%).

**Skuteczność w ubieganiu się o środki w działaniach skierowanych do przedsiębiorstw** była większa w regionie mazowieckim regionalnym niż warszawskim stołecznym. Średnio co trzeci złożony do RPO WM wniosek (34%) zaowocował umową dotacyjną. Większą skutecznością (o 5 pkt. proc.) wykazali się wnioskodawcy z regionu mazowieckiego regionalnego (38%) niż warszawskiego stołecznego (33%). W PO IR, przy średniej skuteczności przedsiębiorstw na poziomie 20%, w działaniach 1.1, 3.3 i 2.3 zanotowano większą skuteczność w mazowieckim regionalnym o odpowiednio: 12 pkt. proc, 6 pkt. proc. i 5 pkt. proc. Wynika to z różnej struktury wielkościowej przedsiębiorstw aplikujących w obu regionach. W mazowieckim regionalnym w porównaniu z warszawskim stołecznym większy odsetek aplikujących stanowiły firmy średnie i duże, które dysponują większym potencjałem, w związku z tym częściej uzyskują dotacje niż firmy małe, a w szczególności mikro.

**Największy wkład finansowy w realizację celów** RIS Mazovia 2020 ma PO IR, w ramach którego łącznie realizowane są obecnie 772 umowy o łącznym budżecie 3 471,4 mln zł. W ramach działań POIR wpisujących się w cele RIS Mazovia 2020 na Mazowszu zakontraktowano projekty o łącznym budżecie

---

<sup>1</sup> Podobnej analizy nie można było przeprowadzić dla RPO WM ze względu na braki danych dotyczących wszystkich wnioskodawców.

stanowiącym około 11% wszystkich środków zakontraktowanych w tych działaniach POIR dostępnych na terenie całego kraju<sup>2</sup>. Niewiele mniej środków zasili realizację RIS z RPO WM - obecnie realizowane jest 1013 umów o łącznym budżecie 3 175 mln zł.

W działaniach wpisujących się w RIS Mazovia 2020 na koniec 2018 roku w POIR **zakontraktowano** wszystkie środki przysługujące Mazowszu (region lepiej rozwinięty – kontraktacja ogółem -108%<sup>3</sup>), a w RPO WM poziom kontraktacji wyniósł: w przypadku os I – 88%, II – 76% i III - 89%<sup>4</sup>.

**Najwięcej środków** zasila projekty RIS Mazovia 2020 z Priorytetów Inwestycyjnych (**PI 1a i 1b** zarówno PO IR (46%), jak i RPO WM (45%). Nie jest to zaskoczeniem, bowiem te PI finansują zwiększanie zdolności do osiągnięcia doskonałości w zakresie badań i innowacji (1a) i inwestycje przedsiębiorstw w badania i innowacje (1b), a działania są kosztowne, ponieważ dotyczą wsparcia inwestycji. Drugim w kolejności źródłem finansowania są działania finansowane z **PI 3c** dostarczające wsparcia dla wdrożeń B+R i rozwoju nowych innowacyjnych produktów i usług (3.2 POIR (30%) i 3.3 RPO WM (24%). Istotny udział w finansowaniu RIS Mazovia 2020 ma także **PI 2c Wzmocnienie zastosowań TIK w e-usługach** (działanie 2.1 - 21% środków z RPO WM).

**Stopień zaawansowania wdrażania** projektów RIS w RPO WM jest znacznie większy niż w PO IR – do 30 czerwca 2019 r. w RPO WM zakończono 768 umów, co stanowi 76% wszystkich podpisanych dokumentów. W POIR zakończono 153 umowy (22% podpisanych). W wartościach bezwzględnych proporcja łącznego budżetu projektów zakończonych w obu regionach jest podobna do proporcji zakończonych projektów (RPO WM - 1 222,1 mln zł, PO IR – 468,8 mln zł). Większym zaawansowaniem wdrażania, mierzonym odsetkiem zakończonych projektów, w obu programach charakteryzuje się region mazowiecki regionalny niż warszawski stołeczny, przy czym w podregionie miasta Warszawa odsetek zakończonych umów jest najmniejszy, a największy występuje w podregionie radomskim.

**W POWER** w województwie mazowieckim wsparciem objęto łącznie 9 211 osób (ostatecznych odbiorców), co stanowi 12% wszystkich osób objętych w całej Polsce projektami finansowanymi z działań POWER, wpisujących się w cele RIS. Osoby z regionu warszawskiego stołecznego stanowiły 60% wszystkich osób objętych wsparciem w województwie mazowieckim, a z mazowieckiego regionalnego – 40%. Ta część budżetu, z której finansowano wsparcie dla osób z Mazowsza wynosi 165,4 mln zł, z czego 63% przypada na region warszawski stołeczny, a pozostała część (37%) na mazowiecki regionalny. Spośród ponad 9 tys. ostatecznych odbiorców wsparcia 15% (1420 osób) zakończyło uczestnictwo w projekcie. Odpowiada temu rozliczony budżet w wysokości 13,6 mln zł.

#### *Inteligentna specjalizacja RIS Mazovia 2020*

łącznie w województwie mazowieckim **realizowanych jest 1785 projektów** wpisujących się w cele RIS Mazovia 2020 i jednocześnie należących do przynajmniej jednego z obszarów Inteligentnej specjalizacji Mazowsza<sup>5</sup> (IS). Z RPO WM finansowanych jest 478 projektów (39%), a z POIR – 741 (61%). Projekty

<sup>2</sup> Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju. Realizacja programów na lata 2014-2020: Umowy według miejsc realizacji i innych kategorii (stan na 31 lipca 2019 roku - na podstawie danych z Centralnego Systemu Teleinformatycznego SL2014). Data wygenerowania raportu: 2019-08-01 09:24:07]

<sup>3</sup> Sprawozdanie z POIR za 2018 rok, MliR, 2019

<sup>4</sup> Sprawozdania roczne z RPO WM 2014-2020 w 2018 r., UMWM, 2019

<sup>5</sup> Przyporządkowania beneficjentów i projektów do obszarów IS dokonano na podstawie kodów PKD oraz informacji o rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (w przypadku RPO WM) i typie realizowanego projektu (w przypadku POIR)

przyporządkowane do IS stanowią 68% wszystkich projektów wpisujących się w cele RIS. W POIR takie projekty stanowią 96% ogółu projektów, a w RPO WM tylko 47%.

**Budżet projektów** należących do IS Mazowsza wynosi łącznie 6 646,3 mln zł, co stanowi 82% budżetu wszystkich projektów wpisujących się w cele RIS. Projekty finansowane z RPO WM mają łącznie budżet w wysokości 2 140,6 mln zł (67% budżetu projektów RPO WM), a z POIR – 3 298,0 mln zł (95% budżetu projektów POIR).

Największa liczba projektów realizowanych jest w **obszarze** *Inteligentne systemy zarządzania i Wysoka jakość życia* (po 384 – 32%), następnie *Nowoczesne usługi dla biznesu* (289-24%) i *Bezpieczna żywność* (162-13%). W kategoriach finansowych proporcje są inne – najwięcej środków finansuje projekty z obszaru *Wysoka jakość życia* (1 847,8 mln zł – 34%), następnie *Nowoczesne usługi dla biznesu* (1 620,0 mln zł – 30%), *Inteligentne systemy zarządzania* (1 441,4 mln zł – 27%) i *Bezpieczna żywność* (529,4 mln zł – 10%). W regionie warszawskim stołecznym realizowany jest większy odsetek projektów należących do IS Mazowsza (72%) niż w mazowieckim regionalnym. Odpowiednie odsetki wartości projektów wynoszą: 85% i 74%.

Pomimo że dla obszaru *Bezpieczna żywność* liczba projektów realizowanych w regionie warszawskim stołecznym ponad dwukrotnie przekracza liczbę projektów w mazowieckim regionalnym, łączny budżet projektów w ramach *Bezpiecznej żywności* z mazowieckiego regionalnego przekracza łączny budżet projektów z tego obszaru IS w warszawskim stołecznym. Jest to jedyny przypadek, w którym łączny budżet projektów IS z mazowieckiego regionalnego jest większy od budżetów projektów warszawskiego stołecznego.

W **POIR** poszczególne **działania w różnym stopniu „zasilają” obszary IS** Mazowsza. Projekty przyporządkowane do *Bezpiecznej żywności* realizowane są głównie w ramach działań 2.3 i 3.3., a działania osi IV nie mają żadnego udziału w realizacji tego obszaru IS. *Inteligentne systemy zarządzania* realizowane są w największym stopniu przez działania 2.3, 1.1 i 4.4., *Nowoczesne usługi dla biznesu* – działania 3.3 i 1.1., a *Wysoka jakość życia* przez działania 4.4 i 3.3.

W **RPO WM** w działaniach 3.2 i 3.3. dominują (pod względem liczby) projekty przyporządkowane do *Bezpiecznej żywności*, a w działaniu 2.1 projekty przyporządkowane do *Wysokiej jakości życia*. W pozostałych działaniach nie widać zdecydowanej przewagi liczby projektów przyporządkowanych do poszczególnych obszarów IS. Najmniejszy odsetek umów przyporządkowanych do któregoś z obszarów IS Mazowsza występuje w działaniu 3.3 (25%), 1.2 (35%) i 3.2 (36%).

Wysoka pozycja, pod względem liczby i budżetu realizowanych projektów, *Wysokiej jakości życia* w RPO WM wynika po części z faktu zaliczenia wszystkich projektów z działania 2.1 RPO WM (e-usługi) do tego obszaru IS. Są to 133 projekty (71% wszystkich należących do tego obszaru w RPO WM) o łącznym budżecie 661,1 mln zł (71% budżetu wszystkich projektów należących do tego obszaru w RPO WM).

**Porównanie struktury projektów wspartych w ramach RPO WM i POIR ze strukturą liczebności przedsiębiorstw w poszczególnych obszarach inteligentnej specjalizacji Mazowsza<sup>6</sup>** prowadzi do następujących wniosków:

---

<sup>6</sup> Struktura liczebności przedsiębiorstw należących do inteligentnych specjalizacji Mazowsza za: *Analiza potencjału innowacyjnego Mazowsza w ujęciu krajowym i międzynarodowym, UMWM, 2018*. Porównanie dokonane na podstawie

- w POIR udział liczby projektów wpisujących się w poszczególne obszary IS jest inny niż by to wynikało ze struktury populacji. Najwięcej jest projektów wpisujących się w *Inteligentne systemy zarządzania*, choć w strukturze populacji te przedsiębiorstwa mają najmniejszy udział. Dużo niższy udział niż w strukturze populacji obserwuje się dla *Nowoczesnych usług dla biznesu* i *Bezpiecznej żywności*. Tłumaczy się to niższą innowacyjnością tych ostatnich w stosunku do przedsiębiorstw należących do obszaru IS *Inteligentne systemy zarządzania*;
- w RPO WM duży udział w populacji przedsiębiorstw z obszaru *Bezpieczna żywność* w regionie mazowieckim regionalnym znajduje odzwierciedlenie w dużym udziale beneficjentów należących do tego obszaru IS;
- w RPO WM, w którym samorząd województwa miał wpływ na kształtowanie grup docelowych instrumentów wsparcia można zauważyć efekty tego oddziaływania w strukturze liczby projektów wpisujących się w poszczególne obszary inteligentnej specjalizacji. Na przykład całe działanie 2.1 można zaliczyć do obszaru *Wysoka jakość życia*. W efekcie aż 40% projektów wpisuje się w ten obszar IS.

### *Najważniejsze rekomendacje*

Zapewnienie stałego przepływu informacji zwrotnych pomiędzy Instytucją Zarządzającą RIS (IZ RIS - Wydział Rozwoju i Zarządzania Regionalną Strategią Innowacji UMWM) a Instytucją Zarządzającą RPO WM (IZ RPO WM - Biuro Programowania EFRR UMWM), aby doświadczenia i wiedza wynikająca z realizacji Strategii mogła być pełniej włączona w proces programowania najważniejszego narzędzia jej realizacji. Zapewnienie przepływu informacji w odwrotnym kierunku, aby wnioski płynące z realizacji RPO WM (CT1) umożliwiały ewentualną korektę RIS.

Intensyfikacja działań zmierzających do większego i regularnego włączenia w prace nad RIS większej liczby dużych przedsiębiorstw (zwłaszcza tych kluczowych z perspektywy celów RIS oraz inteligentnych specjalizacji) lub przedsiębiorstw najdynamiczniej rozwijających się w danej branży, np. w ramach prac Mazowieckiej Rady Innowacji.

Wykonanie badań identyfikacyjnych, tzw. pokrewnej różnorodności branż w województwie Mazowieckim, w celu zwiększenia trafności przyszłej RIS oraz przyszłych inteligentnych specjalizacji.

Zapewnienie zasobów organizacyjnych i finansowych pozwalających zwiększyć poziom zatrudnienia w komórkach Urzędu Marszałkowskiego zaangażowanych w realizację RIS, zmniejszenie poziomu rotacji pracowników, a także umożliwienie skuteczniejszej retencji wiedzy organizacyjnej.

Wobec podziału województwa na dwa regiony NUTS2, w przyszłej perspektywie finansowej należałoby profilować wsparcie skierowane do obu regionów. Zgodnie ze stanowiskiem władz Warszawy i Mazowsza przewiduje się jeden program operacyjny obejmujący całe województwo mazowieckie. Niemniej jednak w ramach tego programu możliwe jest stosowanie instrumentów terytorialnych, analogicznych do stosowanych obecnie Zintegrowanych Instrumentów Terytorialnych (ZIT).

---

danych z tabeli jest pewnym uproszczeniem bowiem w analizie struktury przedsiębiorstw w przywołanym raporcie przyporządkowywano przedsiębiorstwa do poszczególnych obszarów IS na podstawie kodów PKD. W niniejszym raporcie oprócz kodów PKD zastosowano także, w szczególności w POIR, przyporządkowania na podstawie typu realizowanego projektu.

Należy rozważyć wprowadzenie w systemie wdrażania RIS wydzielonych ośrodków kompetencji przypisanych do każdego z regionów (w formie „ciężkiej” stworzenie komórek organizacyjnych odpowiedzialnych oddzielenie za każdy z NUTS2 w ramach Urzędu Marszałkowskiego, w formie „lekkiej” przypisanie wybranych elementów kluczowych dla każdego z NUTS2 poszczególnym pracownikom).

W kolejnej perspektywie finansowej w przypadku inicjatyw służących realizacji celów RIS wskazanych w Programach Wdrożeniowych (lub dokumentach o podobnej funkcji) należy ograniczyć się do monitorowania efektów wyrażonych pod postacią wskaźników produktu. Dla monitorowania wpływu na RIS działań finansowanych z głównego źródła, jakim są i będą programy operacyjne należy zharmonizować systemy wskaźników RIS i programów operacyjnych. Wskaźniki rezultatu co do zasady powinny być stosowane wyłącznie do monitorowania stopnia osiągnięcia celów szczegółowych i celu głównego Strategii.

Monitorowanie IS Mazowsza w działaniach programów operacyjnych zasilających RIS powinno bazować na charakterystyce typów projektów, a nie kodach PKD beneficjentów. Do monitorowania IS na poziomie województwa czy też regionów Mazowsza stosowanie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) można uznać za optymalne rozwiązanie.

# SUMMARY

The carrying out of a midterm evaluation has been foreseen in the Regional Innovation Strategy for the Mazowieckie Voivodship until 2020. This research assignment responds to the challenges identified in the Europe 2020 strategy and in the EU Cohesion Policy for the years 2014-2020. These challenges are linked with the requirement for implementing evidence based policies and for identifying areas of regional specialisation with potential competitive advantages, which in turn requires better linkages between R&D and the economy, pertinent diagnosis of one's own competitive position, concentration of supports in key areas of scientific and technological research.

The Regional Innovation Strategy for the Mazowieckie Voivodship until 2020 (RIS), drafted in 2008 and then updated in 2015, is the answer to these challenges. RIS's main objective is the "growth of Mazowieckie Voivodship's innovativeness, leading to accelerated growth and increased competitiveness at the EU level". It reflects the international aspirations of the region, especially in the context of representing the highest innovation potential in Poland. The most important instruments used for the implementation of the strategy are the four fields of smart specialisation: (1) *Safe food*; (2) *Smart management systems*; (3) *Modern business services*; (4) *High quality of life*, defined and clarified, in the form of priority directions of research, by business co-operating with the Mazowieckie Voivodship self-government in the open, participatory formula of an entrepreneurial discovery process. Smart specialisation and priority directions of research are directly linked with the Mazowieckie Voivodship Regional Operational Programme 2014-2020 (MV ROP) through the selection criteria used in calls for proposals in Priority Axis I and III. It has to be noted, that the MV ROP 2014-2020 is not the only source of financing for the strategy. It's objectives are also implemented through national (Operational Programme Smart Growth - OP SG, Operational Programme Knowledge Education Development - OP KED) and international (INTERREG, HORIZON 2020) programmes, as well as the self-government's own actions - acceleration programmes, grants for clusters, and a number of other competitions. Key financial sources for the RIS implementation have been appropriately identified in the document itself, however this list is not exhaustive. The strategy is implemented through annual or biennial Implementation Programmes. Up till now three such programmes have been implemented - covering the periods 2015, 2016-2017 and 2018-2019.

## *Implementation system*

An open and flexible formula for cooperation has been adopted in the RIS's implementation system, friendly towards the wide group of stakeholders involved: business, Business Support Institutions, scientific units, and including also institutions with profiles of activities not strictly aligned with innovation policies. Thanks to this approach it has been possible to effectively mobilise the region's resources and to increase the RIS's visibility.

Taking into account the characteristics of the management system the biggest challenge is to maintain the high level of engagement of the regional innovation system's participants - in particular of the representatives of business - in the design and development of the Mazowieckie Voivodship's pro-innovative policies. An important role in this process can be played by appropriate actions, as well as intensive promotion of the strategy and systematic reflection on the adopted assumptions.

The implementation process mechanism adopted for the RIS in Mazowieckie Voivodship is effective and allows for the attainment of the strategy's objectives.

At the RIS implementation mechanism level the following elements contribute most to increasing the process' effectiveness:

1. well developed tool, the implementation programmes, which on the one hand allow for maintaining continuity with actions implemented before the adoption of the current RIS, and on the other hand allow for a seamless linking of the RIS with actions implemented outside the Marshal's Office of Mazowieckie Voivodship in Warsaw (further on: MOMV);
2. participatory approach to the entrepreneurial discovery process, which allows for a relatively prompt clarification of the widely defined areas of smart specialisation;
3. identification of priority directions of research plays such a role of clarifying the widely defined areas of smart specialisation.

Implementation effectiveness is downgraded most of all as a result of the following elements:

1. insufficient human resources in the Marshal's Office departments engaged in RIS implementation;
2. ambiguous relationship between the RIS and ROP - formally the strategy should be a document of a higher order;
3. underutilised potential of the Mazovia Innovation Council, characterised by low levels of engagement on the side of the members, with limited numbers of meetings, as a result of which its role as a medium for information exchange in the regional innovation system is limited;
4. unsatisfactory level of engagement in the RIS implementation process on the side of large enterprises.

Based on the undertaken analysis a positive spill-over effect can be identified, which at least in part can be attributed to the implementation of the RIS. These results however are not unequivocal, as distinct variations exist between the analysed pro-innovative actions. At the same time, based on available data an argument can be presented for the case, that the implementation of the RIS has resulted in a statistically and substantively material leverage effect, understood as the mobilisation of additional resources directed at the development of innovation in the region.

#### *RIS monitoring system*

A significant majority of the analysed indicators of performance are appropriate from the point of view of the objectives as they are defined, even though not all of the indicators are adequately aligned with specific operational objectives. At the same time a number of gaps have been identified in the system of indicators - in the case of some objectives the indicators adopted do not address all of the expected impacts, whose appearance should be expected, given the actions planned under the RIS.

It also needs to be emphasised, that in the case of a number of indicators access to data confirming their values would require entering into cooperation with other institutions. In a similar fashion for a number of indicators the establishment of their base value (as at the time before the adoption of RIS Mazovia 2020) at this time seems to be impossible or very difficult.

The use of the Polish Classification of Economic Activities (PKD) for the monitoring of smart specialisation can be recognised as an optimum solution. Most of all this is justified by the technical and operational simplicity of such a solution, as well as by the simplified access to current, detailed, comprehensive and reliable data. The alternative solution would be to undertake extensive extra research, the cost of which would outweigh the benefits. It would also be difficult to maintain

continuity of the approach over a longer period of time, and therefore - comparability of data, key to the identification and monitoring of trends in the economy.

#### *State of RIS implementation*

A number of actions financed from the MV ROP 2014-2020, OP SG and OP KED and aligned with the strategic objectives of RIS Mazovia 2020 have been identified in the Implementation Programmes. It is not possible to unequivocally determine, how many projects and of what value contribute to the implementation of specific strategic and operational objectives of RIS Mazovia 2020 - it is only possible to state, that MV ROP contributes to all of the strategic objectives, OP SG to objectives 1,2 and 3, while OP KED contributes to objectives 3 and 4.

Currently in **Mazowieckie Voivodship** support - within actions which are aligned, according to the Implementation Programmes, with the objectives of RIS Mazovia 2020 - is provided to 1875 entities (including 1461 businesses) and 9211 individuals within OP KED projects. The **total financing** (total value i.e. sum of public financing and beneficiaries' own contribution) engaged in the projects implemented by enterprises within MV ROP and OP SG and contributed to the final beneficiaries in OP KED, comes in at 6 811.7 million PLN, of which 5 013.0 million PLN (74%) involves the Warsaw capital region, and 1 798.7 million PLN (26%) the Mazowieckie regional region.

The numbers of projects implemented in the Warsaw capital **region** exceeds severalfold (between three- and six-fold) the numbers of projects implemented in the Mazowieckie regional region. The only actions in which the numbers of implemented projects in the Mazowieckie regional region exceed those in the Warsaw capital region refer to investments in innovation implementation (under measures 3.3. MV ROP and 3.2. OP SG).

The **subregions** benefiting most from the supports (when considering financing) are in order: subregion Warsaw city (48% of financing), Warsaw west (14%), Warsaw east (11%) and Radom (8%). Lowest levels of financing reached the Żyrardów, Ciechanów and Ostrołęka subregions (3% each).

Higher **levels of attempted uptake of financing** from OP SG<sup>7</sup> as a percentage of the overall population has been noted in the Warsaw capital region (about 0.8%) as compared to the Mazowieckie regional region (0.5%). Such pro-activeness varies between the various size categories of enterprises. Medium and large sized enterprises from the Mazowieckie regional region were more active (respectively about 21% and 22% of the population applied for OP SG financing) than their counterparts from the Warsaw capital region (respectively 16% and 8% of the overall population of enterprises of these size categories). In turn micro and small enterprises from the Warsaw capital region applying for OP SG financing made up a larger percentage of the overall population of enterprises of these size categories (0.5% and 12% respectively) than those from the Mazowieckie regional region (0.2% and 6% respectively).

The **effectiveness** with which financing was applied for under **measures directed to enterprises** was higher in the Mazowieckie regional region than in the Warsaw capital region. On average every third application submitted under the MV ROP (34%) ended with a grant agreement. Higher effectiveness (by 5 percentage points) was noted among applicants coming from the Mazowieckie regional region (38%) than among those from the Warsaw capital region (33%). Under OP SG the average success rate was 20%, with higher effectiveness in the Mazowieckie regional region under measures 1.1., 3.3. and

---

<sup>7</sup> A similar analysis of the MV ROP could not be undertaken due to the unavailability of data for all of the grant applicants.

2.3. by respectively 12, 6 and 5 percentage points. This results from the different size structure of enterprises applying for support in the two regions. As compared to the Warsaw capital region the percentage of medium and large sized enterprises among all applicants from the Mazowieckie regional region was greater; these enterprises have higher capacities, as a result of which they achieve higher success rates in calls for proposals than small and especially micro-enterprises.

**The highest financial contribution to the implementation of RIS Mazovia 2020 objectives** is made by OP SG, under which currently there are 722 contracts with a total budget of 3 471.4 million PLN. Projects contracted in the frame of OP SG measures which are aligned with the RIS Mazovia 2020 objectives total 11% of all contracted financing as available under these OP SG measures for the whole country<sup>8</sup>. Only slightly less MV ROP financing will contribute to the implementation of RIS - there are currently 1013 contracts to the total value of 3 175 million PLN. Under OP SG measures aligned with the RIS Mazovia 2020 as at the end of 2018 all of the financing earmarked for Mazowieckie had been **contracted** (more developed region - total contracted - 108%<sup>9</sup>), while under MV ROP contracting totalled: within axis I - 88%, II - 76% and III - 89%<sup>10</sup>.

**Highest levels of financing** for RIS Mazovia 2020 projects come from Investment Priorities (IPs) **1a and 1b**, both under OP SG (46%) and MV ROP (45%). This comes as no surprise, as these IPs finance increased capabilities for attaining excellence in research and innovation (1a) and investments in enterprises in research and innovation (1b), while such actions are capital intensive, as they involve support to investment projects. Second in line among financing sources are measures financed from **IP 3c**, providing support to R&D implementation and the development of innovative products and services - measure 3.2. OP SG (30%) and 3.3. MV ROP (24%). An important contribution to RIS Mazovia 2020 financing comes from **IP 2c Strengthening the use of ICT in e-services** (measure 2.1. - 21% of financing from MV ROP).

**Progress to date in implementation** of RIS projects under MV ROP is significantly better than under OP SG - up till 30 June, 2019 under MV ROP 768 contracts have been completed, which constitutes 76% of all signed agreements. Under OP SG 153 contracts (22% of those signed) have been completed. In absolute value terms the proportion of the total budget of finalised projects in both regions is similar to the proportion of completed projects (MV ROP - 1 222.1 million PLN, OP SG - 568.8 million PLN). The Mazowiecki regional region notes better progress in terms of project completion rates than the Warsaw capital region, with the lowest rate noted in the Warsaw city subregion, and highest rate in the Radom subregion.

In Mazowieckie Voivodship **under OP KED** support has been delivered to 9 211 individuals (final beneficiaries), which constitutes 12% of the total number of individuals supported throughout Poland in RIS aligned OP KED financed projects. Individuals from the Warsaw capital region made up 60% of the total number of persons receiving support in the Mazowieckie Voivodship, while 40% came from the Mazowieckie regional region. The budgetary allocation for financial support for individuals from Mazowieckie totals 165.4 million PLN, of which 63% is earmarked for the Warsaw capital region, and

---

<sup>8</sup> Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju. Realizacja programów na lata 2014-2020: Umowy według miejsc realizacji i innych kategorii (Ministry of Investment and Development. Implementation of programmes for 2014-2020: Contracts by place of implementation and other categories)[state as of 31 July, 2019 - based on data from the Central Teleinformation System SL2014). Report generation date: 2019-08-01 09:24:07]

<sup>9</sup> Sprawozdanie z POIR za 2018 rok, MliR, 2019 (OP SG Report for 2018, Ministry of Investment and Development, 2019)

<sup>10</sup> Sprawozdania roczne z RPO WM 2014-2020 w 2018 r., UMWM, 2019 (MV ROP 2014-2020 Annual Report for 2018, Marshal's Office Mazowieckie Voivodship, 2019)

the remaining 37% for the Mazowieckie regional region. Of the more than 9 thousand final recipients of support 15% (1 420 persons) have concluded their participation in projects. This is reflected in the 13.6 million PLN accounted for in closed actions.

#### *Smart specialisation RIS Mazovia 2020*

In total in Mazowieckie Voivodship there are **1 785 projects in implementation** aligned with the objectives of RIS Mazovia 2020 and at the same time belonging to at least one Mazowieckie smart specialisation field<sup>11</sup>. 478 projects (39%) are implemented under the MV ROP, and 741 (61%) under the OP SG. Projects which are aligned with smart specialisation constitute 68% of all projects aligned with the RIS. Under the OP SG such projects make up 96% of the total number of projects, while under the MV ROP only 47%.

The **total value of projects** aligned with the Mazowieckie smart specialisation is 6 646.3 million PLN, which makes up 82% of the total value of projects aligned with the objectives of the RIS. Projects financed under the MV ROP have a total value of 2 140.6 million PLN (67% of the total value of MV ROP projects), while those under OP SG - 3 298.0 million PLN (95% of the total value of OP SG projects).

The largest number of projects is implemented in the **field *Smart management systems* and *High quality of life*** (384 each - 32%), followed by *Modern business services* (289 - 24%) and *Safe food* (162 - 13%). In financial terms this split is different - financial support is highest in *High quality of life* (1 847.8 million PLN - 34%), followed by *Modern business services* (1 620.0 million PLN - 30%), *Smart management systems* (1 441.4 million PLN - 27%) and *Safe food* (529.4 million PLN - 10%). A higher proportion of projects aligned with the Mazowieckie smart specialisation is noted in the Warsaw capital region (72%) than in the Mazowieckie regional region. The respective proportion of such projects with respect to their value is 85% and 74%.

Even though in the field *Safe food* the numbers of projects implemented in the Warsaw capital region exceeds the number of such projects in the Mazowieckie regional region by more than twofold, the total value of *Safe food* projects from the Mazowieckie regional region exceeds the total value of projects from this smart specialisation field in the Warsaw capital region.

Under the **OP SG specific measures provide differing "contributions" to the smart specialisation** of Mazowieckie. Projects aligned with *Safe food* are implemented mainly under measures 2.3. and 3.3., while the measures under priority axis IV do not contribute to the implementation of this smart specialisation field. *Smart management systems* are implemented mostly through measures 2.3., 1.1. and 4.4., *Modern business services* - measures 3.3. and 1.1., while *High quality of life* through measures 4.4. and 3.3.

Under the MV ROP in measures 3.2. and 3.3. the dominating (in terms of numbers) projects are aligned with *Safe food*, while under measure 2.1. projects aligned with *High quality of life*. No such clear majorities, in terms of numbers of projects aligned with specific smart specialisation fields, can be identified under the remaining measures. The smallest noted proportions of contracts aligned with

---

<sup>11</sup> The mapping of beneficiaries and projects with smart specialisation has been made on the basis of Polish Classification of Economic Activities (PKD) codes and information on the type of economic activity implemented (in the case of MV ROP), and on the basis of type of implemented project (in the case of OP SG).

Mazowieckie smart specialisation fields in total contracts are noted in measures 3.3. (25%), 1.2. (35%) and 3.2. (36%).

The high ranking in terms of project numbers and financing of *High quality of life* projects under the MV ROP is partly attributable to the fact, that all of the MV ROP measure 2.1.(e-services) have been assigned to this smart specialisation field. This refers to 133 projects (71% of all projects assigned to this field under the MV ROP), with a total value of 661.1 million PLN (71% of the total value of projects assigned to this field under the MV ROP).

**A comparison of the structure of projects supported** under the framework of the MV ROP and OP SG **with the structure of the population of enterprises within the individual Mazowieckie smart specialisation fields**<sup>12</sup> leads to the following conclusions:

- Under the OP SG in terms of numbers of projects aligned with the individual smart specialisation fields the proportion is different than that which would result from the structure of the overall population. The largest number of projects align with *Smart management systems*, while in the overall structure of the population these enterprises note the smallest share. A significantly smaller proportion than in the total population is noted for *Modern business services* and *Safe food*. This can be explained by their lower innovativeness, as compared to enterprises members of the smart specialisation field *Smart management systems*.
- Under the MV ROP the large proportion of enterprises from the field *Safe food* in the population in the Mazowieckie regional region is reflected in the large proportion of beneficiaries belonging to this smart specialisation field.
- Under the MV ROP, within which the Voivodship self-government influenced the identification of target groups for the support instruments it is possible to note the impact that this influence had on the structure of numbers of projects aligned with the individual fields of smart specialisation. For example the full measure 2.1. can be attributed to the field *High quality of life*. As a result a significant 40% of projects are aligned with this smart specialisation field.

#### *Key recommendations*

Maintaining constant feedback information flows between the RIS Managing Authority (RIS MA - Division for Regional Innovation Strategy Development and Management, MOMV) and MV ROP Managing Authority (MV ROP MA - Bureau for ERDF Programming, MOMV), so that the experiences and knowledge resulting from the implementation of the Strategy can be more fully incorporated into the process of programming of the most important tool for its implementation. Ensuring information

---

<sup>12</sup> The structure of the population of enterprises belonging to the Mazowieckie smart specialisation based on: *Analiza potencjału innowacyjnego Mazowsza w ujęciu krajowym i międzynarodowym, UMWM, 2018. (Analysis of the innovation potential of Mazowieckie in anational and international approach, MOMV, 2018)* The comparison performed on the basis of the data presented in the table is to a degree an oversimplification, as the analysis of the structure of enterprises in the quoted report involved the allocation of enterprises to the specific smart specialisation fields based on PKD codes. The current report uses not only PKD codes, but also, especially with respect to the OP SG, allocation based on type of project implemented.

flows in the opposite direction, so that takeaways from the implementation of the MV ROP (TO 1) are considered for any potential RIS corrective actions.

Intensifying actions targeting the stronger and regular inclusion into the work on the RIS of a greater number of large enterprises (especially of those key from the point of view of the RIS objectives and smart specialisation) or of enterprises noting most dynamic growth in specific sectors, for example within the Mazovia Innovation Council.

Performing a related variety analysis of sectors in Mazowieckie Voivodship, targeting an improved appropriateness of the future RIS and of future smart specialisation.

Providing organisational and financial resources allowing for increased employment levels in Marshal's Office departments engaged in RIS implementation, decreased staff turnover, and improved knowledge management.

In view of the division of the Voivodship into two NUTS2 regions, support directed to these two regions in the next financial perspective should be tailored. The Warsaw and Mazowieckie authorities have taken the position, that there will be one operational programme covering the whole Mazowieckie Voivodship. However within that programme it is possible to use territorial instruments, analogically to the Integrated Territorial Investments (ITIs) currently in use.

It is necessary to consider the introduction into the RIS implementation system of dedicated competence centres assigned to each of the regions (in a "hard" approach establishing within the Marshal's Office separate organisational units responsible for each NUTS2 region; in a "soft" approach assigning selected key responsibilities for each NUTS2 region to individual staff members).

In the next financial perspective for actions contributing to the implementation of RIS objectives identified in Implementation Programmes (or other documents of a similar function) monitoring of impacts should be limited to output indicators. As for the monitoring of the impacts on RIS of measures financed from the main source, which are and will continue to be the operational programmes, it is necessary to harmonise the RIS system of indicators with that of the operational programmes. Result indicators as a rule should be used solely to monitor progress towards attaining the Strategy's specific and overall objectives.

The monitoring of Mazowieckie smart specialisation, under operational programmes' measures contributing to the RIS, should be based on project typologies and not PKD codes of the beneficiaries. The use of the Polish Classification of Economic Activities (PKD) for smart specialisation monitoring at the Voivodship level can be judged as the optimum solution.

# 1. WPROWADZENIE

## 1.1. Cel badania

Celem ewaluacji jest ocena skuteczności systemu wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku (RIS), w tym instrumentów jej realizacji oraz stopnia osiągnięcia celów RIS.

Ewaluacja służy zarówno wsparciu procesu wdrażania RIS w obecnej perspektywie, jak również stanowi źródło wniosków i dobrych praktyk na potrzeby procesu aktualizacji RIS dla perspektywy 2020+.

## 1.2. Zakres badania

Badanie podzielone zostało na cztery obszary badawcze:

- I. *uwarunkowania wdrażania RIS,*
- II. *stan wdrożenia RIS,*
- III. *prognoza wdrażania RIS,*
- IV. *RIS w perspektywie 2020+.*

Badanie przeprowadzono przy zachowaniu zasady triangulacji metod badawczych i źródeł danych.

### *Uwarunkowania wdrażania RIS*

W ramach tego obszaru badawczego w pierwszym kroku przelizowana została logika procesu wdrażania RIS, zidentyfikowane zostały działania, poddziałania lub projekty (dalej: działania) przyczyniające się do realizacji RIS wdrażane w ramach RPO WM, ogólnokrajowych programów operacyjnych oraz innych inicjatyw (w tym samorządowych oraz prywatnych) wpisujących się w działania rekomendowane w ramach poszczególnych celów operacyjnych RIS.

Przeprowadzona została analiza uwarunkowań formalnych, które mogą wpływać na skuteczność wdrażania RIS na Mazowszu. Dokonana została także ocena systemu monitoringu –wskaźników i rozwiązań organizacyjnych służących monitorowaniu osiągnięcia ich wartości docelowych.

### *Stan wdrożenia RIS*

W ramach tego obszaru dokonana została ocena stanu zaawansowania wdrożenia RIS na podstawie analizy wartości wskaźników charakteryzujących poszczególne cele RIS, poprzez porównanie wartości aktualnie osiągniętych z wartościami docelowymi. Oceniony został też „wkład” działań w osiągnięcie wartości wskaźników poszczególnych celów RIS.

Analiza została przeprowadzona w trzech płaszczyznach - dla ogółu projektów realizowanych na terenie województwa mazowieckiego, w jego regionach oraz w podziale na projekty reprezentujące poszczególne inteligentne specjalizacje województwa mazowieckiego.

### *Prognozy wdrażania RIS*

W tym obszarze przeprowadzone zostały analizy mające na celu przewidywanie procesu wdrażania RIS do 2020 r, tj. oszacowanie, ile nowych projektów realizujących cele RIS rozpocznie się oraz wskazanie celów RIS, w przypadku których osiągnięcie wartości docelowych wskaźników może być potencjalnie zagrożone.

Obszar ten ma charakter rekomendacyjny. Na bazie analiz przeprowadzonych we wcześniejszych etapach badania przedstawione zostały wnioski z oceny wdrażania i monitoringu RIS dotyczące ich skuteczności.

### 1.3. Zastosowane techniki badawcze

#### *Analiza danych zastanych*

Analiza danych zastanych objęła dokumenty strategiczne z poziomu UE, kraju i województwa, dokumenty wdrożeniowe związane z RIS, dokumenty wdrożeniowe związane z RPO WM i programami krajowymi mogącymi mieć wpływ na osiągnięcie celów RIS. Analizowano też stopień realizacji wskaźników RIS na podstawie danych monitoringowych programów operacyjnych (RPO WM, PO IR i PO WER) i danych statystycznych dotyczących województwa mazowieckiego w podziale - tam gdzie to możliwe - na poziom regionów (NUTS2). Przeprowadzono analizę danych literaturowych na temat przedmiotu badania, w tym w pierwszej kolejności opracowań i ewaluacji dotyczących RIS przeprowadzonych przez UMWM.

#### *Wywiady indywidualne z przedstawicielami instytucji zaangażowanych we wdrażanie*

Przeprowadzono 21 wywiadów indywidualnych pogłębionych (IDI) z przedstawicielami instytucji wspierających realizację RIS. Lista instytucji przedstawiona została w Tabeli 1. Zgodnie z definicją podaną przez Zmawiającego, instytucjami wspierającymi realizację RIS są: IZ RPO, koordynatorzy programów krajowych lub projektów realizowanych w ramach programów krajowych, koordynatorzy innych inicjatyw samorządowych lub prywatnych.

**Tabela 1** Lista instytucji z przedstawicielami, których zrealizowano wywiady

| LP | Instytucja   |
|----|--|
| 1  | IZ RIS (Monitoring), UMWM  |
| 2  | IZ RIS (PPO), UMWM   |
| 3  | IZ RIS (Promocja), UMWM  |
| 4  | ARMSA, sp. zo.o.   |
| 5  | Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych                        |
| 6  | Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego                                |
| 7  | Departament Cyfryzacji i Geodezji, UMWM                                  |
| 8  | Wydział Zarządzania EFRR, UMWM   |
| 9  | Mazowiecka Agencja Energetyczna  |
| 10 | Biuro Programowania RPO, UMWM  |
| 11 | Wydział Regionalnego Systemu Innowacji, UMWM                             |
| 12 | Wydział Rozwoju i Zarządzania RIS, UMWM                                  |
| 13 | MRI, Mazowiecki Regionalny Fundusz Pożyczkowy Sp. z o. o.                |
| 14 | MRI, Konwent Wójtów, Burmistrzów i Prezydentów Województwa Mazowieckiego |

|    |  |
|----|--|
| 15 | MRI, SWPS  |
| 16 | POPC, Centrum projektów Polska Cyfrowa, Biuro ds. Informacji i Promocji      |
| 17 | IZ POIR  |
| 18 | KPK Horyzont 2020  |
| 19 | IOB, Symfonia  |
| 20 | IOB, BTE   |
| 21 | Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowodzi, Państwowy Instytut Badawczy |

*Źródło: Opracowanie własne*

#### *Wywiady mixmode z przedsiębiorcami*

Zrealizowano 72 wywiady z przedsiębiorstwami innowacyjnymi z Mazowsza. Próba badawcza uwzględniała podział:

- na przedsiębiorstwa działające na terenie regionu warszawskiego stołecznego i mazowieckiego regionalnego,
- ze względu na obszary inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego,
- na branże.

Badanie jakościowe zostało poprzedzone pilotażem -12 wywiadów (po 6 dla każdego z regionów Mazowsza).

#### *Badanie kwestionariuszowe przedsiębiorców*

Badanie kwestionariuszowe zrealizowano na próbie mazowieckich przedsiębiorstw, których działalność wpisuje się w obszary inteligentnej specjalizacji Mazowsza. W ramach każdego obszaru IS zostało zrealizowanych minimum 125 ankiet. Łącznie zrealizowano 600 ankiet.

#### *Warsztat rekomendacyjny*

Warsztat rekomendacyjny został przeprowadzony na końcowym etapie fazy realizacyjnej badania. Jego celem było wypracowywanie odpowiedzi na pytania dotyczące kształtu RIS po 2020 roku. Wkład merytoryczny do warsztatu stanowiły wyniki badania oraz propozycje rekomendacji opracowane przez Wykonawcę. Do uczestnictwa w warsztacie zostali zaproszeni przedstawiciele UMWM oraz członkowie Mazowieckiej Rady Innowacyjności. W warsztacie wzięło udział 10 uczestników.

## 2. WYNIKI BADANIA

### 2.1. System wdrażania RIS 2020

#### 2.1.1. Koordynacja procesu wdrażania RIS 2020

1) Jaki jest zakładany mechanizm (logika) procesu wdrażania RIS?

- a. Jakie podmioty są zaangażowane w jej wdrażanie pośrednio, a jakie bezpośrednio?
- b. Kto odpowiada za koordynację działań przyczyniających się do realizacji celów RIS?
- c. Jaką rolę w procesie koordynacji działań pełni Samorząd Województwa Mazowieckiego?

Analiza systemu wdrażania umieszczona w niniejszym raporcie opiera się na następujących krokach:

- 1) identyfikacja najważniejszych podmiotów zaangażowanych w koordynację RIS, a także monitorowanie i ocenę jej realizacji;
- 2) identyfikacja podmiotów zaangażowanych bezpośrednio lub pośrednio w realizację RIS;
- 3) identyfikacja obszarów ryzyka i barier dla skutecznej i efektywnej realizacji RIS;
- 4) weryfikacja skuteczności rozwiązań organizacyjnych w ramach systemu realizacji RIS.

Poszczególne elementy tej analizy omówione są w różnych częściach raportu. W tym rozdziale przedstawiamy kluczowych aktorów i interesariuszy procesu realizacji RIS Mazovia 2020, ich zadania w systemie, zakres odpowiedzialności lub współpracy. Opis ten uwzględnia kontekst i specyfikę instrumentu jakim jest Regionalna Strategia Innowacji, co pozwala lepiej zrozumieć niełatwe zadanie, jakim jest koordynacja jej wdrażania w otoczeniu wielu różnych instytucji i interesariuszy.

W tym rozdziale przedstawiamy katalog dostępnych instrumentów współpracy oferowanej w ramach RIS Mazovia 2020, choć kluczowe instrumenty, takie jak proces przedsiębiorczego odkrywania (PPO) lub wybrane działania RPO WM 2014-2020 i inicjatywy własne samorządu zostaną omówione bliżej w kolejnych rozdziałach. Zestawienie informacji przedstawionych w tym rozdziale stanowi punkt wyjścia do analizy potrzeb i barier, jakie instytucje napotykają podczas wdrażania RIS oraz prób identyfikacji skutecznych rozwiązań, które omówione są w rozdziale 3.

#### Geneza RIS Mazovia 2020

Prace nad Regionalną Strategią Innowacji rozpoczęły się w poprzedniej perspektywie finansowej (2007-2013). Dokument opracowała grupa ekspertów w 2008 r. w ramach projektu współfinansowanego ze środków europejskich. Powiązana ze Strategią Rozwoju Województwa Mazowieckiego RIS miała pierwotnie obowiązywać do 2015 r., jednak po wcześniejszej niż zakładano aktualizacji dokonanej w latach 2012-2015 obowiązuje do 2020 r. Zarówno powstanie dokumentu, jak i jego pierwsza aktualizacja inspirowane były uwarunkowaniami realizacji polityki spójności. Modyfikacje wprowadzone w trakcie trzyletnich prac aktualizacyjnych dotyczyły głównie identyfikacji inteligentnej specjalizacji regionu, co stanowiło warunek ex-ante negocjacji RPO na lata 2014-2020, a zwłaszcza uzyskania alokacji w ramach CT1 „Wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji”. W pierwszej wersji Strategii zwrócono jedynie uwagę na obszary koncentracji działalności charakteryzujących gospodarkę regionu, które zostały wskazane na podstawie następujących kryteriów: udział w eksporcie regionu, udział w wartości sprzedanej przemysłu, udział przychodów ze sprzedaży nowych lub znacząco udoskonalonych produktów i usług

w sprzedaży ogółem, liczba klastrów i inicjatyw klastrowych w regionie, udział w rankingu 500 najbardziej innowacyjnych polskich firm (dane za lata 2010-2011). Nie miały one jednak znaczenia dla wdrażania programu, a jedynie walor diagnostyczny.

W przeciwieństwie do eksperckiego charakteru samej RIS, jej aktualizacja uwzględniała oddolne konsultacje i warsztaty inspirowane metodologią Banku Światowego oraz według wytycznych zawartych w dokumencie *Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*. Polska jako jeden z niewielu krajów zdecydowała się na identyfikację inteligentnej specjalizacji odrębnie na poziomie krajowym (KIS), jak i regionalnym. Specjalizacje te nie są identyczne.

W nomenklaturze europejskich dokumentów strategicznych realizujących politykę spójności w aspekcie proinnowacyjnym obecna zaktualizowana strategia RIS Mazovia 2020 należy do generacji dokumentów pn. RIS3. Zgodnie z ich definicją należy ją rozpatrywać jako „zintegrowany, lokalnie definiowany program transformacji gospodarczej, który: pozwala skoncentrować wsparcie w zakresie prowadzonej polityki i inwestycji na kluczowych regionalnych priorytetach, wyzwaniach i potrzebach w zakresie rozwoju opartego na wiedzy, włącznie z działaniami związanymi z technologiami informacyjno-telekomunikacyjnymi, wykorzystuje mocne strony i przewagi konkurencyjne regionu oraz jego potencjał do osiągnięcia doskonałości, sprzyja innowacjom technologicznym i praktycznym, stymuluje inwestycje sektora prywatnego, prowadzi do pełnego zaangażowania interesariuszy, zachęca do innowacyjności i eksperymentowania, jest oparta na obiektywnych danych i dowodach oraz zawiera efektywne systemy monitorowania i oceny” (źródło: *Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3)*, str.10)<sup>13</sup>.

## Cele i instrumenty realizacji RIS

Jak zwrócono uwagę w diagnozie społeczno-gospodarczej przeprowadzonej na potrzeby pierwszej i drugiej, zaktualizowanej wersji RIS, województwo mazowieckie jest - głównie dzięki potencjałowi Warszawy - najbardziej innowacyjnym regionem w Polsce. Najważniejszym problemem jest niedostateczna pozycja regionu w europejskim rankingu innowacyjności, stąd głównym celem RIS jest „wzrost innowacyjności Mazowsza, prowadzący do przyspieszenia wzrostu i zwiększenia konkurencyjności w skali UE”. Cel główny jest realizowany za pośrednictwem pięciu celów horyzontalnych. Trzy pierwsze z nich rozwijają procesy i mechanizmy warunkujące innowacyjność, dwa ostatnie kształtują jej potencjał. Cele te nie są zróżnicowane terytorialnie, tj. nie traktują odrębnie obszaru Warszawy, stolicy regionu i kraju, i pozostałej części regionu o charakterze głównie rolniczym. W aktualnej wersji Strategii przyjęto założenie możliwości swobodnego tworzenia się innowacji w dowolnym miejscu. Cele szczegółowe realizujące cel główny RIS to:

Cel 1: Zwiększenie i wzmocnienie współpracy w procesach rozwoju innowacji i innowacyjności

- 1.1 Rozwój form współpracy w relacjach biznes – nauka – otoczenie, które gwarantują wymierne efekty dla gospodarki regionu
- 1.2 Wzrost aktywności małych i średnich podmiotów gospodarczych w sieciach kooperacji z najbardziej innowacyjnymi firmami krajowymi i zagranicznymi
- 1.3 Rozwój struktur sieciowych (w tym klastrów, grup producenckich)
- 1.4 Intensyfikacja badań naukowych, których wyniki odpowiadają potrzebom przedsiębiorców oraz przyczyniają się do współpracy i rozwoju powiązań sieciowych w regionie

---

<sup>13</sup> Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3), red.: Foray D. i in.; maj 2012, Urząd Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich z siedzibą w Luksemburgu; ISBN : 978-92-79-25094-1, doi:10.2776/6574j,

Cel 2: Wzrost internacjonalizacji ukierunkowany na rozwój innowacyjności województwa mazowieckiego

- 2.1 Wzrost aktywności jednostek naukowych, przedsiębiorstw oraz klastrów Mazowsza na arenie międzynarodowej
- 2.2 Wzrost bezpośrednich inwestycji zagranicznych z sektorów wysokich technologii oraz liczby ośrodków badawczo - rozwojowych (lub ich części) zakładanych przez inwestorów zagranicznych, gwarantujących współpracę ze środowiskiem lokalnym
- 2.3 Wzrost liczby międzynarodowych projektów badawczych i rozwojowych realizowanych na Mazowszu
- 2.4 Efektywny marketing Mazowsza jako regionu innowacyjnego

Cel 3: Wzrost efektywności wsparcia i finansowania działalności proinnowacyjnej w regionie

- 3.1 Utworzenie trwałych mechanizmów komercjalizacji wyników działalności badawczej
- 3.2 Wspieranie przygotowania firm z Mazowsza do wykorzystania krajowych i zagranicznych programów badawczych
- 3.3 Wspieranie firm z Mazowsza w realizacji projektów, których celem jest poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań
- 3.4 Wzrost środków na innowacyjne projekty małych i średnich firm (w tym spin-off zakładanych przez absolwentów i pracowników uczelni)

Cel 4: Kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych oraz proprzedsiębiorczych sprzyjających kreatywności i kooperacji

- 4.1 Skuteczna promocja postaw przedsiębiorczych związanych z innowacyjnością oraz wspieranie inicjatyw promujących dobre praktyki firm i instytucji Mazowsza w efektywnym wykorzystaniu instrumentów wspierania innowacji
- 4.2 Wzrost aktywności samorządu regionalnego w budowie sieci promocji Mazowsza jako regionu innowacyjnego
- 4.3 Wspieranie budowania zaufania społecznego i kapitału społecznego wśród podmiotów gospodarki Mazowsza
- 4.4 Promocja postaw oraz inicjatyw sprzyjających inicjowaniu i wdrażaniu innowacji społecznych w regionie

Cel 5: Rozwój społeczeństwa informacyjnego

- 5.1 Wsparcie wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach
- 5.2 Wsparcie tworzenia i wdrażania inteligentnych systemów zarządzania oraz e-usług (e-administracja, e-zdrowie, e-logistyka, e-finanse, e-handel, e-praca, e-edukacja)
- 5.3 Wspieranie inicjatyw promujących rozpowszechnianie i wykorzystanie Internetu
- 5.4 Zwiększenie umiejętności wykorzystania technologii cyfrowych i włączenia cyfrowego

W kontekście celu 5 warto zauważyć, że obecnie w samorządzie województwa mazowieckiego trwają prace nad odrębną strategią społeczeństwa informacyjnego. Prace te są we wczesnej fazie rozwoju i trudno przesądzić, jaka będzie w przyszłości relacja pomiędzy tym dokumentem i RIS.

Dodatkowo w dokumencie RIS Mazovia 2020 opisane są założenia polityki klastrowej w regionie, wprowadzone podczas aktualizacji w 2015 r. Założenia te zostały zaprezentowane odrębnie z uwagi na ich horyzontalny charakter, chociaż dość dobrze wpisują się w cel 1. RIS, tj. Zwiększenie i wzmocnienie współpracy w procesach rozwoju innowacji i innowacyjności.

## *Inteligentne specjalizacje województwa mazowieckiego*

Narzędziem realizacji RIS Mazovia 2020 są zidentyfikowane cztery obszary inteligentnej specjalizacji regionu, tj.:

- (1) Bezpieczna żywność
- (2) Inteligentne systemy zarządzania
- (3) Nowoczesne usługi dla biznesu
- (4) Wysoka jakość życia

Obszary te zostały określone w sposób oddolny z wykorzystaniem procesu przedsiębiorczego odkrywania (PPO), do którego metodologię opracował Bank Światowy w *Przewodniku Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS 3)*. Na potrzeby tego procesu zostały wykorzystane następujące narzędzia analityczne: analiza SWOT, warsztaty, ankiety, konsultacje. Punktem wyjścia były propozycje inteligentnych specjalizacji o wymiarze technologicznym, wzorowane na Krajowych Inteligentnych Specjalizacjach (KIS). We współpracy z mazowieckimi przedsiębiorcami i jednostkami naukowymi stworzono katalog powiązań pomiędzy różnymi obszarami tematycznymi, następnie pogrupowano te obszary w większe kategorie tematyczne i ostatecznie wybrano cztery szerokie specjalizacje. Kluczową rolę w przyporządkowaniu do Inteligentnej Specjalizacji Mazowsza odgrywa zgodność danego przedsięwzięcia z opisem specjalizacji. Opisy IS znajdują się w Załączniku 1 do RIS Mazovia 2020. Proces PPO jest kontynuowany i na podstawie wyników tych prac dokonywana jest bieżąca aktualizacja poszczególnych elementów systemu (np. kryteriów naboru projektów, itp.).

### *Priorytetowe kierunki badań*

Priorytetowe kierunki badań (agendy badawcze) zostały opracowane przez poszczególne grupy robocze ds. inteligentnych specjalizacji województwa mazowieckiego (zasady działania grup omówiono dalej w raporcie, por. str.21). Zadaniem agend było wytypowanie „nisz rozwojowych”, tj. obszarów o najwyższym potencjale w zakresie komercjalizacji wyników badań B+R. Obecnie przedstawiono trzecią wersję priorytetowych kierunków badań uzupełnioną o dodatkowe tematy. Wybrane kierunki badań zostały także poddane analizie OECD w opracowaniu „Local Entrepreneurship Ecosystems and Emerging Industries - Case Study of Mazowieckie Poland” (sierpień 2019). Zgodność z priorytetowymi kierunkami badań jest kryterium dostępu w konkursie RPO WM w działaniu 1.2. Warto zauważyć, że w Osi IV POIR przewiduje się działania dotyczące Regionalnych Agend Naukowo-Badawczych<sup>14</sup>.

### *Program wdrożeniowy jako narzędzie realizacji RIS*

Podstawowym narzędziem realizacji RIS jest program wdrożeniowy, zawierający szczegółowy opis działań wraz z planowanymi źródłami finansowania. RIS dla Mazowsza 2020 była do tej pory wdrażana za pomocą trzech programów wdrożeniowych (na rok 2015, lata 2016-2017 oraz 2018-2019). Kwalifikacji projektów do programu wdrożeniowego dokonuje IZ RIS na podstawie następujących kryteriów: (a) zgodność z jednym lub kilkoma obszarami inteligentnej specjalizacji; (b) rozwój technologii, obszarów gospodarczych lub procesów usługowych zidentyfikowanych jako kluczowe dla rozwoju regionu; (c) zgodność z założeniami regionalnej polityki klastrowej (w przypadku wsparcia

---

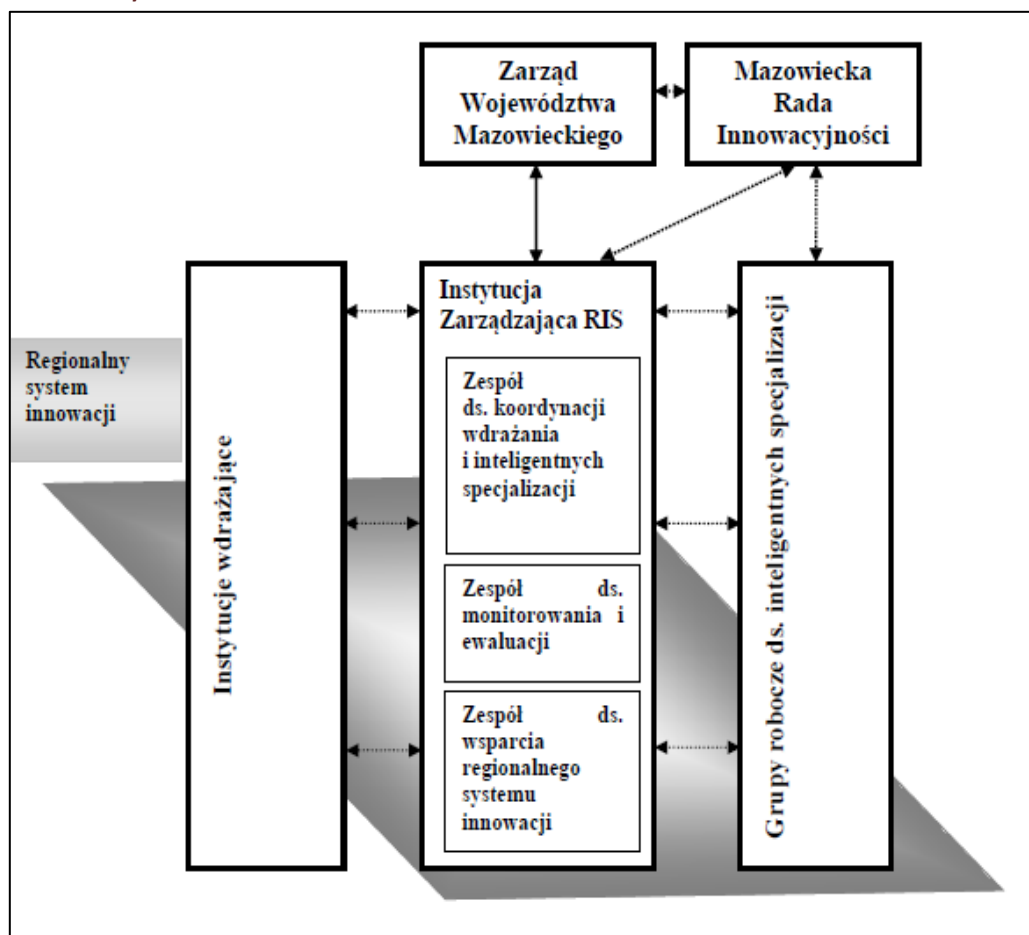
<sup>14</sup> Regionalne agendy naukowo-badawcze (RANB) umożliwią zapewnienie właściwej koordynacji i synergii w zakresie prowadzenia prac B+R wpisujących się w regionalne inteligentne specjalizacje. W działaniu POIR 4.1.2 zgłoszony projekt powinien wpisywać się w Regionalne Agendy Naukowo-Badawcze (kryterium punktowane).

klastrow lub inicjatyw klastrowych); (d) innowacje przekładające się bezpośrednio na nowe lub ulepszone produkty lub usługi o potencjale eksportowym; (e) korzystny wpływ przedsięwzięcia na podmioty nieobjęte bezpośrednio wsparciem, funkcjonujące w ramach jednego łańcucha wartości. Początkowe edycje programu wdrożeniowego uwzględniały jedynie przedsięwzięcia realizowane przez poszczególne departamenty Urzędu Marszałkowskiego. Głównie były to poszczególne działania RPO 2014-2020 w ramach osi realizujących CT1. W ostatniej edycji programu wdrożeniowego na lata 2018-2019 rozszerzono katalog projektów i instytucji wdrożeniowych o jednostki podległe samorządowi województwa m.in.: Mazowiecką Agencję Energetyczną, Agencję Rozwoju Mazowsza, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego. Rozszerzenie spektrum instytucji regionalnych zaangażowanych w realizację RIS ma w założeniu zarówno budować świadomość nt. RIS, zachęcać do podejmowania inicjatyw i integrować proinnowacyjną działalność instytucji publicznych na szczeblu regionalnym. Spotkało się to z pozytywną reakcją instytucji „włączonych” do regionalnego ekosystemu innowacji, jest to jednak pierwszy krok w tym kierunku, a dalsza współpraca powinna być rozwijana i systematycznie koordynowana.

#### Podmioty zaangażowane w realizację RIS

System instytucjonalny i finansowy realizacji RIS opiera się na założeniach o współpracy pomiędzy szerokim gronem partnerów, koordynowanej przez Zarząd Województwa Mazowieckiego za pośrednictwem Instytucji Zarządzającej RIS (rys. 1).

Rysunek 1 Schemat systemu wdrażania RIS dla Mazowsza



Źródło: Regionalna Strategia Innowacji dla Mazowsza 2015-2020.

W przypadku podmiotów aktywnie zaangażowanych w proces koordynacji i wdrażania RIS będziemy mówić o zaangażowaniu bezpośrednim. Jest to zaangażowanie niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania RIS. Takie działanie gwarantuje przede wszystkim samorząd regionalny, tj. Instytucja Zarządzająca RIS ale także IZ RPO WM ze względu na kluczową rolę RPO WM 2014-2020 we wdrażaniu strategii. Do grona instytucji zaangażowanych w sposób bezpośredni w realizację RIS należy zaliczyć także grupy o mieszanej reprezentacji takie jak Mazowiecka Rada Innowacyjności, Forum IOB, a w szczególności Grupy Robocze ds. Inteligentnej Specjalizacji, które zgodnie z założeniami są filarem prowadzenia polityki proinnowacyjnej regionu opartej na procesie przedsiębiorczego odkrywania. Za podmioty wspierające wdrażanie Strategii w sposób pośredni uznano realizatorów działań i projektów (instytucje wdrażające, koordynatorzy i/lub realizatorzy projektów), a także instytucje otoczenia zewnętrznego wobec strategii, np. poziomu ponadregionalnego lub międzynarodowego tj. IZ POIR, IZ POWER, KPK Horyzont 2020. Proponowany tu podział na instytucje bezpośrednio i pośrednio zaangażowane we wdrażanie RIS nie ma charakteru ostatecznego. Można zaproponować inną klasyfikację według odmiennego kryterium. Ciekawym aspektem tej struktury jest fakt, że instytucje i podmioty (tj. firmy, IOB, itp.) należące do systemu instytucjonalnego, który w całości można określić jako regionalny ekosystem innowacji, często występują w nim jednocześnie w różnych rolach. Tym bardziej zaproponowany tu podział nie jest jedynym z możliwych.

#### *Zarząd Województwa Mazowieckiego i Instytucja Zarządzająca RIS*

Za koordynację wdrażania RIS odpowiedzialny jest Zarząd Województwa Mazowieckiego, realizujący to zadanie za pośrednictwem Instytucji Zarządzającej RIS. Rolę IZ RIS pełni Wydział Rozwoju i Zarządzania RIS w Departamencie Rozwoju Regionalnego i Funduszy Europejskich Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego w Warszawie. IZ RIS, zgodnie z założeniami strategii, składa się z zespołu ds. koordynacji wdrażania i wsparcia systemu innowacji, zespołu ds. monitorowania i ewaluacji oraz zespołu ds. inteligentnych specjalizacji i klastrów. Zadania IZ RIS uwzględniają wszystkie obszary w obrębie kompetencji tych trzech zespołów.

#### *Mazowiecka Rada Innowacyjności*

Mazowiecka Rada Innowacyjności (MRI) jest ciałem opiniotwórczo - doradczym dla Zarządu Województwa. Instytucja ta brała bezpośredni udział w pracach nad RIS. Zrzesza 45 przedstawicieli regionalnych podmiotów: organizacji gospodarczych, uczelni, przedstawicieli administracji publicznej, w tym na szczeblu krajowym, oraz instytucji finansowych. Do zadań MRI należą: ocena i opiniowanie polityki innowacyjnej regionu, w tym RIS, ocena stanu realizacji RIS w oparciu o dane dotyczące innowacyjności pochodzące z systemu monitorowania i ewaluacji strategii (SMERIS), podejmowanie decyzji o kierunkach badań, w tym ewaluacyjnych (por. Regionalna Strategia Innowacyjności dla Mazowsza do 2020 roku).

Do tej pory odbyły się 23 posiedzenia MRI, są one organizowane kwartalnie. Opinie członków Rady, zebrane w trakcie wywiadów na potrzeby tego badania ewaluacyjnego nie są jednoznaczne. Pojawił się jednak postulat częstszej organizacji spotkań. Warto rozważyć lepsze ukierunkowanie spotkań pod uczestników lub ograniczenie liczby członków MRI i wprowadzenie ograniczeń w zakresie zastępstw w celu eliminacji uczestnictwa osób niedostatecznie zaangażowanych merytorycznie. Członkowie Rady chcieliby mieć pełniejszą informację nt. pozafinansowych postępów realizacji RIS, prac nad aktualizacją RIS oraz większe kompetencje jako Rada. Być może prace prowadzone nad aktualizacją RIS dałyby

okazję do zrewidowania sposobu funkcjonowania instytucji systemu wdrażania, co można zrobić np. w formie ankiety, debaty itp.

#### *Grupy robocze ds. inteligentnych specjalizacji*

Realizacja procesu przedsiębiorczego odkrywania, tj. identyfikacja i wdrażanie inteligentnych specjalizacji przebiega w czterech grupach roboczych. Mają one umożliwić „udział interesariuszy w zarządzaniu i monitorowaniu RIS oraz ciągłe szczegółowe ukierunkowanie wsparcia w ramach obszarów specjalizacji, zgodne z aktualnymi potrzebami gospodarki”. Główną rolę w grupach roboczych odgrywają przedsiębiorcy, ale już na etapie prac nad aktualizacją Strategii zauważono ich słabą dyspozycyjność i zmienny poziom zaangażowania. W grupach roboczych chętnie biorą udział przedstawiciele jednostek naukowych i IOB. Zasadniczo jednostki te uczestniczą w pracach grup na prawach obserwatora lub doradcy. Jest jednak możliwe, że w pewnych sytuacjach mogą one wyjść z propozycją uwzględniania konkretnego tematu badawczego, o ile istnieją przekonujące dowody na jego potencjał do komercjalizacji. Skład grup jest zmienny, spotkania mają charakter otwarty. Najbardziej pożądanym uczestnikiem grup są przedsiębiorcy prowadzący działalność innowacyjną. Istnieje możliwość prowadzenia prac grupy w formie elektronicznej. Do tej pory spotkania grup odbywały się wyłącznie w Warszawie, jednak koordynator prac (IZ RIS) rozważa potrzebę rozszerzenia terytorialnego zakresu procesu przedsiębiorczego odkrywania poprzez organizację spotkań w subregionach województwa mazowieckiego.

Oprócz podstawowych zadań wynikających z identyfikacji IS oraz nisz rozwojowych, grupy robocze wypracowują lub opiniują założenia programów wdrożeniowych do RIS - w tym szczególnie regulaminów konkursów i kryteriów w ramach adekwatnych konkursów RPO WM. Mają także możliwość proponowania instrumentów wsparcia ukierunkowanych na rozwiązywanie specyficznych problemów w obszarach inteligentnej specjalizacji. Mimo teoretycznych korzyści z możliwości ingerowania w narzędzia RIS lub dodatkowych przywilejów partycypujących przedsiębiorców w postaci np. dodatkowych szkoleń realizowanych przez Mazowiecką Jednostkę Wdrażania Programów Unijnych czy Urząd Marszałkowski, zaobserwowano, że jedynie kilkanaście procent uczestników grup roboczych aplikuje później o środki programu. Dodatkową zaletą współpracy w grupach jest możliwość nawiązywania cennych kontaktów lub uzyskiwania informacji mailowych przekazywanych przez IZ RIS nt. misji gospodarczych, poszukiwanych partnerów projektów lub inwestorów. Dla członków grup zorganizowano także cykl warsztatów dotyczących aplikowania o środki programu Horyzont 2020 we współpracy z KPK. Były to szkolenia adresowane do konkretnych branż.

Grupy robocze ds. inteligentnych specjalizacji mają możliwość powołania zadaniowych grup roboczych. Takie zespoły funkcjonują w ramach grupy „wysoka jakość życia” (obejmują obszary: a) kosmetyka; b) zdrowie; c) edukacja) oraz w ramach grupy „inteligentne systemy zarządzania” (obszar - kosmos).

#### *Instytucje wdrażające*

Za instytucje wdrażające RIS (IW RIS) uznano instytucje realizujące działania lub projekty prowadzące do osiągnięcia celów RIS. Katalog instytucji wdrażających jest otwarty, a system koordynacji współpracy z tymi instytucjami jest elastyczny i oparty na doraźnych potrzebach. Instytucje wdrażające można podzielić na grupy w zależności od tego, czy są ulokowane w Urzędzie Marszałkowskim, czy poza nim. Inny podział tych instytucji może dotyczyć stopnia intensywności i momentu podjęcia współpracy na rzecz realizacji RIS. Jedna grupa instytucji wdraża w sposób stały instrumenty zapisane

bezpośrednio w RIS, a druga może realizować działania lub projekty incydentalnie, choć zawsze warto dążyć do współpracy o charakterze ciągłym.

Najważniejszą grupą instytucji wdrażających są jednostki zaangażowane w proces realizacji RPO WM 2014-2020, a konkretnie działań w ramach Osi I i III - powiązanych z RIS Mazovia 2020. RPO jest nadal podstawowym źródłem finansowania RIS. Do instytucji tych należą: ulokowane w Departamencie Rozwoju Regionalnego i Funduszy Europejskich Biuro Programowania EFRR oraz Wydział Zarządzania EFRR jak również samodzielna jednostka budżetowa - Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych (dalej MJWPU). Współpraca z **Biurem Programowania EFRR** intensyfikuje się ewentualnie w okresach programowania RPO WM. W okresie programowania RPO WM 2014-2020 współpraca ta miała jeszcze charakter pilotażowy, ponieważ wymóg identyfikacji i wdrażania inteligentnych specjalizacji ściślej powiązał RPO WM z RIS dopiero w bieżącej perspektywie. Chociaż przedstawiciel IZ RIS uczestniczył w pracach nad regionalnym programem operacyjnym, a nawet brał udział w jego negocjacjach, podczas badania spotkaliśmy się z opinią, że RPO i RIS opracowują swoją zawartość merytoryczną niezależnie od siebie. Brakuje też informacji i inspiracji płynących z realizacji RIS, które mogłyby przeniknąć do procesu programowania RPO. Najważniejszym zatem elementem jest powiązanie realizacji Strategii z programem operacyjnym za pomocą kryteriów wyboru projektów: dostępowych w Osi I oraz punktowanych w Osi III. Ten obszar współpracy jest bardziej realny i aktywny, a jak wynika z opisu działania grup roboczych ds. inteligentnych specjalizacji, współpraca z **Mazowiecką Jednostką Wdrażania Programów Unijnych (MJWPU)** przybiera różne formy: od opracowywania kryteriów po szkolenia członków grup. Jest to aktualnie obszar największej styczności pomiędzy RIS a RPO WM, a obaj partnerzy IZ RIS i MJWPU są usatysfakcjonowani dobrą jakością współpracy. Ten proces nadzoruje **Wydział Zarządzania EFRR**.

Oprócz poszczególnych działań RPO WM realizację RIS Mazovia 2020 wspomagają projekty własne i inicjatywy samorządu województwa. Są one zarządzane m.in. przez Departament Rozwoju Regionalnego i Funduszy Europejskich (UMWM). Do inicjatyw tych należą:, programy akceleracyjne skierowane do start-upów, konkurs Innowator Mazowsza, konkurs Startuj z Mazowsza (dla start-upów), dotacje dla klastrów (polityka klastrowa), itd. Te zróżnicowane działania i projekty współfinansowane ze środków samorządu mają za zadanie wspierać proces jak najlepszego wdrażania RIS oraz stopniowo uniezależniać politykę innowacyjną regionu od finansowania środków europejskich. Działania te budują świadomość uczestnictwa w regionalnym ekosystemie innowacji podmiotów, do których są skierowane. Mogą odegrać dużą rolę w procesie animacji, rozumianej jako generowanie pomysłów na kolejne projekty, ale także chęć angażowania się w kształtowanie proinnowacyjnej polityki regionu.

Kolejna grupa instytucji wdrażających obejmuje zasadniczo instytucje regionalne ulokowane poza Urzędem Marszałkowskim, ale których samorząd jest udziałowcem lub inicjatorem. Należą do nich np.: **Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Mazowiecka Agencja Energetyczna Sp. z o.o., Agencja Rozwoju Mazowsza S.A.** Ta grupa instytucji realizuje projekty międzynarodowe finansowane ze środków Interreg oraz Horyzont 2020, które zostały wpisane do programu wdrożeniowego na lata 2018-2019. Współpraca ma zatem charakter jak do tej pory incydentalny. Co ciekawe, współpraca o podobnym charakterze może mieć miejsce także w obrębie Urzędu Marszałkowskiego. Na podobnych zasadach do realizacji RIS przystąpiły np. **Departament Cyfryzacji i Geodezji** oraz **Kancelaria Marszałka**. Współpraca ma luźniejszy charakter i została zainicjowana przez IZ RIS w ramach poszerzenia spektrum instytucji proinnowacyjnych. Na podstawie rozmów przeprowadzonych z przedstawicielami poszczególnych instytucji pojawiły się postulaty wyrażające

potrzebę większej koordynacji współpracy międzynarodowej - od procesu identyfikacji kluczowych i utylitarnych tematów współpracy po zarządzanie jej efektami, niekiedy o charakterze innowacji publicznych: budowanie baz wiedzy, adresowanie wyników projektów do konkretnych grup, itd.

### *Institucje otoczenia RIS*

Za instytucje z otoczenia RIS Mazovia 2020 można uznać podmioty publiczne i administrację na poziomie krajowym i międzynarodowym. Może to być zróżnicowane grono instytucji - od ministerstw (m.in. Ministerstwo Rozwoju) po instytucje zarządzające programami krajowymi (POIR, POWER, POPC) czy międzynarodowymi (HORYZONT 2020, a także Komisja Europejska, OECD i Bank Światowy). Wspólnym mianownikiem jest współpraca na rzecz wsparcia procesu programowania i realizacji RIS, budowania i podnoszenia kompetencji samorządu do kształtowania polityki proinnowacyjnej lub lobbowanie w warstwie regulacyjnej za przepisami ułatwiającymi prowadzenie tej polityki na szczeblu regionalnym.

### **Wyzwania systemu wdrażania RIS**

Wysoki poziom w hierarchii dokumentów strategicznych polityki rozwoju województwa powoduje, że RIS jest dokumentem o dość ogólnych celach, obszernym i raczej trudnym w odbiorze, zwłaszcza dla interesariuszy spoza samorządu województwa mazowieckiego. W samym dokumencie warto w przyszłości doprecyzować pewne kwestie terminologiczne, które obecnie obniżają przejrzystość opisu struktury i instrumentów wdrażania (np. narzędziem realizacji jest jednocześnie inteligentna specjalizacja, RPO oraz samorządowy instrument wsparcia), warto także przedstawić skróconą wersję dokumentu prezentującą esencję wiedzy adresowanej do interesariuszy.

Sam dokument jest dość słabo rozpoznawalny wśród interesariuszy RIS. Rozpoznaje go ok. 30% ankietowanych w badaniu przedsiębiorców, co należy ocenić raczej ostrożnie, biorąc pod uwagę, że tylko niecałe 8% z nich zetknęło się jednocześnie z koncepcją inteligentnej specjalizacji. Także interesariusze instytucjonalni nie mają bieżącej styczności z dokumentem i jest on dla nich raczej odległy. Przyczynia się to do sytuacji, że w niewielkim stopniu potrafią oni zidentyfikować swoją rolę w systemie wdrażania RIS lub są zaangażowani sporadycznie. Można to uznać za okoliczność typową dla strategii funkcjonujących na tym poziomie realizacji, której funkcja koncentruje się na koordynacji wielu instrumentów, realizowanych z różnych źródeł. Dodatkowo w systemie wdrażania przyjmuje się otwartą i elastyczną formułę współpracy, która jest wprawdzie bardzo przyjazna dla użytkowników - szczególnie przedsiębiorców i IOB, czy instytucji o odmiennym profilu działalności niż stricte polityka innowacyjna, ale obniża możliwość ściślejszej koordynacji. Grupy robocze mają charakter otwarty - zaangażowanie jest fragmentaryczne lub sporadyczne, nie musi być kontynuowane, może mieć charakter incydentalny. Biorąc pod uwagę te cechy systemu zarządzania, największym wyzwaniem jest utrzymanie wysokiego zaangażowania interesariuszy w prace i rozwój polityki proinnowacyjnej województwa mazowieckiego. W tym dużą rolę odegrać mogą inicjatywy animacyjne i promocja instrumentu. Pożądane jest zwiększenie udziału środków finansujących podobne inicjatywy z budżetu samorządu województwa. Należy rozważyć niektóre argumenty wynikające z dokumentów Banku Światowego (por. „W kierunku innowacyjnej Polski: proces przedsiębiorczego odkrywania i analiza potrzeb przedsiębiorstw”, 2014) i OECD (por. „Local Entrepreneurship Ecosystems and Emerging Industries-Case Study of Mazowieckie Poland”, sierpień 2019). Postulują, aby w prace grup roboczych ds. inteligentnych specjalizacji zaangażować a) celowo wybrane, najlepsze przedsiębiorstwa); b) duże przedsiębiorstwa.

W gronie interesariuszy instytucjonalnych można by podjąć kroki zmierzające do pewnych form koordynacji współpracy i zarządzania jej efektami w zakresie innowacji społecznych lub innowacyjnych polityk publicznych. Dużym ułatwieniem byłoby wyznaczenie oficerów łącznikowych lub osoby do kontaktu ds. RIS w każdej instytucji. Obecnie są to osoby na najwyższych stanowiskach, a ich dyspozycyjność jest ograniczona.

## 2.1.2. System monitoringu RIS 2020

### 4) Jaki jest zakładany mechanizm monitoringu RIS?

4a. Kiedy i na jakiej podstawie wyznaczone zostały wskaźniki monitorowania celów RIS i ich wartości docelowe?

4d. W jakiej formie i jak często mierzone są ich wartości?

4e. Do czego wykorzystywane są dane pozyskiwane w procesie monitoringu?

### Geneza systemu wskaźników RIS 2020

Katalog wskaźników monitoringu stanowi załącznik 2 do Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku przyjętej uchwałą nr 23/15 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z 16 marca 2015 r. Z uwagi na fakt, iż obecny RIS stanowi aktualizację i rozszerzenie Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza 2007-2015, zachowuje ciągłość celów i działań podejmowanych w jej ramach. Przekłada się to również na katalog wskaźników – jego obecny kształt częściowo pokrywa się z zestawem wskaźników wykorzystywanych do monitorowania efektów poprzedniej RIS. Równolegle zdecydowano się na ograniczenie liczby wskaźników, a także wyeliminowano te, których pomiar z uwagi na nich nieprecyzyjność byłby niemożliwy (np. *odsetek przedsiębiorstw dynamicznych w populacji przedsiębiorstw na Mazowszu, czy postęp w budowaniu społeczeństwa informacyjnego*). Dodano też wskaźniki monitorowania piątego celu strategicznego, którego nie było w Strategii na lata 2007-2015. Niestety, w Urzędzie Marszałkowskim nie pracują już osoby odpowiedzialne za konstruowanie katalogów wskaźników dla obu RIS, nie jest więc możliwe ustalenie dlaczego zdecydowano się na wykorzystanie takich, a nie innych indeksów. Należy mieć na uwadze ponadto, iż trzon obecnego systemu monitoringu stanowią wskaźniki przyjmowane w roku 2008 (na ten rok datowana jest uchwała o przyjęciu RIS 2007-2015). Można natomiast przyjąć, że oprócz kierowania się adekwatnością wskaźnika do postawionego celu RIS brano pod uwagę przede wszystkim dostępność danych.

Aż do roku 2018 wartości wskaźników nie były monitorowane w żaden usystematyzowany sposób, nie były nawet wyznaczone wartości bazowe i docelowe wskaźników. W 2018 r. na zlecenie samorządu województwa firma Deloitte zrealizowała badanie: *Monitoring wskaźników dla celu głównego, celów strategicznych i celów operacyjnych Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku w kontekście inteligentnych specjalizacji*. W ramach badania:

- dokonano przeglądu wskaźników monitorowania RIS, którego efektem były propozycje modyfikacji polegające np. na rezygnacji czy zmianie niektórych wskaźników. Zaproponowano również dodatkowy wskaźnik monitorowania celu głównego - *Innowacyjność regionu według Regional Innovation Scoreboard*,
- wyznaczono wartości bazowe wskaźników, za rok bazowy przyjmując rok 2014,
- wyznaczono wartości docelowe wskaźników, czyli wartości, które powinny zostać osiągnięte do końca 2020 roku. W modelowym ujęciu wartości docelowe powinny zostać ustalone przed przyjęciem RIS przez samorząd województwa – w ten sposób oczekiwane efekty RIS zostałyby skonkretyzowane i sparametryzowane,
- wyznaczono aktualne na moment realizacji badania wartości wskaźników.

Kontynuacją prac nad systemem wskaźników RIS jest niniejsze badanie, w ramach, którego dokonywana jest finalna ocena adekwatności wskaźników do postawionych celów, ustalana jest ich aktualna wartość oraz szacowany prawdopodobny stopień osiągnięcia wartości docelowej. Ostatni pomiar zostanie przeprowadzony najprawdopodobniej w związku z ewaluacją ex-post RIS.

Jeżeli chodzi o kwestię wykorzystywania danych pozyskanych w procesie monitoringu to można mówić o co najwyżej sporadycznym/okazjonalnym ich wykorzystywaniu. Na taką sytuację ma oczywiście wpływ późne ustalenie wartości docelowych wskaźników i przeprowadzenie pierwszego pomiaru. Można zakładać, że gdyby pomiar był dokonywany cyklicznie (np. rokrocznie), a jego wyniki łatwo dostępne dla podmiotów zaangażowanych zarówno we wdrażanie RIS jak i inne działania służące rozwojowi województwa, to dane byłyby wykorzystywane częściej. Większość rozmówców, z którymi prowadzono wywiady wskazywała, że nie ma żadnej wiedzy na temat systemu monitorowania RIS, w tym jakie wskaźniki są stosowane do pomiaru efektów, jaka jest ich aktualna i docelowa wartość.

### Adekwatność wskaźników

4b. Czy wskaźniki są adekwatne względem celów, do których zostały przyporządkowane?

#### Wskaźniki celu głównego

Cel główny *Wzrost innowacyjności Mazowsza, prowadzący do przyspieszenia wzrostu i zwiększenia konkurencyjności w skali UE* jest operacjonalizowany z wykorzystaniem sześciu wskaźników. Każdy z nich jest wskaźnikiem dotyczącym tzw. skali makro, czyli obrazującym sytuację na poziomie województwa. Takie podejście należy uznać za bardzo słuszne – cel główny odnosi się do oczekiwanej zmiany, jaką wdrożenie RIS ma wywołać na poziomie województwa, tym samym naturalna jest identyfikacja tej zmiany z wykorzystaniem wskaźników odnoszących się do poziomu NUTS2. Zaletą wykorzystania takich wskaźników, których wartości są monitorowane przez statystykę publiczną (GUS), jest możliwość dokonywania porównań z innymi województwami, co zawdzięczane jest analogicznej metodyce pomiaru.

Przyglądając się bliżej pięciu wskaźnikom z krajowej statystyki publicznej należy zauważyć, że:

- wszystkie dotyczą aktywności innowacyjnej (w tym badawczo - rozwojowej), co jest uzasadnione biorąc pod uwagę, iż cel główny dotyczy wzrostu innowacyjności Mazowsza,
- wskaźniki koncentrują się na aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw (cztery z pięciu dotyczą stricte podmiotów gospodarczych). Jest to uzasadnione, ponieważ to innowacyjne przedsiębiorstwa (a nie np. jednostki naukowe) są motorem napędowym wzrostu konkurencyjności regionu (co stanowi element celu głównego),
- dotyczą zarówno aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw, jak też innych podmiotów (wskaźnik dotyczący nakładów na działalność B+R w relacji do PKB) – takie podejście należy uznać za trafne, ponieważ zakres podmiotowy działań podejmowanych w ramach realizacji RIS obejmuje nie tylko przedsiębiorstwa.

Pozytywnie należy ocenić wykorzystanie w systemie monitoringu wskaźnika pozwalającego na porównania międzynarodowe - *Innowacyjność regionu wg Regional Innovation Scoreboard*. Trudno wyobrazić sobie pomiar stopnia osiągnięcia celu głównego, który dotyczy wzrostu i zwiększenia konkurencyjności Mazowsza w skali UE bez odniesienia się do badania RIS. Wskaźnik ma specyficzny charakter, ponieważ jego wartość stanowi wynikową kilkunastu wskaźników szczegółowych charakteryzujących innowacyjność europejskich regionów. Badanie RIS jest praktycznie jedynym, które

dzięki wykorzystaniu zestawu wskaźników monitorowanych przez urzędy statystyczne państw UE pozwala na dokonywanie wiarygodnych porównań międzynarodowych.

Mimo adekwatnego doboru wymienionych wyżej wskaźników należy zauważyć, że odnoszą się one tylko do pierwszego członu celu głównego, jakim jest wzrost innowacyjności Mazowsza - nie obejmując wzrostu i zwiększenia konkurencyjności w skali UE. Taka sytuacja jest zapewne wynikiem większych trudności w monitorowaniu konkurencyjności aniżeli innowacyjności. Krajowa statystyka publiczna szczególną uwagę poświęca badaniom dotyczącym aktywności innowacyjnej firm, w tym ich działalności badawczo-rozwojowej (czego dowodem jest chociażby liczba wskaźników z tych obszarów w BDL, czy też liczba publikacji). Mniej eksplorowane są zagadnienia związane z wpływem aktywności innowacyjnej na konkurencyjność firmy, czy generalnie konkurencyjności. Podstawowym źródłem danych na temat konkurencyjności firm jest badanie wśród firm zatrudniających powyżej 49 osób, prowadzących księgi rachunkowe i zobowiązanych do sporządzania co kwartał sprawozdania o przychodach, kosztach i wyniku finansowym - F-01/I-01. W 2018 r. na Mazowszu takim badaniem zostało objętych 3 317 firm. Jego wyniki w przystępnej formie prezentowane są w Banku Danych Lokalnych (BDL) w kategorii: Finanse przedsiębiorstw. Biorąc pod uwagę fakt, że aktywność firm na polu podejmowania działalności innowacyjnej jest pozytywnie skorelowana z ich wielkością, warto wybrane wskaźniki z przytoczonego badania - obejmującego średnie i duże firmy - wykorzystać do monitorowania efektów strategii regionalnych, mających w założeniu wpływać na konkurencyjność firm.

W katalogu wskaźników monitorowania celu głównego brakuje również takich, które pozwalałyby na pomiar efektów w obszarze konkurencyjności na poziomie całego regionu. Za takie można uznać przede wszystkim:

- PKB w przeliczeniu na mieszkańca,

Jest to jeden z podstawowych wskaźników makroekonomicznych świadczących o poziomie rozwoju (i zamożności) regionu. Wykorzystywany jest przez Komisję Europejską do klasyfikowania regionów do jednej z trzech kategorii (lepiej rozwinięte, przejściowe, słabiej rozwinięte).

- Stopa bezrobocia,
- Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto.

Można postawić tezę, że im bardziej konkurencyjny region, tym oferuje większe możliwości zatrudnienia. Istotne jest przy tym, by konkurencyjność nie opierała się na niskich kosztach pracy, lecz na innowacyjności, która nie jest możliwa bez wysoko wykwalifikowanych i wykształconych pracowników. Ci z kolei muszą być odpowiednio wynagradzani, bowiem uposażenia nieadekwatne do kwalifikacji stwarzają ryzyko odpływu pracowników do innych regionów (w tym za granicę).

Zaletą trzech wyżej wymienionych wskaźników jest to, że nie dotyczą próby firm i ich źródłem nie są formularze wypełniane przez przedsiębiorstwa, lecz dotyczą zjawisk w skali makro mierzonych z wykorzystaniem danych urzędowych. Ich wartości obliczane są rokrocznie dla każdego z regionów NUTS2, stąd ich przydatność dla celów monitoringu należy uznać za wysoką.

Słusznie w systemie monitorowania celu głównego RIS uwzględniono wskaźniki dotyczące udziału firm innowacyjnych w ogóle podmiotów gospodarczych. Należy jednak zauważyć, że badania z wykorzystaniem formularzy PNT-02/PNT-02u obejmują jedynie podmioty zatrudniające powyżej 9 pracowników, a więc mniej niż 5% populacji mazowieckich firm. Ponadto patrząc na zakres przedmiotowy RIS Mazovia 2020 należy uznać, że w istotnym stopniu jest ona ukierunkowana na

wzrost aktywności badawczo-rozwojowej przedsiębiorstw. Z tego względu warto w systemie monitoringu wykorzystać wskaźnik:

- *Liczba podmiotów w działalności B+R w sektorze przedsiębiorstw*

Źródłem dla jego wartości jest BDL lub publikacja „Nauka i Technika”.

W katalogu wskaźników celu głównego przewidziano wskaźnik: *Nakłady na działalność B+R w relacji do PKB*. W wartości tego wskaźnika uwzględniane są nakłady w sektorze przedsiębiorstw, rządowym i prywatnych instytucji niekomercyjnych oraz szkolnictwa wyższego. Tymczasem z punktu widzenia podnoszenia poziomu konkurencyjności regionu poprzez innowacje kluczowe znaczenie mają inwestycje przedsiębiorstw w działalność badawczo-rozwojową, ponieważ to one charakteryzują się największym potencjałem wdrożeniowym. Firmy inwestują przede wszystkim w badania przemysłowe i prace rozwojowe, podczas gdy jednostki naukowe w badania podstawowe, które są bardzo „oddalone od rynku”. Co istotne, w samej RIS niekorzystną strukturę nakładów na B+R charakteryzującą się niskimi nakładami przedsiębiorstw uznano za czynnik negatywnie oddziałujący na rozwój województwa mazowieckiego. Biorąc powyższe pod uwagę, warto równolegle do wskaźnika dotyczącego nakładów na B+R w relacji do PKB stosować następujące wskaźniki:

- *Udział nakładów sektora przedsiębiorstw na działalność B+R w nakładach na działalność B+R ogółem,*
- *Nakłady sektora przedsiębiorstw w relacji do PKB (BERD/PKB).*

Pozostawiając na boku krajową statystykę publiczną należy zauważyć, że jedyny wskaźnik pozwalający na porównania międzynarodowe jest wskaźnikiem, który dotyczy *stricte* innowacyjności, tymczasem w celu głównym kraje UE są przywołane w kontekście wzrostu i zwiększenia konkurencyjności. Nieuprawnionym byłoby przyjmowanie *a priori*, że wzrost pozycji Mazowsza w rankingu Regional Innovation Scoreboard jest równoznaczny ze wzrostem i zwiększeniem konkurencyjności w skali UE. Istnieją dwie organizacje, które prowadzą badania pozwalające na międzynarodowe porównania konkurencyjności regionów. Pierwszą jest Komisja Europejska, która w 2010 r. uruchomiła inicjatywę pod nazwą: European Regional Competitiveness Index. Jej istota sprowadza się do publikowania w cyklu trzyletnim tak zwanego indeksu RCI, który obrazuje poziom konkurencyjności danego regionu z poziomu NUTS2 na tle innych regionów europejskich. Wartość indeksu jest wynikiem wartości jedenastu subindeksów obejmujących następujące obszary:

- instytucje,
- stabilność makroekonomiczna,
- infrastruktura,
- zdrowie,
- edukacja podstawowa,
- edukacja wyższa i kształcenie przez całe życie,
- rynek pracy,
- wielkość rynku,
- gotowość technologiczna,
- zaawansowanie biznesu,
- innowacje.

Na każdy z subindeksów składa się kilka do kilkunastu wskaźników. Łączna liczba wskaźników wykorzystanych w ostatniej edycji (2016 r.) do opracowania RCI wyniosła 74.

Drugą instytucją, która gromadzi dane pozwalające na międzynarodowe porównania konkurencyjności regionów jest OECD. W przeciwieństwie do Komisji Europejskiej nie zajmuje się ona tworzeniem indeksów, lecz jedynie publikowaniem tzw. „surowych” danych, które w prosty sposób można wygenerować dla wybranych regionów – co istotne, bazy zawierają również dane dla Państw spoza UE. Wskaźniki pogrupowane są w kilka kategorii takich jak:

- edukacja,
- demografia biznesu,
- demografia,
- ekonomia,
- rynek pracy,
- społeczeństwo i środowisko,
- innowacje.

Z uwagi na fakt, iż w celu głównym jest odniesienie do innych Państw UE proponuje się wykorzystanie wskaźnika:

- *Pozycja województwa mazowieckiego w Regional Competitiveness Index*

Jego zaletą jest to, iż podobnie jak wskaźnik dotyczący pozycji województwa w RIS, jego wartość stanowi wynikową kilkunastu wskaźników wykorzystywanych do stworzenia indeksu.

*Wskaźniki celów strategicznych*

**Cel strategiczny: *Zwiększenie i wzmocnienie współpracy w procesach rozwoju innowacji i innowacyjności.***

Punktem wyjścia do oceny adekwatności wskaźników względem celu strategicznego musi być ocena prowadzona na poziomie poszczególnych celów operacyjnych – zestaw wskaźników monitorowania każdego z celów strategicznych jest równocześnie wykorzystywany do monitorowania efektów każdego z celów operacyjnych służących realizacji danego celu strategicznego.

W ramach pierwszego celu strategicznego zaplanowano realizację czterech celów operacyjnych, do których łącznie przypisano 5 wskaźników.

CO1: Rozwój form współpracy w relacjach biznes-nauka-otoczenie, które gwarantują wymierne efekty dla gospodarki regionu

- *Liczba skomercjalizowanych wyników prac B+R,*
- *Liczba przedsiębiorstw, które zawarły umowy o współpracy innowacyjnej z innymi jednostkami*

Oba wskaźniki korespondują bezpośrednio z celem strategicznym, odnoszą się bowiem ściśle do kwestii kooperacji sektora nauki z sektorem gospodarki. Ich zaletą jest również to, iż są wykorzystywane w systemie monitoringu RPO WM 2014-2020, który należy uznać za jedno z kluczowych źródeł finansowania projektów służących realizacji celów RIS. W przypadku pierwszego ze wskaźników warto doprecyzować jego brzmienie tak by nie budziło wątpliwości czy dotyczy on tylko jednostek naukowych, czy również przedsiębiorstw. Proponuje się następujący zapis: *liczba*

*skomercjalizowanych i wdrożonych wyników prac B+R. W przypadku drugiego wskaźnika warto nadać mu brzmienie identyczne do tego, jakie stosowane jest w RPO i PO IR, a mianowicie: liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi.*

### CS2. Wzrost aktywności małych i średnich podmiotów gospodarczych w sieciach kooperacji z najbardziej innowacyjnymi firmami krajowymi i zagranicznymi

- *Liczba MŚP uczestniczących w sieciach kooperacyjnych z innowacyjnymi firmami*

Wskaźnik, patrząc wyłącznie na jego zakres, jest adekwatny z punktu widzenia celu strategicznego, ponieważ odnosi się wprost do założonego efektu. Warto natomiast doprecyzować sformułowanie „sieć kooperacyjna”, można bowiem odnieść wrażenie, że chodzi o inicjatywy klastrów lub inne sformalizowane formy współpracy, tymczasem zgodnie z informacjami zawartymi w raporcie opracowanym przez Deloitte chodzi generalnie o przedsiębiorstwa, które współpracowały w zakresie działalności innowacyjnej. Optymalne byłoby nadanie wskaźnikowi brzmienia analogicznego do stosowanego przez GUS, a także prezentowanie wartości w ujęciu procentowym a nie liczbowym, ponieważ GUS raportuje wskaźnik w procentach. Przeliczanie wartości procentowych na liczbowe jest skomplikowane, wymaga wiedzy na temat struktury wielkościowej i branżowej badanej przez GUS populacji. Ponadto zmiany wartości liczbowej wcale nie muszą dowodzić zmian jeżeli chodzi o aktywność firm w zakresie kooperacji z innymi przy podejmowaniu działalności innowacyjnej. Mogą być efektem zmian liczby podmiotów gospodarczych czy liczby podmiotów innowacyjnych. Z tego względu rekomenduje się stosowanie wartości procentowej do pomiaru wskaźnika. Bardziej miarodajne byłoby też posługiwanie się wskaźnikiem, którego wartość odnosiłaby się nie do ogółu firm, lecz do firm aktywnych innowacyjnie – pozwala to na uniknięcie wątpliwości, czy zmiana wartości wskaźnika była konsekwencją zwiększenia/zmniejszenia skali współpracy, czy może jedynie zmiany odsetka firm innowacyjnych (przykładowo - pozostając przy obecnym brzmieniu wskaźnika jego wzrost może być wyłącznie efektem wzrostu odsetka firm podejmujących aktywność innowacyjną). Należy też zauważyć, że GUS prezentuje wartości wskaźnika zarówno w podziale na klasy wielkości firm jak i wartość ogółem, z wyłączeniem firm mikro.

Biorąc powyższe pod uwagę należy zalecić zmianę definicji wskaźnika na: *odsetek firm współpracujących w zakresie działalności innowacyjnej*. Dla tak brzmiącego wskaźnika zostaną w dalszej części raportu dokonane prognozy jego wartości docelowej.

### CO3. Rozwój struktur sieciowych (w tym klastrów, grup producenckich)

- *Liczba nowych inicjatyw klastrów (także w ramach istniejących klastrów) i innych form współpracy*

Zakres wskaźnika koresponduje z zakresem celu operacyjnego. Trudności natomiast może następczą pomiar wartości wskaźnika – jakkolwiek ustalenie liczby nowych inicjatyw klastrów nie powinno być problematyczne, tak ustalenie liczby nowych inicjatyw w ramach już istniejących klastrów już tak. Ponadto wątpliwości interpretacyjne budzi samo sformułowanie „inicjatywa klastrów w ramach istniejącego klastra” – należy zakładać, że chodzi o inicjatywę służącą rozwojowi klastra, natomiast charakter, skala i zasięg takich inicjatyw może być bardzo zróżnicowany. Niejasne jest również

formułowanie „inne formy współpracy” – wydaje się, że chodzi o wskazane w treści celu grupy producenckie, co powinno znaleźć odzwierciedlenie w brzmieniu wskaźnika.

CO4. Intensyfikacja badań naukowych, których wyniki odpowiadają potrzebom przedsiębiorców oraz przyczyniają się do współpracy i rozwoju powiązań sieciowych w regionie

- *Liczba skomercjalizowanych wyników prac B+R*

Wskaźnik jest adekwatny do postawionego celu. Wykorzystywany w systemie monitoringu RPO WM oraz PO IR. Warto doprecyzować, że chodzi o wyniki prac B+R skomercjalizowane przez jednostki naukowe oraz wdrożone przez przedsiębiorstwa.

Podsumowanie

Wskaźniki przypisane do pierwszego celu strategicznego należy uznać za adekwatne, choć część z nich wymaga doprecyzowania, a pomiar niektórych może być problematyczny.

W przypadku pierwszego celu strategicznego warto również monitorować wartość wskaźnika:

- *Przychód ze skomercjalizowanych wyników prac B+R*

Na chwilę obecną w systemie monitoringu wykorzystywany jest (w odniesieniu do CO1 i CO4) wskaźnik dotyczący liczby wdrożonych wyników prac B+R. Wskaźnik ten, jakkolwiek cenny, nie mówi nic o wartości, jaką te prace przedstawiają z punktu widzenia nabywców. Warto tym samym monitorować, jakie kwoty przedsiębiorstwa były skłonne zapłacić za prace badawcze przeprowadzone w jednostce naukowej. Można przyjąć, że im wyższa kwota, tym większy poziom nowości rezultatów prac oraz większy potencjał wdrożeniowy. Proponowany wskaźnik jest wykorzystywany w systemie monitoringu PO IR. Warto żeby był wykorzystany również w kolejnej perspektywie finansowej w RPO WM.

**Cel strategiczny II Wzrost internacjonalizacji ukierunkowany na rozwój innowacyjności województwa mazowieckiego**

CO1. Wzrost aktywności jednostek naukowych, przedsiębiorstw oraz klastrów Mazowsza na arenie międzynarodowej (eksport, sprzedaż licencji, import nowych technologii, outsourcing usług badawczych i rozwojowych, stymulowanie międzynarodowych powiązań kooperacyjnych mazowieckich o charakterze innowacyjnym)

- *Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio-wysokiej techniki,*
- *Liczba kontraktów handlowych zagranicznych podpisanych przez przedsiębiorstwa wsparte w wyniku internacjonalizacji,*

Spośród dwóch wskaźników monitorowania celu operacyjnego pierwszy należy uznać za nieadekwatny. Cel odnosi się *stricte* do wzrostu aktywności różnych podmiotów na arenie międzynarodowej, tymczasem zmiany wartości wskaźnika dotyczącego *udziału przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio-wysokiej techniki* wcale nie muszą odzwierciedlać zmian w zakresie aktywności międzynarodowej. Zmiany tych przychodów mogą być skutkiem większej/mniejszej aktywności na rynku krajowym. W uzasadnieniu dla zastosowania tego

wskaźnika Deloitte wskazało na niedostępność danych dotyczących eksportu ogółem województwa co nie jest prawdą, ponieważ takie dane gromadzi i udostępnia (odpłatnie) Izba Celna. Ponadto GUS monitoruje wartość wskaźnika:

- *udział przychodów z eksportu produktów wysokiej i średnio wysokiej techniki w przychodach ogółem*

Do monitorowania efektów pierwszego celu operacyjnego warto zatem wykorzystywać wymieniony wskaźnik GUS oraz dane z Izby Celnej dotyczące importu i eksportu. Zaletą danych jest możliwość dokonywania porównań międzyregionalnych oraz relatywnie niski koszt zakupu. Proponuje się stosowanie następujących wskaźników:

- *Wartość eksportu (w podziale na kody CN),*
- *Wartość importu (w podziale na kody CN),*

CO2. Wzrost bezpośrednich inwestycji zagranicznych z sektorów wysokich technologii oraz liczby ośrodków badawczo-rozwojowych (lub ich części) zakładanych przez inwestorów zagranicznych, gwarantujących współpracę ze środowiskiem lokalnym

- *Wartość środków pozyskanych z zagranicy na nakłady innowacyjne przedsiębiorstw*

Wskaźnik, choć wpisuje się w cel strategiczny bo dotyczy kwestii internacjonalizacji, nie jest adekwatny do postawionego celu operacyjnego, który dotyczy bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Ponadto należy zwrócić uwagę na to jakie środki GUS kwalifikuje do „środków z zagranicy”. Konstrukcja formularza PNT-02, który jest wykorzystywany do gromadzenia danych nt. wartości wskaźnika wskazuje, że do środków pochodzących z zagranicy zaliczane są środki z UE, w tym POIR (per analogiam również i z RPO WM). Trudno tym samym uznać, by wzrost lub spadek wartości tego wskaźnika odzwierciedlał zmiany dotyczące aktywności mazowieckich podmiotów na arenie międzynarodowej (szczególnie jeżeli weźmie się pod uwagę fakt, iż zgodnie z danymi GUS niemal połowa środków pozyskanych z zagranicy stanowią środki pozyskane z PO IR)<sup>15</sup>.

W zastępstwie powyższego wskaźnika warto zaproponować inne, które dotyczyłyby bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Wśród instytucji, które gromadzą i publikują dane nt. bezpośrednich inwestycji zagranicznych (BIZ) należy wymienić:

- GUS – cyklicznie opracowuje publikację *działalność gospodarcza podmiotów z kapitałem zagranicznym*,
- Narodowy Bank Polski – cyklicznie prezentuje dane, przede wszystkim finansowe nt. BIZ,
- Polska Agencja Inwestycji i Handlu – cyklicznie publikuje listę głównych inwestorów zagranicznych w Polsce.

Niestety, zakres ogólnodostępnych danych dotyczących BIZ jest raczej ograniczony jeżeli chodzi o ich prezentację w układzie NUTS2. Na podstawie danych prezentowanych dla kraju można zaproponować następujące wskaźniki:

- *Liczba podmiotów z kapitałem zagranicznym powstałych w danym roku według sekcji/działów PKD (GUS),*

---

<sup>15</sup> Dane dla firm przemysłowych

- *Nakłady inwestycyjne podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego według sekcji/działów PKD (GUS),*
- *Napływ kapitału z tytułu zagranicznych inwestycji bezpośrednich w Polsce według sekcji/działów PKD (NBP),*
- *Udział największych inwestorów zagranicznych z terenu Mazowsza w ogóle największych inwestorów zagranicznych (PAIH).*

Pozyskanie danych na temat ich wartości dla regionów warszawskiego stołecznego i mazowieckiego regionalnego wymagałoby nawiązania współpracy z ww. instytucjami.

### CO3. Wzrost liczby międzynarodowych projektów badawczych i rozwojowych realizowanych na Mazowszu

- *Wartość środków pozyskanych z zagranicy na nakłady innowacyjne przedsiębiorstw*

Wskaźnik nie jest adekwatny do postawionego celu – po pierwsze z uwagi na opisaną wcześniej metodykę jego pomiaru, po drugie z uwagi na fakt, iż wartość pozyskanych środków nie musi przekładać się na wzrost liczby międzynarodowych projektów B+R. Przy tak klarownie sformułowanym celu wskaźnik powinien stanowić *de facto* jego odzwierciedlenie, czyli dotyczyć liczby projektów. W związku z powyższym warto monitorować wartość wskaźnika:

- *Liczba projektów badawczych realizowanych przez mazowieckie podmioty w charakterze lidera lub partnera/członka konsorcjum a finansowanych z programu Horyzont 2020 lub inicjatyw międzynarodowych NCBR*

Pozyskanie danych nt. wartości wskaźnika wymagałoby nawiązania współpracy z Krajowym Punktem Kontaktowym programów UE oraz NCBR.

### CO4. Efektywny marketing Mazowsza jako regionu innowacyjnego

- *Wartość środków pozyskanych z zagranicy na nakłady innowacyjne przedsiębiorstw*

Wskaźnik nie jest adekwatny do postawionego celu z opisanych wcześniej powodów. Ponadto sam cel jest sformułowany w nie do końca prawidłowy sposób – nie wskazuje, w przeciwieństwie do pozostałych celów operacyjnych, jakie efekty dzięki podjęciu zaplanowanych w RIS działań są spodziewane, lecz mówi o działaniach planowanych do podjęcia (efektywne działania marketingowe). Zgodnie z brzmieniem RIS, w ramach tego celu w ciągu kilku lat Mazowsze musi wypracować system promocji, który spowoduje, że wielu przedsiębiorcom z zagranicy ten region będzie kojarzył się z innowacjami. Podstawowy wskaźnik, jaki powinien być wykorzystany do monitorowania celu powinien dotyczyć zatem liczby zagranicznych odbiorców podejmowanych działań promocyjnych i być monitorowany przez podmioty, które tego rodzaju działania podejmują.

### Podsumowanie

Spośród trzech wskaźników<sup>16</sup> zaproponowanych przez Deloitte do monitorowania wzrostu internacjonalizacji ukierunkowanego na rozwój innowacyjności województwa mazowieckiego tylko

---

<sup>16</sup> *Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio-wysokiej techniki; Liczba kontraktów handlowych zagranicznych podpisanych przez przedsiębiorstwa wsparte w wyniku internacjonalizacji; Wartość środków pozyskanych z zagranicy na nakłady innowacyjne przedsiębiorstw*

jeden należy uznać za adekwatny względem postawionego celu. Brak adekwatności pozostałych wynika z tego, iż w ogóle lub tylko częściowo wskazują na zmiany w obszarze umiędzynarodowienia. W szczególności widoczny jest brak wskaźników, których źródłem byłaby Izba Celna.

### **Cel strategiczny III Wzrost efektywności wsparcia i finansowania działalności**

#### CO1. Utworzenie trwałych mechanizmów komercjalizacji wyników działalności badawczej

- *Udział środków zewnętrznych w finansowaniu działalności B+R w przedsiębiorstwach*

Wskaźnik jest adekwatny z punktu widzenia postawionego celu. Zgodnie z RIS w ramach realizacji celu ma być wspierane m.in. doradztwo z zakresu pozyskiwania źródeł finansowania dla przedsięwzięć innowacyjnych.

W ramach celu rekomendowane działania to m.in. doradztwo w zakresie urynkowienia działalności badawczej i pozyskiwania źródeł finansowania dla przedsięwzięć innowacyjnych oraz doradztwo w zakresie ochrony własności intelektualnej. Warto więc monitorować liczbę podmiotów, które z usług doradczych skorzystały.

#### CO2. Wspieranie przygotowania firm z Mazowsza do wykorzystania krajowych i zagranicznych programów badawczych

- *Liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi*

Wskaźnik jest nieadekwatny z punktu widzenia celu. Trudno stwierdzić czy wsparcie w zakresie przygotowania do korzystania z programów badawczych przekłada się na liczbę firm współpracujących z sektorem nauki – nie każdy projekt badawczy taką współpracę musi zakładać.

Proponuje się wykorzystanie następujących wskaźników:

- *Liczba podmiotów, które skorzystały ze wsparcia doradczego i merytorycznego w procesie aplikowania o środki, rozliczania projektów i sprawozdawczości w ramach krajowych i międzynarodowych programów badawczych (jedno z działań rekomendowanych do podjęcia w ramach RIS),*
- *Liczba projektów badawczych realizowanych przez mazowieckie podmioty w charakterze lidera lub partnera/członka konsorcjum a finansowanych z programu Horyzont 2020 lub inicjatyw międzynarodowych NCBR,*
- *Liczba projektów badawczych realizowanych przez mazowieckie podmioty w charakterze lidera lub partnera/członka konsorcjum a finansowanych z krajowych programów badawczych.*

Wartość pierwszego wskaźnika musiałaby być monitorowana przez podmioty udzielające wsparcia. Pozyskanie danych nt. dwóch ostatnich wymagałoby nawiązania współpracy z KPK UE oraz NCBR.

#### CO3. Wspieranie firm z Mazowsza w realizacji projektów, których celem jest poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań

- *Liczba wdrożonych instrumentów promujących poprawę konkurencyjności*

Patrząc stricte przez pryzmat postawionego celu wskaźnik należy uznać za adekwatny. Z drugiej strony, zgodnie z RIS działaniem rekomendowanym do podjęcia w ramach celu jest organizacja programów

szkoleniowych dla firm i instytucji otoczenia biznesu z zakresu współpracy międzynarodowej, innowacyjności, konkurencyjności, marketingu, praw własności intelektualnej i przemysłowej oraz zapewnienie dostępu do specjalistycznych baz danych w tym zakresie. Z pewnością nie każdy wdrożony instrument ma charakter szkoleniowy. Warto tym samym monitorować liczbę firm i IOB, które zostały objęte programami szkoleniowymi.

#### CO4. Wzrost środków na innowacyjne projekty małych i średnich firm (w tym spin-off zakładanych przez absolwentów i pracowników uczelni)

- *Wielkość kapitału wysokiego ryzyka (venture capital) i kapitału zasiewowego (seed capital)*
- *Liczba przedsiębiorstw wspartych w ramach instrumentów pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania*

Drugi z zaprezentowanych wskaźników należy uznać za nieadekwatny z punktu widzenia monitorowania efektów CO4. Nie istnieje zależność między liczbą firm wspartych w ramach instrumentów pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania a wzrostem środków na innowacyjne projekty firm małych i średnich. Dodatkowo w brzmieniu wskaźnika nie sprecyzowano nawet o jakie instrumenty pomocy chodzi (w tym czy instrumenty te dotyczą innowacyjnych projektów). Z drugiej strony wskaźnik można uznać za wpisujący się w cel strategiczny jakim jest wzrost efektywności wsparcia i finansowania działalności, a także trzeci cel operacyjny jakim jest wspieranie firm z Mazowsza w realizacji projektów, których celem jest poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań.

W kontekście pierwszego wskaźnika warto zauważyć, że kluczowym źródłem finansowania innowacyjnych projektów są dotacje. Tym samym proponuje się stosowanie również następującego wskaźnika:

- *Wartość alokacji na dotacyjne instrumenty wsparcia innowacyjnych projektów w RPO WM oraz PO IR.*

#### Podsumowanie

Efekty trzeciego celu strategicznego mają być monitorowane z wykorzystaniem zestawu pięciu wskaźników. Trzy z nich zostały uznane za w pełni adekwatne. Niektóre wskaźniki są błędnie przypisane do celów operacyjnych.

### **Cel strategiczny IV Kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych oraz przedsiębiorczych sprzyjających kreatywności i kooperacji**

#### CO1. Skuteczna promocja postaw przedsiębiorczych związanych z innowacyjnością oraz wspieranie inicjatyw promujących dobre praktyki firm i instytucji Mazowsza w efektywnym wykorzystaniu instrumentów wspierania innowacji

- *Liczba pracowników samorządowych i instytucji otoczenia biznesu, którzy podnieśli swoje umiejętności w zakresie wspierania innowacyjności*
- *Liczba przedsiębiorstw, które wprowadziły zmiany organizacyjno-procesowe*

Spśród zaprezentowanych wskaźników pierwszy jest w pełni adekwatny do postawionego celu, natomiast drugi charakteryzuje się częściową adekwatnością. Nie jest uzasadnione zawężanie wskaźnika tylko do innowacji procesowo-organizacyjnych. Jeżeli celem jest kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych to wskaźnik powinien uwzględniać wszystkie typy innowacji, czyli również produktową oraz marketingową.

Zgodnie z RIS w ramach celu operacyjnego rekomenduje się m.in. następujące działania:

- Programy szkoleniowe dla pracowników samorządowych i kadr instytucji otoczenia biznesu w zakresie wspierania innowacyjności,
- Wspieranie postaw przedsiębiorczych w środowisku akademickim,
- Kształtowanie postaw innowacyjnych i kreatywności wśród uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych.

W przyjętym zestawie wskaźników znajduje się wskaźnik odnoszący się tylko do pierwszego z wymienionych działań - dotyczący liczby pracowników, którzy podnieśli swoje umiejętności w zakresie wspierania innowacyjności. Analogiczne wskaźniki należałoby ustanowić w odniesieniu do pozostałych działań. Ich brzmienie mogłoby być następujące:

- *Liczba przedstawicieli środowiska akademickiego, którzy zostali objęci działaniami z zakresu wspierania postaw przedsiębiorczych,*
- *Liczba uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych, którzy zostali objęci działaniami z zakresu kształtowania postaw innowacyjnych i kreatywności.*

Wskaźniki musiałyby być monitorowane przez podmioty podejmujące te działania.

#### CO2. Wzrost aktywności samorządu regionalnego w budowie sieci promocji Mazowsza jako regionu innowacyjnego

- *Liczba adresatów kampanii promocyjnych*

Wskaźnik jest w pełni adekwatny z punktu widzenia postawionego celu, który ma być realizowany, m.in. poprzez działania promocyjne związane z wdrażaniem Regionalnej Strategii Innowacji.

#### CO3. Wspieranie budowania zaufania społecznego i kapitału społecznego wśród podmiotów gospodarki Mazowsza

- *Liczba przedsiębiorstw objętych konkursem Innowator Mazowsza,*
- *Liczba osób objętych działaniami w zakresie podnoszenia świadomości innowacyjnej, innowacji społecznych i kompetencji językowych.*

Pierwszy wskaźnik należy uznać za nieadekwatny z punktu widzenia postawionego celu. Liczba zgłoszeń do konkursu Innowator Mazowsza nie świadczy o zmianach w zakresie zaufania społecznego czy kapitału społecznego między podmiotami gospodarki Mazowsza. Wskaźnik jest natomiast adekwatny z punktu widzenia monitorowania efektów pierwszego celu operacyjnego jakim jest skuteczna promocja postaw przedsiębiorczych związanych z innowacyjnością.

Jeżeli chodzi o drugi wskaźnik to koresponduje on z zakresem działań, jakie planuje się podjąć w ramach CO3 (m.in. kształtowanie świadomości i postaw innowacyjnych wśród przedsiębiorców

i przedstawicieli jednostek administracji samorządowej oraz organizacja specjalistycznych kursów językowych).

W zawartym w RIS opisie celu mowa jest o kooperacji między przedsiębiorstwami (np. w formule klastra) oraz między sektorem gospodarki i sektorem nauki. Biorąc powyższe pod uwagę warto monitorować wartości następujących wskaźników:

- *Liczba aktywnie działających klastrów,*
- *Odsetek firm współpracujących z innymi podmiotami przy podejmowaniu działalności innowacyjnej.*

Wartość pierwszego wskaźnika najłatwiej byłoby ustalić w oparciu o ogólnodostępne dane zawarte na stronach poszczególnych klastrów, a uzupełniając w drodze badań ankietowych z koordynatorami klastrów. Źródłem wartości dla drugiego wskaźnika jest GUS.

#### CO4. Promocja postaw oraz inicjatyw sprzyjających inicjowaniu i wdrażaniu innowacji społecznych w regionie

- *Liczba zainicjowanych i wdrożonych innowacji społecznych w regionie.*

Wskaźnik należy uznać za adekwatny z punktu widzenia postawionego celu.

#### Podsumowanie

Do monitorowania efektów czwartego celu strategicznego przyjęto zestaw sześciu wskaźników. Są one częściowo lub w pełni adekwatne i pozwalają na pomiar efektów w obszarze kształtowania i promowania postaw proinnowacyjnych oraz pro-przedsiębiorczych sprzyjających kreatywności i kooperacji.

### **Cel strategiczny V Rozwój społeczeństwa informacyjnego**

#### CO1. Wsparcie wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach

- *Wzrost sprzedaży produktów i usług drogą elektroniczną,*
- *Liczba wdrożonych innowacji w zakresie ICT.*

Wskaźniki należy uznać za w pełni adekwatne do pomiaru efektów celu operacyjnego. Jeden z nich ma charakter wskaźnika produktu, natomiast drugi - wskaźnika rezultatu, co jest dobrą praktyką.

#### CO2. Wsparcie tworzenia i wdrażania inteligentnych systemów zarządzania oraz e-usług (e-administracja, e-zdrowie, e-logistyka, e-finance, e-handel, e-praca, e-edukacja)

- *Odsetek obywateli korzystających z e-administracji (EAC)*

Wskaźnik należy uznać za adekwatny z punktu widzenia postawionego celu. Równocześnie z opisu celu nie wynika by jego efekty miały ograniczać się jedynie do obywateli. W związku z powyższym zalecić należy wykorzystanie również wskaźnika odnoszącego się do przedsiębiorstw, którzy brzmi:

- *Przedsiębiorstwa korzystające z e-administracji*

Źródłem danych nt. jego wartości jest GUS (publikacja: Społeczeństwo informacyjne w Polsce).

Warto również monitorować jak wygląda postęp w informatyzacji od strony podmiotów administracji publicznej. W tym zakresie pomocne będą wskaźniki:

- *Jednostki administracji publicznej świadczące usługi elektroniczne przynajmniej na poziomie interakcji dwukierunkowej według obszarów usług (GUS, w układzie NUTS2 wskaźnik nie jest ogólnie dostępny),*
- *Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 3 lub 4 (system monitoringu RPO WM 2014-2020).*

### CO3. Wspieranie inicjatyw promujących rozpowszechnianie i wykorzystanie Internetu oraz CO4. Zwiększenie umiejętności wykorzystania technologii cyfrowych i włączenia cyfrowego

- *Liczba osób, które zaczęły korzystać z Internetu<sup>17</sup>*

Wskaźnik jest adekwatny z punktu widzenia celu, natomiast należy pamiętać, że obejmuje swoim zakresem tylko jeden z potencjalnych efektów w obszarze zwiększania umiejętności wykorzystania technologii cyfrowych oraz włączenia cyfrowego.

Wskaźnik nie obejmuje całego spektrum działań rekomendowanych w RIS do podjęcia w ramach tych celów. Należą do nich m.in.:

- promocja wśród władz samorządowych wykorzystania środków publicznych na rozwój Internetu,
- wspieranie inicjatyw na rzecz kultury i tworzenia kreatywnych treści z wykorzystaniem Internetu,
- wsparcie innowacji społecznych wykorzystujących ICT,
- wzmacnianie kompetencji cyfrowych oraz edukacja medialna,
- projekty edukacyjne zwiększające świadomość i zaufanie do technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Warto monitorować ile osób/podmiotów zostało objętych ww. działaniami oraz jak zmienia się odsetek gospodarstw domowych bez dostępu do Internetu z powodu braku odpowiednich umiejętności lub zbyt wysokich kosztów dostępu (dane w układzie NUTS 2 wymagają nabycia z GUS).

### Podsumowanie

Wszystkie 4 wskaźniki służące monitorowaniu efektów RIS dotyczących rozwoju społeczeństwa informacyjnego są adekwatne.

---

<sup>17</sup> Wskaźnik przypisany zarówno do CO3 jak i CO4

## 2.2. Stan wdrożenia działań realizujących cele RIS 2020

6) Jaki wpływ na skuteczność wdrażania RIS w zakresie osiągnięcia celu głównego oraz poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych RIS mają poszczególne działania zidentyfikowane w pytaniu nr 2 pkt a)?

6a. Ile projektów zakończyło lub rozpoczęło realizację w ramach poszczególnych działań, zidentyfikowanych w ramach pytania nr 2 pkt a)?

6b. Ile spośród nich stanowiło projekty realizowane na terenie województwa mazowieckiego? Jaka jest wśród nich liczba projektów reprezentujących poszczególne inteligentne specjalizacje województwa mazowieckiego

6c. Jaka kwota dofinansowania została zakontraktowana w ramach projektów zakończonych oraz rozpoczętych w ramach poszczególnych działań zidentyfikowanych w ramach pytania nr 2 pkt a)? Jaka jest w tym wartość projektów realizowanych na terenie województwa mazowieckiego? Jaka jest w tym wartość projektów reprezentujących poszczególne inteligentne specjalizacje województwa mazowieckiego?

5e. Czy działania podejmowane na rzecz RIS w wystarczającym stopniu uwzględniają zróżnicowanie terytorialne regionu? Czy RIS powinna uwzględniać podział statystyczny NUTS 2? Jeśli tak, to w jakim zakresie?

### 2.2.1. Działania realizujące cele RIS 2020

2) Realizacja jakich działań umożliwia wdrażanie poszczególnych celów operacyjnych RIS?

a. Jakie działania, poddziałania lub projekty (dalej: działania) realizowane w ramach RPO WM, ogólnokrajowych programów operacyjnych lub innych inicjatyw (w tym inicjatyw samorządowych oraz prywatnych) wpisują się w realizację działań rekomendowanych w ramach poszczególnych celów operacyjnych RIS?

Poniżej prezentujemy zestawienie działań realizujących cele RIS 2020 w ramach trzech Programów Wdrożeniowych RIS, w latach 2015-2019. W formie trzech tabel zagregowano przedsięwzięcia współfinansowane ze środków unijnych dedykowanych rozwojowi sfery B+R+I: tj. RPO WM (Oś I, II i III) i programów krajowych (POIR, POWER)- tabela 3 *Lista działań, poddziałań lub projektów RPO WM i ogólnokrajowych programów operacyjnych*, pozostałe działania wynikające z działań pozafinansowych, inicjatyw samorządowych i projektów międzynarodowych wpisanych do Programów Wdrożeniowych - tabela 4 *Lista innych inicjatyw (w tym inicjatyw samorządowych i prywatnych) – Inicjatywy samorządowe oraz projekty finansowane ze środków prywatnych, zidentyfikowanych w ramach kwerendy przeprowadzonej w tym badaniu ewaluacyjnym-* tabela 4 cd. *Lista innych inicjatyw (w tym inicjatyw samorządowych i prywatnych) – Inicjatywy prywatne.* Prezentowane zestawienia projektów i inicjatyw mają charakter wprowadzający do szczegółowej analizy ilościowej realizacji poszczególnych celów RIS w podziale na źródła finansowania przedstawionej w rozdziale 2.2.

Podstawowymi instrumentami realizacji Strategii w trwającej perspektywie finansowej pozostają instrumenty wspierania B+R+I w ramach RPO WM i krajowych programów operacyjnych. Działania podejmowane w ramach innych inicjatyw mają jeszcze obecnie charakter uzupełniający pod względem finansowym i merytorycznym, tj. służą głównie wzmocnieniu otoczenia instytucjonalnego realizacji RIS oraz przygotowaniu do realizacji celów RIS w warunkach mniejszej dostępności środków w ramach polityki spójności. Źródłami finansowania tych działań są głównie środki własne samorządu lub środki unijne pozyskane w programach międzynarodowych, tj. Interreg i Horyzont 2020. Te inicjatywy zostały uwzględnione w większym stopniu dopiero w ramach Programu Wdrożeniowego na lata 2018-2019.

Na potrzeby badania **przeprowadzono kwerendę inicjatyw prywatnych**, wpisujących się w realizację poszczególnych celów RIS. Inicjatywy te to przedsięwzięcia realizowane ze środków własnych podmiotów prywatnych przedsiębiorstw lub organizacji pozarządowych, np.: fundacji. Obejmują one najczęściej następujące formy działań: programy akceleracyjne, udostępnianie przestrzeni coworkingowej, organizacja wydarzeń networkingowych, finansowanie inwestycji innowacyjnych (fundusze Venture Capital). Przedsięwzięcia te są skierowane głównie do firm start-upowych, ostatnio można zaobserwować większy stopień profilowania organizowanych przedsięwzięć do określonych typów start-upów np. konkursy lub wydarzenia skierowane do firm wypracowujących technologie zrównoważonego rozwoju, lub tylko z branży life-science, cyfrowej, itp.; lub do start-upów

kierowanych przez kobiety, itd. Bardziej szczegółową klasyfikację tych inicjatyw można przeprowadzić w następujący sposób:

- działania nakierowane na generowanie potencjalnych przychodów przez podmioty prywatne (p.: organizacja targów, działalność spin -off, działalność akceleratorów należących do korporacji, Funduszy Inwestycyjnych bądź Funduszy VC)
- działania CSR lub „employer brandingowe” prowadzone przez firmy, które budują w ten sposób wizerunek „społecznej odpowiedzialności” danej marki. Z celami RIS są w szczególności związane działania edukacyjne dot. podnoszenia kompetencji cyfrowych (np.: przestrzeń Facebook) bądź działania wspierające innowacyjność uczniów.
- działania fundacji krajowych i międzynarodowych, które realizują swoje cele statutowe w zakresie wspierania innowacyjności.

Inicjatywy prywatne są nowe na polskim rynku. Większość inicjatyw przedstawionych w raporcie została zapoczątkowana ok. 2015 roku, ale ich liczba i rodzaje w ostatnim czasie dynamicznie się zwiększają. Kwerenda zrealizowana na potrzeby tego badania jest wyczerpująca, lecz na pewno nie jest kompletna. Wyzwaniem dla realizacji kwerendy było dokładne określenie źródeł finansowania danych przedsięwzięć, ponieważ w inicjatywach uczestniczą także podmioty publiczne bez dokładnego wskazania ich roli – zazwyczaj są wskazywane jako współorganizatorzy lub partnerzy. Dodatkowo większość inicjatyw związanych z RIS jest rozproszona i nieskoordynowana z wyjątkiem działań skierowanych do strat-upów, które są monitorowane przez podmioty takie jak PFR S.A, czy fundacje, jak Startup Poland, czy mamstartup.pl. Podane inicjatywy należy zatem traktować jako przykłady takich działań podejmowanych w sektorze prywatnym, wpisujących się w cele RIS.

W celu systematycznego monitorowania inicjatyw prywatnych wpisujących się w cele RIS warto delegować osobę lub firmę, która na bieżąco będzie śledzić różne wydarzenia, które dzieją się na Mazowszu. Działania monitorujące można prowadzić poprzez:

- zamówienia newslettera lub / i obserwacji profili w mediach społecznościowych:
  - Mamstartup.pl
  - PFR S.A
  - Hub Hub
  - Google for StartUp Campus
  - MIT Enterprise Forum Poland
  - The Heart
  - Huge Thing
  - Meet-up
  - Przestrzeń Facebook
- skorzystanie z usługi monitoringu mediów prasy branżowej i biznesowej (Manager Magazin, Warsaw Business Journal, Bloomberg Businessweek Polska, Forbes (Polska));
- cykliczne badanie inicjatyw prywatnych – warto „zainwestować” w nawiązanie relacji z podmiotami, które realizują inicjatywy ze środków prywatnych, wpływające na cele RIS. Na tej podstawie można budować bazę takich podmiotów, a także prowadzić cykliczne np. raz na dwa lata badanie ankietowe jako działanie wewnętrzne IZ RIS. Ankieta może być wysłana bezpośrednio do zidentyfikowanych podmiotów, jak i udostępniona na stronie UMWM np. w części dotyczącej MSODI. W efekcie takiej systematycznej kwerendy rekomendujemy stworzenie Forum Inicjatyw Prywatnych na rzecz Innowacyjności, które dostarczyłoby zarówno wiedzę o działaniach najważniejszych podmiotów w regionie, jak i będzie okazją do znaczącego

wzmocnienia działań networkingowych, które UMWM rozpoczyna w środowisku przedsiębiorstw. Wyniki takiego przeglądu można wykorzystywać także do lepszego konstruowania inicjatyw i konkursów samorządowych skierowanych do przedsiębiorców, aby oferta UMWM była komplementarna do oferty rynkowej;

- organizacja i promocja konkursów dla podmiotów, które realizują inicjatywy ze środków prywatnych, które wpisują się w cele RIS.

W raporcie chcielibyśmy zwrócić szczególną uwagę na kilka przykładów inicjatyw prywatnych, które można traktować jako inspirację dla działań UMWM ze względu na pomysły profilowania przedsięwzięć pod konkretne branże, w tym branże inteligentnych specjalizacji Mazowsza lub idee związane z rozwojem społeczno-gospodarczym, inicjatywy monitorujące - przydatne jako źródła pozyskiwania informacji o tego typu przedsięwzięciach lub inicjatywy na poziomie subregionalnym:

**Google for Startup Campus, korporacja międzynarodowa:**

- przestrzeń coworkingowa
- programy edukacyjne dla przedsiębiorców
- program akceleracyjny Google for Startups Residency skierowany do startupów w fazie wzrostu (6 miesięcy)
- program akceleracyjny dla startupów zajmujących się zmianami klimatu, inwestujących w produkty zrównoważonego rozwoju
- program akceleracyjny dla startupów sektora gamingowego.

**MIT Enterprise Forum Poland, fundacja:**

- program akceleracyjny dla firm technologicznych poprzez połączenie ich potencjału z infrastrukturą, doświadczeniem i zasobami wiodących organizacji, funduszy inwestycyjnych i korporacji, w tym spółek skarbu państwa. Program oferuje wsparcie finansowe i merytoryczne: uporządkowanie wiedzy biznesowej oraz nauka prezentowania firmy technologicznej i innowacyjnych rozwiązań;
- konkurs dla młodych firm technologicznych (najlepszych uczestników programu akceleracyjnego) w którym nagrodą jest tygodniowy Bootcamp w Bostonie, w jednym z największych na świecie ekosystemów innowacji skupionym wokół MIT i możliwość zaprezentowania swoich rozwiązań przed inwestorami ze Stanów Zjednoczonych.

**techBrainers, firma doradcza:**

- program akceleracyjny dla startupów polegający na wsparciu finansowym oraz dostępie do unikatowej infrastruktury potencjalnego odbiorcy technologii. Efektem jest wiedza o rynku oraz pilotażowe wdrożenie z udziałem dużego przedsiębiorstwa. W programie każdy uczestnik ma indywidualnego opiekun, który odpowiada za efektywny przebieg współpracy na linii startup-duże przedsiębiorstwo;
- networking: startupy mają dostęp do członków R&D Club (społeczność zrzeszająca 170 dyrektorów, managerów i liderów R&D i innowacji z blisko 70 najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw działających na polskim rynku);
- rozwój umiejętności miękkich, pozwalające na bardziej efektywne prezentowanie swoich rozwiązań potencjalnym inwestorom i użytkownikom;

- program postakceleracyjny: przygotowanie do rynkowych wdrożeń z udziałem dużych przedsiębiorstw, co ma sprzyjać zwiększeniu szans na komercjalizację produktów rozwijanych przez startupy.

**Nielsen, firma doradcza:**

- projekt Innovation Lab: współpraca z podmiotami zaangażowanymi w promocję i wsparcie sceny start-upów oferujących rozwiązania w obszarze FMCG, big data, data science i zaawansowanej analityki.

**The Heart, europejskie centrum współpracy korporacji i startupów:**

- monitoring ekosystemu start-upowego pod kątem interesujących rozwiązań, które wspierają korporacje we wdrażaniu nowych rozwiązań w struktury organizacji;
- pomoc w nawiązywaniu współpracy na linii start-up <-> korporacja, organizacja wydarzeń networkingowych: Corporate Demo Day.

**PLUGin, fundacja:**

- networking polskiej „diaspory” technologicznej na całym świecie i tworzenie globalnej sieci kontaktów
- organizator Polish Tech Day w Londynie.

**Amerpharma, producent żywności funkcjonalnej:**

- organizacja wydarzenia “Smart Foodies Weekend” (wydarzenie w Lublinie, dotyczy przedsiębiorstw z całej Polski): obejmuje bezpłatne warsztaty biznesowe, nagrody pieniężne dla najlepszych projektów, możliwość dalszego rozwoju projektów w partnerstwie z Amerpharmą (mentoring, dostęp do laboratoriów, wykorzystanie kanałów dystrybucji Amerpharmy na 27 rynkach świata);
- Smart Foodies Accelerator: program akceleracyjny start up food tech.

**Startup Płock, firma doradcza:**

- wsparcie, szkolenia i nowoczesne rozwiązania dla e-handlu, w tym tworzenie sklepów internetowych
- wsparcie dla istniejących firm w obszarze e-handlu: kampanie marketingowe, pozycjonowanie stron.

**Płocki Park Przemysłowo-Technologiczny, inicjatywa PKN ORLEN (50%) i Miasto Płock (50%):**

- współorganizator: StartUp Europe Week, coroczny kongres, w edycji 2018 (pierwsza) uczestniczyli przedstawiciele ponad 20 start-upów z Mazowsza i Polski oraz eksperci zajmujący się wspieraniem innowacji. Partnerzy wydarzenia: Fundacja Centrum Innowacji Fire, Fundacja Pracy Narodów Inkubator Talentów;
- organizator konferencji: Mentoring w biznesie
- w przygotowaniu pierwszy program akceleryacyjny w regionie płockim (uruchomienie listopad/grudzień 2019).

**Startup Poland, fundacja:**

- organizacja wspiera ideę start upów, działa jako think tank:, np. m.in. autor raportu „Złota Księga Venture Capital w Polsce”.

Tabela 2 Lista działań, poddziałań lub projektów RPO WM i ogólnokrajowych programów operacyjnych

| Cel strategiczny RIS   | Cele operacyjne RIS  | Rekomendowane działania w ramach poszczególnych celów operacyjnych RIS   | działania, poddziałania lub projekty RPO WM i ogólnokrajowych programów operacyjnych wpisujące się w realizację działań rekomendowanych w ramach poszczególnych celów operacyjnych RIS  |
|--|--|--|---|
| <p><b>1. Zwiększenie i wzmocnienie współpracy w procesach rozwoju innowacji i innowacyjności</b></p> | <p>1.1. Rozwój form współpracy w relacjach biznes – nauka – otoczenie, które gwarantują wymierne efekty dla gospodarki regionu</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie projektów i działań w zakresie komercjalizacji wyników badań i transferu technologii.</li> <li>• Organizacja targów innowacji, giełd, seminariów, konferencji, itp. sprzyjających inicjowaniu i utrwalaniu powiązań kooperacyjnych pomiędzy firmami, podmiotami sfery nauki i otoczeniem biznesu.</li> <li>• Wsparcie projektów w zakresie budowania i rozwoju sieci współpracy, platform porozumienia pomiędzy podmiotami środowiska biznesu, nauki, administracji publicznej i ich otoczenia.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na 2015 rok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• działania Samorządu Województwa Mazowieckiego realizowane w ramach Pomocy Technicznej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju regionalnego systemu wspierania innowacyjności oraz utrzymania ciągłego procesu przedsiębiorczego odkrywania</li> <li>• Projekt własny Samorządu Województwa Mazowieckiego w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju i integracji usług instytucji otoczenia biznesu w regionie</li> <li>• Konkurs w ramach I Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 (organizacja naboru wniosków)</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• działania Samorządu Województwa Mazowieckiego realizowane w ramach Pomocy Technicznej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju regionalnego systemu wspierania innowacyjności oraz utrzymania ciągłego procesu przedsiębiorczego odkrywania</li> <li>• Projekt własny Samorządu Województwa Mazowieckiego w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju i integracji usług instytucji otoczenia biznesu w regionie</li> <li>• Rozwój regionalnego środowiska wspierającego biznes</li> </ul> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nawiązywanie kontaktów i rozwój sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> <li>• Konkursy w ramach I i III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz regionalnego systemu wspierania innowacyjności: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 1.1 działalność badawczo – rozwojowa jednostek naukowych</li> <li>○ działanie 1.2 działalność badawczo-rozwojowa przedsiębiorstw</li> </ul> </li> <li>• działania komplementarne z RIS Mazovia w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 1.1 Projekty B+R przedsiębiorstw</li> <li>○ działanie 3.2 Wsparcie wdrożeń wyników prac B+R</li> <li>○ działanie 4.1 Badania naukowe i prace rozwojowe</li> </ul> </li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proces przedsiębiorczego odkrywania - grupy robocze ds. inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> <li>• Nawiązywanie kontaktów i rozwój sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> <li>• Projekt „Modelowanie Systemu Ofert Dla Innowacji” w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020</li> <li>• Rozwój regionalnego środowiska wspierającego biznes</li> <li>• Nabory wniosków w ramach I, II i III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące</li> </ul> |
|--|--|--|--|

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  |   |  | <p>środki UE na rzecz regionalnego systemu wspierania innowacyjności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 1.1 działalność badawczo – rozwojowa jednostek naukowych</li> <li>○ działanie 1.2 działalność badawczo- rozwojowa przedsiębiorstw</li> </ul>   |
|  | <p>1.2. Wzrost aktywności małych i średnich podmiotów gospodarczych w sieciach kooperacji z najbardziej innowacyjnymi firmami krajowymi i zagranicznymi</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie innowacyjnych projektów realizowanych przez instytucje otoczenia biznesu (a w szczególności parki technologiczne, centra transferu technologii, akademickie inkubatory przedsiębiorczości, a także jednostki samorządu terytorialnego, o ile występują w roli analogicznej do instytucji otoczenia biznesu) we współpracy z mazowieckimi MŚP i innymi podmiotami.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt „Modelowanie Systemu Ofert Dla Innowacji” w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020</li> </ul>   |
|  | <p>1.3. Rozwój struktur sieciowych (w tym klastrów, grup producenckich)</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie innowacyjnych przedsięwzięć podejmowanych w ramach struktur sieciowych, prowadzących w szczególności do konsolidacji i utrwalania powiązań kooperacyjnych.</li> <li>• Stymulowanie tworzenia i rozwoju sieci współpracy (w tym struktur sieciowych) pomiędzy firmami i instytucjami działającymi na Mazowszu.</li> </ul>   | <p>Program wdrożeniowy na 2015 rok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt własny Samorządu Województwa Mazowieckiego w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju i integracji usług instytucji otoczenia biznesu w regionie</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt własny Samorządu Województwa Mazowieckiego w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju i integracji usług instytucji otoczenia biznesu w regionie</li> <li>• Rozwój regionalnego środowiska wspierającego biznes</li> <li>• Nawiązywanie kontaktów i rozwój sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nawiązywanie kontaktów i rozwój sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> <li>• Projekt „Modelowanie Systemu Ofert Dla Innowacji” w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020</li> <li>• Rozwój regionalnego środowiska wspierającego biznes</li> </ul>  |
|  | <p>1.4. Intensyfikacja badań naukowych, których wyniki odpowiadają potrzebom przedsiębiorców oraz przyczyniają się do współpracy i rozwoju powiązań sieciowych w regionie</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocja i wsparcie współpracy jednostek naukowych z przedsiębiorcami przy określaniu obszarów i problemów badawczych.</li> <li>• Wsparcie wspólnych przedsięwzięć badawczych realizowanych przez jednostki naukowe i przedsiębiorców.</li> <li>• Rozwój infrastruktury B+R w oparciu o zdiagnozowane potrzeby przedsiębiorców.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na 2015 rok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• działania Samorządu Województwa Mazowieckiego realizowane w ramach Pomocy Technicznej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju regionalnego systemu wspierania innowacyjności oraz utrzymania ciągłego procesu przedsiębiorczego odkrywania</li> <li>• Projekt własny Samorządu Województwa Mazowieckiego w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju i integracji usług instytucji otoczenia biznesu w regionie</li> <li>• Konkurs w ramach I Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 1.1 działalność badawczo – rozwojowa jednostek naukowych</li> </ul> </li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• działania Samorządu Województwa Mazowieckiego realizowane w ramach Pomocy Technicznej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju regionalnego systemu wspierania innowacyjności oraz utrzymania ciągłego procesu przedsiębiorczego odkrywania</li> <li>• Projekt własny Samorządu Województwa Mazowieckiego w ramach III Osi Priorytetowej</li> </ul> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju i integracji usług instytucji otoczenia biznesu w regionie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konkursy w ramach I i III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz regionalnego systemu wspierania innowacyjności: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 1.1 działalność badawczo – rozwojowa jednostek naukowych</li> <li>○ działanie 1.2 działalność badawczo-rozwojowa przedsiębiorstw</li> <li>○ działanie 3.3 Innowacje w MŚP</li> </ul> </li> <li>• działania komplementarne z RIS Mazovia w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 4.1 Badania naukowe i prace rozwojowe</li> <li>○ działanie 4.2: Rozwój nowoczesnej infrastruktury badawczej sektora nauki</li> <li>○ działanie 4.4: Zwiększanie potencjału kadrowego sektora B+R</li> </ul> </li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proces przedsiębiorczego odkrywania - grupy robocze ds. inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> <li>• Nabory wniosków w ramach I, II i III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz regionalnego systemu wspierania innowacyjności: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 1.1 działalność badawczo – rozwojowa jednostek naukowych</li> <li>○ działanie 1.2 działalność badawczo-rozwojowa przedsiębiorstw</li> <li>○ działanie 3.3 Innowacje w MŚP</li> </ul> </li> </ul> |
|--|--|--|---|

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <p><b>2. Wzrost internacjonalizacji ukierunkowany na rozwój innowacyjności województwa mazowieckiego</b></p> | <p>2.1. Wzrost aktywności jednostek naukowych, przedsiębiorstw oraz klastrów Mazowsza na arenie międzynarodowej</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie działań proeksportowych i sprzedaży licencji.</li> <li>• Wsparcie outsourcingu usług badawczych i prac rozwojowych.</li> <li>• Stymulowanie międzynarodowych powiązań kooperacyjnych o charakterze innowacyjnym.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy 2015:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt systemowy „Budowa systemu monitoringu i podstaw ewaluacji wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza” w ramach Poddziałania 8.2.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nawiązywanie kontaktów i rozwój sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> <li>• Konkursy w ramach I i III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz regionalnego systemu wspierania innowacyjności: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Poddziałanie 3.2.1 Internacjonalizacja przedsiębiorstw</li> </ul> </li> <li>• działania komplementarne z RIS Mazovia w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 1.2 Sektorowe programy B+R</li> <li>○ Poddziałanie 2.3.3 Umieędzynarodowienie Krajowych Klastrów Kluczowych</li> <li>○ działanie 3.3: Wsparcie promocji oraz internacjonalizacji innowacyjnych przedsiębiorstw</li> </ul> </li> <li>• działania komplementarne z RIS Mazovia w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nawiązywanie kontaktów i rozwój sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> </ul> |
|--|---|---|---|

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nabory wniosków w ramach I, II i III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz regionalnego systemu wspierania innowacyjności: Poddziałanie 3.2.1 Internacjonalizacja przedsiębiorstw</li> </ul>  |
|   | 2.3. Wzrost liczby międzynarodowych projektów badawczych i rozwojowych realizowanych na Mazowszu | <ul style="list-style-type: none"> <li>Programy zachęt dla podmiotów krajowych i zagranicznych do lokowania wspólnych przedsięwzięć w zakresie prac B+R na terenie województwa mazowieckiego.</li> <li>Wsparcie doradcze i merytoryczne polskich podmiotów w procesie aplikowania o środki w ramach krajowych i międzynarodowych programów badawczych.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nawiązywanie kontaktów i rozwój sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nawiązywanie kontaktów i rozwój sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> </ul>                             |
|   | 2.4. Efektywny marketing Mazowsza jako regionu innowacyjnego                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Marketing jednostek naukowych i instytutów badawczych.</li> <li>Promocja wyników prac oraz potencjału sfery badawczo-rozwojowej.</li> <li>Promocja osiągnięć naukowych i technologicznych regionu.</li> </ul>  | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nabory wniosków w ramach I, II i III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz regionalnego systemu wspierania innowacyjności: <ul style="list-style-type: none"> <li>działanie 1.2 działalność badawczo-rozwojowa jednostek naukowych</li> <li>Poddziałanie 3.1.2 Rozwój MŚP</li> </ul> </li> </ul>  |
| <b>3. Wzrost efektywności wsparcia i finansowania działalności proinnowacyjnej w regionie</b> | 3.1. Utworzenie trwałych mechanizmów komercjalizacji wyników działalności badawczej              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Doradztwo w zakresie urynkowania działalności badawczej i pozyskiwania źródeł finansowania dla przedsięwzięć innowacyjnych.</li> <li>Doradztwo w zakresie ochrony własności intelektualnej.</li> <li>Wsparcie tworzenia i rozwoju komercyjnej oferty badawczej instytucji naukowych.</li> </ul>                            | <p>Program wdrożeniowy na 2015 rok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>działania Samorządu Województwa Mazowieckiego realizowane w ramach Pomocy Technicznej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju regionalnego systemu wspierania innowacyjności oraz utrzymania ciągłego procesu przedsiębiorczego odkrywania</li> <li>Projekt własny Samorządu Województwa Mazowieckiego w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju</li> </ul> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | <p>i integracji usług instytucji otoczenia biznesu w regionie</p> <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• działania Samorządu Województwa Mazowieckiego realizowane w ramach Pomocy Technicznej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju regionalnego systemu wspierania innowacyjności oraz utrzymania ciągłego procesu przedsiębiorczego odkrywania</li> <li>• Projekt własny Samorządu Województwa Mazowieckiego w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju i integracji usług instytucji otoczenia biznesu w regionie</li> <li>• Rozwój regionalnego środowiska wspierającego biznes</li> <li>• działania komplementarne z RIS Mazovia w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 2.2: Otwarte innowacje - wspieranie transferu technologii</li> <li>○ działanie 2.3: Proinnowacyjne usługi dla przedsiębiorstw</li> <li>○ działanie 4.1 Badania naukowe i prace rozwojowe</li> <li>○ działanie 4.2: Rozwój nowoczesnej infrastruktury badawczej sektora nauki</li> <li>○ działanie 4.4: Zwiększanie potencjału kadrowego sektora B+R</li> </ul> </li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt „Modelowanie Systemu Ofert Dla Innowacji” w ramach III Osi Priorytetowej RPO</li> </ul> |
|--|--|--|---|

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <p>3.2. Wsparcie przygotowania firm z Mazowsza do wykorzystania krajowych i zagranicznych programów badawczych</p>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upowszechnienie informacji o dostępnych programach.</li> <li>• Promocja możliwości udziału w projektach innowacyjnych wśród mazowieckich firm.</li> <li>• Tworzenie i udostępnianie źródeł informacji (katalogów, baz danych, itp.) oraz narzędzi wymiany wiedzy pomiędzy firmami i instytucjami w zakresie: potencjału naukowego i gospodarczego, innowacji i technologii, projektów innowacyjnych i dobrych praktyk, rynków zagranicznych i nawiązywania kontaktów z zagranicznymi podmiotami, możliwości inwestycyjnych, dostępnych narzędzi wspierania projektów innowacyjnych.</li> <li>• Wsparcie doradcze i merytoryczne polskich podmiotów w procesie aplikowania o środki, rozliczania projektów i sprawozdawczości w ramach krajowych i międzynarodowych programów badawczych.</li> </ul> | <p>WM 2014-2020Rozwój regionalnego środowiska wspierającego biznes</p> <p>Program wdrożeniowy na 2015 rok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konkurs w ramach I Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 (organizacja naboru wniosków)</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój regionalnego środowiska wspierającego biznes</li> <li>• Nawiązywanie kontaktów i rozwój sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nawiązywanie kontaktów i rozwój sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> <li>• Rozwój regionalnego środowiska wspierającego biznes</li> </ul> |
|  | <p>3.3. Wsparcie firm z Mazowsza w realizacji projektów, których celem jest poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programy szkoleniowe dla firm i instytucji otoczenia biznesu z zakresu współpracy międzynarodowej, innowacyjności, konkurencyjności, marketingu, praw własności intelektualnej i przemysłowej oraz zapewnienie dostępu do specjalistycznych baz danych w tym zakresie.</li> </ul>   | <p>Program wdrożeniowy na 2015 rok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• działania Samorządu Województwa Mazowieckiego realizowane w ramach Pomocy Technicznej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju regionalnego systemu wspierania innowacyjności oraz utrzymania ciągłego procesu przedsiębiorczego odkrywania</li> <li>• Projekt własny Samorządu Województwa Mazowieckiego w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju i integracji usług instytucji otoczenia biznesu w regionie</li> </ul>   |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• działania Samorządu Województwa Mazowieckiego realizowane w ramach Pomocy Technicznej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju regionalnego systemu wspierania innowacyjności oraz utrzymania ciągłego procesu przedsiębiorczego odkrywania</li> <li>• Projekt własny Samorządu Województwa Mazowieckiego w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju i integracji usług instytucji otoczenia biznesu w regionie</li> <li>• Rozwój regionalnego środowiska wspierającego biznes</li> <li>• Nawiązywanie kontaktów i rozwój sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> <li>• Konkursy w ramach I i III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz regionalnego systemu wspierania innowacyjności: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 1.2 działalność badawczo-rozwojowa przedsiębiorstw</li> <li>○ Poddziałanie 3.1.2 Rozwój MŚP</li> <li>○ działanie 3.3 Innowacje w MŚP</li> </ul> </li> <li>• działania komplementarne z RIS Mazovia w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 2.3: Proinnowacyjne usługi dla przedsiębiorstw</li> </ul> </li> </ul> |
|--|--|--|--|

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  |  |   | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nawiązywanie kontaktów i rozwój sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> <li>• Projekt „Modelowanie Systemu Ofert Dla Innowacji” w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020</li> <li>• Rozwój regionalnego środowiska wspierającego biznes</li> <li>• Nabory wniosków w ramach I, II i III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz regionalnego systemu wspierania innowacyjności: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 1.2 działalność badawczo-rozwojowa przedsiębiorstw</li> <li>○ Poddziałanie 3.1.2 Rozwój MŚP</li> <li>○ działanie 3.3 Innowacje w MŚP</li> </ul> </li> </ul>  |
|  | <p>3.4. Wzrost środków na innowacyjne projekty małych i średnich firm (w tym spin-off zakładanych przez absolwentów i pracowników uczelni)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wspieranie tworzenia spółek celowych, spin-off, itp.</li> <li>• Wsparcie instytucji otoczenia biznesu wyspecjalizowanych w zakresie komercjalizacji innowacyjnych pomysłów, a w szczególności inkubatorów przedsiębiorczości.</li> <li>• Systemy finansowania stymulujące innowacyjność, np. vouchery, bony na innowacje.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na 2015 rok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt własny Samorządu Województwa Mazowieckiego w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju i integracji usług instytucji otoczenia biznesu w regionie</li> <li>• Konkurs w ramach I Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 1.1 działalność badawczo – rozwojowa jednostek naukowych</li> <li>○ działanie 1.2 działalność badawczo-rozwojowa przedsiębiorstw</li> </ul> </li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt własny Samorządu Województwa Mazowieckiego w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 w zakresie rozwoju i integracji usług instytucji otoczenia biznesu w regionie</li> </ul> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój regionalnego środowiska wspierającego biznes</li> <li>• Konkursy w ramach I i III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz regionalnego systemu wspierania innowacyjności: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 1.1 działalność badawczo – rozwojowa jednostek naukowych</li> <li>○ działanie 1.2 działalność badawczo-rozwojowa przedsiębiorstw</li> <li>○ Poddziałanie 3.1.2 Rozwój MŚP</li> </ul> </li> <li>• działania komplementarne z RIS Mazovia w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 2.3: Proinnowacyjne usługi dla przedsiębiorstw</li> <li>○ działanie 2.5 Programy akceleracyjne</li> </ul> </li> <li>• działania komplementarne z RIS Mazovia w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 2.2 Wsparcie na rzecz zarządzania strategicznego przedsiębiorstw oraz budowy przewagi konkurencyjnej na rynku</li> </ul> </li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt „Modelowanie Systemu Ofert Dla Innowacji” w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020</li> <li>• Rozwój regionalnego środowiska wspierającego biznes</li> <li>• Nabory wniosków w ramach I, II i III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz regionalnego systemu wspierania innowacyjności:</li> </ul> |
|--|--|--|--|

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
|   |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 1.1 działalność badawczo – rozwojowa jednostek naukowych</li> <li>○ działanie 1.2 działalność badawczo-rozwojowa przedsiębiorstw</li> <li>○ Poddziałanie 3.1.2 Rozwój MŚP</li> </ul>   |
| <b>4. Kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych oraz sprzyjających kreatywności i kooperacji</b> | <p>4.1. Skuteczna promocja postaw przedsiębiorczych związanych z innowacyjnością oraz wspieranie inicjatyw promujących dobre praktyki firm i instytucji Mazowsza w efektywnym wykorzystaniu instrumentów wspierania innowacji</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programy szkoleniowe dla pracowników samorządowych i kadr instytucji otoczenia biznesu w zakresie wspierania innowacyjności.</li> <li>• Identyfikacja i upowszechnianie informacji na temat dobrych praktyk w zakresie innowacyjności.</li> <li>• Wspieranie postaw przedsiębiorczych w środowisku akademickim.</li> <li>• Kształtowanie postaw innowacyjnych i kreatywności wśród uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• działania komplementarne z RIS Mazovia w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 2.2 Wsparcie na rzecz zarządzania strategicznego przedsiębiorstw oraz budowy przewagi konkurencyjnej na rynku</li> <li>○ działanie 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty</li> <li>○ działanie 2.21 Poprawa zarządzania, rozwoju kapitału ludzkiego oraz wsparcie procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwach</li> <li>○ działanie 3.1 Kompetencje w szkolnictwie wyższym</li> </ul> </li> </ul>                          |
|   | <p>4.2. Wzrost aktywności samorządu regionalnego w budowie sieci promocji Mazowsza jako regionu innowacyjnego</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• działania promocyjne związane z wdrażaniem Regionalnej Strategii Innowacji.</li> <li>• Udział w zagranicznych imprezach służących nawiązywaniu współpracy mazowieckich firm i instytucji z podmiotami zagranicznymi.</li> <li>• Promocja potencjału oraz kreowanie wizerunku Mazowsza jako regionu innowacyjnego, promocja (także międzynarodowa) innowacyjnych przedsiębiorstw i przedsięwzięć z regionu.</li> </ul>                         | <p>Program wdrożeniowy 2015:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt systemowy „Budowa systemu monitoringu i podstaw ewaluacji wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza” w ramach Poddziałania 8.2.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• System monitoringu i podstaw ewaluacji wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• System monitoringu i ewaluacji wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza</li> </ul> |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | <p>4.3. Wspieranie budowania zaufania społecznego i kapitału społecznego wśród podmiotów gospodarki Mazowska</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kształtowanie świadomości i postaw innowacyjnych wśród przedsiębiorców i przedstawicieli jednostek administracji samorządowej.</li> <li>• Rozwój kompetencji społecznych niezbędnych do budowania relacji pomiędzy środowiskiem biznesu, nauki i otoczeniem.</li> <li>• Wsparcie utrwalania wzorców zachowań sprzyjających poprawie jakości życia społeczności lub określonych grup odbiorców w obszarach nieobjętych rozwiązaniami systemowymi (budowa środowiska dla powstawania innowacji społecznych).</li> <li>• Organizacja specjalistycznych (branżowych) kursów językowych.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• działania komplementarne z RIS Mazovia w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 2.2 Wsparcie na rzecz zarządzania strategicznego przedsiębiorstw oraz budowy przewagi konkurencyjnej na rynku</li> <li>○ działanie 2.21 Poprawa zarządzania, rozwoju kapitału ludzkiego oraz wsparcie procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwach</li> <li>○ działanie 4.1 Innowacje społeczne</li> </ul> </li> </ul> |
|  | <p>4.4. Promocja postaw oraz inicjatyw sprzyjających inicjowaniu i wdrażaniu innowacji społecznych w regionie</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie postaw proprzedsiębiorczych i innowacyjnych w środowisku akademickim, a w szczególności prowadzenia badań stosowanych i prac rozwojowych na uczelniach, programy stypendialne i staże dla studentów i absolwentów.</li> <li>• Organizacja konkursów i plebiscytów popularyzujących innowacyjność oraz kreatywność.</li> <li>• Tworzenie repozytoriów i narzędzi (np. platform internetowych) otwartego dostępu do wiedzy.</li> </ul>  | <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• działania komplementarne z RIS Mazovia w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ działanie 3.1 Kompetencje w szkolnictwie wyższym</li> <li>○ działanie 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych</li> <li>○ działanie 4.1 Innowacje społeczne</li> </ul> </li> </ul>   |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <p><b>5. Rozwój społeczeństwa informacyjnego</b></p> | <p>5.2. Wsparcie tworzenia i wdrażania inteligentnych systemów zarządzania oraz e-usług (e-administracja, e-zdrowie, e-logistyka, e-finance, e-handel, e-praca, e-edukacja)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wdrażanie rozwiązań informatycznych zwiększających adaptacyjność i skuteczność systemów zarządzania infrastrukturą oraz usługami świadczonymi za jej pośrednictwem (np. sieci inteligentne, systemy informacji miejskiej, transport publiczny).</li> <li>• Wdrażanie systemów informatycznych w budynkach użyteczności publicznej.</li> <li>• Tworzenie i rozwój platform usług świadczonych drogą elektroniczną.</li> <li>• Wsparcie interoperacyjności w celu obniżenia barier w funkcjonowaniu systemów teleinformatycznych.</li> <li>• działania w kierunku możliwości pełnego załatwienia sprawy drogą elektroniczną.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konkursy w ramach II Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz e-potencjału województwa mazowieckiego: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Poddziałanie 2.1.1 E-usługi dla Mazowsza</li> <li>○ Poddziałanie 2.1.2 E-usługi dla Mazowsza w ramach ZIT</li> </ul> </li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nabory wniosków w ramach I, II i III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz regionalnego systemu wspierania innowacyjności: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Poddziałanie 2.1.1 E-usługi dla Mazowsza</li> <li>○ Poddziałanie 2.1.2 E-usługi dla Mazowsza w ramach ZIT</li> </ul> </li> <li>• Projekt ASI - regionalne partnerstwo samorządów Mazowsza dla aktywizacji społeczeństwa informacyjnego w zakresie e-administracji i geoinformacji</li> <li>• Projekt "Informatyzacja bibliotek pedagogicznych na Mazowszu "Projekt "Regionalna Platforma Informacyjna - Kultura na Mazowszu"</li> </ul> |
|  | <p>5.3. Wspieranie inicjatyw promujących rozpowszechnianie i wykorzystanie Internetu</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocja wśród władz samorządowych wykorzystania środków publicznych na rozwój Internetu, w szczególności na obszarach słabo zurbanizowanych.</li> <li>• Wspieranie inicjatyw na rzecz kultury i tworzenia kreatywnych treści z wykorzystaniem Internetu.</li> <li>• Wsparcie innowacji społecznych wykorzystujących ICT.</li> </ul>  | <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konkursy w ramach II Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz e-potencjału województwa mazowieckiego: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Poddziałanie 2.1.1 E-usługi dla Mazowsza</li> <li>○ Poddziałanie 2.1.2 E-usługi dla Mazowsza w ramach ZIT</li> </ul> </li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p>   |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt ASI - regionalne partnerstwo samorządów Mazowsza dla aktywizacji społeczeństwa informacyjnego w zakresie e-administracji i geoinformacji</li> <li>• Projekt "Informatyzacja bibliotek pedagogicznych na Mazowszu" Projekt "Regionalna Platforma Informacyjna - Kultura na Mazowszu"</li> </ul>  |
|  | 5.4. Zwiększenie umiejętności wykorzystania technologii cyfrowych i włączenia cyfrowego | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa publicznej infrastruktury dostępowej.</li> <li>• Polityka bezpieczeństwa informacji.</li> <li>• Wzmacnianie kompetencji cyfrowych oraz edukacja medialna.</li> <li>• Projekty edukacyjne zwiększające świadomość i zaufanie do technologii informacyjno-komunikacyjnych (włączenie cyfrowe).</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konkursy w ramach II Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 angażujące środki UE na rzecz e-potencjału województwa mazowieckiego: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Poddziałanie 2.1.1 E-usługi dla Mazowsza</li> <li>○ Poddziałanie 2.1.2 E-usługi dla Mazowsza w ramach ZIT</li> </ul> </li> </ul> |

Tabela 3 Lista innych inicjatyw (w tym inicjatyw samorządowych oraz prywatnych) - Inicjatywy samorządowe

| Cel strategiczny RIS   | Cele operacyjne RIS  | Rekomendowane działania w ramach poszczególnych celów operacyjnych RIS   | Inne inicjatywy (działania) wpisujące się w realizację działań rekomendowanych w ramach poszczególnych celów operacyjnych RIS   |
|--|--|--|---|
| <b>Inicjatywy samorządowe</b>  |  |  |   |
| <p><b>1. Zwiększenie i wzmocnienie współpracy w procesach rozwoju innowacji i innowacyjności</b></p> | <p>1.1. Rozwój form współpracy w relacjach biznes – nauka – otoczenie, które gwarantują wymierne efekty dla gospodarki regionu</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie projektów i działań w zakresie komercjalizacji wyników badań i transferu technologii.</li> <li>• Organizacja targów innowacji, giełd, seminariów, konferencji, itp. sprzyjających inicjowaniu i utrwalaniu powiązań kooperacyjnych pomiędzy firmami, podmiotami sfery nauki i otoczeniem biznesu.</li> <li>• Wsparcie projektów w zakresie budowania i rozwoju sieci współpracy, platform porozumienia pomiędzy podmiotami środowiska biznesu, nauki, administracji publicznej i ich otoczenia.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na 2015 rok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proces przedsiębiorczego odkrywania</li> <li>• Realizacja założeń regionalnej polityki klastrowej – wybór regionalnych klastrów kluczowych</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proces przedsiębiorczego odkrywania - grupy robocze do spraw inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> <li>• Realizacja założeń regionalnej polityki klastrowej</li> <li>• Wzmocnienie współpracy parków naukowych, technologicznych i przemysłowych</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proces przedsiębiorczego odkrywania - grupy robocze do spraw inteligentnej specjalizacji województwa</li> <li>• Uczestnictwo w inicjatywie utworzenia podobszaru tematycznego dotyczącego przemysłu chemicznego w ramach Platformy S3</li> <li>• Projekt S3Chem "Smart Chemistry Specialisation Strategy"</li> <li>• Rozwój współpracy zagranicznej w zakresie innowacji pomiędzy Mazowszem i Stanem Nevada (USA)</li> <li>• Współpraca regionów europejskich na rzecz propagowania technologii kosmicznych (NEREUS)</li> </ul> |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Współpraca regionów europejskich na rzecz rozwoju branży chemicznej (ECRN)</li> <li>• Projekt Zaangażowanie młodzieży w ramach innowacyjnych metod waloryzacji i odrodzenia tradycyjnych zawodów oraz rzemiosła jako dziedzictwa kulturowego, przyczyniające się do dynamicznego rozwoju regionów miejskich i uczynienia ich bardziej atrakcyjnymi i konkurencyjnymi (YouInHerit)</li> <li>• Projekt E-FIX</li> <li>• Projekt Panel 2050</li> <li>• Projekt Innowacje na rzecz renesansu europejskiego sektora rolno-spożywczego (AgriRenaissance)</li> <li>• Projekt ENTER-transfer - Rozwój innowacji gospodarczych i społecznych poprzez utworzenie środowiska sprzyjającego sukcesji przedsiębiorstw</li> <li>• Projekt C-Voucher</li> <li>• Realizacja założeń regionalnej polityki klastrowej</li> <li>• Wzmocnienie współpracy parków naukowych, technologicznych i przemysłowych</li> <li>• Promocja gospodarcza województwa mazowieckiego</li> <li>• Promocja i rozwój sektora żywności tradycyjnej i regionalnej</li> </ul> <p>Projekt „Wieloletni Plan działań Pomocy Technicznej UMWM na lata 2019-2023 w zakresie zapewnienia monitoringu, ewaluacji i aktualizacji regionalnej strategii inteligentnych specjalizacji” w ramach RPO WM 2014-2020</p> |
|  | <p>1.2. Wzrost aktywności małych i średnich podmiotów gospodarczych w sieciach kooperacji z najbardziej innowacyjnymi firmami krajowymi i zagranicznymi</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie innowacyjnych projektów realizowanych przez instytucje otoczenia biznesu (a w szczególności parki technologiczne, centra</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uczestnictwo w inicjatywie utworzenia podobszaru tematycznego dotyczącego</li> </ul>   |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  |   | <p>transferu technologii, akademickie inkubatory przedsiębiorczości, a także jednostki samorządu terytorialnego, o ile występują w roli analogicznej do instytucji otoczenia biznesu) we współpracy z mazowieckimi MŚP i innymi podmiotami.</p>   | <p>przemysłu chemicznego w ramach Platformy S3</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Projekt C-Voucher</li> </ul>   |
|  | <p>1.3. Rozwój struktur sieciowych (w tym klastrów, grup producenckich)</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wsparcie innowacyjnych przedsięwzięć podejmowanych w ramach struktur sieciowych, prowadzących w szczególności do konsolidacji i utrwalania powiązań kooperacyjnych.</li> <li>Stymulowanie tworzenia i rozwoju sieci współpracy (w tym struktur sieciowych) pomiędzy firmami i instytucjami działającymi na Mazowszu.</li> </ul>        | <p>Program wdrożeniowy na 2015 rok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizacja założeń regionalnej polityki klastrowej – wybór regionalnych klastrów kluczowych</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizacja założeń regionalnej polityki klastrowej</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uczestnictwo w inicjatywie utworzenia podobszaru tematycznego dotyczącego przemysłu chemicznego w ramach Platformy S3</li> <li>Realizacja założeń regionalnej polityki klastrowej</li> <li>Promocja i rozwój sektora żywności tradycyjnej i regionalnej</li> </ul> |
|  | <p>1.4. Intensyfikacja badań naukowych, których wyniki odpowiadają potrzebom przedsiębiorców oraz przyczyniają się do współpracy i rozwoju powiązań sieciowych w regionie</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promocja i wsparcie współpracy jednostek naukowych z przedsiębiorcami przy określaniu obszarów i problemów badawczych.</li> <li>Wsparcie wspólnych przedsięwzięć badawczych realizowanych przez jednostki naukowe i przedsiębiorców.</li> <li>Rozwój infrastruktury B+R w oparciu o zdiagnozowane potrzeby przedsiębiorców.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na 2015 rok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proces przedsiębiorczego odkrywania</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proces przedsiębiorczego odkrywania - grupy robocze do spraw inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proces przedsiębiorczego odkrywania - grupy robocze do spraw inteligentnej specjalizacji województwa</li> </ul>  |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt pt. "Zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego w nowym układzie jednostek NUTS2 i NUTS3. Poziom metropolitalny, regionalny i subregionalny"</li> <li>• Projekt Panel 2050</li> <li>• Projekt Innowacje na rzecz renesansu europejskiego sektora rolno-spożywczego (AgriRenaissance)</li> <li>• Projekt „Monitoring struktur przestrzennych i walorów krajobrazowych Mazowsza na podstawie zobrazowań satelitarnych”</li> </ul>   |
| <b>2. Wzrost internacjonalizacji ukierunkowany na rozwój innowacyjności województwa mazowieckiego</b> | 2.1. Wzrost aktywności jednostek naukowych, przedsiębiorstw oraz klastrów Mazowsza na arenie międzynarodowej  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie działań proeksportowych i sprzedaży licencji.</li> <li>• Wsparcie outsourcingu usług badawczych i prac rozwojowych.</li> <li>• Stymulowanie międzynarodowych powiązań kooperacyjnych o charakterze innowacyjnym.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uczestnictwo w inicjatywie utworzenia podobszaru tematycznego dotyczącego przemysłu chemicznego w ramach Platformy S3</li> <li>• Projekt S3Chem "Smart Chemistry Specialisation Strategy"</li> <li>• Rozwój współpracy zagranicznej w zakresie innowacji pomiędzy Mazowszem i Stanem Nevada (USA)</li> <li>• Projekt GreenerSites - Rewitalizacja Stref Poprzemysłowych w Europie Środkowej</li> <li>• Projekt Innowacje na rzecz renesansu europejskiego sektora rolno-spożywczego (AgriRenaissance)</li> <li>• Zapewnienie funkcjonowania Centrum Obsługi Inwestorów i Eksporterów (COIE)</li> </ul> |
|   | 2.2. Wzrost bezpośrednich inwestycji zagranicznych z sektorów wysokich technologii oraz liczby ośrodków badawczo-rozwojowych (lub ich części) zakładanych przez inwestorów zagranicznych, | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opracowanie i prowadzenie szkoleń dla administracji samorządowej i firm z zakresu pozyskiwania zagranicznych inwestorów i partnerów biznesowych.</li> </ul>  | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapewnienie funkcjonowania Centrum Obsługi Inwestorów i Eksporterów (COIE)</li> </ul>  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | <p>gwarantujących współpracę ze środowiskiem lokalnym</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programy zachęt dla podmiotów zagranicznych do lokowania inwestycji w projekty B+R i sektor wysokiej techniki na terenie województwa mazowieckiego.</li> <li>•</li> </ul>  |   |
|  | <p>2.3. Wzrost liczby międzynarodowych projektów badawczych i rozwojowych realizowanych na Mazowszu</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programy zachęt dla podmiotów krajowych i zagranicznych do lokowania wspólnych przedsięwzięć w zakresie prac B+R na terenie województwa mazowieckiego.</li> <li>• Wsparcie doradcze i merytoryczne polskich podmiotów w procesie aplikowania o środki w ramach krajowych i międzynarodowych programów badawczych.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uczestnictwo w inicjatywie utworzenia podobszaru tematycznego dotyczącego przemysłu chemicznego w ramach Platformy S3</li> <li>• Projekt S3Chem "Smart Chemistry Specialisation Strategy"</li> <li>• Rozwój współpracy zagranicznej w zakresie innowacji pomiędzy Mazowszem i Stanem Nevada (USA)</li> <li>• Współpraca regionów europejskich na rzecz propagowania technologii kosmicznych (NEREUS)</li> <li>• Współpraca regionów europejskich na rzecz rozwoju branży chemicznej (ECRN)</li> <li>• Projekt North Sea Baltic Connector of Regions (NSB CoRe)</li> <li>• Projekt Zaangażowanie młodzieży w ramach innowacyjnych metod waloryzacji i odrodzenia tradycyjnych zawodów oraz rzemiosła jako dziedzictwa kulturowego, przyczyniające się do dynamicznego rozwoju regionów miejskich i uczynienia ich bardziej atrakcyjnymi i konkurencyjnymi (YouInHerit)</li> <li>• Projekt BOOSTEE</li> <li>• Projekt E-FIX:</li> <li>• Projekt EMPOWER:</li> <li>• Projekt RELaTED</li> </ul> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt Panel 2050</li> <li>• Projekt GreenerSites - Rewitalizacja Stref Poprzemysłowych w Europie Środkowej</li> <li>• Projekt Innowacje na rzecz renesansu europejskiego sektora rolno-spożywczego (AgriRenaissance)</li> <li>• Projekt RENATUR</li> <li>• Porozumienie Bridge2Europe</li> <li>• Projekt ENTER-transfer - Rozwój innowacji gospodarczych i społecznych poprzez utworzenie środowiska sprzyjającego sukcesji przedsiębiorstw</li> <li>• Projekt „Monitoring struktur przestrzennych i walorów krajobrazowych Mazowsza na podstawie zobrazowań satelitarnych”</li> </ul>                    |
|  | 2.4. Efektywny marketing Mazowsza jako regionu innowacyjnego | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marketing jednostek naukowych i instytutów badawczych.</li> <li>• Promocja wyników prac oraz potencjału sfery badawczo-rozwojowej.</li> <li>• Promocja osiągnięć naukowych i technologicznych regionu.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uczestnictwo w inicjatywie utworzenia podobszaru tematycznego dotyczącego przemysłu chemicznego w ramach Platformy S3</li> <li>• Rozwój współpracy zagranicznej w zakresie innowacji pomiędzy Mazowszem i Stanem Nevada (USA)</li> <li>• Współpraca regionów europejskich na rzecz propagowania technologii kosmicznych (NEREUS)</li> <li>• Współpraca regionów europejskich na rzecz rozwoju branży chemicznej (ECRN)</li> <li>• Porozumienie Bridge2Europe</li> <li>• Zapewnienie funkcjonowania Centrum Obsługi Inwestorów i Eksporterów (COIE)</li> </ul> |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promocja gospodarcza województwa mazowieckiego</li> </ul>   |
| <b>3. Wzrost efektywności wsparcia i finansowania działalności proinnowacyjnej w regionie</b> | 3.1. Utworzenie trwałych mechanizmów komercjalizacji wyników działalności badawczej                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Doradztwo w zakresie urynkowienia działalności badawczej i pozyskiwania źródeł finansowania dla przedsięwzięć innowacyjnych.</li> <li>Doradztwo w zakresie ochrony własności intelektualnej.</li> <li>Wsparcie tworzenia i rozwoju komercyjnej oferty badawczej instytucji naukowych.</li> </ul>   | Program wdrożeniowy na lata 2018-2019: <ul style="list-style-type: none"> <li>Projekt E-FIX</li> </ul>   |
|   | 3.2. Wspieranie przygotowania firm z Mazowsza do wykorzystania krajowych i zagranicznych programów badawczych | <ul style="list-style-type: none"> <li>Upowszechnienie informacji o dostępnych programach.</li> <li>Promocja możliwości udziału w projektach innowacyjnych wśród mazowieckich firm.</li> <li>Tworzenie i udostępnianie źródeł informacji (katalogów, baz danych, itp.) oraz narzędzi wymiany wiedzy pomiędzy firmami i instytucjami w zakresie: potencjału naukowego i gospodarczego, innowacji i technologii, projektów innowacyjnych i dobrych praktyk, rynków zagranicznych i nawiązywania kontaktów z zagranicznymi podmiotami, możliwości inwestycyjnych, dostępnych narzędzi wspierania projektów innowacyjnych.</li> <li>Wsparcie doradcze i merytoryczne polskich podmiotów w procesie aplikowania o środki, rozliczania projektów i sprawozdawczości w ramach krajowych</li> </ul> | Program wdrożeniowy na lata 2018-2019: <ul style="list-style-type: none"> <li>Uczestnictwo w inicjatywie utworzenia podobszaru tematycznego dotyczącego przemysłu chemicznego w ramach Platformy S3</li> <li>Projekt S3Chem "Smart Chemistry Specialisation Strategy"</li> <li>Promocja gospodarcza województwa mazowieckiego</li> </ul> |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  |   | <p>i międzynarodowych programów badawczych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>  |  |
|  | <p>3.3. Wspieranie firm z Mazowsza w realizacji projektów, których celem jest poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programy szkoleniowe dla firm i instytucji otoczenia biznesu z zakresu współpracy międzynarodowej, innowacyjności, konkurencyjności, marketingu, praw własności intelektualnej i przemysłowej oraz zapewnienie dostępu do specjalistycznych baz danych w tym zakresie.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzmocnienie współpracy parków naukowych, technologicznych i przemysłowych</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt pt. "Zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego w nowym układzie jednostek NUTS2 i NUTS3. Poziom metropolitalny, regionalny i subregionalny"</li> <li>• Uczestnictwo w inicjatywie utworzenia podobszaru tematycznego dotyczącego przemysłu chemicznego w ramach platformy S3</li> <li>• Projekt S3Chem "Smart Chemistry Specialisation Strategy"</li> <li>• Projekt Innowacje na rzecz renesansu europejskiego sektora rolno-spożywczego (AgriRenaissance)</li> <li>• Tworzenie mazowieckiego ekosystemu wspierania start-upów poprzez dofinansowanie programów akceleracji</li> <li>• działania na rzecz utworzenia Inkubatora Przedsiębiorczości Europejskiej Agencji Kosmicznej na Mazowszu</li> <li>• Projekt ENTER-transfer - Rozwój innowacji gospodarczych i społecznych poprzez utworzenie środowiska sprzyjającego sukcesji przedsiębiorstw</li> <li>• Udział w pracach Lokalnej Grupy Partnerów projektu międzynarodowego „SPEED UP – Narzędzia wsparcia ekosystemów przedsiębiorczych w rozwoju polityk miejskich”</li> <li>• Projekt C-Voucher</li> </ul> |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzmocnienie współpracy parków naukowych, technologicznych i przemysłowych</li> <li>• X i XI edycja konkursu "Innowator Mazowsza"</li> <li>• I i II edycja konkursu "Startuj z Mazowsza"</li> </ul>  |
|  | 3.4. Wzrost środków na innowacyjne projekty małych i średnich firm (w tym spin-off zakładanych przez absolwentów i pracowników uczelni)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wspieranie tworzenia spółek celowych, spin-off, itp.</li> <li>• Wsparcie instytucji otoczenia biznesu wyspecjalizowanych w zakresie komercjalizacji innowacyjnych pomysłów, a w szczególności inkubatorów przedsiębiorczości.</li> <li>• Systemy finansowania stymulujące innowacyjność, np. vouchery, bony na innowacje.</li> </ul>  | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt E-FIX:</li> <li>• Tworzenie mazowieckiego ekosystemu wspierania start-upów poprzez dofinansowanie programów akceleracji działania na rzecz utworzenia Inkubatora Przedsiębiorczości Europejskiej Agencji Kosmicznej na Mazowszu</li> <li>• Projekt C-Voucher</li> <li>• X i XI edycja konkursu "Innowator Mazowsza"</li> <li>• I i II edycja konkursu "Startuj z Mazowsza"</li> </ul> |
| <b>4. Kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych oraz proprzedsiębiorczych sprzyjających kreatywności i kooperacji</b> | 4.1. Skuteczna promocja postaw przedsiębiorczych związanych z innowacyjnością oraz wspieranie inicjatyw promujących dobre praktyki firm i instytucji Mazowsza w efektywnym wykorzystaniu instrumentów wspierania innowacji | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programy szkoleniowe dla pracowników samorządowych i kadr instytucji otoczenia biznesu w zakresie wspierania innowacyjności.</li> <li>• Identyfikacja i upowszechnianie informacji na temat dobrych praktyk w zakresie innowacyjności.</li> <li>• Wspieranie postaw przedsiębiorczych w środowisku akademickim.</li> <li>• Kształtowanie postaw innowacyjnych i kreatywności wśród uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt BOOSTEE</li> <li>• Udzielanie patronatów oraz zgód na członkostwo w komitecie honorowym Marszałka Województwa Mazowieckiego</li> </ul>  |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <p>4.2. Wzrost aktywności samorządu regionalnego w budowie sieci promocji Mazowsza jako regionu innowacyjnego</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• działania promocyjne związane z wdrażaniem Regionalnej Strategii Innowacji.</li> <li>• Udział w zagranicznych imprezach służących nawiązywaniu współpracy mazowieckich firm i instytucji z podmiotami zagranicznymi.</li> <li>• Promocja potencjału oraz kreowanie wizerunku Mazowsza jako regionu innowacyjnego, promocja (także międzynarodowa) innowacyjnych przedsiębiorstw i przedsięwzięć z regionu.</li> </ul>   | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Współpraca regionów europejskich na rzecz propagowania technologii kosmicznych (NEURUS)</li> <li>• Współpraca regionów europejskich na rzecz rozwoju branży chemicznej (ECRN)</li> <li>• Projekt North Sea Baltic Connector of Regions (NSB CoRe)</li> <li>• Zapewnienie funkcjonowania Centrum Obsługi Inwestorów i Eksporterów (COIE)</li> <li>• Udzielanie patronatów oraz zgód na członkostwo w Komitecie Honorowym Marszałka Województwa Mazowieckiego</li> <li>• Promocja gospodarcza województwa mazowieckiego</li> <li>• Projekt „Wieloletni Plan działań Pomocy Technicznej UMWM na lata 2019-2023 w zakresie zapewnienia monitoringu, ewaluacji i aktualizacji regionalnej strategii inteligentnych specjalizacji” w ramach RPO WM 2014-2020</li> </ul> |
|  | <p>4.3. Wspieranie budowania zaufania społecznego i kapitału społecznego wśród podmiotów gospodarki Mazowsza</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kształtowanie świadomości i postaw innowacyjnych wśród przedsiębiorców i przedstawicieli jednostek administracji samorządowej.</li> <li>• Rozwój kompetencji społecznych niezbędnych do budowania relacji pomiędzy środowiskiem biznesu, nauki i otoczeniem.</li> <li>• Wsparcie utrwalania wzorców zachowań sprzyjających poprawie jakości życia społeczności lub określonych grup odbiorców w obszarach nieobjętych rozwiązaniami systemowymi (budowa środowiska dla powstawania innowacji społecznych).</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na 2015 rok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VII edycja konkursu "Innowator Mazowsza"</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2016-2017:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• VIII i IX edycja konkursu "Innowator Mazowsza"</li> </ul> <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt Panel 2050</li> <li>• Projekt RENATUR</li> <li>• Tworzenie mazowieckiego ekosystemu wspierania start-upów poprzez dofinansowanie programów akceleracji</li> <li>• działania na rzecz utworzenia Inkubatora Przedsiębiorczości Europejskiej Agencji Kosmicznej na Mazowszu</li> <li>• Udział w pracach Lokalnej Grupy Partnerów projektu międzynarodowego</li> </ul>   |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
|  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizacja specjalistycznych (branżowych) kursów językowych.</li> </ul>   | <p>„SPEED UP – Narzędzia wsparcia ekosystemów przedsiębiorczych w rozwoju polityk miejskich”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• X i XI edycja konkursu "Innowator Mazowsza"</li> <li>• I i II edycja konkursu "Startuj z Mazowsza"</li> <li>• Przygotowanie i uchwalenie Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 (PGO WM 2024)</li> <li>• Promocja i rozwój sektora żywności tradycyjnej i regionalnej</li> <li>• Partnerstwo w Programie sektorowym Bankowcy dla Edukacji</li> </ul>   |
|  | <p>4.4. Promocja postaw oraz inicjatyw sprzyjających inicjowaniu i wdrażaniu innowacji społecznych w regionie</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie postaw przedsiębiorczych i innowacyjnych w środowisku akademickim, a w szczególności prowadzenia badań stosowanych i prac rozwojowych na uczelniach, programy stypendialne i staże dla studentów i absolwentów.</li> <li>• Organizacja konkursów i plebiscytów popularyzujących innowacyjność oraz kreatywność.</li> <li>• Tworzenie repozytoriów i narzędzi (np. platform internetowych) otwartego dostępu do wiedzy.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt Zaangażowanie młodzieży w ramach innowacyjnych metod waloryzacji i odrodzenia tradycyjnych zawodów oraz rzemiosła jako dziedzictwa kulturowego, przyczyniające się do dynamicznego rozwoju regionów miejskich i uczynienia ich bardziej atrakcyjnymi i konkurencyjnymi (YouInHerit)</li> <li>• Projekt BOOSTEE</li> <li>• Projekt Panel 2050</li> <li>• Projekt GreenerSites - Rewitalizacja Stref Poprzemysłowych w Europie Środkowej</li> <li>• I i II edycja konkursu "Startuj z Mazowsza"</li> <li>• Przygotowanie i uchwalenie Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 (PGO WM 2024)</li> <li>• Udzielanie patronatów oraz zgód na członkostwo w komitecie</li> </ul> |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
|   |  |  | <p>honorowym Marszałka Województwa Mazowieckiego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocja i rozwój sektora żywności tradycyjnej i regionalnej</li> <li>•</li> </ul>   |
| <b>5. Rozwój społeczeństwa informacyjnego</b> | 5.1. Wsparcie wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie i promocja przedsięwzięć zwiększających wykorzystanie ICT w działalności gospodarczej, a w szczególności wykorzystania kanałów transmisji danych do świadczenia usług, sprzedaży towarów i organizacji dostaw, a także wdrażanie systemów wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem.</li> <li>• Wsparcie aktywności B+R w dziedzinie technologii informacyjno-komunikacyjnych.</li> </ul>   | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Współpraca regionów europejskich na rzecz propagowania technologii kosmicznych (NEURUS)</li> <li>• Projekt LAirA</li> <li>• Projekt "Monitoring struktur przestrzennych i walorów krajobrazowych Mazowsza na podstawie zobrazowań satelitarnych"</li> </ul>   |
|   | 5.2. Wsparcie tworzenia i wdrażania inteligentnych systemów zarządzania oraz e-usług (e-administracja, e-zdrowie, e-logistyka, e-finance, e-handel, e-praca, e-edukacja) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wdrażanie rozwiązań informatycznych zwiększających adaptacyjność i skuteczność systemów zarządzania infrastrukturą oraz usługami świadczonymi za jej pośrednictwem (np. sieci inteligentne, systemy informacji miejskiej, transport publiczny).</li> <li>• Wdrażanie systemów informatycznych w budynkach użyteczności publicznej.</li> <li>• Tworzenie i rozwój platform usług świadczonych drogą elektroniczną.</li> <li>• Wsparcie interoperacyjności w celu obniżenia barier w funkcjonowaniu systemów teleinformatycznych.</li> <li>• działania w kierunku możliwości pełnego załatwienia sprawy drogą elektroniczną.</li> </ul> | <p>Program wdrożeniowy na lata 2018-2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Współpraca regionów europejskich na rzecz propagowania technologii kosmicznych (NEURUS)</li> <li>• Projekt LAirA</li> <li>• Projekt BOOSTEE:</li> <li>• Projekt GreenerSites - Rewitalizacja Stref Poprzemysłowych w Europie Środkowej</li> <li>• Projekt "Monitoring struktur przestrzennych i walorów krajobrazowych Mazowsza na podstawie zobrazowań satelitarnych"</li> </ul> |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | 5.3. Wspieranie inicjatyw promujących rozpowszechnianie i wykorzystanie Internetu       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocja wśród władz samorządowych wykorzystania środków publicznych na rozwój Internetu, w szczególności na obszarach słabo zurbanizowanych.</li> <li>• Wspieranie inicjatyw na rzecz kultury i tworzenia kreatywnych treści z wykorzystaniem Internetu.</li> <li>• Wsparcie innowacji społecznych wykorzystujących ICT.</li> </ul> | Program wdrożeniowy na lata 2018-2019: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt LAirA</li> </ul>  |
|  | 5.4. Zwiększenie umiejętności wykorzystania technologii cyfrowych i włączenia cyfrowego | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa publicznej infrastruktury dostępowej.</li> <li>• Polityka bezpieczeństwa informacji.</li> <li>• Wzmacnianie kompetencji cyfrowych oraz edukacja medialna.</li> <li>• Projekty edukacyjne zwiększające świadomość i zaufanie do technologii informacyjno-komunikacyjnych (włączenie cyfrowe).</li> </ul>                       | Program wdrożeniowy na lata 2018-2019: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt GreenerSites - Rewitalizacja Stref Poprzemysłowych w Europie Środkowej</li> <li>• Partnerstwo w Programie sektorowym Bankowcy dla Edukacji</li> </ul> |

Tabela 4 cd. Lista innych inicjatyw (w tym inicjatyw samorządowych oraz prywatnych) - Inicjatywy prywatne

| Cel strategiczny RIS   | Cele operacyjne RIS  | Rekomendowane działania w ramach poszczególnych celów operacyjnych RIS   | Działania i projekty podmiotów prywatnych finansowane z ich środków   |
|--|--|--|---|
| <b>Inicjatywy prywatne</b>   |  |  |   |
| <p><b>1. Zwiększenie i wzmocnienie współpracy w procesach rozwoju innowacji i innowacyjności</b></p> | <p>1.1. Rozwój form współpracy w relacjach biznes – nauka – otoczenie, które gwarantują wymierne efekty dla gospodarki regionu</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie projektów i działań w zakresie komercjalizacji wyników badań i transferu technologii.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tworzenie spółek spin-off i spin-out na CTT PW,</li> <li>• Tworzenie spółek spin-off i spin-out w Uniwersyteckim Ośrodku Transferu Technologii UW (np.: MiM Solution, Meteo, Warsaw Genomics, AmerLab)</li> <li>• Akcelerator korporacyjny – Orange SA <a href="http://orangefab.pl/">orangefab.pl/</a></li> <li>• Akcelerator korporacyjny BNP Paribas <a href="http://www.bnpparibas.pl/startupy/czego-szukamy">www.bnpparibas.pl/startupy/czego-szukamy</a></li> <li>• Akcelerator korporacyjny PKO BR <a href="http://fintech.pkobp.pl">fintech.pkobp.pl</a></li> <li>• <a href="http://www.aliorbank.pl/dodatkowe-informacje/o-banku/innowacje/innovation-lab.html">www.aliorbank.pl/dodatkowe-informacje/o-banku/innowacje/innovation-lab.html</a></li> <li>• Akcelerator korporacyjny PKN Orlen</li> <li>• Program innowacji otwartych w PKN Orlen – Innowacje@orlen <a href="http://www.innowacje.orlen.pl">http://www.innowacje.orlen.pl</a></li> <li>• Akcelerator prywatny WAW.ac</li> <li>• Akcelerator prywatny Funding Box</li> <li>• Akcelerator prywatny Accelerator Sp. z o.o.</li> </ul> |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizacja targów innowacji, giełd, seminariów, konferencji, itp. sprzyjających inicjowaniu i utrwalaniu powiązań kooperacyjnych pomiędzy firmami, podmiotami sfery nauki i otoczeniem biznesu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Targi pracy na uczelniach organizowane przez prywatne agencje pośrednictwa pracy</li> <li>• Targi i wystawy industryweek.pl,</li> <li>• Targi i wystawy automotive-expo.eu,</li> <li>• Targi i wystawy warsawpack.pl,</li> <li>• Targi i wystawy reenergyexpo.pl/,</li> <li>• Targi i wystawy worldfood.pl,</li> <li>• Targi i wystawy automaticon.pl,</li> <li>• Targi i wystawy elektroinstalacje.pl,</li> <li>• Targi i wystawy tele-technika.com</li> <li>• Konferencje i spotkania start-upowe – Wolves Summit,</li> <li>• Konferencje i spotkania start-upowe Startup Grind Warsaw, A</li> <li>• Konferencje i spotkania start-upowe Aula Polska,</li> <li>• Konferencje i spotkania startupowe Open Reaktor,</li> <li>• Konferencje i spotkania start-upowe Startup Art</li> </ul> |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie projektów w zakresie budowania i rozwoju sieci współpracy, platform porozumienia pomiędzy podmiotami środowiska biznesu, nauki, administracji publicznej i ich otoczenia.</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakup usług B+R przez sektor prywatny – oferta komercyjna Centrum Informatyczne w Świerku</li> <li>• Zakup usług B+R przez sektor prywatny – oferta komercyjna CEZAMAT</li> <li>• Zakup usług B+R przez sektor prywatny – oferta komercyjna Centrum Nauk Biologiczno Chemicznych UW</li> <li>• Zakup usług B+R przez sektor prywatny – oferta komercyjna Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii WUM</li> <li>• Zakup usług B+R przez sektor prywatny – oferta komercyjna Wojskowa Akademia Techniczna</li> </ul>  |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | <p>1.2. Wzrost aktywności małych i średnich podmiotów gospodarczych w sieciach kooperacji z najbardziej innowacyjnymi firmami krajowymi i zagranicznymi</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie innowacyjnych projektów realizowanych przez instytucje otoczenia biznesu (a w szczególności parki technologiczne, centra transferu technologii, akademickie inkubatory przedsiębiorczości, a także jednostki samorządu terytorialnego, o ile występują w roli analogicznej do instytucji otoczenia biznesu) we współpracy z mazowieckimi MŚP i innymi podmiotami.</li> </ul> | <p>Nie dotyczy<sup>18</sup>.</p>   |
|  | <p>1.3. Rozwój struktur sieciowych (w tym klastrów, grup producenckich)</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie innowacyjnych przedsięwzięć podejmowanych w ramach struktur sieciowych, prowadzących w szczególności do konsolidacji i utrwalania powiązań kooperacyjnych.</li> </ul>  | <p>Mazowiecki klaster BioTechMed</p>   |
|  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stymulowanie tworzenia i rozwoju sieci współpracy (w tym struktur sieciowych) pomiędzy firmami i instytucjami działającymi na Mazowszu.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Działania networkingowe w ramach przestrzeni coworkingowych BusinessLink,</li> <li>• Działania networkingowe w ramach przestrzeni coworkingowych Brain Embassy,</li> <li>• Działania networkingowe w ramach przestrzeni coworkingowych Google Campus</li> <li>• Działania networkingowe w ramach przestrzeni coworkingowych WeWork</li> </ul> |

<sup>18</sup> Nie dotyczy lub brak- oznaczenie pola lub obszaru Strategii RIS, w którym nie odnotowano aktywności inwestorów prywatnych podczas kwerendy danych. Niektóre cele RIS nie wpisują się w priorytety inwestorów prywatnych.

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
|   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Działania networkingowe w ramach przestrzeni coworkingowych Przestrzeń Facebooka</li> </ul>  |
|   | 1.4. Intensyfikacja badań naukowych, których wyniki odpowiadają potrzebom przedsiębiorców oraz przyczyniają się do współpracy i rozwoju powiązań sieciowych w regionie | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promocja i wsparcie współpracy jednostek naukowych z przedsiębiorcami przy określaniu obszarów i problemów badawczych.</li> </ul>  | Promocja i wsparcie współpracy jednostek naukowych z przedsiębiorcami przy określaniu obszarów i problemów badawczych.  |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wsparcie wspólnych przedsięwzięć badawczych realizowanych przez jednostki naukowe i przedsiębiorców.</li> <li>Rozwój infrastruktury B+R w oparciu o zdiagnozowane potrzeby przedsiębiorców.</li> </ul> | Nie dotyczy.  |
| <b>2. Wzrost internacjonalizacji ukierunkowany na rozwój innowacyjności województwa mazowieckiego</b> | 2.1. Wzrost aktywności jednostek naukowych, przedsiębiorstw oraz klastrów Mazowsza na arenie międzynarodowej   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wsparcie działań proekspertowych i sprzedaży licencji.</li> <li>Wsparcie outsourcingu usług badawczych i prac rozwojowych.</li> </ul>  | Nie dotyczy.  |
|   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Stymulowanie międzynarodowych powiązań kooperacyjnych o charakterze innowacyjnym.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Międzynarodowy akcelerator – Founder Institute</li> <li>Międzynarodowy projekt– np. Robot Union <a href="https://piap.pl/badanie/projekt-robot-union/">https://piap.pl/badanie/projekt-robot-union/</a></li> </ul> |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
|  | <p>2.3. Wzrost liczby międzynarodowych projektów badawczych i rozwojowych realizowanych na Mazowszu</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programy zachęt dla podmiotów krajowych i zagranicznych do lokowania wspólnych przedsięwzięć w zakresie prac B+R na terenie województwa mazowieckiego.</li> <li>• Wsparcie doradcze i merytoryczne polskich podmiotów w procesie aplikowania o środki w ramach krajowych i międzynarodowych programów badawczych.</li> </ul> | <p>Nie dotyczy.</p>   |
|  | <p>2.4. Efektywny marketing Mazowsza jako regionu innowacyjnego</p>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Marketing jednostek naukowych i instytutów badawczych.</li> </ul>  | <p>Europejskie forum marketingu - <a href="https://ilot.edu.pl/10-europejskie-forum-marketingu-instytucji-naukowych-badawczych/">https://ilot.edu.pl/10-europejskie-forum-marketingu-instytucji-naukowych-badawczych/</a></p>   |
|  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocja wyników prac oraz potencjału sfery badawczo-rozwojowej.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktywny udział mazowieckich podmiotów w targach i wystawach dedykowanych wynalazkom (np. brussel innova)</li> <li>• <a href="http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C33455%2Csiedem-medali-dla-polakow-na-targach-wynalazkow-w-moskwie.html">http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C33455%2Csiedem-medali-dla-polakow-na-targach-wynalazkow-w-moskwie.html</a></li> </ul> |
|  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocja osiągnięć naukowych i technologicznych regionu.</li> </ul>  | <p>Nie dotyczy.</p>   |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <b>3. Wzrost efektywności wsparcia i finansowania działalności proinnowacyjnej w regionie</b> | 3.1. Utworzenie trwałych mechanizmów komercjalizacji wyników działalności badawczej                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doradztwo w zakresie urynkowienia działalności badawczej i pozyskiwania źródeł finansowania dla przedsięwzięć innowacyjnych.</li> <li>• Doradztwo w zakresie ochrony własności intelektualnej.</li> <li>• Wsparcie tworzenia i rozwoju komercyjnej oferty badawczej instytucji naukowych.</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• R&amp;D Club Techbrainers</li> <li>• BT Progress</li> <li>• Dobry Projekt</li> <li>• Strattek</li> <li>• Krajowe Centrum Funduszy Europejskich</li> <li>• Eurodoradca</li> <li>• Biznes Animator Doradztwo Gospodarcze</li> <li>• Resulto Business Consulting</li> <li>• Signum</li> <li>• Najda Consulting</li> <li>• Elpartners Architekci Biznesu</li> <li>• Europejska Agencja Rozwoju</li> <li>• New Connect</li> <li>• Biuro patentowe Lawyer Line</li> <li>• Kancelaria patentowa PatPol</li> <li>• Biuro patentowe Hanna Borawska</li> <li>• Kancelaria patentowa JWP</li> <li>• BTM Innovations</li> <li>• Kancelaria patentowa Jarzynka i Wspólnicy</li> <li>• Biuro Patentów Grabowski</li> <li>• Brandpat</li> <li>• Kancelaria Patentowa Igor Sawicki</li> <li>• Kluczevska-Strojny Rzecznik Patentowy</li> </ul> |
|   | 3.2. Wspieranie przygotowania firm z Mazowsza do wykorzystania krajowych i zagranicznych programów badawczych | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upowszechnienie informacji o dostępnych programach.</li> <li>• Promocja możliwości udziału w projektach innowacyjnych wśród mazowieckich firm.</li> <li>• Tworzenie i udostępnianie źródeł informacji (katalogów, baz danych, itp.) oraz narzędzi wymiany wiedzy pomiędzy firmami i instytucjami</li> </ul> | Nie dotyczy.  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>w zakresie: potencjału naukowego i gospodarczego, innowacji i technologii, projektów innowacyjnych i dobrych praktyk, rynków zagranicznych i nawiązywania kontaktów z zagranicznymi podmiotami, możliwości inwestycyjnych, dostępnych narzędzi wspierania projektów innowacyjnych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie doradcze i merytoryczne polskich podmiotów w procesie aplikowania o środki, rozliczania projektów i sprawozdawczości w ramach krajowych i międzynarodowych programów badawczych.</li> </ul> |  |
|  | 3.3. Wsparcie firm z Mazowsza w realizacji projektów, których celem jest poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programy szkoleniowe dla firm i instytucji otoczenia biznesu z zakresu współpracy międzynarodowej, innowacyjności, konkurencyjności, marketingu, praw własności intelektualnej i przemysłowej oraz zapewnienie dostępu do specjalistycznych baz danych w tym zakresie.</li> </ul>  | Nie dotyczy.   |
|  | 3.4. Wzrost środków na innowacyjne projekty małych i średnich firm (w tym spin-off zakładanych przez absolwentów i pracowników uczelni)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie tworzenia spółek celowych, spin-off, itp.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• The Heart Warsaw</li> <li>• Startup Hub Poland</li> <li>• CTT PW</li> <li>• Uniwersytecki Ośrodek Transferu Technologii UW (np. MiM Solution, Meteo, Warsaw Genomics, AmerLab)</li> </ul> |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie instytucji otoczenia biznesu wyspecjalizowanych w zakresie komercjalizacji innowacyjnych pomysłów, a w szczególności inkubatorów przedsiębiorczości.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inkubator technologiczny na potrzeby handlu C4 Retail Lab</li> <li>• InnVento – projekt (PGNiG SA)</li> <li>• Polskie Stowarzyszenie Inwestorów Kapitałowych</li> </ul>                      |
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systemy finansowania stymulujące innowacyjność, np. vouchery, bony na innowacje.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicjatywy typu corporate ventures: Let's Fintech with PKO BP, PGE Ventures,</li> <li>• Program innowacji otwartych w PKN Orlen – Innowacje@orlen</li> <li>• Giza Polish Ventures</li> </ul> |
| <b>4. Kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych oraz proprzedsiębiorczych sprzyjających kreatywności i kooperacji</b> | 4.1. Skuteczna promocja postaw przedsiębiorczych związanych z innowacyjnością oraz wspieranie inicjatyw promujących dobre praktyki firm i instytucji Mazowsza w efektywnym wykorzystaniu instrumentów wspierania innowacji | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programy szkoleniowe dla pracowników samorządowych i kadr instytucji otoczenia biznesu w zakresie wspierania innowacyjności.</li> <li>• Identyfikacja i upowszechnianie informacji na temat dobrych praktyk w zakresie innowacyjności.</li> <li>• Wspieranie postaw przedsiębiorczych w środowisku akademickim.</li> <li>• Kształtowanie postaw innowacyjnych i kreatywności wśród uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych.</li> </ul> | Nie dotyczy.  |
|  | 4.2. Wzrost aktywności samorządu regionalnego w budowie sieci promocji Mazowsza jako regionu innowacyjnego   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Działania promocyjne związane z wdrażaniem Regionalnej Strategii Innowacji.</li> <li>• Udział w zagranicznych imprezach służących nawiązywaniu współpracy mazowieckich firm</li> </ul>  | Nie dotyczy.  |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | <p>i instytucji z podmiotami zagranicznymi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocja potencjału oraz kreowanie wizerunku Mazowsza jako regionu innowacyjnego, promocja (także międzynarodowa) innowacyjnych przedsiębiorstw i przedsięwzięć z regionu.</li> </ul>  |  |
|  | 4.3. Wsparcie budowania zaufania społecznego i kapitału społecznego wśród podmiotów gospodarki Mazowsza    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kształtowanie świadomości i postaw innowacyjnych wśród przedsiębiorców i przedstawicieli jednostek administracji samorządowej.</li> <li>• Rozwój kompetencji społecznych niezbędnych do budowania relacji pomiędzy środowiskiem biznesu, nauki i otoczeniem.</li> <li>• Wsparcie utrwalania wzorców zachowań sprzyjających poprawie jakości życia społeczności lub określonych grup odbiorców w obszarach nieobjętych rozwiązaniami systemowymi (budowa środowiska dla powstawania innowacji społecznych).</li> <li>• Organizacja specjalistycznych (branżowych) kursów językowych.</li> </ul> | Towarzystwo Inwestycji Społeczno-Ekonomicznych SA (Warszawa) Projekt „TRUST BON – Inwestycja w społecznie opłacalny efekt”. Mechanizm obligacji społecznych.   |
|  | 4.4. Promocja postaw oraz inicjatyw sprzyjających inicjowaniu i wdrażaniu innowacji społecznych w regionie | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie postaw przedsiębiorczych i innowacyjnych w środowisku akademickim, a w szczególności prowadzenia badań stosowanych i prac rozwojowych na uczelniach, programy stypendialne i staże dla studentów i absolwentów.</li> </ul>  | Hackathon Banku Pekao S.A na uczelniach warszawskich - 23-godzinne interdyscyplinarne wydarzenia dedykowane studentom i absolwentom do 30. roku życia z wiedzą i doświadczeniem z takich obszarów, jak m.in. IT, big data, marketing, sprzedaż i biznes. |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
|   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizacja konkursów i plebiscytów popularyzujących innowacyjność oraz kreatywność.</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gazele biznesu,</li> <li>• Polska Nagroda Inteligentnego Rozwoju</li> <li>• Sukces pisany szminką</li> </ul>  |
|   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tworzenie repozytoriów i narzędzi (np. platform internetowych) otwartego dostępu do wiedzy.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://sieciwsparcia.pl/">http://sieciwsparcia.pl/</a></li> <li>• Upowszechnianie dostępu do danych naukowych Data Science Warsaw</li> </ul>   |
| <b>5. Rozwój społeczeństwa informacyjnego</b> | 5.1 Wsparcie wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie wdrażania technologii informacyjno-komunikacyjnych w przedsiębiorstwach.</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mazowiecki Klaster ICT - łączy ze sobą 5 instytutów naukowo-badawczych oraz 6 renomowanych polskich uczelni wyższych; ponad 130 przedsiębiorstw pochodzących zarówno z sektora MŚP, jak również dużych przedsiębiorstw, funduszy inwestycyjnych oraz instytucji otoczenia biznesu.</li> <li>• BCC i MC2 Innovations - spotkanie/warsztat w Warszawie - przybliżenie technologii blockchain w zakresie biznesowym i – w niezbędnym stopniu – technologicznym, które umożliwią krytyczne podejmowanie kluczowych decyzji w adopcji najnowszych technologii i transformacji cyfrowej przedsiębiorstwa</li> </ul> |

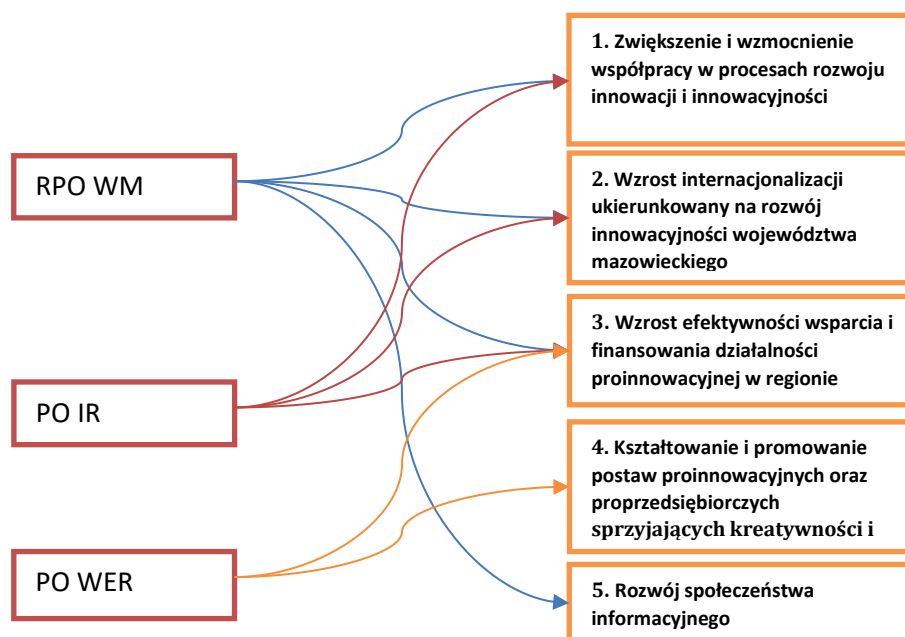
|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  | <p>5.2. Wsparcie tworzenia i wdrażania inteligentnych systemów zarządzania oraz e-usług (e-administracja, e-zdrowie, e-logistyka, e-finance, e-handel, e-praca, e-edukacja)</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wdrażanie rozwiązań informatycznych zwiększających adaptacyjność i skuteczność systemów zarządzania infrastrukturą oraz usługami świadczonymi za jej pośrednictwem (np. sieci inteligentne, systemy informacji miejskiej, transport publiczny).</li> <li>• Wdrażanie systemów informatycznych w budynkach użyteczności publicznej.</li> <li>• Tworzenie i rozwój platform usług świadczonych drogą elektroniczną.</li> <li>• Wsparcie interoperacyjności w celu obniżenia barier w funkcjonowaniu systemów teleinformatycznych.</li> <li>• Działania w kierunku możliwości pełnego załatwienia sprawy drogą elektroniczną.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• E-usługi oparte na otwartym dostępie do danych publicznych mamprawowiedzieć ...</li> <li>• E-usługi oparte na otwartym dostępie do danych publicznych Va Val</li> <li>• E-usługi oparte na otwartym dostępie do danych publicznych Future mind</li> <li>• E-usługi oparte na otwartym dostępie do danych publicznych KRS-online</li> <li>• E-usługi oparte na otwartym dostępie do danych publicznych Agencja Leasingu i Finansów</li> <li>• E-usługi oparte na otwartym dostępie do danych publicznych Movit</li> </ul> |
|  | <p>5.3. Wspieranie inicjatyw promujących rozpowszechnianie i wykorzystanie Internetu</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promocja wśród władz samorządowych wykorzystania środków publicznych na rozwój Internetu, w szczególności na obszarach słabo zurbanizowanych.</li> <li>• Wspieranie inicjatyw na rzecz kultury i tworzenia kreatywnych treści z wykorzystaniem Internetu.</li> <li>• Wsparcie innowacji społecznych wykorzystujących ICT.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji (lider) Mazowiecki Klaster Małe Kina Społecznościowe - inicjatywa powołana przez przedsiębiorców w celu stworzenia innowacyjnego systemu dystrybucji dóbr kultury</li> <li>• Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji (lider) Mazowiecki Klaster Małe Kina Społecznościowe - inicjatywa powołana przez przedsiębiorców w celu stworzenia innowacyjnego systemu dystrybucji dóbr kultury</li> </ul>  |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
|  | <p>5.4. Zwiększenie umiejętności wykorzystania technologii cyfrowych i włączenia cyfrowego</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa publicznej infrastruktury dostępowej.</li> <li>• Polityka bezpieczeństwa informacji.</li> <li>• Wzmacnianie kompetencji cyfrowych oraz edukacja medialna.</li> <li>• Projekty edukacyjne zwiększające świadomość i zaufanie do technologii informacyjno-komunikacyjnych (włączenie cyfrowe).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przestrzeń Facebook / Geek Girls Carrots – Rozwój kompetencji cyfrowych cykl ogólnodostępnych szkoleń</li> <li>• Upowszechnianie dostępu do danych naukowych Data Science Warsaw</li> <li>• Program „Facebook pomaga w rozwoju”</li> </ul> |
|--|--|---|---|

## 2.2.2. Stan wdrażania RIS 2020

W rozdziale 2.2.1 zidentyfikowano działania finansowane z funduszy europejskich: z RPO WM 2014-2020 i programów krajowych - wpisujące się w realizację celów RIS Mazovia 2020. Powiązanie struktury celów RIS Mazovia 2020 z przytoczonymi działaniami pokazuje Rysunek 2. Na rysunku widać, że działania w ramach poszczególnych programów przyczyniają się do realizacji więcej niż jednego celu strategicznego RIS Mazovia 2020. Oznacza to, że nie będzie można w sposób jednoznaczny określić, ile projektów i jakie kwoty zasilają realizację konkretnych celów strategicznych i operacyjnych RIS Mazovia 2020.

Rysunek 2 Wpisywanie się działań programów operacyjnych w cele RIS Mazovia 2020 .



Analizie podlegały projekty, dla których beneficjenci jako miejsce realizacji zadeklarowali województwo mazowieckie. Analizę przeprowadzono na podstawie danych z bazy SL2014.

Projekty finansowane z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020.

Następujące działania wpisują się w cele RIS Mazovia 2020: 1.1, 1.2, 2.1.1 i 2.1.2, 3.1.2, 3.2.2 i 3.3<sup>19</sup>.

Na dzień przygotowywania raportu łącznie realizowanych było 1013 umów finansowanych z RPO WM wpisujących się w cele RIS Mazovia 2020 (Tabela 5). Łączny budżet tych projektów wyniósł 3 175 mln zł (Tabela 6). Do 30.06.2019 r. zakończonych zostało 768 umów, co stanowi 76% wszystkich podpisanych dokumentów. Większym zaawansowaniem wdrażania, mierzonym odsetkiem zakończonych projektów, charakteryzuje się region mazowiecki regionalny (79%) niż warszawski stołeczny (75%).

Najwięcej projektów (45%) finansowanych jest z działania 1.2, następnie kolejno: 3.1 – 19%, 2.1 – 13% i 3.2.2 – 12%. Na strukturę tę wpływa w głównej mierze liczba projektów realizowanych w regionie warszawskim stołecznym, która trzykrotnie przekracza liczbę projektów w mazowieckim regionalnym. W regionie warszawskim stołecznym realizowanych jest prawie 3/4 wszystkich projektów (74%). Najwięcej projektów (52% wszystkich) realizowanych jest w podregionie miasta Warszawa i tam jednocześnie jest najmniejszy odsetek zakończonych umów (71%). W regionie mazowieckim regionalnym realizowany jest zaledwie co czwarty projekt (26%), z czego niemal połowa (12% projektów ogółem na Mazowszu) w podregionie radomskim.

W regionie mazowieckim regionalnym działanie 3.3. *Innowacje w MŚP* jest na pierwszym miejscu pod względem liczby finansowanych projektów (24% wszystkich realizowanych w regionie) i jest to jedyne działanie, w którym liczba finansowanych projektów w mazowieckim regionalnym (63) jest większa od liczby projektów w warszawskim stołecznym (32).

---

<sup>19</sup> Działanie 1.1 *Działalność badawczo – rozwojowa jednostek naukowych*. Wsparcie infrastruktury badawczo-rozwojowej jednostek naukowych: rozbudowa lub modernizacja infrastruktury B+R jednostek naukowych w celu prowadzenia prac badawczych, odpowiadających potrzebom gospodarki, mających zastosowanie w obszarach inteligentnych specjalizacji regionu. Beneficjent – jednostki naukowe

Działanie 1.2 *Działalność badawczo-rozwojowa przedsiębiorstw*. Wsparcie w ramach działania ma na celu zwiększenie liczby przedsiębiorstw podejmujących działania badawczo-rozwojowe, prowadzące do powstania innowacji oraz zwiększenie ich zakresu i intensywności poprzez dostęp do finansowania: - realizacji projektów badawczo-rozwojowych przedsiębiorstw, - pozwalającego na tworzenie lub rozwój zaplecza infrastrukturalnego B+R przedsiębiorstw, - nawiązania i wzmocnienia współpracy z instytucjami naukowymi w ramach realizacji małych projektów badawczych (Typy projektów: Projekty badawczo-rozwojowe, Bon na innowacje, Tworzenie lub rozwój zaplecza badawczo-rozwojowego)

Poddziałanie 2.1. *E-usługi dla Mazowsza*. Zwiększone wykorzystanie e-usług publicznych poprzez wykorzystanie nowoczesnych TIK. Rozwój e-usług o jak najwyższym stopniu dojrzałości, z których korzystać będą zarówno obywatele, jak i przedsiębiorcy.

Poddziałanie 3.1.2 *Rozwój MŚP*. Poszerzenie, w wymiarze jakościowym i ilościowym, oferty świadczonych przedsiębiorcom usług, w tym wprowadzenie nowych lub znacząco ulepszonych usług.

Poddziałanie 3.2.2 *Internacjonalizacja przedsiębiorstw*. Wsparcie ukierunkowane na wzrost internacjonalizacji przedsiębiorstw oraz promocję gospodarki regionu.

Działanie 3.3 *Innowacje w MŚP*. Wsparcie aktywności inwestycyjnej istniejących mikro, małych i średnich przedsiębiorstw w zakresie wdrażania innowacji produktowych, procesowych, marketingowych i organizacyjnych, wyników prac B+R, a także zwiększenia wykorzystania TIK.

Tabela 4 Liczba umów ogółem, w tym umów zakończonych (stan na 30.06.2019 r.), finansowanych z działań RPO WM 2014-2020 wpisujących się w cele RIS Mazovia 2020 w podziale na działania oraz regiony.

| Region/podregion      | liczba umów   |                   |                   |                   |                   |                   |             | Liczba umów zakończonych                          |   |
|-----------------------|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|---|---|
|                       | RPMA.01<br>.01.00   | RPMA.01<br>.02.00 | RPMA.02<br>.01.00 | RPMA.03<br>.01.00 | RPMA.03<br>.02.02 | RPMA.03<br>.03.00 | Razem       |   |   |
| MAZOWIECKIE           | 17  | 455               | 133               | 194               | 119               | 95                | <b>1013</b> | 768   |   |
| Warszawski stołeczny  | 14  | 360               | 87                | 156               | 103               | 32                | <b>752</b>  | 561   |   |
| Mazowiecki regionalny | 3   | 95                | 46                | 38                | 16                | 63                | <b>261</b>  | 207   |   |
| miasto Warszawa       | 12  | 269               | 50                | 129               | 63                | 3                 | <b>526</b>  | 374   |   |
| warszawski wschodni   | 1   | 28                | 21                | 10                | 19                | 14                | <b>93</b>   | 78  |   |
| warszawski zachodni   | 1   | 61                | 16                | 17                | 21                | 15                | <b>131</b>  | 109   |   |
| ciechanowski          | 0   | 2                 | 9                 | 5                 | 1                 | 6                 | <b>23</b>   | 18  |   |
| ostrołęcki            | 0   | 21                | 3                 | 4                 | 1                 | 8                 | <b>37</b>   | 27  |   |
| radomski              | 2   | 50                | 14                | 23                | 7                 | 26                | <b>122</b>  | 91  |   |
| płocki                | 1   | 8                 | 6                 | 3                 | 2                 | 12                | <b>32</b>   | 27  |   |
| siedlecki             | 0   | 10                | 10                | 2                 | 2                 | 8                 | <b>32</b>   | 30  |   |
| żyrardowski           | 0   | 6                 | 4                 | 1                 | 3                 | 3                 | <b>17</b>   | 14  |   |
| Region/podregion      | Liczba umów w działaniach jako odsetek liczby umów w regionie |                   |                   |                   |                   |                   |             | Liczba umów jako odsetek liczby umów dla Mazowsza | Liczba umów zakończonych jako odsetek liczby umów w regionach |
|                       | RPMA.01<br>.01.00   | RPMA.01<br>.02.00 | RPMA.02<br>.01.00 | RPMA.03<br>.01.00 | RPMA.03<br>.02.02 | RPMA.03<br>.03.00 |             |   |   |
| MAZOWIECKIE           | 2%  | 45%               | 13%               | 19%               | 12%               | 9%                | <b>100%</b> | 76%   |   |
| Warszawski stołeczny  | 2%  | 48%               | 12%               | 21%               | 14%               | 4%                | <b>74%</b>  | 75%   |   |
| Mazowiecki regionalny | 1%  | 36%               | 18%               | 15%               | 6%                | 24%               | <b>26%</b>  | 79%   |   |
| miasto Warszawa       | 2%  | 51%               | 10%               | 25%               | 12%               | 1%                | <b>52%</b>  | 71%   |   |
| warszawski wschodni   | 1%  | 30%               | 23%               | 11%               | 20%               | 15%               | <b>9%</b>   | 84%   |   |
| warszawski zachodni   | 1%  | 47%               | 12%               | 13%               | 16%               | 11%               | <b>13%</b>  | 83%   |   |
| ciechanowski          | 0%  | 9%                | 39%               | 22%               | 4%                | 26%               | <b>2%</b>   | 78%   |   |
| ostrołęcki            | 0%  | 57%               | 8%                | 11%               | 3%                | 22%               | <b>4%</b>   | 73%   |   |
| radomski              | 2%  | 41%               | 11%               | 19%               | 6%                | 21%               | <b>12%</b>  | 75%   |   |
| płocki                | 3%  | 25%               | 19%               | 9%                | 6%                | 38%               | <b>3%</b>   | 84%   |   |
| siedlecki             | 0%  | 31%               | 31%               | 6%                | 6%                | 25%               | <b>3%</b>   | 94%   |   |
| żyrardowski           | 0%  | 35%               | 24%               | 6%                | 18%               | 18%               | <b>2%</b>   | 82%   |   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Pod względem zaangażowanych środków - publicznych i własnych beneficjentów - przewaga regionu warszawskiego stołecznego nad mazowieckim regionalnym jest zbliżona do proporcji liczby realizowanych umów w obu regionach. Prawie ¼ zaangażowanych środków (2 272 mln zł) przypada na region warszawski stołeczny. W podregionie miasta Warszawy zaabsorbowano prawie połowę (49%) wszystkich dotychczas zakontraktowanych środków. W regionie mazowieckim regionalnym liderem absorpcji jest podregion radomski, w którym zainwestowano co dziesiątą złotówkę (11%). Największy udział w finansowaniu RIS Mazovia 2020 w warszawskim stołecznym mają działania Osi I – łącznie 53% budżetu wszystkich umów realizowanych w tym regionie. Istotny jest też udział działania 3.3 – 20%. W mazowieckim regionalnym największy udział mają projekty przedsiębiorstw w działaniu 3.3 – 35% i inwestycje administracji w działaniu 2.1. – 29%.

Tabela 5 Wartość ogółem budżetu umów (w tys zł), w tym umów zakończonych (stan na 30.06.2019 r.), oraz odsetek budżetu w stosunku do budżetu całkowitego projektów RPO WM wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na regiony i podregiony.

| Region/podregion      | Wartość umów ogółem  |                |                |                |                |                |               | Wartość umów zakończonych (30.06.2019)   |   |
|-----------------------|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|--|---|
|                       | RPMA.01.0 1.00   | RPMA.01.0 2.00 | RPMA.02.0 1.00 | RPMA.03.0 1.00 | RPMA.03.0 2.02 | RPMA.03.0 3.00 | Razem         |  |   |
| MAZOWIECKIE           | 672 848 722  | 768 336 279    | 661 112 025    | 218 379 013    | 76 549 979     | 777 686 423    | 3 174 912 441 | 1 222 118 742  |   |
| Warszawski stołeczny  | 593 312 652  | 616 074 015    | 400 685 377    | 137 984 585    | 65 822 438     | 457 630 075    | 2 271 509 142 | 708 568 781  |   |
| Mazowiecki regionalny | 79 536 070   | 152 262 264    | 260 426 647    | 80 394 429     | 10 727 541     | 320 056 349    | 903 403 299   | 513 549 961  |   |
| miasto Warszawa       | 482 136 482  | 477 646 822    | 191 218 972    | 77 705 384     | 42 629 997     | 291 057 002    | 1 562 394 660 | 372 122 113  |   |
| warszawski wschodni   | 27 916 756   | 53 910 267     | 105 241 730    | 2 305 295      | 10 910 202     | 107 454 133    | 307 738 384   | 175 320 467  |   |
| warszawski zachodni   | 83 259 414   | 84 516 926     | 104 224 675    | 57 973 906     | 12 282 238     | 59 118 940     | 401 376 099   | 161 126 201  |   |
| ciechanowski          | 0  | 259 530        | 32 661 906     | 7 775 217      | 793 914        | 44 030 354     | 85 520 921    | 61 366 920   |   |
| ostrołęcki            | 0  | 67 975 175     | 41 517 809     | 12 909 721     | 386 100        | 35 364 223     | 158 153 027   | 81 942 637   |   |
| radomski              | 74 925 874   | 56 531 533     | 74 968 199     | 6 044 128      | 4 848 450      | 132 941 593    | 350 259 776   | 191 190 860  |   |
| płocki                | 4 610 196  | 6 924 996      | 31 714 430     | 52 067 185     | 1 580 243      | 50 271 928     | 147 168 977   | 68 098 546   |   |
| siedlecki             | 0  | 16 019 032     | 50 706 461     | 1 072 180      | 975 661        | 41 330 670     | 110 104 004   | 83 177 781   |   |
| żyrardowski           | 0  | 4 551 998      | 28 857 843     | 525 998        | 2 143 173      | 16 117 581     | 52 196 594    | 27 773 217   |   |
| Region/podregion      | Wartość budżetu umów w działaniach jako odsetek budżetu całkowitego w regionie |                |                |                |                |                |               | Wartość budżetu umów w regionie jako odsetek budżetu wszystkich umów na Mazowszu | Wartość budżetu umów zakończonych jako odsetek budżetu całkowitego w regionie |
|                       | RPMA.01.0 1.00   | RPMA.01.0 2.00 | RPMA.02.0 1.00 | RPMA.03.0 1.00 | RPMA.03.0 2.02 | RPMA.03.0 3.00 |               |  |   |
| MAZOWIECKIE           | 21%  | 24%            | 21%            | 7%             | 2%             | 24%            | 100%          | 38%  |   |
| Warszawski stołeczny  | 26%  | 27%            | 18%            | 6%             | 3%             | 20%            | 72%           | 31%  |   |
| Mazowiecki regionalny | 9%   | 17%            | 29%            | 9%             | 1%             | 35%            | 28%           | 57%  |   |
| miasto Warszawa       | 31%  | 31%            | 12%            | 5%             | 3%             | 19%            | 49%           | 24%  |   |
| warszawski wschodni   | 9%   | 18%            | 34%            | 1%             | 4%             | 35%            | 10%           | 57%  |   |
| warszawski zachodni   | 21%  | 21%            | 26%            | 14%            | 3%             | 15%            | 13%           | 40%  |   |
| ciechanowski          | 0%   | 0%             | 38%            | 9%             | 1%             | 51%            | 3%            | 72%  |   |
| ostrołęcki            | 0%   | 43%            | 26%            | 8%             | 0%             | 22%            | 5%            | 52%  |   |
| radomski              | 21%  | 16%            | 21%            | 2%             | 1%             | 38%            | 11%           | 55%  |   |
| płocki                | 3%   | 5%             | 22%            | 35%            | 1%             | 34%            | 5%            | 46%  |   |
| siedlecki             | 0%   | 15%            | 46%            | 1%             | 1%             | 38%            | 3%            | 76%  |   |
| żyrardowski           | 0%   | 9%             | 55%            | 1%             | 4%             | 31%            | 2%            | 53%  |   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

## Projekty finansowane z Regionalnego Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój

Działania PO IR finansujące działania wpisujące się cele RIS Mazovia 2020 to: 1.1, 2.2, 2.3, 2.5, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, i 4.4.<sup>20</sup>

W przypadku PO IR oprócz analizy danych z bazy SL2014, osobnych oszacowań wymagają projekty realizowane przez beneficjentów - operatorów, którzy udzielają wsparcia ostatecznym odbiorcom z całego kraju. W tej formule działają projekty finansowane w ramach działania 2.2, 2.5 oraz 4.4. Omówione zostały w Ramce 1.

### **Ramka 1. Projekty realizowane w ramach POIR przez beneficjentów - operatorów, którzy udzielają wsparcia ostatecznym odbiorcom z całego kraju**

Działanie 2.2. *Otwarte innowacje - wspieranie transferu technologii*. Instrument ma formułę otwartych innowacji (open innovation) i składa się z banku technologii, w którego skład wchodzi patenty i nieopatentowana wiedza techniczna przedsiębiorstw, w szczególności spoza sektora MSP oraz z instrumentu finansowego, zapewniającego finansowanie inwestycji we wdrożenie m.in. pozyskanych z banku rozwiązań (venture capital). Podpisane są dwie umowy na *Sieć otwartych innowacji*, której beneficjentem jest Agencja Rozwoju Przemysłu S.A (ARP, wartość ogółem: 113,6 mln zł) i *Utworzenie i objęcie certyfikatów inwestycyjnych Funduszu Inwestycyjnego PFR Otwarte Innowacje*, którego beneficjentem jest Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK, wartość ogółem: 701,4 mln zł). Projekty te są realizowane na terenie całego kraju. Zakończenie obu projektów przewidziano w 2023 roku. W działaniu 2.2 wskaźnik produktu: Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie (CI 1) ustalono dla Mazowsza na poziomie 10 w roku 2023. W trakcie realizacji okazało się, że z powodów proceduralnych zamiast kilkumilionowych dotacji ARP może udzielać grantów w maksymalnej wysokości 200 tys. zł. Z tego powodu zainteresowanie instrumentem jest niewielkie. W grudniu 2018 r. zaawansowanie realizacji wskaźnika liczby udzielonych dotacji wyniosło 40%. Operator funduszu będzie prawdopodobnie wnioskował o zmniejszenie alokacji<sup>21</sup>. Aktualny wkład działania 2.2 w cele

<sup>20</sup> Działanie 1.1 *Projekty B+R przedsiębiorstw*. Wsparcie projektów B+R realizowanych przez przedsiębiorstwa i ich konsorcja, a także konsorcja przedsiębiorstw i jednostek naukowych.

Działanie 2.2: *Otwarte innowacje - wspieranie transferu technologii*. Instrument wspiera MSP zainteresowane pozyskaniem technologii w formie patentu lub nieopatentowanej wiedzy technicznej oraz realizację inwestycji rozwojowej opartej o implementację pozyskanej technologii.

Działanie 2.3: *Proinnowacyjne usługi dla przedsiębiorstw*. Zapewnienie przedsiębiorstwom dostępu do proinnowacyjnych usług świadczonych przez różnego typu podmioty publiczne i prywatne.

Działanie 2.5 *Programy akcelerycyjne*. Wsparcie startupów w tworzeniu i rozwoju rozwiązań na potrzeby klienta biznesowego, a także wzrost zaangażowania i doświadczenia dużych i średnich przedsiębiorstw w rozwój startupów poprzez udział w procesie akceleracji.

Działanie 3.2 *Wsparcie wdrożeń wyników prac B+R*. Projekty dotyczące wdrożeń wyników prac B+R (własnych lub zakupionych) lub innowacyjnych technologii w przedsiębiorstwach. Celem wdrożenia jest wprowadzenie na rynek innowacji produktowych lub procesowych.

Działanie 3.3: *Wsparcie promocji oraz internacjonalizacji innowacyjnych przedsiębiorstw*. Wzrost konkurencyjności polskich przedsiębiorstw sektora MŚP poprzez internacjonalizację ich działalności gospodarczej.

Działanie 4.1 *Badania naukowe i prace rozwojowe*. Ukierunkowanie aktywności jednostek naukowych i konsorcjów naukowo przemysłowych na realizację prac badawczo-rozwojowych nad rozwiązaniami technologicznymi, których potrzeba przeprowadzenia została zdefiniowana przez konkretnych przedsiębiorców lub podmioty publiczne.

Działanie 4.2: *Rozwój nowoczesnej infrastruktury badawczej sektora nauki*. Wsparcie wybranych projektów dużej, strategicznej infrastruktury badawczej, o charakterze ogólnokrajowym lub międzynarodowym, znajdujących się na Polskiej Mapie Infrastruktury Badawczej oraz zapewnienie skutecznego dostępu do tej infrastruktury dla przedsiębiorców i innych zainteresowanych podmiotów.

Działanie 4.4: *Zwiększanie potencjału kadrowego sektora B+R*. Wsparcie w zakresie podnoszenia kompetencji naukowców i pracowników przedsiębiorstw w obszarze zarządzania badaniami naukowymi oraz komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych.

<sup>21</sup> Ewaluacja mid-term PO IR, MliR, 2019, s. 56

RIS można zatem w przybliżeniu oszacować na  $50\% \cdot 10 \text{ umów} = 5 \text{ umów}$  z ostatecznymi odbiorcami, co oznacza ok.  $5 \cdot 200 \text{ tys. zł} = 1 \text{ mln zł}$  dofinansowania ze środków UE. Do tego dochodzą środki prywatne - średnio 34%<sup>22</sup>. Łącznie więc wartość ogółem projektów ostatecznych odbiorców działania 2.2 oszacować można na 1,5 mln zł.

Podobnie w działaniu 2.5. *Programy akceleracyjne*. Podpisano 4 umowy z operatorami programów akceleracyjnych (wartość ogółem to 60,5 mln zł – 46% alokacji na działanie), które swoim zasięgiem obejmują cały kraj. Wartość docelową wskaźnika dla Mazowsza: *Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie* (CI 1) oszacowano na poziomie 24 na koniec 2023 r. Alokacja dla Mazowsza w ramach tzw. „koperty mazowieckiej” wynosi 1,93 mln EUR, czyli ok. 8,24 mln zł. Osiągnięcie wartości docelowej wskaźnika nie wydaje się zagrożone<sup>23</sup>, zatem można założyć, że cała alokacja dla Mazowsza w działaniu 2.5 zostanie wykorzystana, a wartość docelowa wskaźnika osiągnięta. Średni udział środków prywatnych w wartości projektów ogółem wyniósł do grudnia 2018 r. 57%<sup>24</sup>. Zatem wartość ogółem projektów wyniesie 19,2 mln zł.

Działanie 4.4 *Zwiększanie potencjału kadrowego sektora B+R*. W ramach działania realizowane jest m.in. wsparcie w zakresie podnoszenia kompetencji naukowców i pracowników przedsiębiorstw w obszarze zarządzania badaniami naukowymi oraz komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych. Projekt realizowany jest w trybie pozakonkursowym przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW). Budżet projektu wynosi 85 mln zł. Brak jest informacji na temat lokalizacji ostatecznych odbiorców. Udział odbiorców z Mazowsza można oszacować na podstawie potencjału kadr B+R na Mazowszu w porównaniu z całym krajem. Liczba osób pracujących w B+R (w przeliczeniu na pełne etaty) na Mazowszu stanowi ok. 32% w Polsce<sup>25</sup>. Przyjmujemy, że wartość wsparcia alokowana w województwie mazowieckim w projekcie MNiSW będzie proporcjonalna do potencjału kadr B+R Mazowsza, czyli wyniesie 275 mln zł.

Źródło: *Ewaluacja mid-term PO IR 2014+2020, Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju, 2019*

Łącznie realizowane są obecnie 772 umowy finansowane z działań POIR wpisujących w cele RIS Mazovia 2020 (Tabela 7). Łączny budżet realizowanych projektów wynosi 3 471,4 mln zł (Tabela 8). 153 z nich (22%) zostało zakończonych (do 30.06.2019 r.). Największy odsetek umów zakończonych (ok. 40%) przypada na działanie 2.3 i 3.2. W działaniu 1.1 zakończono ok. 20% projektów, a w 3.3 ok. 11%. Podobne proporcje projektów zakończonych do wszystkich realizowanych w działaniach można obserwować dla obu regionów Mazowsza.

Najwięcej projektów (28%) finansowanych jest z działania 3.3, 1.1 – 21%, 2.3 – 21% i 4.4 – 16%. Na strukturę tę wpływa w głównej mierze liczba projektów realizowanych w regionie warszawskim stołecznym, która kilkakrotnie przekracza liczbę projektów w mazowieckim regionalnym. W regionie warszawskim stołecznym realizowanych jest ponad 4/5 wszystkich projektów (85%). Najwięcej projektów (64% wszystkich) realizowanych jest w podregionie miasta stołecznego Warszawa. W regionie mazowieckim regionalnym realizowany jest zaledwie co szósty projekt (15%), z czego 1/3 (5% wszystkich projektów finansowanych z działań POIR wpisujących się w cele RIS Mazovia 2020) w podregionie radomskim.

<sup>22</sup> Tamże, s. 52

<sup>23</sup> Tamże, s. 57

<sup>24</sup> Tamże, s. 52

<sup>25</sup> GUS BDL, 2016

W regionie mazowieckim regionalnym działanie 3.2. *Wsparcie wdrożeń wyników prac B+R* jest na pierwszym miejscu pod względem liczby finansowanych projektów (30% wszystkich realizowanych w regionie) i jest to jedyne działanie, w którym liczba finansowanych projektów w mazowieckim regionalnym (35) jest większa od liczby projektów w warszawskim stołecznym (28).

Tabela 6 Liczba i odsetek umów podpisanych, w tym zakończonych (do 30.06.2019 r.) wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na regiony i podregiony.

| Region/podregion      | liczba umów   |           |           |           |          |          |          |   | Liczba umów zakończonych                                      |
|-----------------------|---|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|---|---|
|                       | POIR.1.1.   | POIR.2.3. | POIR.3.2. | POIR.3.3. | POIR.4.1 | POIR.4.2 | POIR.4.4 | Razem   |   |
| MAZOWIECKIE           | 159   | 162       | 63        | 213       | 38       | 13       | 124      | 772   | 153   |
| Warszawski stołeczny  | 132   | 134       | 28        | 189       | 38       | 11       | 124      | 656   | 116   |
| Mazowiecki regionalny | 27  | 28        | 35        | 24        | 0        | 2        | 0        | 116   | 37  |
| miasto Warszawa       | 93  | 103       | 0         | 134       | 37       | 7        | 123      | 497   | 67  |
| warszawski wschodni   | 9   | 12        | 16        | 21        | 0        | 4        | 0        | 62  | 15  |
| warszawski zachodni   | 30  | 19        | 12        | 34        | 1        | 0        | 1        | 97  | 34  |
| ciechanowski          | 6   | 6         | 4         | 2         | 0        | 0        | 0        | 18  | 4   |
| ostrołęcki            | 0   | 4         | 5         | 2         | 0        | 0        | 0        | 11  | 4   |
| radomski              | 6   | 7         | 13        | 14        | 0        | 1        | 0        | 41  | 14  |
| płocki                | 5   | 1         | 9         | 2         | 0        | 0        | 0        | 17  | 6   |
| siedlecki             | 5   | 5         | 2         | 2         | 0        | 0        | 0        | 14  | 6   |
| żyrardowski           | 5   | 5         | 2         | 2         | 0        | 1        | 0        | 15  | 3   |
| Region/podregion      | Liczba umów w działaniach jako odsetek liczby umów w regionie |           |           |           |          |          |          | Liczba umów jako odsetek liczby umów dla Mazowsza | Liczba umów zakończonych jako odsetek liczby umów w regionach |
|                       | POIR.1.1.   | POIR.2.3. | POIR.3.2. | POIR.3.3. | POIR.4.1 | POIR.4.2 | POIR.4.4 |   |   |
| MAZOWIECKIE           | 25%   | 25%       | 10%       | 33%       | 6%       | 2%       | 16%      | 100%  | 22%   |
| Warszawski stołeczny  | 25%   | 25%       | 5%        | 36%       | 7%       | 2%       | 19%      | 85%   | 20%   |
| Mazowiecki regionalny | 23%   | 24%       | 30%       | 21%       | 0%       | 2%       | 0%       | 15%   | 32%   |
| miasto Warszawa       | 25%   | 28%       | 0%        | 36%       | 10%      | 2%       | 25%      | 64%   | 16%   |
| warszawski wschodni   | 15%   | 19%       | 26%       | 34%       | 0%       | 6%       | 0%       | 8%  | 24%   |
| warszawski zachodni   | 31%   | 20%       | 13%       | 35%       | 1%       | 0%       | 1%       | 13%   | 35%   |
| ciechanowski          | 33%   | 33%       | 22%       | 11%       | 0%       | 0%       | 0%       | 2%  | 22%   |
| ostrołęcki            | 0%  | 36%       | 45%       | 18%       | 0%       | 0%       | 0%       | 1%  | 36%   |
| radomski              | 15%   | 17%       | 32%       | 34%       | 0%       | 2%       | 0%       | 5%  | 34%   |
| płocki                | 29%   | 6%        | 53%       | 12%       | 0%       | 0%       | 0%       | 2%  | 35%   |
| siedlecki             | 36%   | 36%       | 14%       | 14%       | 0%       | 0%       | 0%       | 2%  | 43%   |
| żyrardowski           | 33%   | 33%       | 13%       | 13%       | 0%       | 7%       | 0%       | 2%  | 20%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych SL2014

Tabela 7 Wartość budżetu umów (w zł), w tym zakończonych (do 30.06.2019 r.), i odsetek budżetu w stosunku do budżetu całkowitego projektów wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na regiony i podregiony.

| Region/podregion      | Wartość ogółem na działanie  |            |               |             |            |             |             |               | Wartość ogółem umowy zakończone  |   |
|-----------------------|--|------------|---------------|-------------|------------|-------------|-------------|---------------|--|---|
|                       | POIR.1.1.  | POIR.2.3.  | POIR.3.2.     | POIR.3.3.   | POIR.4.1   | POIR.4.2    | POIR.4.4    | Razem         |  |   |
| MAZOWIECKIE           | 1 600 475 991  | 96 051 620 | 1 047 343 588 | 149 800 070 | 54 923 914 | 154 473 830 | 368 323 296 | 3 471 392 309 | 468 813 060  |   |
| Warszawski stołeczny  | 1 274 973 132  | 78 891 892 | 578 628 045   | 134 703 701 | 54 923 914 | 147 122 401 | 368 323 296 | 2 637 566 383 | 256 587 274  |   |
| Mazowiecki regionalny | 325 502 858  | 17 159 728 | 468 715 543   | 15 096 369  | 0          | 7 351 429   | 0           | 833 825 927   | 212 225 786  |   |
| miasto Warszawa       | 964 991 285  | 60 697 700 | 0             | 92 831 614  | 52 903 689 | 103 138 563 | 367 527 416 | 1 642 090 268 | 69 349 796   |   |
| warszawski wschodni   | 51 391 563   | 6 298 126  | 327 533 341   | 15 877 886  | 0          | 43 983 839  | 0           | 445 084 756   | 90 931 283   |   |
| warszawski zachodni   | 258 590 284  | 11 896 065 | 251 094 704   | 25 994 201  | 2 020 225  | 0           | 795 880     | 550 391 359   | 96 306 195   |   |
| ciechanowski          | 72 913 369   | 2 488 931  | 47 157 603    | 717 393     | 0          | 0           | 0           | 123 277 295   | 42 045 176   |   |
| ostrołęcki            | 0  | 2 884 874  | 63 354 017    | 502 133     | 0          | 0           | 0           | 66 741 024    | 4 185 325  |   |
| radomski              | 42 451 645   | 4 910 160  | 138 374 115   | 8 756 090   | 0          | 2 678 306   | 0           | 197 170 316   | 85 914 092   |   |
| płocki                | 53 328 326   | 147 600    | 134 715 992   | 1 432 979   | 0          | 0           | 0           | 189 624 896   | 32 265 236   |   |
| siedlecki             | 78 394 609   | 1 975 516  | 50 792 534    | 1 474 626   | 0          | 0           | 0           | 132 637 285   | 36 281 225   |   |
| żyrardowski           | 78 414 910   | 4 752 647  | 34 321 282    | 2 213 149   | 0          | 4 673 122   | 0           | 124 375 111   | 11 534 733   |   |
| Region/podregion      | Wartość budżetu umów w działaniach jako odsetek budżetu całkowitego w regionie |            |               |             |            |             |             |               | Wartość budżetu umów w regionie jako odsetek budżetu wszystkich umów na Mazowszu | Wartość budżetu umów zakończonych jako odsetek budżetu całkowitego w regionie |
|                       | POIR.1.1.  | POIR.2.3.  | POIR.3.2.     | POIR.3.3.   | POIR.4.1   | POIR.4.2    | POIR.4.4    |               |  |   |
| MAZOWIECKIE           | 46%  | 3%         | 30%           | 4%          | 2%         | 4%          | 11%         | 100%          | 14%  |   |
| Warszawski stołeczny  | 48%  | 3%         | 22%           | 5%          | 2%         | 6%          | 14%         | 76%           | 10%  |   |
| Mazowiecki regionalny | 39%  | 2%         | 56%           | 2%          | 0%         | 1%          | 0%          | 24%           | 25%  |   |
| miasto Warszawa       | 59%  | 4%         | 0%            | 6%          | 3%         | 6%          | 22%         | 47%           | 4%   |   |
| warszawski wschodni   | 12%  | 1%         | 74%           | 4%          | 0%         | 10%         | 0%          | 13%           | 20%  |   |
| warszawski zachodni   | 47%  | 2%         | 46%           | 5%          | 0%         | 0%          | 0%          | 16%           | 17%  |   |
| ciechanowski          | 59%  | 2%         | 38%           | 1%          | 0%         | 0%          | 0%          | 4%            | 34%  |   |
| ostrołęcki            | 0%   | 4%         | 95%           | 1%          | 0%         | 0%          | 0%          | 2%            | 6%   |   |
| radomski              | 22%  | 2%         | 70%           | 4%          | 0%         | 1%          | 0%          | 6%            | 44%  |   |
| płocki                | 28%  | 0%         | 71%           | 1%          | 0%         | 0%          | 0%          | 5%            | 17%  |   |
| siedlecki             | 59%  | 1%         | 38%           | 1%          | 0%         | 0%          | 0%          | 4%            | 27%  |   |
| żyrardowski           | 63%  | 4%         | 28%           | 2%          | 0%         | 4%          | 0%          | 4%            | 9%   |   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych SL2014

W kategoriach finansowych przewaga regionu warszawskiego stołecznego nad mazowieckim regionalnym jest nieco mniejsza, choć nadal bardzo znacząca (trzykrotna). Ponad ¾ zaangażowanych środków (2 638 mln zł) przypada na region warszawski stołeczny, w tym prawie połowa (48%) dotyczy projektów finansowanych z działania 1.1, a 1/5 (22%) z działania 3.2. W mazowieckim regionalnym (ogółem 833 mln zł) proporcje są odwrócone – ponad połowa budżetu projektów realizowanych w tym regionie (56%) pochodzi z działania 3.2, a 39% z działania 1.1. Oznacza to, że w warszawskim stołecznym zainteresowanie uzyskaniem dofinansowania prac B+R jest większe niż dofinansowaniem samego wdrożenia, natomiast w mazowieckim regionalnym - odwrotnie.

W regionie warszawskim stołecznym jest duża dysproporcja w absorpcji środków pomiędzy podregionem miasta Warszawa, gdzie trafia 47% wszystkich środków, a pozostałymi podregionami (warszawski zachodni – 16% i warszawski wschodni – 13%). W mazowieckim regionalnym absorpcja środków jest bardziej równomierna – do podregionu radomskiego trafia 6% środków, płockiego – 5 % środków, a do pozostałych 4%, za wyjątkiem ostrołęckiego, gdzie trafia zaledwie 2% środków POIR wpisujących się w cele RIS Mazovia 2020.

### Projekty finansowane z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

Działania POWER finansujące działania wpisujące się cele RIS Mazovia 2020 to: 2.2, 2.10, 2.21, 3.1, 4.1.<sup>26</sup>

W województwie mazowieckim wsparciem objęto łącznie 9 211 osób (ostatecznych odbiorców), co stanowi 12% wszystkich osób w kraju objętych projektami finansowanymi z działań POWER wpisujących się w cele RIS<sup>27</sup> Mazovia 2020 (Tabela 9). Ostateczni odbiorcy z regionu warszawskiego stołecznego stanowili 60% wszystkich osób objętych wsparciem w województwie mazowieckim, a mazowieckiego regionalnego – 40%. Ta część budżetu, z której finansowano wsparcie dla osób z Mazowsza wynosi 165,4 mln zł<sup>28</sup>, z czego 63% przypada na region warszawski stołeczny, a pozostała część (37%) na mazowiecki

<sup>26</sup> Działanie 2.2 *Wsparcie na rzecz zarządzania strategicznego przedsiębiorstw oraz budowy przewagi konkurencyjnej na rynku*. Działania szkoleniowe i/lub doradcze skierowane do przedstawicieli MMŚP w zakresie opracowywania planów rozwojowych oraz monitoring i doradztwo w zakresie ich wdrożenia funkcjonowania na rynku zamówień publicznych, zasad realizacji przedsięwzięć w formule partnerstwa publiczno – prywatnego.

Działanie 2.10 *Wysoka jakość systemu oświaty*. Poprawa funkcjonowania i zwiększenie wykorzystania systemu wspomagania szkół w zakresie rozwoju u uczniów kompetencji kluczowych i umiejętności uniwersalnych tzw. transversalskills niezbędnych na rynku pracy, obejmujących: umiejętności matematyczno-przyrodnicze, umiejętności posługiwania się językami obcymi (w tym język polski dla cudzoziemców i osób powracających do Polski oraz ich rodzin), ICT, umiejętność rozumienia (ang. literacy), kreatywność, innowacyjność, przedsiębiorczość, krytyczne myślenie, rozwiązywanie problemów, umiejętność uczenia się, umiejętność pracy zespołowej w kontekście środowiska pracy, jak również nauczania eksperymentalnego.

Działanie 2.21 *Poprawa zarządzania, rozwoju kapitału ludzkiego oraz wsparcie procesów innowacyjnych w przedsiębiorstwach*. Zwiększanie zdolności adaptacyjnych MMŚP poprzez szkolenia i doradztwo w zakresie zarządzania przedsiębiorstwem, w tym w zakresie procesów innowacyjnych.

Działanie 3.1 *Kompetencje w szkolnictwie wyższym* i Działanie 3.5 *Kompleksowe programy szkół wyższych*. Realizacja programów kształcenia o profilu ogólnoakademickim albo praktycznym, dostosowanych, w oparciu o analizy i prognozy, do potrzeb gospodarki, rynku pracy i społeczeństwa. Podnoszenie kompetencji osób uczestniczących w edukacji na poziomie wyższym, w obszarach kluczowych dla gospodarki i rozwoju kraju.

Działanie 4.1 *Innowacje społeczne*. Zwiększenie wykorzystania innowacji społecznych w obszarze oddziaływania EFS, w tym inkubacja nowych załączkowych pomysłów, ich opracowanie i rozwinięcie, przetestowanie i upowszechnienie, a także podjęcie działań w zakresie włączenia do polityki i praktyki.

<sup>27</sup> Analiza na podstawie danych SL2014. Nie uwzględnia Działania 2.21, w ramach którego stosunkowo niedawno rozstrzygnięto pierwszy konkurs. Nie są więc dostępne jeszcze dane w SL2014 na temat ostatecznych odbiorców wsparcia.

<sup>28</sup> W projektach, w których zidentyfikowano ostatecznych odbiorców z Mazowsza oszacowano też jako część budżetu przypada na te osoby. Wartość budżetu przypadająca na osoby z Mazowsza oszacowano jako odsetek całego budżetu projektu równy odsetkowi liczby ostatecznych odbiorców z Mazowsza do liczby wszystkich ostatecznych odbiorców objętych projektem.

regionalny. Największy udział w finansowaniu działań wpisujących się w cele RIS Mazovia 2020 ma działanie 3.5 POWER (24%), z którego współfinansowany jest co czwarty ostateczny odbiorca wsparcia POWER na Mazowszu. Spośród ponad 9 tys. ostatecznych odbiorców wsparcia 15% (1420 osób) zakończyło uczestnictwo w projekcie. Odpowiadający temu budżet wsparcia wynosi 13,6 mln zł.

**Tabela 8 Liczba ostatecznych odbiorców i wartość wsparcia (w zł w projektach finansowanych z działań POWER wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale regiony.**

| Liczba ostatecznych odbiorców  |        |          |                      |                       | Kwoty wsparcia przypadające na ostatecznych odbiorców |                                |  |   |
|--------------------------------|--------|----------|----------------------|-----------------------|---|--------------------------------|--|---|
| Działanie                      | Ogółem | Mazowsze | Warszawski stołeczny | Mazowiecki regionalny | Wartość projektów ogółem                              | Kwota przypadająca na Mazowsze | Kwota przypadająca na Warszawski stołeczny | Kwota przypadająca na Mazowiecki regionalny |
| 2.2                            | 1 907  | 40       | 31                   | 9                     | 17 010 005  | 356 791                        | 276 513                                    | 80 278                                      |
| 2.10                           | 5 167  | 608      | 266                  | 342                   | 21 478 726  | 2 527 398                      | 1 105 737                                  | 1 421 661                                   |
| 3.1                            | 52 557 | 6 921    | 4 077                | 2 844                 | 547 747 806   | 72 130 498                     | 42 490 397                                 | 29 640 100                                  |
| 3.5                            | 4 037  | 956      | 624                  | 332                   | 337 846 728   | 80 005 319                     | 52 221 045                                 | 27 784 274                                  |
| 4.1                            | 5 631  | 686      | 519                  | 167                   | 85 232 017  | 10 383 442                     | 7 855 695                                  | 2 527 748                                   |
| Razem                          | 69 299 | 9 211    | 5 517                | 3 694                 | 1 009 315 282   | 165 403 448                    | 103 949 386                                | 61 454 061                                  |
| Odsetek ostatecznych odbiorców |        |          |                      |                       | Odsetek kwot wsparcia                                 |                                |  |   |
| 2.2                            | 3%     | 2%       | 78%                  | 23%                   | 2%  | 2%                             | 78%  | 23%   |
| 2.10                           | 7%     | 12%      | 44%                  | 56%                   | 2%  | 12%                            | 44%  | 56%   |
| 3.1                            | 76%    | 13%      | 59%                  | 41%                   | 54%   | 13%                            | 59%  | 41%   |
| 3.5                            | 6%     | 24%      | 65%                  | 35%                   | 33%   | 24%                            | 65%  | 35%   |
| 4.1                            | 8%     | 12%      | 76%                  | 24%                   | 8%  | 12%                            | 76%  | 24%   |
| Razem                          | 100%   | 13%      | 60%                  | 40%                   | 100%  | 16%                            | 63%  | 37%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych SL2014

### Wkład funduszy strukturalnych w finansowanie projektów wpisujących się w cele RIS

W województwie mazowieckim wsparciem w ramach działań programów operacyjnych finansowanych ze środków europejskich, wpisujących się zgodnie z Programami Wdrożeniowymi w cele RIS Mazovia 2020, objętych jest obecnie 1875 podmiotów (w tym 1461 przedsiębiorców) i 9211 osób w ramach projektów POWER (Tabela 10). Łączna wartość środków (wartość ogółem – obejmująca środki publiczne i wkład beneficjenta) zaangażowanych w projekty RIS Mazovia 2020 wynosi 6 811,7 mln zł, z czego 5 013,0 mln zł (74%) przypada na region warszawski stołeczny, a 1 798,7 mln zł (26%) na mazowiecki regionalny. Liczba projektów realizowanych w regionie warszawskim stołecznym kilkukrotnie (trzy- do sześciokrotnie) przewyższa liczbę projektów realizowanych w regionie mazowieckim regionalnym.

**Tabela 9 Liczba beneficjentów i ostatecznych odbiorców oraz wartość wsparcia w projektach finansowanych z programów operacyjnych, których działania wpisują się w cele RIS Mazovia 2020 w podziale regiony.**

| Województwo, region  | RPO WM                             | PO IR | POWER               | Łącznie |
|----------------------|------------------------------------|-------|---------------------|---------|
|                      | Beneficjenci i ostateczni odbiorcy |       | Ostateczni odbiorcy |         |
| Mazowieckie          | 1 013                              | 772   | 9 211               | 10 996  |
| Warszawski stołeczny | 752                                | 656   | 5 517               | 6 925   |

|  |         |         |       |         |
|--|---------|---------|-------|---------|
| Mazowiecki regionalny                          | 261     | 116     | 3 694 | 4 071   |
| wartość ogółem zaangażowanych środków (mln zł) |         |         |       |         |
| Mazowieckie                                    | 3 174,9 | 3 471,4 | 165,4 | 6 811,7 |
| Warszawski stołeczny                           | 2 271,5 | 2 637,6 | 103,9 | 5 013,0 |
| Mazowiecki regionalny                          | 903,4   | 833,8   | 61,5  | 1 798,7 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych SL2014

**Stopień zaawansowania wdrażania** projektów RIS w RPO WM jest znacznie większy niż w PO IR – do 30.06.2019 r. w RPO WM zakończono 768 umów, co stanowi 76% wszystkich podpisanych dokumentów. W POIR zakończono 153 umowy (22% podpisanych). W wartościach bezwzględnych proporcja łącznego budżetu projektów zakończonych w obu regionach jest podobna do proporcji zakończonych projektów (RPO WM - 1 222,1 mln zł, PO IR – 468,8 mln zł). Większym zaawansowaniem wdrażania, mierzonym odsetkiem zakończonych projektów, w obu programach charakteryzuje się region mazowiecki regionalny niż warszawski stołeczny, przy czym w podregionie miasta Warszawa odsetek zakończonych umów jest najmniejszy, a największy odsetek zakończonych umów występuje w podregionie radomskim.

### 2.2.3. Inteligentna specjalizacja Mazowsza

Udział projektów finansowanych z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego

W *Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku* zidentyfikowano cztery obszary inteligentnej specjalizacji dla Mazowsza: *Bezpieczna żywność, Inteligentne systemy zarządzania, Nowoczesne usługi dla biznesu i Wysoka jakość życia*. Obszary specjalizacji nie zostały delimitowane w RIS za pomocą klasyfikacji działalności gospodarczej, ale odnoszą się do celów realizowanych przez różne branże/sektory gospodarki. Możliwe jest jednak wskazanie kodów PKD typowych dla poszczególnych obszarów specjalizacji<sup>29</sup>. Opierając się na takim przyporządkowaniu, wyznaczono liczbę i budżety projektów, których kod główny PKD beneficjentów odpowiadał typowym kodom PKD dla poszczególnych obszarów inteligentnej specjalizacji. Okazało się, że tylko ok. 1/3 projektów da się przyporządkować do konkretnego obszaru IS na podstawie kodu PKD beneficjenta.

Dodatkowe analizy pozwoliły na zwiększenie liczby projektów, dla których udało się przyporządkować projekt do jednego z obszarów IS Mazowsza.

W kryteriach wyboru projektów w konkursach w ramach działań wpisujących się w cele RIS Mazovia 2020 (oprócz działania 2.1), w ocenie merytorycznej promowane są projekty, które wpisują się w IS Mazowsza. Tylko w działaniu 3.3. pozytywna ocena wg tego kryterium skutkowałą (oprócz dodatkowych punktów) obligatoryjnym przypisaniem do projektu wskaźnika *Liczba przedsiębiorstw wspartych w ramach sektora strategii inteligentnej specjalizacji*. Dzięki temu, w SL2014 można zidentyfikować projekty, które wpisywały się - w opinii oceniających - w jeden z obszarów IS Mazowsza (bez wskazania tego obszaru). W pozostałych działaniach RPO WM SL2014 nie zawiera informacji o przynależności projektu do IS Mazowsza. W działaniu 3.3 zidentyfikowano 77 umów (z 94 ogółem), dla których wartość wskaźnika *Liczba przedsiębiorstw wspartych w ramach sektora strategii inteligentnej specjalizacji* była różna od zera. W 19 na 77 umów udało się przyporządkować projekt do jednego z obszarów IS Mazowsza za pomocą

<sup>29</sup> Kody PKD 2007 zaliczane do inteligentnych specjalizacji. Załącznik 1 do: *Internacjonalizacja mazowieckich przedsiębiorstw niefinansowych na przykładzie podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego*, GUS, Warszawa, 2018

kodu PKD. W pozostałych 58 projektach nie można określić obszaru IS Mazowsza, do jakiego został przyporządkowany przez oceniających.

W działaniu 1.1. przyporządkowania dokonano na podstawie informacji zawartej w tytule projektu.

W pozostałych projektach nie mających przyporządkowania do obszarów IS Mazowsza na podstawie PKD analizowano *Rodzaj działalności gospodarczej* deklarowany przez beneficjentów we wnioskach o dofinansowanie. W niektórych przypadkach możliwe było przyporządkowanie deklarowanego rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej do obszaru IS Mazowsza (Tabela 11).

**Tabela 10** Przyporządkowanie rodzajów działalności gospodarczej beneficjentów RPO WM do obszarów inteligentnej specjalizacji Mazowsza.

| Rodzaj działalności gospodarczej   | Obszary inteligentnej specjalizacji          |
|--|--|
| 01 Rolnictwo i leśnictwo   | <i>Brak jednoznacznego przyporządkowania</i> |
| 03 Produkcja artykułów spożywczych i napojów   | <b>Bezpieczna żywność</b>                    |
| 04 Wytwarzanie tekstyliów i wyrobów włókienniczych   | <i>Brak jednoznacznego przyporządkowania</i> |
| 05 Produkcja sprzętu transportowego  | <i>Brak jednoznacznego przyporządkowania</i> |
| 06 Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych  | <b>Inteligentne systemy zarządzania</b>      |
| 07 Pozostałe nieokreślone branże przemysłu wytwórczego   | <i>Brak jednoznacznego przyporządkowania</i> |
| 08 Budownictwo   | <i>Brak jednoznacznego przyporządkowania</i> |
| 10 Energia elektryczna, paliwa gazowe, para wodna, gorąca woda i powietrze do układów klimatyzacyjnych                               | <b>Nowoczesne usługi dla biznesu</b>         |
| 11 Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją   | <i>Brak jednoznacznego przyporządkowania</i> |
| 12 Transport i składowanie   | <i>Brak jednoznacznego przyporządkowania</i> |
| 13 działania informacyjno-komunikacyjne, w tym telekomunikacja, usługi informacyjne, programowanie, doradztwo i działalność pokrewna | <i>Brak jednoznacznego przyporządkowania</i> |
| 14 Handel hurtowy i detaliczny   | <i>Brak jednoznacznego przyporządkowania</i> |
| 15 Turystyka oraz działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi   | <i>Brak jednoznacznego przyporządkowania</i> |
| 16 działalność finansowa i ubezpieczeniowa   | <b>Nowoczesne usługi dla biznesu</b>         |
| 17 Obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej   | <b>Nowoczesne usługi dla biznesu</b>         |
| 18 Administracja publiczna   | <b>Wysoka jakość życia</b>                   |
| 19 Edukacja  | <b>Wysoka jakość życia</b>                   |
| 20 Opieka zdrowotna  | <b>Wysoka jakość życia</b>                   |
| 22 działalność związana ze środowiskiem naturalnym i zmianami klimatu  | <i>Brak jednoznacznego przyporządkowania</i> |
| 23 Sztuka, rozrywka, sektor kreatywny i rekreacja  | <b>Wysoka jakość życia</b>                   |
| 24 Inne niewyszczególnione usługi  | <i>Brak jednoznacznego przyporządkowania</i> |

Źródło: Opracowanie własne

Ostatecznie do inteligentnej specjalizacji Mazowsza przyporządkowano 478<sup>30</sup> projektów realizowanych w ramach działań wpisujących się w RIS Mazovia 2020 (Tabela 12). Stanowi to prawie połowę (47%)

<sup>30</sup> Bez 58 w Działaniu 3.3 dla których wiadomo, że wpisują się w IS Mazowsza z racji na większą od zera wartość wskaźnika *Liczba przedsiębiorstw wspartych w ramach sektora strategii inteligentnej specjalizacji*, ale bez możliwości zidentyfikowania, w który obszar IS się wpisują.

wszystkich projektów wpisujących się w RIS Mazovia 2020. Ponad czterokrotnie więcej projektów należących do IS realizowanych jest w regionie warszawskim stołecznym (380) niż mazowieckim regionalnym (98). Projekty wpisujące się w IS stanowią większy odsetek wszystkich projektów realizowanych w regionie warszawskim stołecznym (51%) niż w mazowieckim regionalnym (38%). Najwięcej projektów wpisujących się w IS realizowanych jest w podregionie miasta Warszawa (273). Prawie pięciokrotnie mniej w podregionach - kolejno: warszawskim zachodnim (56), warszawskim wschodnim (51) i radomskim (44).

Najwięcej projektów realizowanych jest w obszarze *Wysoka jakość życia* (40%), co wynika m.in. z przyporządkowania dużej liczby projektów z działania 2.1 do tego obszaru. Duża część projektów (25%) realizowana jest obszarze *Inteligentne systemy zarządzania*, na co największy wpływ ma działanie 1.2. Na trzecim miejscu pod względem odsetka projektów należących do IS są *Nowoczesne usługi dla biznesu* (20%) realizowane najliczniej w działaniach 1.2 i 3.1. Najmniej projektów realizowanych jest w obszarze *Bezpieczna żywność* (15%) – są one realizowane najczęściej w działaniach 3.3, 1.2 i 3.3.

Na taką strukturę udziału poszczególnych obszarów IS w ogólnej licznie projektów wpisujących się w IS Mazowsza wpływa w największym stopniu region warszawski stołeczny, a w nim podregion miasta Warszawa, co wynika wprost z dużej liczby projektów tam realizowanych w porównaniu z pozostałymi regionami i podregionami Mazowsza.

W regionie mazowieckim regionalnym udział projektów należących do poszczególnych obszarów IS jest inny. Największa część projektów wpisuje się w obszar *Wysoka jakość życia* (50%), na co wpływa duża liczba projektów, w szczególności w ramach działania 2.1.2 i *Bezpieczna żywność* (23%), co wynika z koncentracji w tym regionie firm wpisujących się w ten obszar IS<sup>31</sup>.

**Tabela 11 Liczba i odsetek projektów RPO WM przyporządkowanych do inteligentnych specjalizacji Mazowsza w regionach i podregionach.**

| Inteligentna specjalizacja | Bezpieczna żywność | Inteligentne systemy zarządzania | Nowoczesne usługi dla biznesu | Wysoka jakość życia | Razem                |
|----------------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------------|
| Region/podregion           | Liczba projektów   |                                  |                               |                     |                      |
| MAZOWIECKIE                | 73                 | 118                              | 94                            | 193                 | <b>478</b>           |
| Warszawski stołeczny       | 50                 | 107                              | 82                            | 141                 | <b>380</b>           |
| Mazowiecki regionalny      | 23                 | 11                               | 12                            | 52                  | <b>98</b>            |
| miasto Warszawa            | 25                 | 89                               | 65                            | 94                  | <b>273</b>           |
| warszawski wschodni        | 14                 | 9                                | 4                             | 24                  | <b>51</b>            |
| warszawski zachodni        | 11                 | 9                                | 13                            | 23                  | <b>56</b>            |
| ciechanowski               | 1                  | 0                                | 0                             | 11                  | <b>12</b>            |
| ostrołęcki                 | 1                  | 2                                | 1                             | 4                   | <b>8</b>             |
| radomski                   | 13                 | 5                                | 9                             | 17                  | <b>44</b>            |
| płocki                     | 1                  | 1                                | 1                             | 6                   | <b>9</b>             |
| siedlecki                  | 4                  | 2                                | 0                             | 10                  | <b>16</b>            |
| żyrardowski                | 3                  | 1                                | 1                             | 4                   | <b>9</b>             |
| Inteligentna specjalizacja | Bezpieczna żywność | Inteligentne systemy zarządzania | Nowoczesne usługi dla biznesu | Wysoka jakość życia | Odsetek projektów IS |

<sup>31</sup> Analiza potencjał innowacyjnego Mazowsza w ujęciu krajowym i międzynarodowym, UMWM, 2018.

| Region/podregion      | Odsetek projektów w projektach przyporządkowanych do IS w regionie/podregionie |     |     |     | w projektach ogółem |
|-----------------------|--|-----|-----|-----|---------------------|
|                       |  |     |     |     |                     |
| MAZOWIECKIE           | 15%  | 25% | 20% | 40% | 47%                 |
| Warszawski stołeczny  | 13%  | 28% | 22% | 37% | 51%                 |
| Mazowiecki regionalny | 23%  | 11% | 12% | 53% | 38%                 |
| miasto Warszawa       | 9%   | 33% | 24% | 34% | 52%                 |
| warszawski wschodni   | 27%  | 18% | 8%  | 47% | 55%                 |
| warszawski zachodni   | 20%  | 16% | 23% | 41% | 43%                 |
| ciechanowski          | 8%   | 0%  | 0%  | 92% | 52%                 |
| ostrołęcki            | 13%  | 25% | 13% | 50% | 22%                 |
| radomski              | 30%  | 11% | 20% | 39% | 36%                 |
| płocki                | 11%  | 11% | 11% | 67% | 28%                 |
| siedlecki             | 25%  | 13% | 0%  | 63% | 50%                 |
| żyrardowski           | 33%  | 11% | 11% | 44% | 53%                 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Najmniejszy odsetek umów przyporządkowanych do któregoś z obszarów IS Mazowsza występuje w działaniu 3.3 (25%), 1.2 (35%) i 3.2 (36%) (Tabela 13), w których do przyporządkowania wykorzystano kody PKD beneficjentów. Porównanie efektów przyporządkowania do IS wg. kodu PKD (19 na 94 - 20%) i na podstawie wskaźnika *Liczba przedsiębiorstw wspartych w ramach sektora strategii inteligentnej specjalizacji* (77 do 94 - 82%) pokazuje, że prawdopodobnie także w innych działaniach, w których promowano podczas oceny merytorycznej wpisywanie się tematyki projektu w jeden z obszarów IS Mazowsza, było w rzeczywistości większe.

W działaniach 3.2 i 3.3. dominują pod względem liczby projekty przyporządkowane do *Bezpiecznej żywności*. W działaniu 2.1 – projekty przyporządkowane do *Wysokiej jakości życia*. W pozostałych działaniach nie widać zdecydowanej przewagi projektów przyporządkowanych do któregoś z obszarów IS.

Tabela 12 Liczba umów wpisujących się w inteligentną specjalizację Mazowsza w podziale na działania RPO WM.

| Inteligentna specjalizacja  | działania i poddziałania |                |                |                |                |                | Razem umowy |
|---|--------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|   | RPMA.01.0 1.00           | RPMA.01.0 2.00 | RPMA.02.0 1.00 | RPMA.03.0 1.00 | RPMA.03.0 2.00 | RPMA.03.0 3.00 |             |
| Bezpieczna żywność  | 1                        | 22             | 0              | 10             | 23             | 17             | 73          |
| Inteligentne systemy zarządzania  | 6                        | 70             | 0              | 30             | 9              | 3              | 118         |
| Nowoczesne usługi dla biznesu   | 7                        | 44             | 0              | 37             | 4              | 2              | 94          |
| Wysoka jakość życia   | 3                        | 24             | 133            | 24             | 7              | 2              | 193         |
| Razem umowy wpisujące się w IS  | <b>17</b>                | <b>160</b>     | <b>133</b>     | <b>101</b>     | <b>43</b>      | <b>24</b>      | <b>478</b>  |
| Liczba umów ogółem w działaniach  | 17                       | 455            | 133            | 194            | 119            | 95             | 1013        |
| Liczba umów wpisujących się w IS jako odsetek wszystkich umów w działaniu | 100%                     | 35%            | 100%           | 52%            | 36%            | 25%            | 47%         |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Wartość projektów ogółem przyporządkowanych do inteligentnej specjalizacji Mazowsza wynosi 2 140 mln zł (Tabela 14). Stanowi to 2/3 (67%) wartości wszystkich projektów finansowanych z działań wpisujących się w RIS Mazovia 2020. Ponad dwuipółkrotnie więcej środków zainwestowano w regionie warszawskim stołecznym (1 692 mln zł) niż mazowieckim regionalnym (448 mln zł). Budżety projektów wpisujące się IS realizowane w regionie warszawskim stołecznym stanowią 3/4 wszystkich wpisujących się w RIS Mazovia 2020 w tym regionie. W regionie mazowieckim regionalnym proporcja ta wynosi 1/2. Najwięcej środków w projektach wpisujących się w IS zaangażowanych jest w podregionie miasta Warszawa (1 194 mln zł). Prawie sześciokrotnie mniej w podregionach, kolejno: warszawskim zachodnim (288 mln zł), warszawskim wschodnim (209 mln zł) i radomskim (210 mln zł).

Najwięcej środków zainwestowano w obszarze *Wysoka jakość życia* (44%), w tym w szczególności w regionie mazowieckim regionalnym, gdzie projekty wpisujące się w tę IS finansowane są kwotą stanowiącą 59% wszystkich środków przyporządkowanych do IS w regionie. Na drugim miejscu pod względem udziału budżetu projektów należących do danego obszaru IS w stosunku do budżetu ogółem IS w regionie są *Nowoczesne usługi dla biznesu* (31%), na kolejnych – *Inteligentne systemy zarządzania* (17%) i *Bezpieczna żywność* (8%).

**Tabela 13 Wartość budżetu umów i odsetek budżetu w stosunku do budżetu całkowitego projektów RPO WM przyporządkowanych do poszczególnych obszarów inteligentnej specjalizacji Mazowsza w regionach i podregionach.**

| Inteligentna specjalizacja | Bezpieczna żywność  | Inteligentne systemy zarządzania | Nowoczesne usługi dla biznesu | Wysoka jakość życia | Razem   |
|----------------------------|---|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|---|
| Region/podregion           | Wartość ogółem projektów  |                                  |                               |                     |   |
| MAZOWIECKIE                | 175 489 327   | 366 859 809                      | 664 294 743                   | 933 904 944         | 2 140 548 824   |
| Warszawski stołeczny       | 115 493 056   | 330 337 479                      | 578 393 168                   | 668 090 557         | 1 692 314 260   |
| Mazowiecki regionalny      | 59 996 272  | 36 522 329                       | 85 901 576                    | 265 814 387         | 448 234 564   |
| miasto Warszawa            | 63 965 930  | 282 716 245                      | 449 677 139                   | 398 250 803         | 1 194 610 117   |
| warszawski wschodni        | 40 203 737  | 32 958 760                       | 29 038 217                    | 106 660 333         | 208 861 047   |
| warszawski zachodni        | 11 323 390  | 14 662 474                       | 99 677 811                    | 163 179 421         | 288 843 096   |
| ciechanowski               | 7 362 125   | 0                                | 772 603                       | 37 360 076          | 45 494 805  |
| ostrołęcki                 | 109 470   | 4 790 270                        | 4 494 048                     | 41 696 774          | 51 090 562  |
| radomski                   | 35 438 776  | 20 753 001                       | 78 571 335                    | 75 478 804          | 210 241 916   |
| płocki                     | 2 315 474   | 4 610 196                        | 718 664                       | 31 714 430          | 39 358 764  |
| siedlecki                  | 10 942 908  | 6 266 342                        | 743 942                       | 50 706 461          | 68 659 653  |
| żyrardowski                | 3 827 519   | 102 521                          | 600 983                       | 28 857 843          | 33 388 865  |
| Inteligentna specjalizacja | Bezpieczna żywność  | Inteligentne systemy zarządzania | Nowoczesne usługi dla biznesu | Wysoka jakość życia | Odsetek budżetów projektów IS w budżetach projektach ogółem |
| Region/podregion           | Odsetek budżetów projektów w projektach przyporządkowanych do IS w regionie/podregionie |                                  |                               |                     |   |
| MAZOWIECKIE                | 8%  | 17%                              | 31%                           | 44%                 | <b>67%</b>  |
| Warszawski stołeczny       | 7%  | 20%                              | 34%                           | 39%                 | <b>75%</b>  |
| Mazowiecki regionalny      | 13%   | 8%                               | 19%                           | 59%                 | <b>50%</b>  |
| miasto Warszawa            | 5%  | 24%                              | 38%                           | 33%                 | <b>76%</b>  |
| warszawski wschodni        | 19%   | 16%                              | 14%                           | 51%                 | <b>68%</b>  |
| warszawski zachodni        | 4%  | 5%                               | 35%                           | 56%                 | <b>72%</b>  |
| ciechanowski               | 16%   | 0%                               | 2%                            | 82%                 | <b>53%</b>  |

|             |     |     |     |     |            |
|-------------|-----|-----|-----|-----|------------|
| ostrołęcki  | 0%  | 9%  | 9%  | 82% | <b>32%</b> |
| radomski    | 17% | 10% | 37% | 36% | <b>60%</b> |
| płocki      | 6%  | 12% | 2%  | 81% | <b>27%</b> |
| siedlecki   | 16% | 9%  | 1%  | 74% | <b>62%</b> |
| żyrardowski | 11% | 0%  | 2%  | 86% | <b>64%</b> |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Najwięcej środków finansujących projekty wpisujące się w IS Mazowsza (Tabela 15) pochodzi z działania 1.1 (673 mln zł) i 2.1 (661 mln zł), najmniej z działania 3.2 (28 mln zł). Udział budżetu projektów wpisujących się w IS Mazowsza jest najmniejszy w działaniu 1.2 (32%) i 3.2 (37%).

Tabela 14 Wartość ogółem umów wpisujących się w inteligentną specjalizację Mazowsza w podziale na działania RPO WM i obszary IS.

| Inteligentna specjalizacja                     | działania i poddziałania |                    |                    |                    |                   |                    | Razem wartość umów   |
|--|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|----------------------|
|  | RPMA.01.01.0<br>0        | RPMA.01.02.0<br>0  | RPMA.02.01.0<br>0  | RPMA.03.01.0<br>0  | RPMA.03.02.0<br>0 | RPMA.03.03.0<br>0  |                      |
| Bezpieczna żywność                             | 42 272 378               | 23 332 258         | 0                  | 1 502 676          | 12 523 240        | 95 858 775         | 175 489 327          |
| Inteligentne systemy zarządzania               | 189 460 235              | 154 317 932        | 0                  | 4 820 187          | 5 825 340         | 12 436 113         | 366 859 809          |
| Nowoczesne usługi dla biznesu                  | 293 844 253              | 54 866 299         | 0                  | 25 477 125         | 3 979 367         | 286 127 700        | 664 294 743          |
| Wysoka jakość życia                            | 147 271 856              | 12 967 329         | 661 112 025        | 102 880 167        | 5 992 432         | 3 681 136          | 933 904 944          |
| <b>Razem wartość umów wpisujących się w IS</b> | <b>672 848 722</b>       | <b>245 483 819</b> | <b>661 112 025</b> | <b>134 680 155</b> | <b>28 320 379</b> | <b>398 103 725</b> | <b>2 140 548 824</b> |
| Wartość umów ogółem                            | 672 848 722              | 768 336 279        | 661 112 025        | 218 379 013        | 76 549 979        | 777 686 423        | 3 174 912 441        |
| Odsetek umów wpisujących się w IS              | 100%                     | 32%                | 100%               | 62%                | 37%               | 51%                | 67%                  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

### Udział projektów finansowanych z Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój

Podobnie jak w przypadku RPO WM, projekty PO IR wpisujące się w inteligentną specjalizację Mazowsza identyfikowane na podstawie głównego kodu PKD beneficjenta nie dają wiarygodnego obrazu sytuacji. Tylko 8% beneficjentów wpisuje się swoim kodem PKD w IS Mazowsza. Tymczasem analiza typów i tytułów projektów wskazuje, że większość projektów realizowanych z PO IR wpisuje się w któryś z obszarów IS, pomimo że kod główny beneficjenta nie znajduje się na liście kodów PKD przypisanych do poszczególnych obszarów IS<sup>32</sup>. Przyporządkowania dokonano porównując typ projektu z tematyką

<sup>32</sup> Kody PKD 2007 zaliczane do inteligentnych specjalizacji. Załącznik 1 do: *Internacjonalizacja mazowieckich przedsiębiorstw niefinansowych na przykładzie podmiotów z udziałem kapitału zagranicznego*, GUS, Warszawa, 2018

i celami badań wymienionymi w dokumencie *Priorytetowe kierunki badań w ramach inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego*<sup>33</sup>.

Tabela poniżej pokazuje, w jaki sposób przypisano poszczególne obszary IS do typów projektów finansowanych z PO IR.

**Tabela 15** Przyporządkowanie typów projektów PO IR do obszarów inteligentnej specjalizacji Mazowsza.

| Typ projektu  | Inteligentna specjalizacja       |
|---|----------------------------------|
| Rozwiązania transportowe przyjazne środowisku   | Nowoczesne usługi dla biznesu    |
| Automatyzacja i robotyka procesów technologicznych  | Nowoczesne usługi dla biznesu    |
| Inteligentne sieci i technologie informacyjno-komunikacyjne oraz geoinformacyjne  | Inteligentne systemy zarządzania |
| Diagnostyka i terapia chorób cywilizacyjnych oraz w medycynie spersonalizowanej   | Wysoka jakość życia              |
| Wielofunkcyjne materiały i kompozyty o zaawansowanych właściwościach, w tym nanoprocesy i nanoproducty  | Nowoczesne usługi dla biznesu    |
| Technologie inżynierii medycznej, w tym biotechnologie medyczne   | Wysoka jakość życia              |
| Nowoczesne technologie pozyskiwania, przetwórstwa i wykorzystywania surowców naturalnych oraz wytwarzanie ich substytutów   | Nowoczesne usługi dla biznesu    |
| Innowacyjne technologie, procesy i produkty sektora rolno-spożywczego i leśno-drzewnego   | Bezpieczna żywność               |
| Sensory (w tym biosensory) i inteligentne sieci sensorowe   | Inteligentne systemy zarządzania |
| Fotonika  | Inteligentne systemy zarządzania |
| Inteligentne i energooszczędne budownictwo  | Inteligentne systemy zarządzania |
| Wysokosprawne, niskoemisyjne i zintegrowane układy wytwarzania, magazynowania, przesyłu i dystrybucji energii   | Inteligentne systemy zarządzania |
| Inteligentne technologie kreatywne  | Nowoczesne usługi dla biznesu    |
| Innowacyjne rozwiązania i technologie w gospodarce wodno-ściekowej  | Inteligentne systemy zarządzania |
| Żywność wysokiej jakości  | Bezpieczna żywność               |
| Wytwarzanie produktów leczniczych   | Wysoka jakość życia              |
| Minimalizacja wytwarzania odpadów, w tym niezdatnych do przetworzenia oraz wykorzystanie materiałowe i energetyczne odpadów (recykling i inne metody odzysku)                   | Inteligentne systemy zarządzania |
| Elektronika drukowana, organiczna i elastyczna  | Inteligentne systemy zarządzania |
| Biotechnologiczne i chemiczne procesy, bioproducty i produkty chemii specjalistycznej oraz inżynierii środowiska  | Wysoka jakość życia              |
| Zdrowe społeczeństwo  | Wysoka jakość życia              |
| Gospodarka w obiegu zamkniętym - woda, surowce kopalne, odpady)   | Inteligentne systemy zarządzania |
| Innowacyjne technologie morskie w zakresie specjalistycznych jednostek pływających, konstrukcji morskich i przybrzeżnych oraz logistyki opartej o transport morski i śródlądowy | Nowoczesne usługi dla biznesu    |

Źródło: Opracowanie własne

Bazując na powyższym przyporządkowaniu, zidentyfikowano projekty realizowane z POIR, wpisujące się w cele RIS Mazovia 2020 i jednocześnie w jeden z czterech obszarów IS Mazowsza – stanowią one 96% wszystkich 772 projektów. Wśród 62 projektów zidentyfikowanych po kodzie PKD około połowa otrzymała to samo przyporządkowanie do obszaru IS, jak w przypadku przyporządkowania według typów

<sup>33</sup> *Priorytetowe kierunki badań w ramach inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego, UMWM, 2017*

projektów. Analiza pozostałych przypadków pokazała, że czasami kod PKD doprecyzowuje przyporządkowanie do IS, a czasami przeciwnie – lepsze dopasowanie otrzymuje się przyjmując typ projektu jako rozstrzygające kryterium. Niemniej jednak w przeważającej większości przypadków (97% projektów zaliczonych ostatecznie do IS) przesądzającym o przynależności do IS był typ realizowanego przedsięwzięcia, a nie kod PKD beneficjenta. Jest to zrozumiałe, bowiem istotny jest typ realizowanego projektu, a nie rodzaj prowadzonej działalności gospodarczej beneficjenta.

Przeanalizowano strukturę projektów powiązanych z poszczególnymi obszarami IS Mazowsza.

Najwięcej projektów POIR wpisuje się w obszar IS *Inteligentne systemy zarządzania* (36%), następnie *Nowoczesne usługi dla biznesu* i *Wysoka jakość życia* (po 26%). Najmniej projektów wpisuje się w obszar *Bezpieczna żywność* (12%). Za taką strukturę odpowiada region warszawski stołeczny, w którym realizowanych jest ponad pięciokrotnie więcej projektów wpisujących się w IS Mazowsza niż w mazowieckim regionalnym. Struktura projektów wpisujących się w IS w mazowieckim regionalnym jest inna. Najwięcej projektów realizowanych jest w obszarze *Inteligentne systemy zarządzania* (36% - podobnie jak w warszawskim stołecznym), ale prawie taki sam udział pod względem liczby realizowanych projektów mają *Nowoczesne usługi dla biznesu* (32%). Dość duży udział ma obszar *Bezpieczna żywność* (25%), najmniejszy obserwuje się w przypadku *Wysokiej jakości życia* (7%).

Ponieważ 96% projektów realizowanych z POIR wpisuje się w inteligentną specjalizację Mazowsza, rozkład projektów w regionach i podregionach jest identyczny jak w przypadku rozkładu wszystkich projektów.

**Tabela 16 Liczba i odsetek projektów PO IR przyporządkowanych do poszczególnych obszarów inteligentnej specjalizacji Mazowsza w regionach i podregionach.**

| Inteligentna specjalizacja | Bezpieczna żywność   | Inteligentne systemy zarządzania | Nowoczesne usługi dla biznesu | Wysoka jakość życia | Razem                               |
|----------------------------|--|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Region/podregion           | Liczba projektów   |                                  |                               |                     |                                     |
| MAZOWIECKIE                | 89   | 266                              | 195                           | 191                 | 741                                 |
| Warszawski stołeczny       | 60   | 225                              | 159                           | 183                 | 627                                 |
| Mazowiecki regionalny      | 29   | 41                               | 36                            | 8                   | 114                                 |
| miasto Warszawa            | 32   | 187                              | 118                           | 138                 | 475                                 |
| warszawski wschodni        | 11   | 19                               | 12                            | 19                  | 61                                  |
| warszawski zachodni        | 17   | 19                               | 29                            | 26                  | 91                                  |
| ciechanowski               | 8  | 7                                | 3                             | 0                   | 18                                  |
| ostrołęcki                 | 2  | 7                                | 2                             | 0                   | 11                                  |
| radomski                   | 6  | 15                               | 16                            | 2                   | 39                                  |
| płocki                     | 2  | 5                                | 6                             | 4                   | 17                                  |
| siedlecki                  | 7  | 4                                | 2                             | 1                   | 14                                  |
| żyrardowski                | 4  | 3                                | 7                             | 1                   | 15                                  |
| Inteligentna specjalizacja | Bezpieczna żywność   | Inteligentne systemy zarządzania | Nowoczesne usługi dla biznesu | Wysoka jakość życia | Odsetek projektów projektach ogółem |
| Region/podregion           | Odsetek projektów w projektach przyporządkowanych do IS w regionie/podregionie |                                  |                               |                     |                                     |
| MAZOWIECKIE                | 12%  | 36%                              | 26%                           | 26%                 | 100%                                |
| Warszawski stołeczny       | 10%  | 36%                              | 25%                           | 29%                 | 85%                                 |
| Mazowiecki regionalny      | 25%  | 36%                              | 32%                           | 7%                  | 15%                                 |

|                     |     |     |     |     |     |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| miasto Warszawa     | 7%  | 39% | 25% | 29% | 64% |
| warszawski wschodni | 18% | 31% | 20% | 31% | 8%  |
| warszawski zachodni | 19% | 21% | 32% | 29% | 12% |
| ciechanowski        | 44% | 39% | 17% | 0%  | 2%  |
| ostrołęcki          | 18% | 64% | 18% | 0%  | 1%  |
| radomski            | 15% | 38% | 41% | 5%  | 5%  |
| płocki              | 12% | 29% | 35% | 24% | 2%  |
| siedlecki           | 50% | 29% | 14% | 7%  | 2%  |
| żyrardowski         | 27% | 20% | 47% | 7%  | 2%  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Poszczególne działania POIR w różnym stopniu „zasilają” obszary IS Mazowsza (Tabela 18). Projekty przyporządkowane do *Bezpiecznej żywności* realizowane są głównie w ramach działań 2.3 i 3.3., a działania osi IV nie mają żadnego udziału w realizacji tego obszaru IS. *Inteligentne systemy zarządzania* realizowane są w największym stopniu przez działania 2.3, 1.1 i 4.4., *Nowoczesne usługi dla biznesu* – działania 3.3 i 1.1., zaś *Wysoka jakość życia* przez działania 4.4 i 3.3.

Tabela 17 Liczba umów wpisujących się w inteligentną specjalizację Mazowsza w podziale na działania RPO WM.

| Inteligentna specjalizacja        | działania i poddziałania |           |           |           |          |          |          | Razem umowy |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|-------------|
|                                   | POIR.1.1.                | POIR.2.3. | POIR.3.2. | POIR.3.3. | POIR.4.1 | POIR.4.2 | POIR.4.4 |             |
| Bezpieczna żywność                | 17                       | 32        | 8         | 32        | 0        | 0        | 0        | 89          |
| Inteligentne systemy zarządzania  | 53                       | 70        | 28        | 44        | 21       | 8        | 42       | 266         |
| Nowoczesne usługi dla biznesu     | 55                       | 30        | 20        | 57        | 15       | 0        | 18       | 195         |
| Wysoka jakość życia               | 33                       | 30        | 7         | 55        | 2        | 5        | 59       | 191         |
| Razem umowy                       | 158                      | 162       | 63        | 188       | 38       | 13       | 119      | 741         |
| Odsetek umów wpisujących się w IS | 99%                      | 100%      | 100%      | 88%       | 100%     | 100%     | 96%      | 96%         |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Łączna pula środków (z POIR i własnych – beneficjentów) finansujących IS Mazowsza wynosi 3 298 mln zł (w tym 75% w warszawskim stołecznym, a 25% w mazowieckim regionalnym) (Tabela 19). Podział tego budżetu pomiędzy poszczególne IS oraz regiony i podregiony w zasadzie powtarza omówioną powyżej strukturę liczebności projektów.

Tabela 18 Wartość budżetu umów i odsetek budżetu w stosunku do budżetu całkowitego projektów wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na IS, regiony i podregiony.

| Inteligentna specjalizacja | Bezpieczna żywność     | Inteligentne systemy zarządzania | Nowoczesne usługi dla biznesu | Wysoka jakość życia | Razem IS      |
|----------------------------|------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------|
| Region/podregion           | Wartość całkowita umów |                                  |                               |                     |               |
| MAZOWIECKIE                | 353 807 378            | 1 074 499 742                    | 955 723 395                   | 913 968 155         | 3 297 998 670 |
| Warszawski stołeczny       | 139 474 456            | 756 639 973                      | 670 426 750                   | 899 333 327         | 2 465 874 506 |
| Mazowiecki regionalny      | 214 332 922            | 317 859 769                      | 285 296 646                   | 14 634 828          | 832 124 164   |

|                            |  |                                  |                               |                     |   |
|----------------------------|--|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|---|
| miasto Warszawa            | 43 255 148   | 483 701 394                      | 352 678 699                   | 595 811 541         | 1 475 446 781   |
| warszawski wschodni        | 14 519 058   | 116 686 807                      | 114 922 940                   | 197 787 573         | 443 916 379   |
| warszawski zachodni        | 81 700 250   | 156 251 773                      | 202 825 111                   | 105 734 213         | 546 511 346   |
| ciechanowski               | 40 486 604   | 47 791 065                       | 34 999 626                    | 0                   | 123 277 295   |
| ostrołęcki                 | 30 561 340   | 32 198 357                       | 3 981 327                     | 0                   | 66 741 024  |
| radomski                   | 32 563 125   | 97 849 563                       | 63 833 766                    | 1 222 100           | 195 468 553   |
| płocki                     | 6 527 800  | 80 943 968                       | 90 359 305                    | 11 793 823          | 189 624 896   |
| siedlecki                  | 88 098 609   | 29 592 637                       | 14 552 538                    | 393 500             | 132 637 285   |
| żyrardowski                | 16 095 443   | 29 484 179                       | 77 570 084                    | 1 225 405           | 124 375 111   |
| Inteligentna specjalizacja | Bezpieczna żywność   | Inteligentne systemy zarządzania | Nowoczesne usługi dla biznesu | Wysoka jakość życia | Odsetek wartości całkowitej umów w regionie do całkowitego budżetu IS |
| Region/podregion           | Odsetek wartości całkowitej umów do całkowitego budżetu w regionie |                                  |                               |                     |   |
| MAZOWIECKIE                | 11%  | 33%                              | 29%                           | 28%                 | 100%  |
| Warszawski stołeczny       | 6%   | 31%                              | 27%                           | 36%                 | 75%   |
| Mazowiecki regionalny      | 26%  | 38%                              | 34%                           | 2%                  | 25%   |
| miasto Warszawa            | 3%   | 33%                              | 24%                           | 40%                 | 45%   |
| warszawski wschodni        | 3%   | 26%                              | 26%                           | 45%                 | 13%   |
| warszawski zachodni        | 15%  | 29%                              | 37%                           | 19%                 | 17%   |
| ciechanowski               | 33%  | 39%                              | 28%                           | 0%                  | 4%  |
| ostrołęcki                 | 46%  | 48%                              | 6%                            | 0%                  | 2%  |
| radomski                   | 17%  | 50%                              | 33%                           | 1%                  | 6%  |
| płocki                     | 3%   | 43%                              | 48%                           | 6%                  | 6%  |
| siedlecki                  | 66%  | 22%                              | 11%                           | 0%                  | 4%  |
| żyrardowski                | 13%  | 24%                              | 62%                           | 1%                  | 4%  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Struktura budżetów projektów przypisanych do poszczególnych obszarów IS i działań POIR (Tabela 20) powtarza omówioną wcześniej strukturę podziału liczby projektów pomiędzy działania i obszary specjalizacji. Wynika to podobnie jak wyżej z faktu, że prawie 100% projektów przyporządkowano do IS Mazowsza.

**Tabela 19 Wartość budżetu umów wpisujących się w inteligentną specjalizację Mazowsza w podziale na działania POIR.**

| Inteligentna specjalizacja       | działania i poddziałania |            |             |            |            |            |             | Razem umowy   |
|----------------------------------|--------------------------|------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|---------------|
|                                  | POIR.1.1.                | POIR.2.3.  | POIR.3.2.   | POIR.3.3.  | POIR.4.1   | POIR.4.2   | POIR.4.4    |               |
| Bezpieczna żywność               | 173 043 568              | 13 553 937 | 147 151 931 | 20 057 942 | 0          | 0          | 0           | 353 807 378   |
| Inteligentne systemy zarządzania | 400 857 391              | 51 500 496 | 398 939 895 | 30 298 717 | 27 387 689 | 73 359 314 | 92 156 239  | 1 074 499 742 |
| Nowoczesne usługi dla biznesu    | 503 544 132              | 18 122 567 | 339 510 105 | 39 941 743 | 25 559 160 | 0          | 29 045 688  | 955 723 395   |
| Wysoka jakość życia              | 467 135 445              | 12 874 619 | 161 741 657 | 43 826 532 | 1 977 066  | 81 114 516 | 145 298 321 | 913 968 155   |

|   |               |            |               |             |            |             |             |               |
|---|---------------|------------|---------------|-------------|------------|-------------|-------------|---------------|
| Wartość umów wpisujących się w IS                           | 1 544 580 536 | 96 051 620 | 1 047 343 588 | 134 124 934 | 54 923 914 | 154 473 830 | 266 500 248 | 3 297 998 670 |
| Wartości umów wpisujących się w IS jako odsetek umów ogółem | 97%           | 100%       | 100%          | 90%         | 100%       | 100%        | 72%         | 95%           |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

### Wkład funduszy europejskich w finansowanie projektów wpisujących się w cele RIS i Inteligentną Specjalizację Mazowsza

łącznie w województwie mazowieckim **realizowanych jest 1785 projektów** wpisujących się w cele RIS Mazovia 2020 i jednocześnie należących do jednego z obszarów inteligentnej specjalizacji Mazowsza (Tabela 21). Z RPO WM finansowanych jest 478 projektów (39%), a z POIR – 741 (61%). Projekty przyporządkowane do IS stanowią 68% wszystkich projektów wpisujących się w cele RIS. W POIR takie projekty stanowią 96% ogółu projektów, a w RPO WM tylko 47%.

**Tabela 20 Liczba beneficjentów i wartość budżetu umów wpisujących się w inteligentną specjalizację Mazowsza w podziale na programy i regiony.**

| Program, region       | liczba beneficjentów                           |                                  |                               |                     |                | Projekty ogółem | Odsetek projektów IS          |
|-----------------------|--|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|----------------|-----------------|-------------------------------|
|                       | Bezpieczna żywność                             | Inteligentne systemy zarządzania | Nowoczesne usługi dla biznesu | Wysoka jakość życia | Razem IS       |                 |                               |
| RPO WM                | 73   | 118                              | 94                            | 193                 | <b>478</b>     | 1 013           | 47%                           |
| PO IR                 | 89   | 266                              | 195                           | 191                 | <b>741</b>     | 772             | 96%                           |
| Mazowieckie           | 162  | 384                              | 289                           | 384                 | <b>1 219</b>   | 1 785           | 68%                           |
| Warszawski stołeczny  | 110  | 332                              | 241                           | 324                 | <b>1 007</b>   | 1 408           | 72%                           |
| Mazowiecki regionalny | 52   | 52                               | 48                            | 60                  | <b>212</b>     | 377             | 56%                           |
| Program, region       | wartość ogółem zaangażowanych środków (mln zł) |                                  |                               |                     |                | Środki ogółem   | Odsetek wartości projektów IS |
|                       | Bezpieczna żywność                             | Inteligentne systemy zarządzania | Nowoczesne usługi dla biznesu | Wysoka jakość życia | Razem          |                 |                               |
| RPO WM                | 175,5  | 366,9                            | 664,3                         | 933,9               | <b>2 140,6</b> | 3 174,9         | 67%                           |
| PO IR                 | 353,9  | 1 074,5                          | 955,7                         | 913,9               | <b>3 298,0</b> | 3 471,4         | 95%                           |
| Mazowieckie           | 529,4  | 1 441,4                          | 1 620,0                       | 1 847,8             | <b>5 438,6</b> | 6 646,3         | 82%                           |
| Warszawski stołeczny  | 255,0  | 1 087,0                          | 1 248,8                       | 1 567,4             | <b>4 158,2</b> | 4 909,1         | 85%                           |
| Mazowiecki regionalny | 274,3  | 354,4                            | 371,2                         | 280,4               | <b>1 280,4</b> | 1 737,2         | 74%                           |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

**Budżet projektów** należących do IS Mazowsza wynosi łącznie 6 646,3 mln zł, co stanowi 82% budżetu wszystkich projektów wpisujących się w cele RIS. Projekty finansowane z RPO WM mają łącznie budżet w wysokości 2 140,6 mln zł (67% budżetu projektów RPO WM wpisujących się w cele RIS) a z POIR – 3 298,0 mln zł (95% budżetu projektów POIR wpisujących się w cele RIS).

Największa liczba projektów realizowanych jest w **obszarze** *Inteligentne systemy zarządzania i Wysoka jakość życia* (po 384 – 32%), następnie *Nowoczesne usługi dla biznesu* (289-24%) i *Bezpieczna żywność* (162-13%). W kategoriach finansowych proporcje są inne – najczęściej środków finansuje projekty z obszaru *Wysoka jakość życia* (1 847,8 mln zł – 34%), *Nowoczesne usługi dla biznesu* (1 620,0 mln zł – 30%), *Inteligentne systemy zarządzania* (1 441,4 mln zł – 27%) i *Bezpieczna żywność* (529,4 mln zł – 10%). W regionie warszawskim stołecznym realizowany jest większy odsetek projektów należących do IS Mazowsza (72%) niż w mazowieckim regionalnym. Odpowiednie odsetki wartości projektów wynoszą: 85% i 74%.

Pomimo że dla obszaru *Bezpieczna żywność* liczba projektów w regionie warszawskim stołecznym ponad dwukrotnie przekracza liczbę projektów w mazowieckim regionalnym, łączny budżet projektów *Bezpiecznej żywności* w mazowieckim regionalnym przekracza łączny budżet projektów z tego obszaru IS w warszawskim stołecznym. Jest to jedyny przypadek, w którym budżet projektów IS z mazowieckiego regionalnego jest większy od warszawskiego stołecznego.

W **POIR** poszczególne **działania w różnym stopniu „zasilają” obszary IS Mazowsza**. Projekty przyporządkowane do *Bezpiecznej żywności* realizowane są głównie w ramach działań 2.3 i 3.3., a działania osi IV nie mają żadnego udziału w realizacji tego obszaru IS. *Inteligentne systemy zarządzania* realizowane są w największym stopniu przez działania 2.3, 1.1 i 4.4., *Nowoczesne usługi dla biznesu* – działania 3.3 i 1.1., a *Wysoka jakość życia* przez działania 4.4 i 3.3.

W **RPO WM** w działaniach 3.2 i 3.3. dominują pod względem liczby projekty przyporządkowane do *Bezpiecznej żywności*. W działaniu 2.1 – przyporządkowane do *Wysokiej jakości życia*. W pozostałych działaniach nie widać zdecydowanej przewagi liczby projektów przyporządkowanych do poszczególnych obszarów IS. Najmniejszy odsetek umów przyporządkowanych do któregoś z obszarów IS Mazowsza występuje w działaniu 3.3 (25%), 1.2 (35%) i 3.2 (36%).

Wysoka pozycja, pod względem liczby i budżetu realizowanych projektów, *Wysokiej jakości życia* w RPO WM wynika po części z faktu zaliczenia wszystkich projektów z działania 2.1 RPO WM (e-usługi) do tego obszaru IS. Są to 133 projekty (71% wszystkich należących do tego obszaru w RPO WM) o łącznym budżecie 661,1 mln zł (71% budżetu wszystkich projektów należących do tego obszaru w RPO WM).

Porównanie struktury projektów wspartych w ramach RPO WM i POIR ze strukturą liczebności przedsiębiorstw w poszczególnych obszarach inteligentnej specjalizacji Mazowsza<sup>34</sup> prowadzi do następujących wniosków:

- w POIR udział liczby projektów wpisujących się w poszczególne obszary inteligentnej specjalizacji jest różna niż struktura populacji. Najwięcej jest projektów wpisujących się w *Inteligentne systemy zarządzania*, choć w strukturze populacji te przedsiębiorstwa mają najmniejszy udział. Dużo niższy udział niż w populacji obserwuje się dla *Nowoczesnych usług dla biznesu* i *Bezpiecznej żywności*. Tłumaczy się to niższą innowacyjnością tych ostatnich w stosunku do przedsiębiorstw należących do IS *Inteligentne systemy zarządzania*,

---

<sup>34</sup> Struktura liczebności przedsiębiorstw należących do inteligentnych specjalizacji Mazowsza za: *Analiza potencjału innowacyjnego Mazowsza w ujęciu krajowym i międzynarodowym, UMWM, 2018*. Porównanie dokonane na podstawie danych z tabeli jest pewnym uproszczeniem bowiem w analizie struktury przedsiębiorstw w przywołanym raporcie przyporządkowywano przedsiębiorstwa do poszczególnych obszarów IS na podstawie kodów PKD. W niniejszym raporcie oprócz kodów PKD zastosowano także, w szczególności w POIR, przyporządkowania na podstawie typu realizowanego projektu.

- w RPO WM duży udział w populacji przedsiębiorstw z obszaru *Bezpieczna żywność* w mazowieckim regionalnym znajduje odzwierciedlenie w dużym udziale beneficjentów należących do tego obszaru IS,
- w RPO WM, w którym samorząd województwa miał wpływ na kształtowanie instrumentów wsparcia można zauważyć efekty koncentracji niektórych działań na wybranych obszarach IS. Na przykład całe działanie 2.1 można zaliczyć do obszaru *Wysoka jakość życia*.

**Tabela 21 Struktura populacji przedsiębiorstw i beneficjentów POIR i RPOWM w poszczególnych obszarach IS Mazowsza.**

|                                  |                       | Bezpieczna żywność | Inteligentne systemy zarządzania | Nowoczesne usługi dla biznesu | Wysoka jakość życia |
|----------------------------------|-----------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|
| Populacja przedsiębiorstw wg PKD | Mazowsze              | 25,3%              | 13,3%                            | 33,8%                         | 27,6%               |
|                                  | Warszawski stołeczny  | 21,5%              | 15,3%                            | 37,4%                         | 25,7%               |
|                                  | Mazowiecki regionalny | 40%                | 5,5%                             | 19,3%                         | 35,2%               |
| RPO WM                           | MAZOWIECKIE           | 15%                | 25%                              | 20%                           | 40%                 |
|                                  | Warszawski stołeczny  | 13%                | 28%                              | 22%                           | 37%                 |
|                                  | Mazowiecki regionalny | 23%                | 11%                              | 12%                           | 53%                 |
| POIR                             | MAZOWIECKIE           | 12%                | 36%                              | 26%                           | 26%                 |
|                                  | Warszawski stołeczny  | 10%                | 36%                              | 25%                           | 29%                 |
|                                  | Mazowiecki regionalny | 25%                | 36%                              | 32%                           | 7%                  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z SL2014 i raportu: *Analiza potencjału innowacyjnego Mazowsza w ujęciu krajowym i międzynarodowym, UMWM, 2018*

### Inne działania

Poza działaniami i poddziałaniami wymienionymi powyżej zrealizowano cały szereg projektów i inicjatyw finansowanych ze środków europejskich i krajowych w trybie pozakonkursowym lub mających charakter projektów własnych. W większości są to projekty wzmacniające otoczenie instytucjonalne realizacji RIS poprzez rozwiązania systemowe (zwłaszcza system monitoringu, czy proces przedsiębiorczego odkrywania - PPO), instytucjonalne (wsparcie dla klastrów, czy środowiska wspierającego biznes), nawiązywania kontaktów i współpracy. Ich monitoring i raportowanie (*Sprawozdanie z realizacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku za lata 2015-2017*) w głównej mierze dotyczy stopnia realizacji wskaźników określonych na poziomie poszczególnych programów wdrożeniowych, o charakterze jednostkowym i dotyczących mierzenia bieżącego postępu działań.

W 2015 roku zrealizowano konkretne etapy w ramach czterech takich inicjatyw ujętych w programach wdrożeniowych:

- Budowa systemu monitoringu i podstaw ewaluacji wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza,
- VII edycja konkursu „Innowator Mazowsza”,
- Proces przedsiębiorczego odkrywania (PPO),
- Realizacja założeń regionalnej polityki klastrowej – wybór regionalnych klastrów kluczowych.

W latach 2016-2017 sprawozdawano zrealizowanie konkretnych etapów działań w ramach następujących inicjatyw (w tym ośmiu inicjatyw ujętych w programach wdrożeniowych oraz inicjatyw ad hoc lub nieujętych w programach wdrożeniowych):

- System monitoringu i podstaw ewaluacji wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza.
- VIII i IX edycja konkursu „Innowator Mazowsza”.
- Projekt własny Samorządu Województwa Mazowieckiego w ramach III Osi Priorytetowej RPO WM 2014-2020 (złożenie wniosku o dofinansowanie projektu „Modelowanie Systemu Ofert Dla Innowacji” i uzyskanie decyzji o dofinansowaniu),
- Proces Przedsiębiorczego Odkrywania – grupy robocze ds. inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego,
- Realizacja założeń regionalnej polityki klastrowej (m.in prace nad wyłonieniem mazowieckich klastrów kluczowych oraz konkursy ofert na realizację zadań publicznych skierowane do klastrów),
- Rozwój regionalnego środowiska wspierającego biznes (Forum Instytucji Otoczenia Biznesu),
- Nawiązywanie kontaktów i rozwój sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego (różne działania, m.in. uczestnictwo w „Smart Chemistry Specialisation Strategy” czy Platformie Współpracy „Bioregiony Centralnej i Wschodniej Europy”),
- Wzmocnienie współpracy parków naukowych, technologicznych i przemysłowych,
- działania informacyjne realizowane na potrzeby Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku oraz inteligentnej specjalizacji,
- Inne działania na rzecz realizacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku (m.in. uzyskanie potwierdzenia spełnienia warunku wstępnego 1.1 dla Celu Tematycznego 1 EFSI Wspieranie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji).

Dwie raportowane inicjatywy miały w tym okresie bezpośrednie przełożenie - poprzez zdefiniowane i powiązane wskaźniki monitorowania RIS - na osiągnięcie celów operacyjnych i strategicznych Strategii.

Dotyczyło to konkursów "Innowator Mazowsza", które bezpośrednio realizują wskaźnik "*Liczba przedsiębiorstw objętych konkursem Innowator Mazowsza*", przy czym - jak już to zostało zaznaczone - jego powiązanie z celem operacyjnym *Wspieranie budowania zaufania społecznego i kapitału społecznego wśród podmiotów gospodarki Mazowsza* nie jest optymalne.

Druga inicjatywa to kumulujące działania podejmowane w ramach różnych inicjatyw "działania informacyjne realizowane na potrzeby Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku oraz inteligentnej specjalizacji". Powinna ona realizować - a zwłaszcza raportować - wskaźnik "*Liczba adresatów kampanii promocyjnych*".

W przyszłych okresach sprawozdawczych do tych dwóch inicjatyw powinny dołączyć kolejne, realizujące wskaźniki: *Liczba przedsiębiorstw wspartych w ramach instrumentów pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania* (wskaźnik dotyczy instrumentów wsparcia tworzonych i / lub wspieranych ze środków budżetu województwa mazowieckiego, innych niż RPO WM 2014-2020) oraz *Liczba nowych inicjatyw klastrowych (także w ramach istniejących klastrów) i innych form współpracy* (wskaźnik obejmuje bowiem nie tylko wszystkie dofinansowane w ramach RPO WM Osi Priorytetowych 1-3 projekty członków klastrów, czy projekty klastrowe POIR realizowane na Mazowszu, ale także inicjatywy w ramach COSME i Interreg Central Europe).

Pozostałe inicjatywy w większości pomagają tworzyć warunki korzystne dla realizacji RIS, natomiast nie jest możliwe zmierzenie ich bezpośredniego wpływu na skuteczność wdrażania Strategii w zakresach osiągnięcia celu głównego oraz poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych.

## 2.2.4. Uwarunkowania wdrażania RIS 2020

3) Jakie uwarunkowania formalne poszczególnych działań zidentyfikowanych w pytaniu nr 2 pkt a, mogą wpływać na skuteczność ich wykorzystania dla wdrażania celu głównego RIS oraz poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych RIS?

3a. Kto może być beneficjentem poszczególnych działań zidentyfikowanych w pytaniu nr 2 pkt a? (Jakie wymagania w tym zakresie wynikają z regulaminów konkursów? Jakie preferencje w tym zakresie wynikają z kryteriów wyboru projektów?)

3b. Jaki budżet został przewidziany do realizacji poszczególnych działań zidentyfikowanych w ramach pytania nr 2 pkt a), w tym jaka jest wartość tzw. „koperty mazowieckiej”?

6d. Czy wśród zidentyfikowanych w ramach pytania nr 2 pkt a działań występują takie, których wykorzystanie przez beneficjentów z województwa mazowieckiego jest ograniczone? Jakie to działania

6e. Z czego wynika ten problem? Czy koncentruje się przestrzennie lub w ramach poszczególnych inteligentnych specjalizacji województwa mazowieckiego?

5e. Czy działania podejmowane na rzecz RIS w wystarczającym stopniu uwzględniają zróżnicowanie terytorialne regionu? Czy RIS powinna uwzględniać podział statystyczny NUTS 2? Jeśli tak, to w jakim zakresie?

### Zestawienie uwarunkowań formalnych poszczególnych działań wpisujących się w Programy Wdrożeniowe

| Program | Oś | działanie <sup>35</sup> | Nazwa działania                                    | Budżet działania <sup>36</sup><br>EUR | Budżet projektu<br>lub próg<br>dofinansowania <sup>37</sup> | Typ projektu  | Typ beneficjenta                      | Kryteria powiązane z IS lub KIS  |
|---------|----|-------------------------|--|---------------------------------------|---|---|---------------------------------------|--|
| RPO WM  | I  | 1.1                     | działalność badawczo-rozwojowa jednostek naukowych | 130 785 847                           | 50% - 80%   | Wsparcie infrastruktury badawczo-rozwojowej jednostek naukowych: rozbudowa lub modernizacja infrastruktury B+R jednostek naukowych w celu prowadzenia prac badawczych, odpowiadających potrzebom gospodarki, mających zastosowanie w obszarach inteligentnych specjalizacji regionu.<br><br>Wsparciem mogą zostać objęte wyłącznie projekty ujęte w Kontrakcie Terytorialnym. | Jednostki naukowe, konsorcja naukowe. | Projekty podlegają ocenie 0/1 oraz punktowej w zakresie zgodności z kierunkami rozwoju innowacyjności w województwie mazowieckim wskazanymi poprzez obszary inteligentnej specjalizacji (załącznik nr 1 do Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku).<br><br>W ramach kryterium dostępu (ocena 0/1) „Zgodność projektu z regionalną |

<sup>35</sup> Zgodnie z wykazem działań uwzględnionych w programach wdrożeniowych RIS Mazovia 2020.

<sup>36</sup> W programach krajowych budżet działania przedstawiony jest jako koperta mazowiecka.

<sup>37</sup> Jeśli nie określono maksymalnej lub minimalnej wartości projektu, w tabeli zamieszczono jedynie próg dofinansowania. Kwota dofinansowania (maksymalna lub minimalna) zależy od indywidualnego Regulaminu Konkursu.

|  |  |  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  | <p>inteligentną specjalizacją”<br/>oceniana jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zgodność projektu z kierunkami rozwoju innowacyjności w województwie mazowieckim wskazanymi poprzez obszary inteligentnej specjalizacji,</li> <li>• czy projekt przewiduje bezpośrednią realizację co najmniej jednego celu badawczego określonego dla co najmniej jednego z priorytetowych kierunków badań w ramach inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego.</li> </ul> <p>Kryterium punktowe<br/>„Priorytetowe kierunki badań w ramach inteligentnej specjalizacji” promowane są projekty realizujące więcej niż jeden z celów badawczych określonych dla priorytetowych kierunków badań w ramach inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego.</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|--|---|

|  |  |            |  |             |   |  |  |  |
|--|--|------------|--|-------------|---|--|--|--|
|  |  | <b>1.2</b> | działalność badawczo-rozwojowa przedsiębiorstw | 147 431 283 | <p>Max. 80%, max. 200 tys. zł –bony na innowacje;</p> <p>10%-55% (zgodnie z mapą pomocy i wielkością firmy), max. 20 mln zł- budowa i rozwój zaplecza;</p> <p>25%-80% w zależności od charakteru prac i wielkości firmy, max. 5 mln. zł- projekty B+R</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• projekty badawczo-rozwojowe: projekty w fazie badań naukowych, badań przemysłowych oraz prac rozwojowych,</li> <li>• bon na innowacje: przedsięwzięcia realizujące prace badawcze określone przez przedsiębiorcę we współpracy z instytucją naukową,</li> <li>• tworzenie lub rozwój zaplecza badawczo-rozwojowego: inwestycje w aparaturę, sprzęt, technologie i infrastrukturę służącą prowadzeniu prac B+R, stworzenie i rozwój w przedsiębiorstwach działów B+R, laboratoriów lub centrów badawczo-rozwojowych,</li> <li>• proces eksperymentowania i poszukiwania nisz rozwojowych i innowacyjnych: projekty badawczo-rozwojowe przedsiębiorstw w obszarach innych niż inteligentne specjalizacje regionu, z wyłączeniem przedsięwzięć mających na celu rozwój istniejącej technologii.</li> </ul> | <p>MŚP, duże firmy, powiązania kooperacyjne.</p> | <p>Projekty podlegają ocenie 0/1 oraz punktowej w zakresie zgodności z kierunkami rozwoju innowacyjności w województwie mazowieckim wskazanymi poprzez obszary inteligentnej specjalizacji (załącznik nr 1 do Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku).</p> <p>W ramach kryterium dostępu (ocena 0/1) „Zgodność projektu z regionalną inteligentną specjalizacją” oceniana jest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zgodność projektu z kierunkami rozwoju innowacyjności w województwie mazowieckim wskazanymi poprzez obszary inteligentnej specjalizacji,</li> <li>• czy projekt przewiduje bezpośrednią realizację co najmniej jednego celu badawczego określonego dla co najmniej jednego z priorytetowych kierunków badań w ramach inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego.</li> </ul> <p>Kryterium punktowe „Priorytetowe kierunki badań w ramach inteligentnej</p> |
|--|--|------------|--|-------------|---|--|--|--|

|    |       |                                    |             |                         |   |   |              |  |
|----|-------|------------------------------------|-------------|-------------------------|---|---|--------------|--|
|    |       |                                    |             |                         |   |   |              | specjalizacji” promowane są projekty realizujące więcej niż jeden z celów badawczych określonych dla priorytetowych kierunków badań w ramach inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego.<br><br>*Uwzględnia konkursy lub preferencje dla Seal of Excellence (Horyzont 2020) |
| II | 2.1.1 | E-usługi dla Mazowsza              | 125 708 369 | Max. 80%, max. 2 mln zł | <ul style="list-style-type: none"> <li>• informatyzacja służby zdrowia, ze szczególnym naciskiem na wdrożenie elektronicznej dokumentacji medycznej,</li> <li>• elektroniczna administracja,</li> <li>• e-kultura,</li> <li>• TIK do obsługi procesów związanych z edukacją na uczelniach wyższych.</li> </ul>  | administracja rządowa, JST, podmioty lecznicze, spółki samorządu, uczelnie, instytucje kultury, NGO, podmioty wdrażające IF, kościoły . | Nie dotyczy. |  |
|    | 2.1.2 | E-usługi dla Mazowsza w ramach ZIT | 27 891 474  | Max. 80%                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• stworzenie systemu mikrolokalizacji (dostęp do informacji w przestrzeni publicznej),</li> <li>• digitalizacja dokumentów w archiwach urzędów gmin,</li> <li>• informatyzacja systemu wsparcia usług opiekuńczych,</li> <li>• informatyzacja służby zdrowia,</li> </ul> | j.w.  | Nie dotyczy. |  |

|     |       |                                     |            |  |   |  |  |  |
|-----|-------|-------------------------------------|------------|--|---|--|--|--|
|     |       |                                     |            |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>informatyzacja administracji publicznej oraz instytucji kultury.</li> </ul> |  |  |
| III | 3.1.2 | Rozwój MŚP                          | 43 504 579 | Max. 80%,<br>Max. 110 tys. zł  | <ul style="list-style-type: none"> <li>wsparcie początkowej fazy rozwoju przedsiębiorstw (inkubacja, akceleracja),</li> <li>wsparcie prowadzenia i rozwoju działalności przedsiębiorstw,</li> <li>integrowanie usług IOB w ramach kompleksowej oferty –rozwój produktu; dostęp do kapitału; doradztwo dla MŚP (np. brokerzy innowacji; platformy współpracy),</li> <li>przygotowanie terenów inwestycyjnych.</li> </ul> | MŚP, JST, IOB, NGO, powiązania kooperacyjne.   | Projekty są premiowane w zakresie zgodności z kierunkami rozwoju innowacyjności w województwie mazowieckim wskazanymi poprzez obszary inteligentnej specjalizacji. |  |
|     | 3.2.1 | Internacjonalizacja przedsiębiorstw | 27 479 361 | Max. 50%<br>Max. 400 tys. zł lub 350 tys. zł w konsorcjum = 1 050 000 zł (maksymalnie trzy podmioty) | <ul style="list-style-type: none"> <li>internacjonalizacja przedsiębiorstw poprzez wdrożenie nowego modelu biznesowego,</li> <li>promocja gospodarcza regionu w wymiarze krajowym i międzynarodowym.</li> </ul>   | MŚP, jednostki naukowe, NGO, JST, samorząd, gospodarcze powiązania kooperacyjne.                                   | Projekty są premiowane w zakresie zgodności z kierunkami rozwoju innowacyjności w województwie mazowieckim wskazanymi poprzez obszary inteligentnej specjalizacji. |  |

|      |   |            |                              |             |  |   |  |   |
|------|---|------------|------------------------------|-------------|--|---|--|---|
|      |   | <b>3.3</b> | Innowacje w MŚP              | 54 070 000  | 55% - 10% (w zależności od subregionu)<br>2 mln-4mln zł  | <ul style="list-style-type: none"> <li>wprowadzanie na rynek nowych lub ulepszonych produktów lub usług,</li> <li>rozwój produktów i usług opartych na handlu elektronicznym oraz rozwiązaniach TIK.</li> </ul>   | MŚP, konsorcja, powiązania kooperacyjne, podmiot wdrażający IF.  | <p>Projekty są premiowane w zakresie zgodności z kierunkami rozwoju innowacyjności w województwie mazowieckim wskazanymi poprzez obszary inteligentnej specjalizacji.</p> <p>*Uwzględnienia konkursy lub preferencje dla Seal of Excellence (Horyzont 2020)</p> |
| POIR | I | 1.1        | Projekty B+R przedsiębiorstw | 247 528 895 | 25% - 80%<br><br>20 mln EUR – projekt obejmuje głównie badania przemysłowe;<br><br>15 mln EUR – projekt obejmuje głównie prace rozwojowe;<br><br>200 000 EUR na prace przed wdrożeniowe<br><br>2 mln EUR na prace przed wdrożeniowe – usługi doradcze dla MŚP (pdz. 1.1.1) | <ul style="list-style-type: none"> <li>badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez przedsiębiorstwa (poddziałanie.1.1.1),</li> <li>prace B+R związane z wytworzeniem instalacji pilotażowej/demonstracyjnej (poddziałanie.1.1.2)</li> </ul> | konsorcja firm,<br>konsorcja firm<br><br>z jednostkami naukowymi | Projekt wpisuje się w Krajową Inteligentną Specjalizację.   |
|      |   |            |                              | 9 870 612   | 25% -60% (pdz.1.1.2)   |   |  |   |

|  |              |   |                                 |  |   |   |  |
|--|--------------|---|---------------------------------|--|---|---|--|
|  | <b>1.2</b>   | Sektorowe programy B+R                                  | 92 270 070                      | 25% - 80%<br>Max. 30 mln zł  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• badania przemysłowe i prace rozwojowe, prace przedwdrożeniowe,</li> <li>• prace rozwojowe, prace przedwdrożeniowe.</li> </ul>  | f konsorcja firm,<br>konsorcja firm<br><br>z jednostkami naukowymi.             | Projekt wpisuje się w Krajową Inteligentną Specjalizację.  |
|  | <b>2.2</b>   | Otwarte innowacje -<br>wspieranie transferu technologii | 1 310 458 (I)<br>5 937 500 (II) | 80% (I, II)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• budowanie kompleksowego systemu wsparcia procesu transferu technologii do przedsiębiorstw w formule otwartych innowacji (I),</li> <li>• dokapitalizowanie funduszy venture capital wspierających inwestycje rozwojowe MŚP oparte o zastosowania technologii (II).</li> </ul>   | Agencja Rozwoju Przemysłu (I)<br><br>podmiot wdrażający IF (II)                 | tryb pozakonkursowy (I,II)<br><br>Nie dotyczy.   |
|  | <b>2.3.3</b> | Umiejscowienie Krajowych Klastrow Kluczowych            | 8 664 810                       | 85% na zakup usług doradczych<br><br>20 - 55% komponent inwestycyjny | <ul style="list-style-type: none"> <li>• doradztwo polegające na przeprowadzeniu profesjonalnego projektu w celu wytworzenia innowacji (obligatoryjnie),</li> <li>• doradztwo polegające na przeprowadzeniu profesjonalnego projektu w celu wdrożenia innowacji (fakultatywnie) ,</li> <li>• inwestycja wdrażająca efekty doradztwa (fakultatywnie).</li> </ul> | MŚP, duże firmy:<br>koordynatorzy,<br>członkowie Krajowych Klastrow Kluczowych. | Projekt wpisuje się w Krajową Inteligentną Specjalizację.  |
|  | <b>2.5</b>   | Programy akceleryacyjne                                 | 1 929 741                       | 100%<br><br>(min. 100 mln zł)  | Programy akceleryacyjne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zakładające zaangażowanie co najmniej trzech odbiorców technologii,</li> </ul>  | Podmiot, który zobowiąże się do   | Tryb konkursowy, projekt grantowy (wybiera PARP).<br><br>Projekt wpisuje się w Krajową Inteligentną Specjalizację. |

|     |     |  |            |   |   |   |  |            |
|-----|-----|--|------------|---|---|---|--|------------|
|     |     |  |            |   |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>zakładające finansowanie ze środków prywatnych pochodzących od odbiorców technologii,</li> <li>uwzględniające akcelerację branżową w min. jednym a max. trzech wskazanych w dokumentacji obszarach specjalizacji.</li> </ul> | realizacji programu.   |            |
| III | 3.2 | Wsparcie wdrożeń wyników prac B+R                          | 94 929 127 | 5 - 50 mln zł eksperymentalne prace rozwojowe – max. 45% kosztów kwalifikowanych; doradztwo –max. 50% kosztów kwalifikowanych; część inwestycyjna –zgodnie z mapą pomocy regionalnej. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Badania na rynek: wdrożenie wyników prac B+R (poddziałanie 3.2.1),</li> <li>Kredyt na innowacje technologiczne: wdrożenie wyników prac B+R (poddziałanie 3.2.3),</li> <li>Fundusz gwarancyjny wsparcia innowacyjnych przedsiębiorstw (poddziałanie.3.2.3).</li> </ul>        | MŚP (poddziałania 3.2.1, 3.2.2)<br><br>Podmiot wdrażający IF (poddziałanie 3.2.3)   | Tryb pozakonkursowy (poddziałanie 3.2.3)<br><br>Projekt wpisuje się w Krajową Inteligentną Specjalizację.        |            |
|     |     |  | 45 477 739 |   |   |   |  | 14 276 908 |
|     | 3.3 | Wsparcie promocji i internacjonalizacji innowacyjnych firm | 2 642 500  | 60 - 80% (poddziałanie 3.3.3)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Polskie Mosty Technologiczne (poddziałanie.3.3.1),</li> <li>Promocja gospodarki w oparciu o polskie marki produktowe Marka Polskiej Gospodarki Brand (poddziałanie 3.3.2),</li> <li>Wsparcie MŚP w promocji marek produktowych Go to Brand (poddziałanie 3.3.3.).</li> </ul> | MŚP (poddziałanie.3.3.3)  | Tryb pozakonkursowy (poddziałania 3.3.1, 3.3.2)<br><br>Projekt wpisuje się w Krajową Inteligentną Specjalizację. |            |
|     |     |  | 1 875 000  |   |   |   |  | 24 074 612 |
|     |     |  |            |   |   |   |  |            |
| IV  | 4.1 | Badania naukowe i prace rozwojowe                          | 7 627 688  | 25% - 80% (poza podziałaniem 4.1.3)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Strategiczne programy badawcze dla gospodarki (poddziałanie 4.1.1),</li> </ul>   | Firmy, jednostki naukowe (poza  | Projekt wpisuje się w Krajową Inteligentną Specjalizację.  |            |
|     |     |  | 6 132 084  |   |   |   |  |            |
|     |     |  | 6 133 222  |   |   |   |  |            |

|              |           |            |   |   |           |   |  |  |
|--------------|-----------|------------|---|---|-----------|---|--|--|
|              |           |            |   | 13 486 553                                |           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Regionalne agencje naukowo-badawcze (poddziałanie 4.1.2),</li> <li>Innowacyjne metody zarządzania badaniami (poddziałanie 4.1.3),</li> <li>Projekty aplikacyjne (poddziałanie 4.1.4), Projekty wdrażające wyniki B+R poza podziałaniem 4.1.3 - projekt pozakonkursowy</li> </ul> | poddziałanie m 4.1.3).                     |  |
|              |           | <b>4.2</b> | Rozwój nowoczesnej infrastruktury badawczej sektora nauki     | 27 396 205                                | Max. 80%  | Utworzenie lub rozwój infrastruktury B+R.   | Różne typy jednostek naukowych             | Projekt jest wpisany na Polską Mapę Drogową Infrastruktury Badawczej (PMDIB).<br><br>Projekt służy realizacji agencji badawczej, która wpisuje się w Krajową Inteligentną Specjalizację. |
|              |           | <b>4.4</b> | Zwiększanie potencjału kadrowego sektora B+R                  | n.d.                                      | Max. 100% | <ul style="list-style-type: none"> <li>projekty naukowe w trybie pozakonkursowym,</li> <li>projekty naukowe w trybie konkursowym,</li> <li>staże pracowników w przedsiębiorstwach zagranicznych -dotyczących komercjalizacji wyników.</li> </ul>  | Jednostki naukowe, firmy (tryb konkursowy) | Projekt wpisuje się w Krajową Inteligentną Specjalizację.  |
| <b>POWER</b> | <b>II</b> | <b>2.2</b> | Wsparcie na rzecz zarządzania strategicznego firm oraz budowy | 31 276 707<br>(brak koperty mazowieckiej) | 84,28%    | <ul style="list-style-type: none"> <li>realizacja przez partnerów społecznych działań mających na celu opracowanie analizy potrzeb rozwojowych MŚP,</li> </ul>  | MŚP  | Nie dotyczy.   |

|  |             |                                  |   |  |  |   |              |
|--|-------------|----------------------------------|---|--|--|---|--------------|
|  |             | przewagi konkurencyjnej na rynku |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• działania szkoleniowe i/lub doradcze skierowane do przedstawicieli MŚP.</li> </ul>  |   |              |
|  | <b>2.10</b> | Wysoka jakość systemu oświaty    | 113 507 930 (brak koperty mazowieckiej) | 84,28% - 100%<br>1.Obszar emocjonalno-społeczny – max. wartość projektu: 7, 67 mln zł<br>2.Obszar osobowościowy – max. wartość projektu: 9,2 mln zł<br>3.Obszar poznawczy – max. wartość projektu: 18 mln zł | <ul style="list-style-type: none"> <li>• szkolenie i doradztwo dla pracowników systemu wspomagania pracy szkoły,</li> <li>• wsparcie tworzenia sieci szkół ćwiczeń w celu rozwijania u uczniów kompetencji kluczowych i umiejętności uniwersalnych,</li> <li>• szkolenie i doradztwo dla kadry kierowniczej systemu oświaty,</li> <li>• opracowanie i upowszechnienie narzędzi wspierających pomoc psychologiczno-pedagogiczną,</li> <li>• szkolenie i doradztwo dla pracowników poradni psychologiczno-pedagogicznych,</li> <li>• tworzenie zestawów narzędzi edukacyjnych,</li> <li>• tworzenie e-podręczników i rozwijanie e-materiałów,</li> <li>• integracja baz danych systemu oświaty,</li> <li>• wypracowanie rozwiązań na rzecz uruchomienia w szkołach usług asystenckich,</li> <li>• przygotowanie instytucji systemu oświaty do pełnienia funkcji Specjalistycznych</li> </ul> | Ministerstwo Edukacji Narodowej, Ośrodek Rozwoju Edukacji, Centrum Informatyczne Edukacji, Instytut Badań Edukacyjnych, JST, NGO, firmy, jednostki naukowe. | Nie dotyczy. |

|  |             |  |   |               |  |   |              |
|--|-------------|--|---|---------------|--|---|--------------|
|  |             |  |   |               | Centrów Wspierających Edukację Włączającą (CWEW).  |   |              |
|  | <b>2.21</b> | Poprawa zarządzania, rozwoju kapitału ludzkiego oraz wsparcie procesów innowacyjnych w firmach | 75 133 262<br>(brak koperty mazowieckiej) | 84,28% - 100% | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwiększanie zdolności adaptacyjnych MŚP poprzez szkolenia i doradztwo w zakresie zarządzania przedsiębiorstwem, w tym zarządzania zasobami ludzkimi,</li> <li>• zwiększanie zdolności adaptacyjnych przedsiębiorców poprzez szkolenia i doradztwo w zakresie procesów innowacyjnych,</li> <li>• zwiększanie zdolności adaptacyjnych firm rodzinnych (MŚP) poprzez szkolenia i doradztwo w zakresie sukcesji w firmach rodzinnych,</li> <li>• zwiększenie zdolności adaptacyjnych przedsiębiorców poprzez szkolenia i doradztwo w zakresie rekomendowanym przez sektorowe rady ds. kompetencji,</li> <li>• zwiększenie zdolności adaptacyjnych MŚP w trudnościach lub ponownie podejmujących działalność gospodarczą (tzw. nowy start),</li> </ul> | Firmy, partnerzy społeczni, podmioty działające na rzecz zatrudnienia . | Nie dotyczy. |

|     |     |                                     |  |               |  |  |              |  |
|-----|-----|-------------------------------------|--|---------------|--|--|--------------|--|
|     |     |                                     |  |               |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwiększenie zdolności adaptacyjnych przedsiębiorców poprzez szkolenia i doradztwo w zakresie wdrażania i rozwoju technologii kompensacyjnych i asystujących.</li> </ul> |              |  |
| III | 3.1 | Kompetencje w szkolnictwie wyższym  | 358 173 914<br>(brak koperty mazowieckiej) | 84,28% - 100% | <ul style="list-style-type: none"> <li>• realizacja programów kształcenia o profilu ogólnoakademickim albo praktycznym,</li> <li>• podnoszenie kompetencji osób uczestniczących w edukacji na poziomie wyższym, w obszarach kluczowych dla gospodarki i rozwoju kraju,</li> <li>• wspieranie świadczenia wysokiej jakości usług przez instytucje (np. akademickie biura karier),</li> <li>• rozwój oferty uczelni w zakresie realizacji trzeciej misji.</li> </ul> | Uczelnie, ministerstwa (Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej).  | Nie dotyczy. |  |
|     | 3.5 | Kompleksowe programy szkół wyższych | 689 370 448<br>(brak koperty mazowieckiej) | 84,28% - 100% | <ul style="list-style-type: none"> <li>• realizacja programów kształcenia o profilu ogólnoakademickim albo praktycznym,</li> <li>• podnoszenie kompetencji osób uczestniczących w edukacji na poziomie wyższym, w obszarach</li> </ul>   | Uczelnie, ministerstwa (Ministerstw o Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi   | Nie dotyczy. |  |

|           |            |                     |  |               |   |  |               |  |
|-----------|------------|---------------------|--|---------------|---|--|---------------|--|
|           |            |                     |  |               |   | <p>kluczowych dla gospodarki i rozwoju kraju,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wspieranie świadczenia wysokiej jakości usług przez instytucje (np. akademickie biura karier),</li> <li>• realizacja programów kształcenia w językach obcych,</li> <li>• włączenie w program nauczania wykładowców z zagranicy</li> <li>• wdrażanie na uczelniach zmian w zakresie zarządzania procesem kształcenia,</li> <li>• działania podnoszące kompetencje dydaktyczne kadr uczelni,</li> <li>• działania podnoszące kompetencje zarządcze kadr kierowniczych i administracyjnych,</li> <li>• rozwój oferty uczelni w zakresie realizacji trzeciej misji,</li> </ul> <p>znielowanie barier dostępności dla studentów z niepełnosprawnościami.</p> | Śródlądowej). |  |
| <b>IV</b> | <b>4.1</b> | Innowacje społeczne | 175 819 538<br>(brak koperty mazowieckiej) | 94,29% - 100% | <ul style="list-style-type: none"> <li>• mikro-innowacje: inkubacja nowych załączkowych pomysłów, w tym ich opracowanie i rozwinięcie oraz przetestowanie i upowszechnienie, a także podjęcie działań w zakresie</li> </ul> | Określany każdorazowo w konkursie.   | Nie dotyczy.  |  |

|  |  |  |  |  |  |   |  |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
|  |  |  |  |  |  | <p>włączenia do polityki i praktyki,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• makro-innowacje: opracowanie (o ile będzie to konieczne), przetestowanie, upowszechnienie i włączenie do polityki i praktyki nowych rozwiązań,</li><li>• skalowanie innowacji społecznych - dopracowanie i zwiększenie wykorzystania nowych rozwiązań, stosowanych dotąd w ograniczonym zakresie lub o ograniczonym zasięgu.</li></ul> |  |  |
|--|--|--|--|--|--|---|--|--|

## Absorpcja środków a potencjał regionów Mazowsza

W okresie programowania 2014-2020 w Polsce występują dwie kategorie regionów: Mazowsze, jako region lepiej rozwinięty (*more developed region*) oraz pozostałych 15 województw jako regiony słabiej rozwinięte (*less developed region*). Zaliczenie województwa mazowieckiego do najlepiej rozwiniętych regionów UE ma jedynie charakter statystyczny, wynikający z dominującej w skali całego kraju pozycji Warszawy. W przypadku Mazowsza różnice w wielkości PKB na mieszkańca pomiędzy Warszawą a najbiedniejszymi powiatami województwa wynoszą ponad 4:1.

Mając na względzie rzeczywistą sytuację rozwojową województwa mazowieckiego na tle kraju, zróżnicowania rozwojowe w tym województwie i jednocześnie znaczący potencjał rozwojowy samej metropolii warszawskiej, na etapie negocjowania Umowy Partnerstwa zdecydowano o zminimalizowaniu negatywnych skutków zakwalifikowania Mazowsza do regionów lepiej rozwiniętych poprzez transfer środków do Mazowsza w celu zwiększenia jego alokacji o pełne 3%<sup>38</sup>.

Bez dokonania transferu udział, tzw. koperty mazowieckiej w ogóle funduszy strukturalnych wyniósłby zaledwie 4%, podczas gdy liczba ludności Mazowsza w ogólnej liczbie ludności Polski wynosi ok. 13%. Transfer sprawia, że relacja ta ulega poprawie – udział koperty mazowieckiej wzrasta do 7%, chociaż w dalszym ciągu jest nieproporcjonalny do liczby ludności.

Udział koperty mazowieckiej w środkach programów operacyjnych ogółem nie odpowiada także potencjałowi innowacyjnemu tego regionu na tle kraju. Województwo mazowieckie jest liderem pod względem innowacyjności w Polsce. W 2017 roku średni udział przedsiębiorstw innowacyjnych w ogólnej liczbie przedsiębiorstw w województwie mazowieckim wyniósł 16,8% i był to najwyższy wynik w kraju<sup>39</sup>. Pod względem całkowitych **nakładów na działalność innowacyjną** województwo mazowieckie plasowało się w 2017 r. na pierwszym miejscu w kraju (14,1 mld zł) z niemal trzykrotną przewagą nad kolejnymi województwami: łódzkim (4,1 mld zł), małopolskim (3,7 mld zł) i śląskim (3,8 mld zł)<sup>40</sup>. Udział nakładów na innowacje ponoszonych na Mazowszu w krajowych nakładach na innowacje wyniósł w roku 2017 34,4% i wzrósł w porównaniu do roku poprzedniego o 8 punktów procentowych. Co czwarte **przedsiębiorstwo w kraju prowadzące działalność badawczo-rozwojową (B+R) w 2017 r.** miało swoją siedzibę w województwie mazowieckim. Kolejne województwo pod względem liczby podmiotów aktywnych badawczo - śląskie - miało ich dwukrotnie mniej.<sup>41</sup> Wartość **nakładów na działalność B+R** w województwie mazowieckim na poziomie 7,9 mld zł w 2017 r. dało mu pierwsze miejsce w kraju z ponad dwuipółkrotną przewagą nad małopolskim – drugim w rankingu. Nakłady na B+R ponoszone na Mazowszu stanowią 38,7% nakładów krajowych.

Środki pochodzące z transferu alokowane zostały do programów krajowych i w dużej mierze skoncentrowane zostały w POIR (ok. 700 mln EUR z 1,4 mld EUR realizowanych na poziomie krajowym) na realizację Celów Tematycznych 1 i 3, aby wykorzystać potencjały w zakresie innowacyjności tkwiące w województwie dla rozwoju całego kraju.<sup>42</sup>

38 *Programowanie perspektywy finansowej 2014 -2020 - Umowa Partnerstwa*, MliR, 2017 s. 56

39 *Bank Danych Lokalnych GUS*, dane za 2017, dostęp 26.07.2019

40 *Działalność innowacyjna przedsiębiorstw 2015-2017*, GUS, Szczecin, 2018

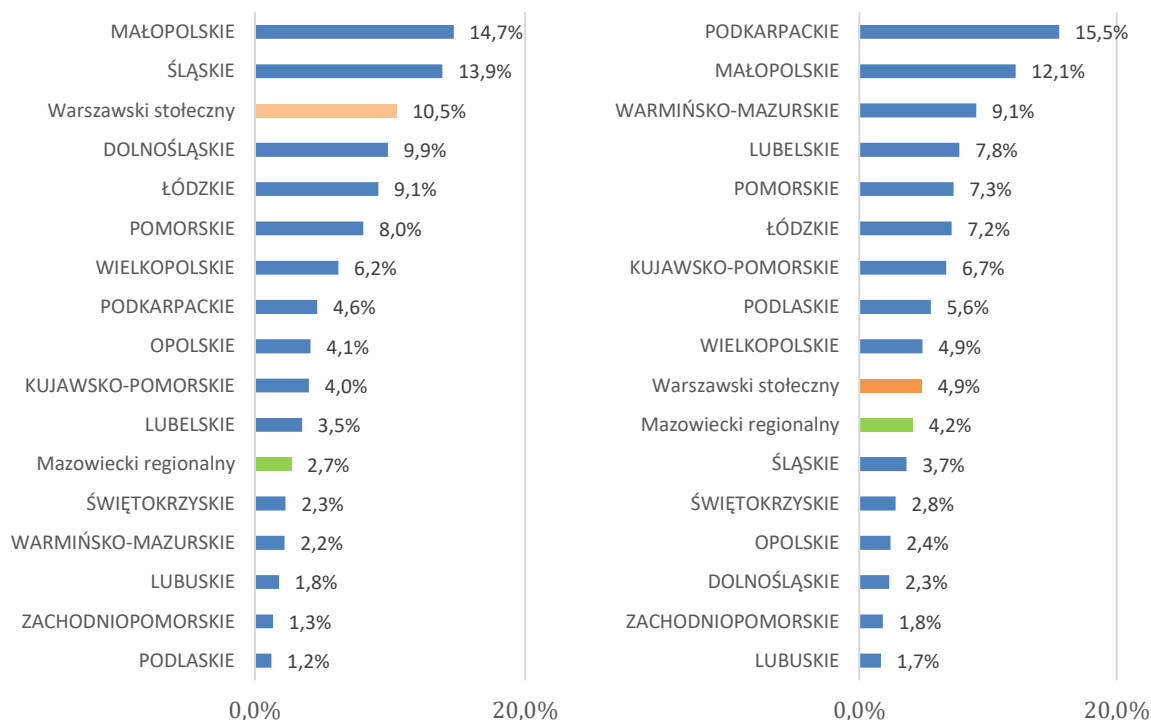
41 *Analiza potencjału innowacyjnego Mazowsza w ujęciu krajowym i międzynarodowym*, UMWM, Warszawa, 2018, s 65

42 *Programowanie perspektywy finansowej 2014 -2020 - Umowa Partnerstwa*, MliR, 2017 s. 56

W efekcie, w działaniach POIR skierowanych do przedsiębiorców (działanie 1.1 oraz 3.2) środki z koperty mazowieckiej stanowią ok. 10% całej alokacji (odpowiednio 1.1 - 10,4% i 3.2 - 9%)<sup>43</sup>. Dane na temat podpisanych umów na koniec 31.07.2019<sup>44</sup> wskazują, że województwo mazowieckie (po zsumowaniu wyników mazowieckiego regionalnego i warszawskiego stołecznego na Wykresie 1) nie jest liderem w absorpcji środków POIR, bowiem zajmuje 3 miejsce w rankingu województw w działaniu wspierającym prace B+R (1.1.) i taką samą pozycję w działaniu wspierającym wdrożenia prac B+R (działanie 3.2).

Ponieważ kontraktowanie w tych działaniach POIR jest niemal zakończone<sup>45</sup>, łączny odsetek kwoty dofinansowania umów realizowanych na Mazowszu w stosunku do dofinansowania wszystkich podpisanych w całym kraju umów jest w praktyce<sup>46</sup> równy proporcjom wynikającym z alokacji w kopercie mazowieckiej do całej alokacji PO IR. Oznacza to, że pozycja, jaką zajmuje Mazowsze w rankingu absorpcji środków z PO IR przez przedsiębiorstwa nie wynika z jego potencjału innowacyjnego, ale wynika z ograniczenia alokacji w kopercie mazowieckiej.

**Wykres 1 Ranking regionów pod względem odsetka zaabsorbowanych środków z POIR. Stan na koniec 31.07.2019 r.**  
a) działanie 1.1., b) działanie 3.2



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Ponieważ o wysokiej pozycji w rankingu innowacyjności decyduje w głównej mierze potencjał innowacyjny regionu warszawskiego stołecznego, interesujące jest, czy region mazowiecki regionalny w konkurencji z pozostałymi regionami, a przede wszystkim z warszawskim stołecznym, zaabsorbował

<sup>43</sup> Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych POIR, MliR, kwiecień 2019

<sup>44</sup> O\_45 lista umów PO IR, www. dostęp w dniu 28.08. 2019

<sup>45</sup> Sprawozdanie z realizacji POIR w 2018 r., MliR, 2019

<sup>46</sup> w przypadku instrumentu wspierającego inwestycje na B+R (działanie 1.1), łączny odsetek dofinansowania umów realizowanych na Mazowszu (13,2%) jest nieco większy od alokacji koperty mazowieckiej (10,4%). Wynika to z nadkontraktacji na Mazowszu (119%) a niepełnej kontraktacji w pozostałych 15 regionach (86%).

taką część koperty mazowieckiej, która jest proporcjonalna do jego potencjału innowacyjnego. Pod względem nakładów na B+R i nakładów na innowacje mazowiecki regionalny w 2017 r. zajmował odpowiednio 10 i 8 pozycję w kraju. Okazuje się, że w przypadku POIR i inwestycji w prace B+R region mazowiecki regionalny plasuje się na 12-ej pozycji przed świętokrzyskim, warmińsko-mazurskim, lubuskim, zachodniopomorskim i podlaskim, czyli nieco poniżej tego, co wynikałoby z jego potencjału. Podobnie w przypadku wsparcia inwestycji we wdrożenia wyników prac B+R (działanie 3.2) mazowiecki regionalny zajmuje 11 miejsce. W tym drugim przypadku jego wynik jest jednak znacznie lepszy w stosunku do warszawskiego stołecznego niż by to wynikało z porównania potencjału innowacyjnego obu regionów.

Wyjaśnienia dostarcza analiza struktury wielkościowej wnioskodawców w POIR.

Ogółem w PO IR złożono łącznie 3254 wnioski – najwięcej w działaniach 3.2, 3.3 i 1.1 (Tabela 23). Pod względem liczby wnioskodawców POIR zdecydowanie prowadzi region warszawski stołeczny (85% wszystkich wniosków), a w nim podregion miasta Warszawa (60% wszystkich wniosków). Dwa pozostałe podregiony warszawskiego stołecznego również dystansują podregiony mazowieckiego regionalnego (warszawski zachodni – 13% i warszawski wschodni 9% wszystkich wniosków). W mazowieckim regionalnym we wszystkich podregionach złożono w przybliżeniu podobną liczbę wniosków (po 2% wszystkich wniosków), za wyjątkiem regionu radomskiego (5%).

**Tabela 22 Liczba złożonych wniosków w działaniach PO IR wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na działania, regiony i podregiony.**

|                       | Liczba wniosków na działanie |            |            |            |            |            |            | Razem       | Odsetek |
|-----------------------|------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|---------|
|                       | POIR.01.01                   | POIR.02.03 | POIR.03.02 | POIR.03.03 | POIR.04.01 | POIR.04.02 | POIR.04.04 |             |         |
| MAZOWIECKIE           | 749                          | 1009       | 291        | 905        | 159        | 13         | 128        | <b>3254</b> | 100%    |
| Warszawski stołeczny  | 664                          | 868        | 134        | 821        | 151        | 11         | 128        | <b>2777</b> | 85%     |
| Mazowiecki regionalny | 85                           | 141        | 157        | 84         | 8          | 2          | 0          | <b>477</b>  | 15%     |
| miasto Warszawa       | 517                          | 667        | 12         | 611        | 135        | 7          | 0          | <b>1949</b> | 60%     |
| warszawski wschodni   | 45                           | 86         | 79         | 69         | 3          | 4          | 0          | <b>286</b>  | 9%      |
| warszawski zachodni   | 102                          | 115        | 43         | 141        | 13         | 0          | 0          | <b>414</b>  | 13%     |
| ciechanowski          | 10                           | 22         | 16         | 7          | 0          | 0          | 0          | <b>55</b>   | 2%      |
| ostrołęcki            | 15                           | 21         | 17         | 5          | 0          | 0          | 0          | <b>58</b>   | 2%      |
| radomski              | 21                           | 45         | 56         | 44         | 5          | 1          | 0          | <b>172</b>  | 5%      |
| płocki                | 18                           | 16         | 27         | 11         | 0          | 0          | 0          | <b>72</b>   | 2%      |
| siedlecki             | 8                            | 18         | 25         | 7          | 2          | 0          | 0          | <b>60</b>   | 2%      |
| żyrardowski           | 13                           | 19         | 16         | 10         | 1          | 1          | 0          | <b>60</b>   | 2%      |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Na podstawie analizy potencjału regionów stwierdzono<sup>47</sup>, że pod względem liczby i struktury przedsiębiorstw region mazowiecki regionalny jest najbardziej zbliżony do regionu kujawsko-

<sup>47</sup> Analiza potencjału innowacyjnego Mazowsza w ujęciu krajowym i międzynarodowym, UMWM, 2018, s. 16.

pomorskiego, lubelskiego i podkarpackiego<sup>48</sup>. Przyjmując, że struktura wielkościowa przedsiębiorstw w mazowieckim regionalnym jest podobna do struktury wielkościowej w tych województwach, oszacowano proporcje liczby przedsiębiorstw niefinansowych w regionie warszawskim stołecznym i mazowieckim regionalnym (Tabela 24). Jeśli porównamy tę proporcję do proporcji złożonych wniosków do PO IR w obu regionach, okaże się, że aktywność aplikacyjna w przypadku PO IR w warszawskim stołecznym jest większa w porównaniu do mazowieckiego regionalnego niż by to wynikało z liczebności populacji przedsiębiorstw w obu regionach (proporcja wnioskodawców – 2777/477=5,8:1, proporcja liczby przedsiębiorstw – 3,5:1).

**Tabela 23 Proporcja liczby przedsiębiorstw w regionach warszawskim stołecznym i mazowieckim regionalnym oszacowana na podstawie danych GUS (2017 r.).**

| Region                    | ogółem | mikroprzedsiębiorstwa | małe | średnie | duże |
|---------------------------|--------|-----------------------|------|---------|------|
| warszawski stołeczny (A)  | 306000 | 298 000               | 5700 | 2000    | 715  |
| mazowiecki regionalny (B) | 88 500 | 85 000                | 2600 | 680     | 144  |
| Proporcja (A/B)           | 3,5    | 3,5                   | 2,2  | 2,9     | 5    |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS BDL za 2016 r.

Analiza struktury wielkościowej wnioskodawców z obu regionów (Tabela 25) wskazuje, że w przypadku POIR wysoką aktywność w aplikowaniu wykazały firmy mikro i małe. Wskazuje na to odsetek populacji aplikujących firm w poszczególnych kategoriach wielkościowych. W przypadku firm mikro i małych jest on znacznie większy w warszawskim stołecznym niż mazowieckim regionalnym. W wartościach bezwzględnych oznacza to, że firmy mikro z regionu warszawskiego stołecznego złożyły w konkursach PO IR prawie dziesięć razy więcej wniosków niż firmy mikro z mazowieckiego regionalnego. Z kolei wśród firm średnich i dużych aktywność w mazowieckim regionalnym była większa niż w warszawskim stołecznym.

**Tabela 24 Liczba aplikujących przedsiębiorstw do PO IR i odsetek populacji w podziale na kategorie wielkości przedsiębiorstw w regionach warszawskim stołecznym i mazowieckim regionalnym.**

|                   | PO IR                 | mikro | małe  | średnie | duże  | razem       |
|-------------------|-----------------------|-------|-------|---------|-------|-------------|
| wnioskodawcy      | MAZOWSZE              | 1601  | 833   | 464     | 73    | <b>2971</b> |
|                   | warszawski stołeczny  | 1448  | 677   | 322     | 56    | <b>2503</b> |
|                   | mazowiecki regionalny | 153   | 156   | 142     | 17    | <b>468</b>  |
| Odsetek populacji | MAZOWIECKIE           | 0,4%  | 10,0% | 17,3%   | 8,5%  | <b>0,8%</b> |
|                   | Warszawski stołeczny  | 0,5%  | 11,9% | 16,1%   | 7,8%  | <b>0,8%</b> |
|                   | Mazowiecki regionalny | 0,2%  | 6,0%  | 20,9%   | 11,8% | <b>0,5%</b> |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014 i GUS BDL

Średnia skuteczność w aplikowaniu do POIR była niewielka (co czwarty wniosek uzyskiwał dofinansowanie – 24%) (Tabela 26). W działaniach skierowanych bezpośrednio do przedsiębiorców

<sup>48</sup> GUS nie podaje liczby podmiotów gospodarczych w rozbiciu na wielkość przedsiębiorstw w podziale na NUTS3, więc konieczne jest zastosowanie niniejszego oszacowania.

większą skutecznością wykazują się ci z mazowieckiego regionalnego. Są to: działanie 1.1 - skuteczność większa o 12 pkt. proc., działanie 3.3 – 6 pkt. proc. i działanie 2.3 – 5 pkt. proc.

**Tabela 25** Odsetek wniosków skutecznych w działaniach PO IR wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na działania, regiony i podregiony.

|                       | skuteczność wnioskowania |               |               |               |               |               |               |     |
|-----------------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|
|                       | POIR.01.01.0?            | POIR.02.03.0? | POIR.03.02.0? | POIR.03.03.0? | POIR.04.01.0? | POIR.04.02.0? | POIR.04.04.0? |     |
| MAZOWIECKIE           | 21%                      | 16%           | 22%           | 24%           | 24%           | 100%          | 97%           | 24% |
| Warszawski stołeczny  | 20%                      | 15%           | 21%           | 23%           | 25%           | 100%          | 97%           | 24% |
| Mazowiecki regionalny | 32%                      | 20%           | 22%           | 29%           | 0%            | 100%          |               | 24% |
| miasto Warszawa       | 18%                      | 15%           | 0%            | 22%           | 27%           | 100%          |               | 26% |
| warszawski wschodni   | 20%                      | 14%           | 20%           | 30%           | 0%            | 100%          |               | 22% |
| warszawski zachodni   | 29%                      | 17%           | 28%           | 24%           | 8%            |               |               | 23% |
| ciechanowski          | 60%                      | 27%           | 25%           | 29%           |               |               |               | 33% |
| ostrołęcki            | 0%                       | 19%           | 29%           | 40%           |               |               |               | 19% |
| radomski              | 29%                      | 16%           | 23%           | 32%           | 0%            | 100%          |               | 24% |
| płocki                | 28%                      | 6%            | 33%           | 18%           |               |               |               | 24% |
| siedlecki             | 63%                      | 28%           | 8%            | 29%           | 0%            |               |               | 23% |
| żyrardowski           | 38%                      | 26%           | 13%           | 20%           | 0%            | 100%          |               | 25% |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014 i GUS BDL

Wynika to ze struktury wielkościowej wnioskodawców w obu regionach omówionej wcześniej. W mazowieckim stołecznym znacznie więcej było wniosków złożonych przez firmy mikro i małe. Natomiast w mazowieckim regionalnym relatywnie więcej wniosków złożyły firmy średnie i duże. Ponieważ firmy większe dysponują większym potencjałem, ich aplikacje są lepiej przygotowane i w rezultacie częściej wybierane niż aplikacje firm mikro (Tabela 27). Dlatego średnia skuteczność przedsiębiorstw aplikujących z mazowieckiego regionalnego do PO IR jest większa (prawie co czwarty wniosek) niż z warszawskiego stołecznego (co dziesiąty wniosek).

**Tabela 26** Liczba aplikujących przedsiębiorstw do PO IR i odsetek populacji w podziale na kategorie wielkości przedsiębiorstw w regionach warszawskim stołecznym i mazowieckim regionalnym.

|  | PO IR                 | mikro | małe | średnie | duże | razem |
|--|-----------------------|-------|------|---------|------|-------|
| Skuteczność (odsetek podpisanych umów) | MAZOWSZE              | 16%   | 24%  | 27%     | 29%  | 20%   |
|  | warszawski stołeczny  | 16%   | 24%  | 24%     | 38%  | 11%   |
|  | mazowiecki regionalny | 14%   | 24%  | 32%     | 0%   | 23%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014 i GUS BDL

**W RPO WM** w działaniach wpisujących się w cele RIS Mazovia 2020 złożono prawie 3 tys. wniosków, z czego niemal połowę w działaniu 1.2. (Tabela 26). Prawie co czwarty wniosek złożono w regionie warszawskim stołecznym (77%), z czego ¾ w mieście Warszawa (co stanowi 57% wszystkich złożonych wniosków). W mazowieckim regionalnym najwięcej wniosków (11% wszystkich wniosków) przypada na podregion radomski – porównywalny pod tym względem z podregionami warszawskim zachodnim i warszawskim wschodnim. Najmniejszą aktywność w zakresie aplikowania do RPO WM wykazały podregiony: ciechanowski i żyrardowski (po 2% wszystkich wniosków).

W konkursach dotyczących przedsiębiorców nie stosowano żadnych kryteriów premiujących miejsce realizacji projektu (warszawskim stołecznym czy mazowieckim regionalnym).

Porównanie proporcji populacji przedsiębiorstw w obu regionach do proporcji złożonych wniosków do RPO WM prowadzi do wniosku, że aktywność aplikacyjna w przypadku RPO WM w regionach (77% wniosków z warszawskiego stołecznego i 23% z mazowieckiego regionalnego – proporcja 3,35:1) odpowiada w przybliżeniu proporcji liczebności podmiotów w tych regionach (3,5:1).

**Tabela 27 Liczba złożonych wniosków w działaniach RPO WM wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na działania, regiony i podregiony.**

| Region, podregion     | Liczba wniosków podziale na działania |             |             |             |             |             |             | Odsetek wszystkich wniosków w |
|-----------------------|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------|
|                       | RPMA.0 1.01                           | RPMA.0 1.02 | RPMA.0 2.01 | RPMA.0 3.01 | RPMA.0 3.02 | RPMA.0 3.03 | Razem       |                               |
| MAZOWIECKIE           | 37                                    | 1480        | 228         | 599         | 275         | 347         | <b>2966</b> | 100%                          |
| Warszawski stołeczny  | 34                                    | 1190        | 152         | 456         | 246         | 192         | <b>2270</b> | 77%                           |
| Mazowiecki regionalny | 3                                     | 290         | 76          | 143         | 29          | 155         | <b>696</b>  | 23%                           |
| miasto Warszawa       | 32                                    | 917         | 88          | 373         | 180         | 107         | <b>1697</b> | 57%                           |
| warszawski wschodni   | 2                                     | 101         | 32          | 34          | 28          | 48          | <b>245</b>  | 8%                            |
| warszawski zachodni   | 0                                     | 172         | 32          | 49          | 38          | 37          | <b>328</b>  | 11%                           |
| ciechanowski          | 0                                     | 22          | 9           | 8           | 2           | 10          | <b>51</b>   | 2%                            |
| ostrołęcki            | 0                                     | 50          | 11          | 9           | 1           | 17          | <b>88</b>   | 3%                            |
| radomski              | 2                                     | 138         | 26          | 79          | 16          | 57          | <b>318</b>  | 11%                           |
| płocki                | 1                                     | 29          | 7           | 20          | 4           | 32          | <b>93</b>   | 3%                            |
| siedlecki             | 0                                     | 37          | 15          | 20          | 3           | 20          | <b>95</b>   | 3%                            |
| żyrardowski           | 0                                     | 14          | 8           | 7           | 3           | 19          | <b>51</b>   | 2%                            |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014 i GUS BDL

Średnio co trzeci złożony do RPO WM wniosek (34%) zaowocował umową dotacyjną (Tabela 29). Większą skutecznością (o 5 pkt. proc.) wykazali się wnioskodawcy z regionu mazowieckiego regionalnego (38%) niż warszawskiego stołecznego (33%). Wnioskodawcy z mazowieckiego regionalnego byli bardziej skuteczni we wszystkich analizowanych działaniach oprócz 3.1, w którym wnioskodawcy z warszawskiego stołecznego byli skuteczniejsi o 7 pkt. proc. Można przypuszczać, że wyjaśnienia, podobnie jak w przypadku POIR, mogłaby dostarczyć analiza struktury wielkościowej aplikujących. Jednak udostępnione przez IZ RPO WM dane na temat wnioskodawców nie zawierały informacji o wielkości aplikującego przedsiębiorstwa.

**Tabela 28 Odsetek wniosków skutecznych w działaniach RPO WM wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na działania, regiony i podregiony.**

| Region, podregion | Skuteczność wnioskowania |
|-------------------|--------------------------|
|-------------------|--------------------------|

|                       | RPMA.0<br>1.01 | RPMA.0<br>1.02 | RPMA.0<br>2.01 | RPMA.0<br>3.01 | RPMA.0<br>3.02 | RPMA.0<br>3.03 | Razem |
|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|
| MAZOWIECKIE           | 46%            | 31%            | 58%            | 32%            | 43%            | 27%            | 34%   |
| Warszawski stołeczny  | 41%            | 30%            | 57%            | 34%            | 42%            | 17%            | 33%   |
| Mazowiecki regionalny | 100%           | 33%            | 61%            | 27%            | 55%            | 41%            | 38%   |
| miasto Warszawa       | 38%            | 29%            | 57%            | 35%            | 35%            | 3%             | 31%   |
| warszawski wschodni   | 50%            | 28%            | 66%            | 29%            | 68%            | 29%            | 38%   |
| warszawski zachodni   |                | 35%            | 50%            | 35%            | 55%            | 41%            | 40%   |
| ciechanowski          |                | 9%             | 100%           | 63%            | 50%            | 60%            | 45%   |
| ostrołęcki            |                | 42%            | 27%            | 44%            | 100%           | 47%            | 42%   |
| radomski              | 100%           | 36%            | 54%            | 29%            | 44%            | 46%            | 38%   |
| płocki                | 100%           | 28%            | 86%            | 15%            | 50%            | 38%            | 34%   |
| siedlecki             |                | 27%            | 67%            | 10%            | 67%            | 40%            | 34%   |
| żyrardowski           |                | 43%            | 50%            | 14%            | 100%           | 16%            | 33%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014 i GUS BDL

Analiza skuteczności wnioskowania do RPO WM i POIR w podziale na obszary inteligentnej specjalizacji jest niemożliwa. Z 3283 rekordów dotyczących wnioskodawców we wszystkich działaniach POIR wpisujących się w RIS Mazovia 2020 tylko 347 można przypisać do IS na podstawie kodu PKD beneficjenta. Z kolei dla 2280 rekordów z 3283 nie ma danych na temat typu projektu. Nie można więc użyć tego jako kryterium do identyfikowania przynależności projektu do IS Mazowsza. W RPO WM z 2966 rekordów dotyczących wnioskodawców we wszystkich działaniach RPO WM wpisujących się w RIS Mazovia 2020 tylko 1095 można przypisać do IS na podstawie kodu PKD beneficjenta. W tej sytuacji wnioskowanie o skuteczności w podziale na poszczególne IS Mazowsza obarczone byłoby zbyt dużym błędem. Zrezygnowano zatem z tych analiz.

### Zróżnicowanie terytorialne

Powyższa analiza, pokazująca w układzie terytorialnym różne poziomy absorpcji poszczególnych działań wpisujących się w RISSI Mazovia 2020, identyfikuje szereg - innych niż terytorialne zróżnicowanie - czynników napędzających te procesy. Warto też zauważyć, że z punktu widzenia przedsiębiorców wypowiadających się w ramach przeprowadzonych wywiadów pogłębionych, wpływ lokalizacji siedziby/działalności firm na postrzeganą konkurencyjność, wsparcie i warunki działania był raczej neutralny lub pozytywny. W opinii firm mamy do czynienia z różnymi procesami biznesowymi, w ramach których pozycjonowanie w regionie warszawskim stołecznym czy mazowieckim regionalnym tylko dla niektórych branż i typów działalności (bardziej niż obszarów inteligentnej specjalizacji) ma istotniejsze znaczenie.

Z punktu widzenia firm działania w pierwszym rzędzie muszą być dostosowane do wymogów branżowych (czy sektorowych, może nawet segmentowych), gdyż wtedy najlepiej zbliżają się do potrzeb indywidualnych przedsiębiorstw oraz zapewniają wysoką i efektywną absorpcję oferowanego wsparcia na poziomie firm. Zróżnicowanie terytorialne alokacji lub intensywności wsparcia dla przedsiębiorstw jest niezrozumiałe i trudne do zaakceptowania. Firmy nie czują się komfortowo

z sytuacją, gdy poziom, czy zakres wsparcia nie jest uzależniony od wysiłku przedsiębiorstwa, lecz od lokalizacji firmy.

Przyjmując z kolei optykę województwa, można wnioskować, że ważniejsze od dostosowania rozwiązań do indywidualnych potrzeb firm jest dopasowanie ich do generowania pożądanых zachowań grup firm tworzących łańcuchy powiązań w ramach inteligentnej specjalizacji. Natomiast konieczność zarządzania bardziej zrównoważonym rozwojem poprzez stosowanie odpowiednich alokacji pomiędzy regionami na poziomie NUTS 2 ma znaczenie fundamentalne. Zatem w takiej logice interwencji optymalne poszukiwane rozwiązania powinny premiować tworzenie i rozwój łańcuchów wartości grupujących i łączących firmy w regionie warszawskim stołecznym oraz mazowieckim regionalnym, gdyż wtedy można oczekiwać najwyższego zwrotu w stosunku do poziomu inwestowanych środków i zidentyfikowanych celów programu.

W rezultacie wnioskowanie w zakresie adekwatności stosowanych rozwiązań uwzględniających zróżnicowanie terytorialne regionu jest dwutorowe. Firmy nie oczekują wsparcia dostosowanego do zróżnicowania terytorialnego regionu, lecz do swoich (najlepiej indywidualnych) potrzeb. Jednak jako interwencja publiczna działania RIS należy wzmacniać w kierunku lepszego łączenia stosowanych poziomów alokacji (uwzględniających zróżnicowanie terytorialne) z optymalizacją celowości działań (raczej zawężanie niż poszerzanie) w stosunku do zidentyfikowanych łańcuchów wartości inteligentnej specjalizacji.

Osiągnięcie takich rozwiązań wymaga w szczególności lepszego zrozumienia istniejących więzi kooperacyjnych i łańcuchów wartości w ramach regionalnych inteligentnych specjalizacji oraz wyznaczenia szans rynkowych i celów biznesowych dla ich dalszego rozwoju - na drodze pogłębianego, wysokiej jakości procesu przedsiębiorczego odkrywania.

## 2.3. Aktualny stopień osiągnięcia celów RIS 2020 i prognoza na rok 2020

|  |
|--|
| 5) Jaka jest obecna skuteczność wdrażania RIS w zakresie osiągnięcia celu głównego oraz poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych RIS?  |
| 5a. Jaka jest osiągnięta wartość poszczególnych wskaźników celu głównego oraz poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych RIS?<br>5b. Jaki jest stan osiągnięcia wartości docelowych poszczególnych wskaźników przypisanych do celu głównego oraz poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych RIS? ?<br>4c. Czy określone wartości docelowe wskaźników są realne do osiągnięcia? |
| 10) Jaka jest przewidywana skuteczność wdrażania RIS w zakresie osiągnięcia celu głównego oraz poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych RIS w perspektywie do końca 2020 r.?   |
| a. Ile nowych projektów, realizowanych na terenie województwa mazowieckiego, może zostać zrealizowanych w ramach poszczególnych działań zidentyfikowanych w ramach pytania nr 2 pkt a do końca 2020 r.?<br>b. Osiągnięcie wartości których wskaźników celu głównego oraz poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych RIS należy uznać za zagrożone – w perspektywie do 2020 r           |

**Cel główny:** Wzrost innowacyjności Mazowsza, prowadzący do przyspieszenia wzrostu i zwiększenia konkurencyjności w skali UE

**Tabela 29** Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS: Nakłady na działalność B+R w relacji do PKB.

| Cel | Nazwa wskaźnika                                 | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2017) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|-----|---|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| G1  | Nakłady na działalność B+R w relacji do PKB [%] | 1,70%               | 2,01%                    | 1,79%                   | 83%   | 2,21%                                | 110%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS

Aktualna (2017) wartość wskaźnika według BDL GUS wynosi 1,79%, przy czym w regionie warszawskim stołecznym – 2,22%, a w mazowieckim regionalnym 0,34%. Wskaźnik zanotował znaczący wzrost w stosunku do 2016 roku, w którym wynosił 1,67% (warszawski stołeczny – 2,08%, mazowiecki regionalny - 0,31%). Prognoza wartości wskaźnika na lata 2018-2020 zależy od zmian mazowieckiego PKB i zmian nakładów na B+R. Prognoza na 2018-2020 dla krajowego PKB przewiduje spadek wskaźnika o ok. 1 pkt. proc. w każdym kolejnym roku. W 2018 szacowany wzrost PKB w stosunku do 2017 to 5,1%, w 2019 - 4,1%, a w 2020 – 3,1%<sup>49</sup>. Mazowiecki PKB ma od kilku lat niezmienny udział w krajowym PKB na poziomie ok. 22,2%<sup>50</sup>. Można więc przyjąć, że dynamika zmian PKB na Mazowszu będzie podobna (niewielki spadek dynamiki wzrostu) jak w kraju. Z kolei nakłady na B+R w latach 2018-2020 powinny utrzymać trend wzrostowy. Wynika to m.in. z harmonogramu wydatkowania środków na B+R zakontraktowanych z POIR, których udział w mazowieckich nakładach na B+R rósł od wartości ok. 1% w 2016 roku do maksimum (ok. 8%) w latach 2018 i 2019, by ulec (prognozowanemu) zmniejszeniu w 2020 do poziomu ok. 4%<sup>51</sup>. Na podstawie powyższych założeń oszacowano **wartość wskaźnika w 2020 r na poziomie 2,21%, co stanowić będzie 110% wartości docelowej. Aktualna wartość wskaźnika wynosi 1,79% i stanowi 83% wartości docelowej.**

<sup>49</sup> Agencja S&P Global Ratings [www.tvp.info/43704592/agencja-sp-podwyzsza-prognoze-wzrostu-pkb-polski-na-2019-rok](http://www.tvp.info/43704592/agencja-sp-podwyzsza-prognoze-wzrostu-pkb-polski-na-2019-rok), dostęp 29.07.2019

<sup>50</sup> Banka Danych Lokalnych GUS, dostęp 07.08.2019

<sup>51</sup> Dane monitoringowe SL2014 i Bank Danych Lokalnych GUS

**Tabela 30 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS: Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach w relacji do PKB.**

| Cel | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2017) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|-----|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| G2  | Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach w relacji do PKB [%] | 3,28%               | 3,90%                    | 3,18%                   | 81%   | 3,03%                                | 78%  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wskaźnik ulegał zmianom w latach 2014-2017 malejąc do 2,18% w roku 2015, by następnie wzrosnąć w 2016 (2,50%) i 2017 (3,18%). Na dynamikę zmian wskaźnika wpływ ma dynamika zmian nakładów na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach i dynamika zmian PKB. Zmiany PKB omówiono w przy wskaźniku G1 – oczekiwany jest wzrost PKB do 2020 roku, choć jego dynamika będzie spadała. Na zmiany wartości nakładów na działalność innowacyjną wpływ będą miały środki z działania 3.3.

W działaniu 3.3 RPO WM, które zasila i będzie zasilać środkami publicznymi aktywność innowacyjną przedsiębiorstw na koniec 2017 roku, wydatkowano (zrealizowane wnioski o płatność) 7,5% alokacji, a w 2018 r. – 30,4% alokacji<sup>52</sup>. Podpisane umowy (na 70,1% alokacji) kończą się planowo w 2019 r., a więc w tym roku zakończy się aktywność inwestycyjna obecnych beneficjentów<sup>53</sup>. Biorąc pod uwagę przesunięcie czasowe pomiędzy wydatkami beneficjentów a sprawozdaniem ich we wniosku o płatność można przyjąć, że największe natężenie wydatków inwestycyjnych w działaniu 3.3 miało (ma) miejsce w latach 2017-2019. Łączna wartość ogółem środków inwestycyjnych w działaniu 3.3. RPO WM wynosi 779,9 mln zł. Przyjmując, że wydatki nastąpią w trzech latach, wkład RPO WM w latach 2017-2019 w nakłady przedsiębiorstw na innowacje w wyniesie ok. 2%.

Przyjmując, że uśredniony trend wzrostu nakładów na działalność innowacyjną przedsiębiorstw w latach 2014-2017 utrzyma się w okresie 2017-2020 i zwiększając dynamikę tego wzrostu w latach 2018 i 2019 o 2 pkt. proc. wynikające z intensywnego wydatkowania środków z działania 3.3. RPO WM otrzymamy **prognozę wskaźnika *Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach w relacji do PKB w roku 2020 na poziomie 3,03%. Stanowi to 78% wartości docelowej.*** Wskaźnik wykazuje trend malejący, bo dynamika wzrostu PKB jest większa niż dynamika wzrostu nakładów na innowacje przedsiębiorstw.

<sup>52</sup> Sprawozdanie z realizacji RPO WM w 2018 r., Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych, lipiec 2019, s. 11.

<sup>53</sup> Dane monitoringowe z SL2014.

**Tabela 31 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Udział przedsiębiorstw innowacyjnych – w ogólnej liczbie przedsiębiorstw przemysłowych**

| Cel | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2017) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|-----|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| G3  | Udział przedsiębiorstw innowacyjnych – w ogólnej liczbie przedsiębiorstw przemysłowych [%] | 19,06%              | 22,58%                   | 19,48%                  | 86,2%   | 19 – 20%                             | 84,1% - 88,5%                                      |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Aktualna (2017r.) wartość wskaźnika wynosi 19,48%, przy czym zdecydowanie częściej aktywność innowacyjną podejmują firmy z regionu warszawskiego stołecznego (22,86%) aniżeli mazowieckiego regionalnego (14,48%). Co istotne, wartość wskaźnika za rok 2017 była niższa od wartości z roku 2016 i niewiele wyższa od wartości z roku 2014. Generalnie na przestrzeni ostatnich kilku lat wskaźnik charakteryzował się wysoką fluktuacją – trend zmiany wartości nie był ani jednoznacznie wzrostowy, ani spadkowy. Szczegółowe dane zawiera poniższa tabela:

**Tabela 32 Zmiany wartości wskaźnika dotyczącego udziału przedsiębiorstw innowacyjnych – w ogólnej liczbie przedsiębiorstw przemysłowych w latach 2010-2017**

| 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 17,31% | 13,89% | 15,27% | 18,46% | 19,06% | 17,20% | 20,82% | 19,48% |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Utrudnia to dokonanie projekcji dotyczącej wartości wskaźnika na rok 2020, wydaje się natomiast, iż osiągnięcie przyjętej wartości docelowej wynoszącej 22,58% będzie trudne. Oznaczałoby to konieczność wzrostu wartości wskaźnika o ponad 3%. w okresie trzyletnim, podczas gdy w ciągu ostatnich ośmiu lat wartość wskaźnika wzrosła o niewiele ponad 2%. Nie widać też czynników, które miałyby stymulować tak istotny wzrost aktywności innowacyjnej mazowieckich firm przemysłowych. Wprost przeciwnie – można wskazać kilka okoliczności wpływających negatywnie na skłonność firm do podejmowania działalności innowacyjnej, takich jak: wyczerpanie alokacji z PO IR na wsparcie regionów lepiej rozwiniętych (choć w sierpniu 2019 r. NCBR uruchomił nabór na wsparcie aktywności badawczej na Mazowszu finansowany ze środków krajowych), presja płacowa, spodziewana znacząca podwyżka cen energii, czy ryzyko wystąpienia ogólnoswiatowego spowolnienia gospodarczego. Te czynniki z pewnością nie wpływają pozytywnie na potencjał finansowy firm do podejmowania działalności innowacyjnej. Ich negatywne oddziaływanie może być równoważone przez zmiany w prawie mające zachęcać przedsiębiorstwa do podejmowania aktywności B+R, a więc innowacyjnej. Należy tu wspomnieć przede wszystkim o modyfikacjach zasad przyznawania ulgi na B+R (rozszerzenie listy kosztów kwalifikowanych, wzrost poziomu odliczeń), czy wprowadzenie w roku 2019 instrumentu Innovation Box, który umożliwia opodatkowanie dochodów z określonych praw własności intelektualnej, wytworzonych, rozwiniętych lub ulepszonych w prowadzonej działalności badawczo-

rozwojowej na poziomie 5 proc. (zamiast 19 proc.). Na chwilę obecną nie są dostępne dane pozwalające na stwierdzenie ile firm korzysta z nowych rozwiązań prawnych.

Biorąc powyższe pod uwagę przyjęto, że w roku 2020 wartość wskaźnika będzie zbliżona do wartości z roku 2017 i mieścić się będzie w przedziale 19 - 20%. Oszacowanie będzie wymagało rewizji w momencie opublikowania przez GUS danych nt. wartości wskaźnika za rok 2018.

**Tabela 33 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Udział przedsiębiorstw innowacyjnych – w ogólnej liczbie przedsiębiorstw z sektora usług**

| Cel | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2017) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|-----|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| G4  | Udział przedsiębiorstw innowacyjnych – w ogólnej liczbie przedsiębiorstw z sektora usług [%] | 15,09%              | 25,53%                   | 14,17%                  | 55,5%   | 13,5 – 14,5%                         | 52,8% - 56,7%                                      |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Aktualna (2017 r.) wartość wskaźnika wynosi 14,17%, przy czym wyraźnie częściej działalność innowacyjną podejmują firmy usługowe z regionu warszawskiego stołecznego aniżeli mazowieckiego regionalnego (odpowiednio 17,25% i 5,5%). Co istotne, wartość wskaźnika jest aż o 4 % niższa od wartości z roku poprzedzającego. Ponadto, w roku 2017 odsetek innowacyjnych firm usługowych był trzecim najniższym, biorąc pod uwagę lata 2010 – 2017 [patrz tabela nr 35].

**Tabela 34 Zmiany wartości wskaźnika dotyczącego udziału przedsiębiorstw innowacyjnych – w ogólnej liczbie przedsiębiorstw usługowych w latach 2010-2017**

| 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 15,56 | 13,75 | 16,86 | 15,16 | 15,09 | 11,81 | 18,57 | 14,17 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Uwzględniając powyższe fakty oraz zaprezentowane wcześniej informacje na temat czynników stymulujących i osłabiających aktywność innowacyjną firm należy uznać, że osiągnięcie wartości docelowej, którą ustalono na poziomie 25,53% jest mało prawdopodobne. Szacuje się, że podobnie jak w przypadku firm przemysłowych w roku 2020 wartość wskaźnika będzie zbliżona do wartości z roku 2017 i mieścić się w przedziale 13,5 – 14,5%.

**Tabela 35 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Udział województwa w krajowych nakładach na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach**

| Cel | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2017) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|-----|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| G5  | Udział województwa w krajowych nakładach na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach [%] | 33,30%              | 34,02%                   | 34,42%                  | 101%  | 36,11%                               | 106%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wartość aktualna wskaźnika (2017 r.) wynosi 34,42%, co oznacza przekroczenie wartości docelowej o 1 pkt. proc. Prognoza zmiany wartości wskaźnika zależy od prognozy zmian nakładów na działalność innowacyjną przedsiębiorstw w województwie mazowieckim i w kraju. Te pierwsze zostały omówione przy analizie zmian wskaźnika G2. Dynamika wzrostu wartości nakładów na innowacje w kraju w latach 2014 - 2017 była mniejsza o ok. 1,6 pkt. proc. od dynamiki zmian tego wskaźnika na Mazowszu<sup>54</sup>. Przyjmując, że ta różnica w dynamice zmian wskaźników dla Mazowsza i kraju będzie na zbliżonym poziomie w latach 2017 - 2020, otrzymamy **oszacowanie wartości wskaźnika w roku 2020 na poziomie 36,11%, co stanowi 106% wartości docelowej.**

**Tabela 36 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Innowacyjność regionu wg Regional Innovation Scoreboard**

| Cel | Nazwa wskaźnika   | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2019) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|-----|---|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| G6  | Innowacyjność regionu wg Regional Innovation Scoreboard [%] | 59,10%              | 72,30%                   | 67,5%                   | 93,3%   | -                                    | -  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Eurostat

Najbardziej aktualny RIS prezentuje dane w układzie NUTS2 co oznacza, iż wartość docelowa wskaźnika powinna zostać wyznaczona odrębnie dla regionu warszawskiego stołecznego i mazowieckiego regionalnego. Zgodnie z ostatnią edycją badania *Regional Innovation Scoreboard* wartość indeksu dla regionów Mazowsza wyniosła odpowiednio 82,4 oraz 49,2 i w obu przypadkach była wyraźnie wyższa od wartości z poprzedniej edycji. Z drugiej strony tylko nieznacznie zostały przekroczone wartości z pierwszej edycji RIS datowanej na 2011 r.

Z uwagi na fakt, iż wartość docelowa wskaźnika dotyczy całego Mazowsza jako jednostki administracyjnej, zestawiono dla poprzednich edycji RIS wartość ogólną z wartością dla poszczególnych regionów ustalając, jaka jest relacja między nimi. Na tej podstawie oszacowano

<sup>54</sup> Bank Danych Lokalnych GUS, dostęp 09.08.2019

wartość dla Mazowsza za rok 2019. W każdej z czterech poprzednich edycji wartość ogółem dla Mazowsza mieściła się w przedziale 79 – 89% wartości dla regionu warszawskiego stołecznego. Jest to zrozumiałe, bowiem to w tym regionie koncentruje się aktywność innowacyjna Mazowsza i to przede wszystkim on „pracuje” na wskaźniki uwzględniane w RIS. Uśredniając wartości z poprzednich edycji otrzymano wartość 82%. Przyjęto zatem, że wartość wskaźnika dla Mazowsza za rok 2019 stanowi 82% wartości dla regionu warszawskiego stołecznego, co daje wynik 67,5%. Jest on niewiele niższy niż zakładana na 2020 r. wartość docelowa. Szczegółowe dane zawiera poniższa tabela:

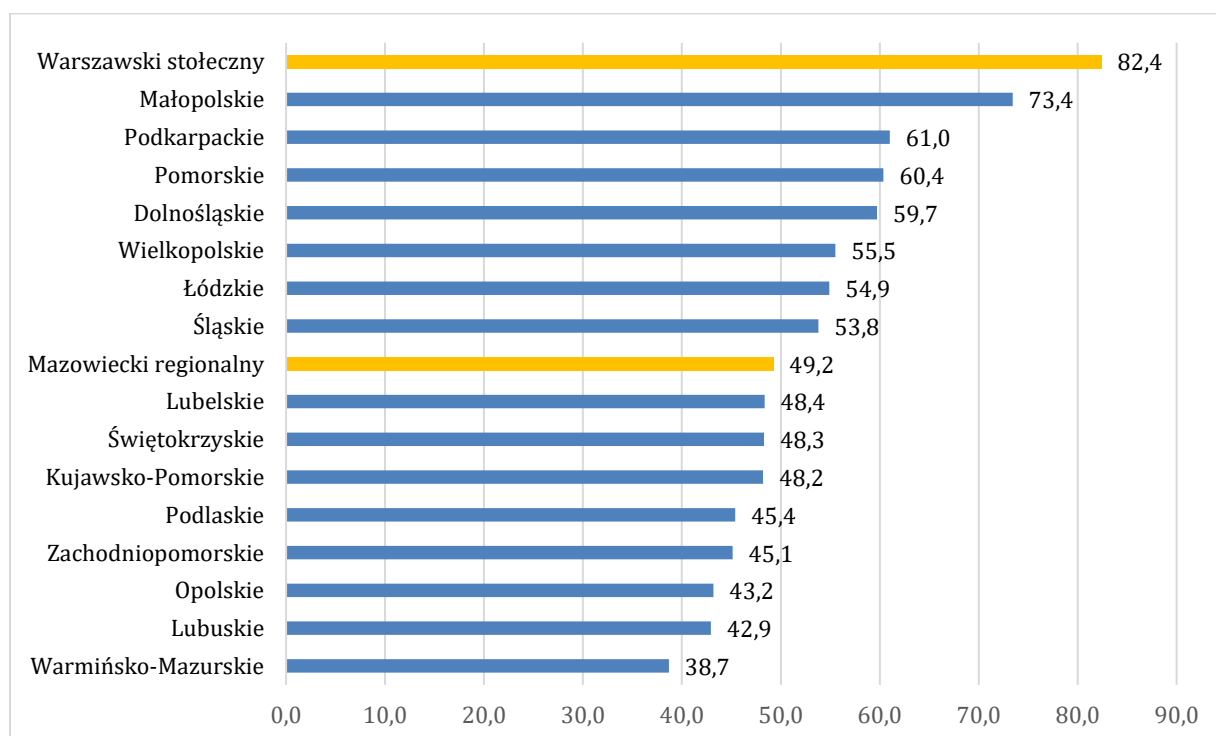
**Tabela 37 Zmiany wartości indeksu RIS dla Mazowsza w ostatnich pięciu edycjach badania Regional Innovation Scoreboard**

|                       | RII2011 | RII2013 | RII2015 | RII2017 | RII2019            |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|--------------------|
| Warszawski stołeczny  | 82,2    | 73,1    | 72,1    | 75,9    | 82,4               |
| Mazowiecki regionalny | 49,0    | 44,8    | 44,1    | 46,7    | 49,2               |
| Woj. mazowieckie      | 65,26   | 65,37   | 59,67   | 59,11   | 67,5<br>(szacunek) |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RIS

Dla celów porównawczych na poniższym wykresie zaprezentowano również jak prezentuje się wartość indeksu RIS dla regionów warszawskiego stołecznego i mazowieckiego regionalnego na tle pozostałych województw.

**Wykres 2 Wartości indeksu RIS za rok 2019 dla poszczególnych polskich województw**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych RIS

Zaprognozowanie wartości docelowej jest praktycznie niemożliwe, ponieważ wartość wskaźnika obliczana jest w relacji do średniej unijnej. Nie sposób przewidzieć, jak będzie kształtować się ta średnia, zależy ona bowiem od zmian, jakie zajdą w każdym z siedemnastu wskaźników uwzględnianych w rankingu w każdym z 268 regionów UE.

Cel strategiczny I: Zwiększenie i wzmocnienie współpracy w procesach rozwoju innowacji i innowacyjności

**Tabela 38 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba skomercjalizowanych wyników prac B+R**

| Cel  | Nazwa wskaźnika                                    | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2019) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S1.1 | Liczba skomercjalizowanych wyników prac B+R [szt.] | 0                   | 1491                     | 134                     | 8,9%  | 638                                  | 42,7%  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Zgodnie z założeniami przyjętymi przez Deloitte, wskaźnik realizowany jest przez działania 1.1, 1.2 i 3.3. RPO WM oraz wybrane działania PO IR. W przypadku RPO WM warto zauważyć, że działanie 1.1 jest adresowane do jednostek naukowych, natomiast działania 1.2 i 3.3 do przedsiębiorstw. W systemie monitoringu zarówno RPO WM, jak i PO IR wskaźnik dotyczący komercjalizacji jest stosowany wyłącznie w odniesieniu do instrumentów, których beneficjentami są jednostki naukowe. W przypadku przedsiębiorstw wykorzystywany jest wskaźnik dotyczący wdrożonych wyników prac. Zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym przyjęto, że wskaźnik z systemu monitoringu RIS dotyczy wdrożonych wyników prac B+R, niezależnie od tego czy były one prowadzone przez przedsiębiorstwa, czy jednostki naukowe.

Jeżeli chodzi o prace B+R skomercjalizowane przez jednostki naukowe to aktualna wartość wskaźnika z RPO WM wynosi zero co wynika z faktu, iż wszystkie dofinansowane projekty są w trakcie realizacji. Do końca 2020 r. planowane jest zakończenie realizacji sześciu projektów, w których docelowa wartość wskaźnika wynosi 78. Podobnie sytuacja wygląda w PO IR – na chwilę obecną w żadnym z dofinansowanych projektów, których beneficjentami są mazowieckie jednostki naukowe nie doszło do komercjalizacji. Docelowa liczba komercjalizacji dla projektów kończących się przed 2021 r. wynosi 24.

Jeżeli chodzi o prace B+R, których wyniki zostały wdrożone przez przedsiębiorstwa to aktualna wartość wskaźnika dla RPO WM wynosi 110, podczas gdy wartość docelowa dla projektów, których zakończenie przypada przed końcem 2020 roku - 137. W przypadku PO IR dotychczas wdrożono wyniki 24 prac B+R, natomiast do końca 2020 r. należy spodziewać się 399 wdrożeń, zgodnie z deklaracjami beneficjentów z wniosków o dofinansowanie.

Podsumowując, aktualna wartość wskaźnika RIS *Liczba skomercjalizowanych wyników prac B+R* wynosi 134, natomiast wartość docelowa - 638. Nie należy oczekiwać, że wzrośnie na skutek wyboru do dofinansowania nowych projektów, ponieważ między rozpoczęciem realizacji projektu a wdrożeniem

upływa zazwyczaj kilka lat (przykładowo NCBR wymaga dokonania wdrożenia w ciągu trzech lat od zakończenia realizacji projektu badawczego).

**Tabela 39 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba przedsiębiorstw, które zawarły umowy o współpracy innowacyjnej z innymi jednostkami**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2019) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S1.2 | Liczba przedsiębiorstw, które zawarły umowy o współpracy innowacyjnej z innymi jednostkami | 0                   | 180                      | 523                     | 290%  | 823                                  | 457%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

W wartości wskaźnika uwzględniane są przedsiębiorstwa podejmujące współpracę innowacyjną z jednostkami badawczymi w ramach projektów dofinansowanych z RPO WM OP I i POIR OP I, bowiem te 2 instrumenty zostały wskazane jako źródła finansowania celu I RIS. Należy zauważyć, że w RIS mowa jest o potencjalnych źródła finansowania realizacji celów Strategii, nie jest więc wykluczone finansowanie ich z innych źródeł. Za takie proponuje się w przypadku przedmiotowego wskaźnika uznać również te działania PO IR spoza osi pierwszej, w których stosowany jest wskaźnik *Liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi*. Są nimi poddziałania: 2.3.2, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.4, 4.2, 4.3, 4.4.

Zgodnie z danymi z systemu monitoringu RPO WM oraz PO IR aktualna wartość omawianego wskaźnika to 523, z czego 52,3% wartości „realizowane” jest przez PO IR. Wartość docelowa zakładana przez beneficjentów RPO WM, którzy planują zakończyć realizację projektu do końca 2020 roku wynosi 95 w działaniu 1.1 i 359 w działaniu 1.2. W PO IR zakładana wartość docelowa to 309. Należy do niej dodać również wartość wskaźnika dotychczas osiągniętą przez przedsiębiorstwa, które będą kończyć projekt po roku 2020 – wynosi ona 60. Sumując powyższe otrzymujemy wartość wskaźnika *Liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi* wynoszącą 823. Nie powinna ona ulec zmianie – jakkolwiek w działaniach „pracujących” na wskaźnik należy spodziewać się wzrostu liczby beneficjentów (nie wszystkie nabory zostały rozstrzygnięte, planowane są kolejne nabory) tak prawdopodobieństwo, że projekty zostaną zakończone przed upływem roku 2020 jest znikome, są to bowiem w większości złożone przedsięwzięcia badawcze, których realizacja trwa 2 - 3 lata. Wartość docelowa zostanie zatem przekroczona o 457%.

**Tabela 40 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Udział firm współpracujących w działalności innowacyjnej w ogóle firm aktywnych innowacyjnie<sup>55</sup>**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2017) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S1.3 | Udział firm współpracujących w działalności innowacyjnej w ogóle firm aktywnych innowacyjnie | 0                   | 31,6%                    | 30,6%                   | 96,8%   | 31,6%                                | 100%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W latach 2015 - 2017 w zakresie działalności innowacyjnej współpracowała co trzecia firma przemysłowa oraz 26,8% firm usługowych. Częściej współpracę podejmowały firmy z regionu warszawskiego stołecznego aniżeli mazowieckiego regionalnego (różnica wyniosła 10,8 p.p w przypadku firm przemysłowych i 22,6 p.p. w przypadku usługowych).

Poniżej zaprezentowano dane z systemu Strateg pokazujące, jak wartość wskaźnika zmieniała się od roku 2010. Dane roczne nie są przez GUS prezentowane w podziale na rodzaje firm.

**Tabela 41 Zmiany wartości wskaźnika dotyczącego odsetka firm współpracujących w działalności innowacyjnej w ogóle firm aktywnych innowacyjnie w latach 2010-2017**

| 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 35,2 | 31,4 | 32,6 | 28,9 | 29,9 | 34,1 | 30,6 | 30,6 |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Z tabeli wynika, że skłonność firm do współpracy z innymi na przestrzeni ostatnich kilku lat pozostawała na podobnym poziomie. Różnica między skrajnymi wartościami nie przekracza 7 p.p. W ostatnich dwóch latach odsetek współpracujących był identyczny.

Prognozując wartość docelową warto oprzeć się na wynikach modelowania ekonometrycznego przeprowadzonego na użytek ewaluacji mid - term PO IR. Zgodnie z informacjami zawartymi w raporcie, gdyby nie wsparcie z programów operacyjnych takich jak PO IR czy RPO, w roku 2017 wartość wskaźnika byłaby o 1 p.p niższa. Szacuje się, że w roku 2022 średni 3 letni odsetek firm innowacyjnych współpracujących w procesie innowacyjnym wyniesie 29%, tj. będzie wyższy o 2 p.p od wartości obecnej. Na tej podstawie przyjęto, że w roku 2020 wartość wskaźnika będzie o 1 p.p. wyższa od obecnej, co będzie wynikało z dalszego wsparcia z funduszy unijnych, a także finansowanej ze środków krajowych inicjatywie NCBR, jaką jest tzw. „ścieżka dla Mazowsza”.

<sup>55</sup> Wskaźnik zastosowano zamiast wskaźnika *Liczba MŚP uczestniczących w sieciach kooperacyjnych z innowacyjnymi firmami*.

**Tabela 42 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba nowych inicjatyw klastrowych (także w ramach istniejących klastrów)**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|------------------|---|--------------------------------------|--|
| S1.4 | Liczba nowych inicjatyw klastrowych (także w ramach istniejących klastrów) | 0                   | 14                       | 24               | 171%  | 35                                   | 250%   |

Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnodostępnych zasobów internetowych oraz danych GUS

Pod pojęciem nowej inicjatywy klastrowej rozumieć należy utworzenie nowego klastra lub projekt realizowany przez członków klastra już istniejącego, dla którego bazą organizacyjną, kadrową lub finansową jest struktura klastra. Projekt realizowany przez podmiot należący do klastra, jeżeli pozostaje w całkowitym oderwaniu od jego członkostwa w klastrze nie powinien być traktowany jako inicjatywa klastrowa (a wydaje się, że takie podejście zostało przyjęte przez Deloitte).

Punktem wyjścia do oszacowania wartości wskaźnika stanowiła identyfikacja wszystkich inicjatyw klastrowych prowadzących działalność na Mazowszu. Oparto się w tym zakresie na danych przekazanych przez Zamawiającego, wynikach badania „benchmarking klastrów” oraz ogólnodostępnych zasobach internetowych. Na tej podstawie opracowano listę klastrów. Następnie zidentyfikowano, czy klastr można uznać za aktywnie działający, opierając się na danych z ich stron internetowych. Przyjęto, że spełnia to kryterium, jeżeli w ciągu ostatniego roku podjął jakąkolwiek aktywność. Dodatkowo zapoznano się z listami projektów dofinansowanych ze środków publicznych (RPO, PO IR, środki samorządu województwa mazowieckiego) celem identyfikacji, czy klastr otrzymał wsparcie na realizację projektu w obecnej perspektywie finansowej, co również wskazywałoby na jego aktywność. W oparciu o powyższe informacje opracowano listę klastrów rzeczywiście prowadzących działalność. Okazało się, że takową podejmuje tylko kilkanaście procent spośród wszystkich klastrów, które zidentyfikowano. Ostatnim krokiem było ustalenie aktualnej wartości wskaźnika – liczbę nowych inicjatyw klastrowych, czyli podjętych od początku 2018 roku (Deloitte obliczył wartość wskaźnika według stanu na koniec 2017 r.) Szczegółowy wykaz inicjatyw prezentuje poniższa tabela. Równocześnie nie zidentyfikowano, by w ciągu ostatniego roku na Mazowszu powstał nowy klastr.

**Tabela 43 Nowe inicjatywy klastrowe w mazowieckich klastrach**

| Nazwa klastra               | Nowe inicjatywy  |
|-----------------------------|--|
| Klastrer.info               | W stronę rozwoju – rozwój przedsiębiorczości i współpracy w ramach klastrer.info   |
|                             | Prototypowanie rozwiązań czyli rozwój klastrer.info w stronę technologii   |
|                             | Rozwój współpracy wewnątrz klastrer.info, poprzez spotkania i warsztaty dotyczące stworzenia i wdrożenia usługi dla członków klastra       |
| AgroBioCluster              | Futuro - rozwój przedsiębiorczości i sieci współpracy w ramach klastra AgroBio Cluster   |
|                             | INTERCLUSTER+ - rozwój międzynarodowej współpracy klastrowej, internacjonalizacji i innowacyjności na rzecz rozwoju klastra AgroBioCluster |
| Klastrer Bezpieczna Żywność | Wzmocnienie klastra Bezpieczna żywność – rozwój współpracy poprzez transfer wiedzy i doświadczeń   |

|   |  |
|---|--|
| Klaster BioTechMed  | Internacjonalizacja Klastra BioTechMed Mazovia poprzez promocję Klastra na międzynarodowych targach i konferencji                            |
|   | Promocja Klastra BioTechMed Mazovia na rynkach międzynarodowych poprzez udział w targach i konferencji                                       |
| Mazowiecki Klaster Chemiczny  | ReMOval - Regionalny model współpracy na rzecz rozwoju gospodarki obiegu zamkniętego i internacjonalizacji Mazowieckiego Klastra Chemicznego |
|   | NewWay – profesjonalizacja działalności Mazowieckiego Klastra Chemicznego  |
| Radomski Klaster Metalowy   | Go to the future – produkt przyszłości Radomskiego Klastra Metalowego  |
|   | Internacjonalizacja działalności Radomskiego Klastra Metalowego  |
| Mazowiecki Klaster ICT  | Podniesienie efektywności umiędzynarodowienia Mazowieckiego Klastra ICT poprzez transfer dobrych praktyk                                     |
|   | MINI-REIS – Wielofunkcyjne, Bezzałogowe Lekkie Samoloty Odrzutowe  |
|   | Projekt Mobilny Kosmodrom  |
| Klaster Przemysłowy Dawnych Terenów Centralnego Okręgu Przemysłowego im. premiera Eugeniusza Kwiatkowskiego | Promocja Klastra Przemysłowego COP w ramach COP Cluster America (CCA) oraz wizyta studyjna   |
| Klaster "Polska Natura"   | Promocja marki Amela, organizacja oraz szkolenia sadowników celem zachęcenia do przestąpienia do programu „zero pozostałości”                |

Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnodostępnych danych oraz informacji otrzymanych od Zamawiającego

Z zawartych w tabeli informacji wynika, że 9 klastrów podjęło 17 nowych inicjatyw. Oznacza to, że aktualna wartość wskaźnika uwzględniająca również inicjatywy zidentyfikowane przez Deloitte wynosi 24. Zdecydowana większość z nich (15) to inicjatywy finansowane ze środków samorządu Województwa Mazowieckiego - tzw. małe dotacje udzielane w trybie art. 19a ustawy o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie oraz dotacje udzielone w ramach otwartego konkursu ofert na realizację zadania publicznego Województwa Mazowieckiego w obszarze „działalność wspomagająca rozwój gospodarczy, w tym rozwój przedsiębiorczości” - zadanie: „Wspieranie i rozwój klastrów i inicjatyw klastrowych oraz wzmocnienie ich pozycji konkurencyjnej na rynku, w tym m.in. promowanie współpracy między sferą nauki i biznesu”.

Należy przyjąć, że w roku 2020 wartość wskaźnika wzrośnie pod warunkiem dalszego wspierania inicjatyw klastrowych ze środków samorządu województwa. W roku 2018 wsparto 8 inicjatyw, w roku 2019 zaś 7, przyjęto zatem, że w roku 2020 wspartych zostanie kolejnych 7 inicjatyw. Na każdą inicjatywę finansowaną przez województwo mazowieckie przypadało 0,6 inicjatywy finansowej z innych źródeł. Przyjęto więc, że w roku 2020 liczba nowych inicjatyw wyniesie 11 ( $7 + 7 \cdot 0,6$ ) co oznacza, że wartość wskaźnika osiągnie poziom 35, przekraczając tym samym wartość docelową o 250%.

Cel strategiczny II: Wzrost internacjonalizacji ukierunkowany na rozwój innowacyjności województwa mazowieckiego

**Tabela 44 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio-wysokiej techniki.**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2017) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S2.1 | Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio-wysokiej techniki [%] | 25,5%               | 36,9%                    | 29,8%                   | 81%   | 34,8%                                | 94%  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wartość aktualna (2017 r.) wskaźnika wynosi 29,8% i stanowi 81% wartości docelowej. Wskaźnik wykazuje stabilny wzrost w latach 2014-2017 na Mazowszu i w jego regionach. W celu oszacowania wartości wskaźnika w 2020 r. przyjęto<sup>56</sup>, że wykaże on również stały średnioroczny wzrost w latach 2017-2020, taki sam jak w okresie 2014-2017. **Prognozowana wartość wskaźnika na 2020 r. wynosi 34,8%, co stanowi 94% wartości docelowej.**

**Tabela 45 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba kontraktów handlowych zagranicznych podpisanych przez przedsiębiorstwa wsparte w wyniku internacjonalizacji.**

| Cel  | Nazwa wskaźnika   | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2019) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|---|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S2.2 | Liczba kontraktów handlowych zagranicznych podpisanych przez przedsiębiorstwa wsparte w wyniku internacjonalizacji (szt.) | 0                   | 365                      | 693                     | 189%  | 1068                                 | 292%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Wartość aktualna wskaźnika na podstawie danych monitoringowych POIR - działanie 3.3.3. wynosi 272 kontrakty zagraniczne (na koniec czerwca 2019 r.). W oszacowaniu wartości docelowej RIS Mazovia 2020 r.<sup>57</sup> przyjęto bardzo ostrożne oszacowanie, że każdy beneficjent podpisze przynajmniej jeden kontrakt zagraniczny. Tymczasem średnia liczba kontraktów deklarowanych przez beneficjentów działania 3.3 POIR wynosi 23, a mediana 9. Łącznie wartość docelowa w 2013 r. wskaźnika we wszystkich podpisanych umowach realizowanych na Mazowszu wynosi 5010 kontraktów. Wartość deklarowana przez beneficjentów wydaje się zbyt optymistyczna. Analiza wskaźnika dla projektów zakończonych do połowy 2019 roku<sup>58</sup> pokazuje, że beneficjenci zrealizowali ok. (106/821) 13% zakładanej wartości docelowej wskaźnika. Zakładając, że taki w rzeczywistości będzie średni poziom realizacji wskaźnika, otrzymamy prognozowaną wartość docelową w 2023 r. na poziomie  $13\% \cdot 5010 = 651$  kontraktów. We wszystkich umowach, których zakończenie planowane jest najpóźniej 31.12.2020

<sup>56</sup> Monitoring wskaźników dla celu głównego, celów strategicznych i celów operacyjnych Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku w kontekście inteligentnych specjalizacji - I edycja, Województwo Mazowieckie, 2019, s. 33.

<sup>57</sup> Tamże.

<sup>58</sup> Planowany termin zakończenia w umowie.

r. (214 umów) prognozowana przez beneficjentów wartość wskaźnika to 4980 kontraktów. Przyjmując oszacowany powyżej rzeczywisty poziom realizacji wskaźnika (13%) można spodziewać się, że w rzeczywistości na koniec 2020 r. wskaźnik osiągnie wartość 647.

Ten wskaźnik RIS Mazovia 2020 realizuje również działanie 3.2 RPO WM. Od początku realizacji programu podpisano 119 umów. Łączna wartość wskaźnika zaplanowanego w umowach na koniec 2023 r. wynosi 1932. Średnia wartość docelowa wskaźnika na umowę wynosi 16, a mediana 5 kontraktów. Według danych monitoringowych wszystkie umowy zostały zakończone. Aktualna wartość wskaźnika od początku realizacji działania wynosi 421.

**Łącznie dla obu programów operacyjnych wskaźnik aktualnie przekroczył wartość docelową prawie dwukrotnie (189%), a w 2020 r. przekroczy tę wartość prawie trzykrotnie (289%).**

**Tabela 46 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Wartość środków pozyskanych z zagranicy na nakłady innowacyjne przedsiębiorstw.**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2017) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S2.3 | Wartość środków pozyskanych z zagranicy na nakłady innowacyjne przedsiębiorstw [mln zł]. | 1 240               | 216                      | 403                     | 187%  | 45                                   | 21%  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Aktualna wartość wskaźnika (2017 r.) jest publikowana przez GUS tylko dla regionu warszawskiego stołecznego. Nie podano wskaźnika dla mazowieckiego regionalnego ze względu na tajemnicę statystyczną. Wskaźnik zawiera nakłady na innowacje ponoszone jako bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ) i nakłady finansowane ze środków UE w ramach programów operacyjnych. Wartość BIZ jest silnie zmienna i dane na ten temat nie zawsze są publikowane (jak w roku 2017) ze względu na tajemnicę statystyczną. W 2017 r. wartość środków pozyskanych z zagranicy ogółem w regionie warszawskim stołecznym w sektorze przedsiębiorstw usługowych wyniosła 271,6 mln zł, w tym BIZ – 185,1 mln zł. Wartość BIZ w mazowieckim regionalnym jest dla sektora usług objęta tajemnicą statystyczną. W przypadku przedsiębiorstw przemysłowych wartość środków pozyskanych z zagranicy wyniosła 131,1 mln zł, w tym BIZ – 6,1 mln zł. W latach 2014-2017 wskaźnik podlegał silnym zmianom (2014- 1240 mln zł, 2015 - 304 mln zł, 2016 – 206 mln zł i 2017 – 403 mln zł)<sup>59</sup>.

Ze względu na to proponujemy oszacowanie prognozowanej wartości wskaźnika tylko dla środków pochodzących z programów operacyjnych UE. W ten sposób oszacujemy minimalną wartość oczekiwaną wskaźnika w 2020 r., mając świadomość, że jeśli w międzyczasie dokonane zostaną BIZ, powiększą one wartość wskaźnika.

Z harmonogramu realizacji projektów omawianego już w przypadku wskaźnika G2 wynika, że wartość środków UE, które będą wydatkowane w latach 2018 - 2020 wyniesie 172,1 mln zł z instrumentów bezzwrotnych. Przy czym większość tych wydatków dokonała się lub jest zaplanowana do końca 2019 r. W 2020 r. będą realizowane projekty zakontraktowane w 2019 r. Nabór planowany jest w listopadzie 2019 r.<sup>60</sup> Można zatem założyć, że beneficjenci w nowym naborze nie poniosą znaczących wydatków w 2020 r, zatem nie dostaną refundacji ze środków UE. W 2020 r. zatem jedynym źródłem

<sup>59</sup> Bez mazowieckiego regionalnego.

<sup>60</sup> Zaktualizowany harmonogram naborów wniosków w ramach RPO WM 2014-2020 na 2019

finansowania nakładów na innowacje na Mazowszu będą środki z instrumentu zwrotnego. Instrument zwrotny został uruchomiony w 2018 r. Zakładając mniej więcej równą dystrybucję instrumentu zwrotnego w kolejnych latach 2019 - 2023 (5 lat) możemy założyć, że rocznie zostanie udzielone wsparcie inwestycyjne na innowacje w wysokości 1/5 całkowitego wkładu UE do budżetu instrumentu zwrotnego, czyli ok. 45 mln zł/rok. **W roku 2020 wsparcie z UE na działalność innowacyjną na Mazowszu możemy oszacować na 45 mln zł, co stanowi 21% wartości docelowej.** Jest to minimalna wartość wskaźnika odnosząca się wyłącznie do środków pochodzących z programów operacyjnych UE. Jeśli w roku 2020 nastąpią jakieś inwestycje BIZ to powiększą one wartość wskaźnika.

### Cel strategiczny III: Wzrost efektywności wsparcia i finansowania działalności

Tabela 47 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Udział środków innych niż własne w finansowaniu działalności innowacyjnej

| Cel  | Nazwa wskaźnika   | Wartość bazowa 2014            | Wartość docelowa w 2020r       | Wartość aktualna (2017)       | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|---|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S3.1 | Udział środków innych niż własne w finansowaniu działalności innowacyjnej | 16% - przemysł<br>25% - usługi | 20% - przemysł<br>10% - usługi | 18% - przemysł<br>9% - usługi | 90% - przemysł<br>90% - usługi                      | 20% - przemysł<br>10% - usługi       | 100%   |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zgodnie z informacjami zawartymi w raporcie opracowanym przez Deloitte wskaźnik obliczono jako „Nakłady wewnętrzne w sektorze przedsiębiorstw na działalność B+R według pochodzenia środków - środki własne jako udział w nakładach ogółem”, a źródłem jego wartości miał być BDL. Należy w tym miejscu podkreślić, że wbrew informacjom zawartym w raporcie Deloitte kryterium różnicującym nakłady wewnętrzne od zewnętrznych nie jest źródło pochodzenia środków. Poniżej zaprezentowano stosowane przez GUS definicje każdego z ww. rodzajów nakładów:

- nakłady (wewnętrzne) na działalność B+R – nakłady na prace naukowo - badawcze wykonane w jednostce sprawozdawczej w celu stworzenia nowej wiedzy lub rozwiązania problemów naukowych bądź technicznych (w tym opracowywanie i udoskonalanie oprogramowania spełniające to kryterium), niezależnie od źródła pochodzenia środków,
- nakłady zewnętrzne na działalność B+R – obejmują wartość prac B+R wykonanych poza jednostką sprawozdawczą, powierzonych do wykonania na podstawie zawartej umowy innemu przedsiębiorstwu (włącznie z przedsiębiorstwami należącymi do wspólnej grupy przedsiębiorstw) bądź publicznym lub prywatnym jednostkom badawczym.

Źródłem danych dla wartości wskaźnika jest formularz PNT 02, w którym firmy są proszone o wypełnienie następujących pól:

Nakłady na działalność badawczą i rozwojową (B+R)

|        |   |
|--------|---|
| Z tego | Prace B+R wykonane w jednostce (wewnętrzne)   |
|        | Prace B+R zlecone innym jednostkom (nabyte z zewnątrz), w tym: transfer środków <sup>61</sup> |

Źródło: opracowanie własne

Tym samym ustalenie udziału środków zewnętrznych rozumianych przez Deloitte jako środki inne niż środki własne przedsiębiorstwa w finansowaniu działalności B+R nie jest możliwe. Biorąc pod uwagę fakt, iż w ramach celu operacyjnego „Utworzenie trwałych mechanizmów komercjalizacji wyników działalności badawczej” przewiduje się doradztwo z zakresu pozyskiwania źródeł finansowania dla przedsięwzięć innowacyjnych, należy uznać, że właściwszy byłby wskaźnik *Udział środków innych niż własne w finansowaniu działalności innowacyjnej*. Pod pojęciem działalności innowacyjnej rozumiane są prace B+R oraz pozostała działalność innowacyjna, czyli zgodnie z wyjaśnieniami do formularza PNT-02 wszelkie działania rozwojowe, finansowe i komercyjne, podejmowane przez przedsiębiorstwo, które prowadzą lub mają w zamierzeniu prowadzić do innowacji.

Wartość bazowa wskaźnika (2014 r.) wyniosła w przypadku przedsiębiorstw usługowych 25%, a w przypadku przedsiębiorstw przemysłowych 16%. Co ciekawe, w ciągu kolejnych trzech lat znaczenie środków zewnętrznych w firmach usługowych zdecydowanie zmalało, a w firmach przemysłowych nieznacznie wzrosło. Patrząc natomiast na perspektywę długookresową widoczny jest brak jednoznacznie spadkowego lub wzrostowego trendu. Szczegółowe dane zawiera poniższa tabela.

**Tabela 48 Zmiany wartości wskaźnika dotyczącego udziału środków innych niż własne w finansowaniu działalności innowacyjnej w latach 2010-2017**

|             | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015        | 2016 | 2017 |
|-------------|------|------|------|------|------|-------------|------|------|
| usługowe    | 10%  | 12%  | 25%  | 15%  | 25%  | 26%         | 6%   | 9%   |
| przemysłowe | 20%  | 23%  | 19%  | 24%  | 16%  | Brak danych | 12%  | 18%  |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W kontekście powyższego trudno przewidzieć jak będzie kształtowała się wartość wskaźnika w przyszłości. Przyjęto, że dla roku 2018, 2019 i 2020 może być w obu grupach firm nieznacznie wyższa, co zawdzięczane będzie transferom finansowym z RPO WM oraz PO IR. Za przyjęciem założenia o niewielkiej skali wzrostu przemawia to, że ze wsparcia unijnego na podejmowanie działalności innowacyjnej korzysta relatywnie niewielka liczba przedsiębiorstw (szczególnie w PO IR, w którym wysokość alokacji na Mazowsze jako region lepiej rozwinięty jest ograniczona kwotowo). Zgodnie z danymi z systemu SL2014, wsparcie z działań 1.2 i 3.3 RPO WM otrzymały 443 unikalne przedsiębiorstwa, podczas gdy z PO IR - 615 (chodzi o firmy z województwa mazowieckiego). Łącznie z tych dwóch źródeł wsparcie trafiło do 1005 przedsiębiorstw (niektóre korzystały zarówno z RPO, jak i PO IR). Zgodnie z danymi GUS, w 2017 r. w województwie mazowieckim działało 394,8 tys. przedsiębiorstw niefinansowych co oznacza, że wsparcie z funduszy unijnych obecnej perspektywy finansowej otrzymało 0,25% z nich. Nawet jeżeli ograniczać się wyłącznie do firm zatrudniających powyżej 9 osób, czyli takich, które są objęte badaniami GUS dotyczącymi działalności innowacyjnej, to okazuje się że spośród 11 859 działających na Mazowszu firm ze środków RPO lub PO IR skorzystało

<sup>61</sup> Przekazanie pieniędzy bez uzyskania w zamian wyników prac B+R: np.

- rozdysponowanie środków w ramach konsorcjum przez lidera,
- przekazywanie składek na organizacje międzynarodowe,
- przekazywanie pieniędzy w ramach własnej grupy do innego przedsiębiorstwa

576, tj. 4,8%. Również pozyskana przez firmy kwota wsparcia stanowi tylko ułamek ogółu nakładów ponoszonych na działalność innowacyjną. Od początku perspektywy finansowej firmy zostały wsparte dotacjami w wysokości 4,46 mld zł. Należy pamiętać, że większość spośród dofinansowanych projektów znajduje się jeszcze w trakcie realizacji, co oznacza, że kwota ta rozkłada się na dłuższy okres aniżeli lata 2014 - 2019. Dla porównania w latach 2014 - 2017 nakłady mazowieckich firm na innowacje wyniosły około 50 mld zł<sup>62</sup>. Oznacza to, że udział funduszy unijnych w tych nakładach nie przekraczał 10%.

Biorąc powyższe pod uwagę trudno oczekiwać istotnego przełożenia wsparcia z programów operacyjnych na wartość wskaźnika dotyczącego udziału środków zewnętrznych w finansowaniu działalności innowacyjnej. Wzrostowi wartości wskaźnika nie sprzyja również fakt zakontraktowania większości środków w działaniach 1.2 i 3.3 RPO WM (dokładnie 71,4%<sup>63</sup>) oraz wyczerpanie się w większości działań PO IR alokacji na Mazowsze jako region lepiej rozwinięty (choć NCBR stara się wypełnić powstałą w ten sposób lukę we wsparciu środkami krajowymi).

Uwzględniając to założono, że w 2020 r. wartość wskaźnika w firmach usługowych osiągnie poziom 10%, a w firmach przemysłowych 20%.

**Tabela 49 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2019) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S3.2 | Liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi | 0                   | 180                      | 523                     | 290%  | 823                                  | 457%   |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z systemu SL2014

Aktualna i docelowa wartość wskaźnika została przedstawiona we wcześniejszej części raportu poświęconej prognozom dla wskaźnika pierwszego celu strategicznego *Liczba przedsiębiorstw, które zawarły umowy o współpracy innowacyjnej z innymi jednostkami*.

**Tabela 50 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba wdrożonych instrumentów promujących poprawę konkurencyjności**

| Cel  | Nazwa wskaźnika   | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2019) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|---|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S3.3 | Liczba wdrożonych instrumentów promujących poprawę konkurencyjności | 0                   | 30                       | 26                      | 86,6%   | 30                                   | 100%   |

Źródło: opracowanie własne na podstawie SZOP RPO WM 2014-2020, SZOP PO IR 2014-2020 oraz danych otrzymanych od Zamawiającego

<sup>62</sup> Podanie dokładnej wartości nie jest możliwe, ponieważ GUS w odniesieniu do firm przemysłowych nie podaje wartości nakładów dla województwa mazowieckiego za rok 2015.

<sup>63</sup> Stan na 20.08.2019r. Wartość dofinansowania w projektach z działań 1.2 i 3.3 to 830 mln zł. Alokacja na działania 1.2 i 3.3 to 272,5 mln EUR. Stosując średnioroczny kurs EUR/PLN za rok 2018 wynoszący 4,26 otrzymujemy kwotę 1 mld 161 mln zł.

Wskaźnik przypisany jest do celu operacyjnego „Wspieranie firm z Mazowsza w realizacji projektów, których celem jest poprawa konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań”.

Trudności w oszacowaniu wartości wskaźnika wynikają z braku operacjonalizacji pojęcia „instrument”. Z opracowania Deloitte można wywnioskować, że pod pojęciem instrumentu rozumiane były poszczególne nabory w ramach danego działania RPO WM. Stawianie znaku równości między instrumentem a naborem budzi poważne wątpliwości. Jest uzasadnione tylko wtedy, gdy wszystkie nabory istotnie różnią się zakresem przedmiotowym udzielanego wsparcia. W przypadku gdy taka różnica nie występuje, nabory powinny być traktowane jako realizowane w ramach jednego instrumentu. Wątpliwości budzi również uwzględnienie w metodyce Deloitte jedynie wybranych działań trzeciej osi priorytetowej (3.1, 3.3), podczas gdy zgodnie z RIS potencjalnymi źródłami finansowania działań w ramach tego celu są m.in:

- RPO WM 2014-2020: OP I – Innowacyjność i przedsiębiorczość,
- PO IR: OP II - Wsparcie innowacji w przedsiębiorstwach.

Biorąc to pod uwagę za zasadne należy uznać rozszerzenie metodyki o działanie 1.2 RPO WM i wybrane działania drugiej osi priorytetowej PO IR. W oszacowania uwzględnione zostaną również działania 1.1 i 1.2 PO IR oraz działania trzeciej osi PO IR jako bezpośrednio ukierunkowane na poprawę konkurencyjności poprzez stosowanie innowacyjnych rozwiązań.

Uwzględniając powyższe można stwierdzić, że do tej pory zostały uruchomione następujące instrumenty:

- Bony na innowacje (działanie 1.2 RPO WM),
- Projekty B+R (działanie 1.2 RPO WM),
- Tworzenie lub rozwój zaplecza B+R (działanie 1.2 RPO WM),
- Bony na doradztwo (3.1.2),
- Wsparcie początkowej fazy rozwoju przedsiębiorstw (3.1.2),
- Modelowanie Systemu Ofert Dla Innowacji (projekt pozakonkursowy w poddziałaniu 3.1.2),
- Wprowadzanie na rynek nowych lub ulepszonych produktów lub usług (3.3),
- Instrumenty finansowe (3.3),
- Projekty B+R (działania 1.1 i 1.2 PO IR),
- Instrumenty kapitałowe – kapitał typu seed (1.3.1 PO IR),
- Instrumenty kapitałowe – kapitał typu venture (1.3.2 PO IR),
- Inwestycje w infrastrukturę B+R (2.1),
- Otwarte innowacje (2.2 PO IR),
- Proinnowacyjne usługi IOB dla MŚP (2.3.1 PO IR),
- Bony na innowacje dla MŚP (2.3.2 PO IR),
- Ochrona własności przemysłowej (2.3.4 PO IR),
- Design dla przedsiębiorców (2.3.5 PO IR),
- Programy akceleracyjne (2.5 PO IR),
- Inwestycje w innowacyjne start-upy – Starter (3.1.1),
- Inwestycje grupowe aniołów biznesu w MŚP – BizNest (3.1.2),
- KOFFI – Konkurencyjny Ogólnopolski Fundusz Funduszy Innowacyjnych (3.1.4),
- Wsparcie MŚP w dostępie do rynku kapitałowego – 4 Stock (3.1.5),
- Badania na rynek (3.2),
- Kredyt na innowacje technologiczne (3.2.2),
- Fundusz gwarancyjny wsparcia innowacyjnych przedsiębiorstw (3.2.3).

Oprócz powyższych instrumentów finansowanych ze środków unijnych należy wspomnieć o inicjatywie NCBR jaką jest tzw. „Ścieżka dla Mazowsza”, czyli zasilony środkami krajowymi nabór na finansowanie prac badawczo - rozwojowych realizowanych przez przedsiębiorstwa, konsorcja przedsiębiorstw lub konsorcja przedsiębiorstw i jednostek naukowych, które wskażą miejsce realizacji projektu na terenie woj. mazowieckiego. Konkurs ten stanowi odpowiedź na problem, jakim jest wyczerpanie się w działaniach 1.1 i 1.2 alokacji na Mazowsze jako region lepiej rozwinięty. Łączna liczba wdrożonych instrumentów wynosi zatem 26.

W prognozach wartości wskaźnika należy uwzględnić również przewidziane do realizacji w planie wdrożeniowym RIS na lata 2018 - 2019 zadania:

- AgriRenaissance - celem projektu pn. „Innowacje na rzecz renesansu europejskiego sektora rolno - spożywczego” (AgriRenaissance) jest udoskonalenie regionalnych polityk dotyczących badań i innowacji w sektorze przetwórstwa żywności oraz współpracy wewnątrz tego sektora, jak również krzyżowania z innymi sektorami. W planie wdrożeniowym do tego projektu przypisano analizowany wskaźnik ustalając, że wartość docelowa wyniesie 1,
- Tworzenie mazowieckiego ekosystemu wspierania start-upów poprzez dofinansowanie programów akceleracji,
- dział Projekt C-Voucher, w ramach którego planuje się zbudowanie regionalnego systemu wsparcia dla przedsiębiorców chcących zastosować reguły gospodarki obiegu zamkniętego w działalności biznesowej.

Dwa ostatnie z wyżej wymienionych działań z pewnością należy zaliczyć do instrumentów promujących poprawę konkurencyjności mimo, iż w Programie Wdrożeniowym nie wskazano by „pracowały” na wskaźnik. Wymienione projekty znajdują się na wczesnych etapach realizacji, stąd nie zostały zaliczone do już wdrożonych instrumentów.

Biorąc pod uwagę istotne zmiany w metodyce szacowania wskaźnika proponuje się aktualizację jego wartości docelowej i ustalenie jej na poziomie 30.

**Tabela 51 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS: Wielkość kapitału wysokiego ryzyka (venture capital) i kapitału zasiewowego (seed capital)**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2019) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S3.4 | Wielkość kapitału wysokiego ryzyka (venture capital) i kapitału zasiewowego (seed capital) | 0                   | 203,1 mln zł             | 1 220 mln zł            | 600%  | 1 450 mln zł                         | 714%   |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze strony internetowej Polskiego Funduszu Rozwoju

Biorąc pod uwagę, że wartość bazowa wskaźnika wynosi zero należy uznać, że wskaźnik dotyczy kapitału wysokiego ryzyka i kapitału zasiewowego, który „pojawił się na rynku” po roku 2014. Za taki należy uznać kapitał, którego źródłem jest POIR, bowiem to w tym programie przewidziano szereg instrumentów służących rozwojowi rynku kapitałowego. Rozwojowi rynku kapitałowego dedykowane są następujące działania PO IR:

- 1.3.1 Wsparcie projektów badawczo- rozwojowych w fazie preseed przez fundusze typu proof of concept (Bridge Alfa),

- 1.3.2 Publiczno-prywatne wsparcie prowadzenia prac badawczo - rozwojowych z udziałem funduszy kapitałowych (Bridge Vc),
- Otwarte innowacje (2.2),
- Inwestycje w innowacyjne start-upy – Starter (3.1.1),
- Inwestycje grupowe aniołów biznesu w MŚP – BizNest (3.1.2),
- KOFFI – Konkurencyjny Ogólnopolski Fundusz Funduszy Innowacyjnych (3.1.4).

Spośród wymienionych wyżej działań za nabór podmiotów, które będą pełniły rolę inwestorów kapitałowych w poddziałaniu 1.3.1 odpowiada NCBR natomiast w pozostałych poddziałaniach PFR Ventures.

W poddziałaniu 1.3.1 wsparcie otrzymało ponad 70 funduszy kapitałowych, natomiast tylko jeden z nich ma siedzibę na Mazowszu. Jest to NXT Ventures, który realizuje projekt o całkowitej wartości wynoszącej 43 mln zł. Takie defaworyzujące Mazowsze rozmieszczenie terytorialne funduszy wynika z zasad udzielania wsparcia w ramach poddziałania. Zgodnie z regulaminem naboru alokacja na projekty realizowane w województwie mazowieckim stanowiła niecałe 10% alokacji ogółem na konkurs. Wynikało to z faktu, iż Mazowsze zaliczane jest do regionów lepiej rozwiniętych, a więc regionów z odrębną częścią alokacji. Z kolei o miejscu przypisania projektu do danej kategorii regionu decydowało właśnie miejsce realizacji projektu rozumiane jako miejsce rejestracji wnioskodawcy wskazane we wniosku o dofinansowanie.

Inaczej sytuacja wygląda w przypadku instrumentów finansowych wdrażanych przez PFR Ventures – tu podział alokacji między regiony dokonywany jest na poziomie beneficjenta projektu, którym w poddziałaniu 1.3.2 jest PFR Ventures, a w pozostałych poddziałaniach Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK). Fundusze kapitałowe wybrane w drodze naborów mogą być zlokalizowane w dowolnym województwie.

Poniżej, w podziale na poszczególne instrumenty, zaprezentowano listę funduszy venture, których siedzibą jest Mazowsze wraz z informacją o ich kapitalizacji.

**Tabela 52 Lista funduszy kapitałowych posiadających siedzibę na Mazowszu i zasilonych środkami z PO IR**

| Nazwa instrumentu wsparcia | Nazwa Funduszu                 | Kapitalizacja (w mln zł) |
|----------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| BridgeAlfa                 | NXT Ventures                   | 43 <sup>64</sup>         |
| Starter                    | EEC Magenta                    | 50                       |
| Starter                    | KnowledgeHub Starter           | 62,1                     |
| Starter                    | Tar Heel Capital Pathfinder VC | 26                       |
| Starter                    | Arkley Brinc                   | 55,8                     |
| Starter                    | bValue                         | 51,8                     |
| Starter                    | Smok Ventures                  | 46,2                     |
| BizNest                    | Black Swan Fund                | 25                       |
| BizNest                    | CofounderZone                  | 30                       |
| BizNest                    | Kogito Ventures                | 30                       |
| BizNest                    | Next Road Ventures             | 30                       |
| BizNest                    | Silba VC                       | 16                       |
| Otwarte Innowacje          | Aper Ventures                  | 80,4                     |
| Otwarte Innowacje          | Montis Capital,                | 81                       |

<sup>64</sup> Wartość dotyczy całkowitej wartości projektu

|                   |                         |       |
|-------------------|-------------------------|-------|
| Otwarte Innowacje | Value Tech Growth       | 61    |
| Otwarte Innowacje | RedBreek Investments,   | 114,5 |
| Otwarte Innowacje | Atmos Ventures          | 62    |
| KOFFI             | Cogito Capital Partners | 197   |
| CVC               | Cogito Capital Partners | 43    |
| CVC               | EEC Magenta             | 160   |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ze strony internetowej Polskiego Funduszu Rozwoju

Łączna kapitalizacja funduszy inwestycyjnych mających siedzibę na Mazowszu i wspartych w perspektywie finansowej 2014 - 2020 wynosi 1,22 mld zł. Faktyczna kapitalizacja może okazać się wyższa, ponieważ w przypadku instrumentów Biznest i Otwarte innowacje (dotyczy modelu 2)<sup>65</sup> kapitalizacja nie uwzględnia wkładu prywatnego. W pierwszym z nich wymagany jest w przypadku każdej inwestycji wkład anioła biznesu wynoszący minimum 50% wartości inwestycji, w drugim - wkład koinwestorów musi wynosić minimum 40% tej wartości. Na ten moment ustalenie kwotowej wysokości wkładu prywatnego nie jest możliwe, materializuje się on bowiem w momencie dokonywania inwestycji. Z tego względu wartość 1,22 mld zł uznajemy za obecną wartość wskaźnika. Jest ona ponad sześciokrotnie wyższa od przyjętej wartości docelowej.

Jeżeli chodzi o potencjalną zmianę wartości wskaźnika w roku 2020, to może być ona efektem rozstrzygnięcia toczących się naborów na pośredników. Nabory takie trwają w następujących instrumentach:

- Starter – alokacja na V i VI nabór to 727,5 mln zł pomniejszone o kwotę środków alokowanych w ramach naboru nr 2, naboru nr 3, naboru 4, czyli 508,5 mln zł. Daje to kwotę 219 mln zł,
- Biznest – alokacja na IV, V i VI nabór to 240 mln zł i będzie pomniejszona o kwotę środków alokowanych w ramach Naborów nr 1, nr 2, nr 3, nr 4 i nr 5 Pośredników Finansowych, tj. 161 mln zł. Daje to kwotę 79 mln zł,
- Otwarte innowacje - kwota środków finansowych przeznaczonych na zapewnienie finansowania naboru nr 4 Funduszom VC wynosi 119 mln zł.

Łącznie na trwające nabory przeznaczono kwotę 417 mln zł. Przyjmując, że fundusze z Mazowsza zaabsorbują taką część alokacji jak dotychczas, tj. 56% oznacza to, że do końca 2020 r. wartość wskaźnika może wzrosnąć o 233,5 mln zł osiągając poziom 1,45 mld zł. Kwota może być jeszcze wyższa, jeżeli PFR wyłoni kolejnych pośredników w instrumentach KOFFI FIZ oraz PFR NCBR CVC, aczkolwiek nie są znane plany PFR w tym zakresie.

<sup>65</sup> W modelu 2 Wkład prywatny w Deklarowanej Kapitalizacji jest wymagany jedynie od Podmiotu Zarządzającego. Koinwestorzy wnoszą bezpośrednio lub pośrednio (za pomocą wehikułu inwestycyjnego utworzonego z Funduszem VC) wkład w Spółki, w którą Fundusz VC dokonuje Inwestycji, każdorazowo zapewniając razem z wkładem od Podmiotu Zarządzającego min. 40% wartości Inwestycji.

**Tabela 53 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba przedsiębiorstw wspartych w ramach instrumentów pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2019) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S3.5 | Liczba przedsiębiorstw wspartych w ramach instrumentów pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania | 0                   | 200                      | 147                     | 73,5%   | 244                                  | 122%   |

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z systemu SL2014 oraz danych otrzymanych od Zamawiającego

Zgodnie z metodyką szacowania opracowaną przez Deloitte wskaźnik dotyczy działań podejmowanych przez Województwo Mazowieckie poza projektami finansowanymi ze środków RPO WM. Metodyka nie zawiera operacjonalizacji pojęcia „instrument pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania”. Domniemywać można, że chodzi o wsparcie, które pomoże mazowieckim firmom zwiększyć szansę na pozyskanie zewnętrznego finansowania. Biorąc pod uwagę, że wskaźnik jest przypisany do celu operacyjnego *Wzrost środków na innowacyjne projekty małych i średnich firm* należy zakładać, że chodzi o wsparcie finansowe na realizację projektów innowacyjnych.

Spośród działań wymienionych przez Deloitte w metodyce szacowania wskaźnika, za wpisujące się w przedstawioną operacjonalizację wskaźnika należy uznać w szczególności nawiązanie współpracy z Krajowym Punktem Kontaktowym na rzecz wsparcia polskich przedsiębiorców w ubieganiu się o środki dystrybuowane w ramach Programu Ramowego Horyzont 2020. Za pracujące na wskaźnik można uznać również działania podejmowane w ramach wymienionego w Programie Wdrożeniowym na lata 20182-19 zadania: Tworzenie mazowieckiego ekosystemu wspierania start-upów. W ramach zadania zorganizowano konkurs na rzecz poprawy konkurencyjności powstających start-upów poprzez ich udział w programach akceleracyjnych. Wybrane start-upy wzięły udział w spotkaniach m.in. z potencjalnymi inwestorami, ekspertami branżowymi, analitykami biznesowymi. W tym zakresie programy akceleracyjne mogą być uznane za instrumenty pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania.

Deloitte wskazuje, że wskaźnik jest zasilany poprzez mazowieckie projekty wsparte w ramach działań 3.1 oraz 3.2 POIR. Jeżeli chodzi o działanie 3.1 to za instrument pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania można uznać jedynie poddziałanie 3.1.5 Wsparcie MŚP w dostępie do rynku kapitałowego – 4 Stock. Poddziałanie obejmuje 2 komponenty: a) wsparcie w pozyskaniu kapitału o charakterze udziałowym na rynkach kapitałowych (GPW, NewConnect, zagraniczne rynki regulowane), b) wsparcie w pozyskaniu kapitału o charakterze dłużnym poprzez emisję obligacji na rynku dłużnym Catalyst. Wsparcie przeznaczone jest na dofinansowanie kosztów usług doradczych, w tym ratingu, związanych z przygotowaniem emisji, ponoszonych przez firmy sektora MŚP. Jeżeli chodzi o pozostałe poddziałania działania 3.1 to ukierunkowane są one na rozwój rynku kapitałowego – (opisywane wcześniej instrumenty Starter, BizNest oraz KOFFI). Poddziałanie 3.1.3 dotyczące funduszu pożyczkowego zostało wygaszone. Instrumenty te należy więc utożsamiać z zewnętrznymi źródłami finansowania projektów innowacyjnych a nie z instrumentami pomocy pozyskiwania takiego finansowania.

Jeżeli chodzi o działanie 3.2 to z pewnością instrumentem pomocy w pozyskiwaniu wsparcia nie jest dotacja na wdrożenie wyników prac B+R (poddziałanie 3.2.1). Za taki może być uznany kredyt

technologiczny (poddziałanie 3.2.2), który mimo iż sam jest instrumentem finansowym ( premia technologiczna), ułatwia dostęp do innego zewnętrznego źródła finansowania, jakim jest kredyt z sektora bankowego (w tym na pokrycie wkładu własnego). W największym stopniu za instrument pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania może być uznana gwarancja (poddziałanie 3.2.3), która zgodnie z zapisami SZOP PO IR ułatwia dostęp do finansowania przeznaczonego na rozwój działalności gospodarczej innowacyjnych przedsiębiorstw. Przejęcie przez Fundusz Gwarancyjny części ryzyka tworzy zachętę do angażowania się kapitału prywatnego w finansowanie innowacyjnych projektów.

Spośród innych działań PO IR w koncepcję instrumentu pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania wpisuje się działanie 2.5 programy akceleracyjne. Działanie to ma na celu poprawę innowacyjności polskiej gospodarki poprzez wsparcie start-upów w rozwoju rozwiązań, które będą odpowiadały na potrzeby klienta biznesowego, ze szczególnym uwzględnieniem rozwiązań dedykowanych rozwojowi wskazanych w dokumentacji sektorów. Start-upy mogą otrzymać grant, m.in. na działania networkingowe łączące start-upy z dużymi i średnimi przedsiębiorstwami (potencjalnymi odbiorcami technologii i produktów), wycenę spółki, analizę własności intelektualnej, konsultacje w zakresie ochrony IP. Wśród potencjalnych korzyści PARP, która wdraża instrument, wymienia możliwość pozyskania dodatkowych inwestorów spośród renomowanych funduszy VC.

Biorąc powyższe pod uwagę przy szacowaniu wartości wskaźnika zostaną uwzględnione:

- współpraca województwa mazowieckiego z KPK,
- programy akceleracyjne finansowane ze środków samorządu województwa,
- działanie 2.5 PO IR,
- poddziałanie 3.1.5 PO IR,
- poddziałanie 3.2.2 PO IR,
- poddziałanie 3.2.3 PO IR,
- projekt C-Voucher (w Planie Wdrożeniowym RIS do projektu przypisany jest analizowany wskaźnik).

Jeżeli chodzi o współpracę z KPK to nie otrzymano ani od Zamawiającego ani z KPK danych pozwalających na ustalenie liczby wspartych firm. Konieczne było więc dokonanie oszacowania. W pierwszej kolejności należało określić liczbę mazowieckich firm ubiegających się o wsparcie z Horyzontu 2020. Z ogólnodostępnych danych prezentowanych przez KPK wynika, że podmioty kwalifikowane do typu organizacji *private for profit* uczestniczyły w 354 wnioskach o dofinansowanie. Równocześnie na województwo mazowieckie przypadło 36,9% ogółu złożonych wniosków, co każe przypuszczać, że firm z Mazowsza było 131 ( $354 \cdot 36,9\%$ ). Przyjęto, że w gronie tym były również firmy powtarzające się – z ogólnodostępnych danych prezentowanych na stronach Horyzontu 2020 wynika, że 398 polskich firm realizowało 616 projektów. Na tej podstawie przyjęto, że w 131 wnioskach z Mazowsza uczestniczyło 85 firm. Założono, że z uwagi na poziom skomplikowania procesu aplikowania o środki z Horyzontu każda z tych firm przynajmniej jednorazowo skorzystała ze wsparcia KPK (niezależnie od formy wsparcia). Jeżeli chodzi o wartość spodziewaną do osiągnięcia to przyjęto, że w roku 2020 liczba „wsparc” będzie proporcjonalna do wartości osiągniętej w latach 2014 - 2019<sup>66</sup>, czyli wyniesie 14. Oznacza to, że wartość docelowa osiągnie poziom 99 firm.

---

<sup>66</sup> Pierwsze nabory w ramach Horyzontu ogłoszono w grudniu 2013 r.

Jeżeli chodzi o regionalne programy akceleryjne to wsparcie na etapie preakceleracji otrzymało 35 start-upów. Otrzymały one wsparcie szkoleniowe, mentoringowe i doradcze. Miały też okazję zaprezentować się przed inwestorami.

W krajowym programie akceleryjnym (działanie 2.5 PO IR) aktualna wartość wskaźnika „Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie” dla regionu lepiej rozwiniętego wynosi zero, co wynika z faktu, iż akceleratory zostały wybrane stosunkowo niedawno. Do końca 2020 r. nie zakończy się też realizacja żadnego projektu – akceleratory zakończą działalność na przełomie 2021 i 2020 r. Biorąc pod uwagę, że projekty rozpoczęły się w roku 2019, pod koniec 2020 r. będą na półmetku realizacji. Z tego względu przyjęto, że wartość docelowa wynosząca 16 zostanie osiągnięta w 50%.

W poddziałaniu 3.1.5 aktualna wartość wskaźnika to 8, natomiast docelowo ze wsparcia z poddziałania skorzysta 20 mazowieckich przedsiębiorstw.

W poddziałaniu 3.2.2 aktualna wartość wskaźnika wynosi 19, natomiast docelowo z kredytu technologicznego skorzystają do końca 2020 roku 33 przedsiębiorstwa.

W poddziałaniu 3.2.3 aktualna wartość wskaźnika wynosi zero, natomiast w trakcie trwania projektu (jego koniec zaplanowano na grudzień 2023 r.) planuje się wsparcie ogółem 1335 firm, z czego 94 w regionie lepiej rozwiniętym. Zgodnie z danymi z ewaluacji mid - term PO IR, do końca 2018 r. udzielonych zostało 50 gwarancji, a procedowanych było 300 kredytów, które mogłyby zostać objęte gwarancją. Przyjmujemy zatem, że do końca 2020 roku uda się osiągnąć połowę zakładanej wartości wskaźnika zarówno w regionach słabiej jak i lepiej rozwiniętych, co oznaczać będzie, iż na Mazowszu wartość wskaźnika wyniesie 46.

Realizacja projektu C-Voucher nie została jeszcze zakończona. Wartość docelowa wskaźnika została ustalona na poziomie 3.

#### Cel strategiczny IV: Kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych oraz przedsiębiorczych sprzyjających kreatywności i kooperacji

Wskaźnik S.4.1. *Liczba pracowników samorządowych i instytucji otoczenia biznesu, którzy podnieśli swoje umiejętności w zakresie wspierania innowacyjności.*

W raporcie *Monitoring wskaźników dla celu głównego, celów strategicznych i celów operacyjnych Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku w kontekście inteligentnych specjalizacji* oszacowano wartość docelową wskaźnika na 1140 osób (s. 39). W komentarzu do oszacowanej wartości autorzy<sup>67</sup> raportu (Deloitte) piszą: „działania w zakresie podnoszenia kwalifikacji pracowników samorządowych w zakresie wspierania innowacyjności są realizowane w ramach POWER 2014-2020 OP II. Na podstawie zidentyfikowanych trzech projektów w tym zakresie prowadzonych w woj. mazowieckim i aktualnej wartości zakontraktowanych środków z UE w OP II POWER oszacowano wartość docelową równą 1140 osób”. Nie zidentyfikowano żadnych działań ani wskaźników w osi II POWER ani w innych osiach POWER, które by realizowały wskaźnik *Liczba*

---

<sup>67</sup> Produkt 1. Lista wskaźników RIS pozytywnie i negatywnie zaopiniowanych. Załącznik Excel do Raportu. Materiał otrzymany od UMWM, lipiec 2019.

pracowników samorządowych i instytucji otoczenia biznesu, którzy podnieśli swoje umiejętności w zakresie wspierania innowacyjności.

**Tabela 54 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba przedsiębiorstw, które wprowadziły zmiany organizacyjno-procesowe**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2017) | Aktualny stopień osiągnięcia a wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika a w 2020r. | Stopień osiągnięcia a wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--|--|
| S4.2 | Liczba przedsiębiorstw, które wprowadziły zmiany organizacyjno-procesowe | 0                   | 70                       | 57                      | 81%   | 60                                     | 86%  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Wskaźnik jest realizowany wyłącznie przez działanie 3.2.2 RPO WM 2014-2020. W raporcie Deloitte założono, że wskaźnik osiągnie wartość 350 w roku 2020. Tymczasem 350 jest to wartość docelowa wskaźnika oszacowana na rok 2023<sup>68</sup>. Obecnie podpisanych jest 120 umów w działaniu 3.2.2, w których zadeklarowano docelową wartość wskaźnika na poziomie 70. W 2019 roku nie przewidziano żadnych konkursów w działaniu 3.2.2. Oznacza to, że wartość, jaką osiągnie wskaźnik w 2020 r. będzie co najwyżej równa wartości docelowej zadeklarowanej w umowach obecnie realizowanych. Aktualna wartość zrealizowanego (na 20.08.2019) wskaźnika to 57. W umowach niezakończonych prognozowana wartość wskaźnika wynosi 3. Zatem w 2020 r. wskaźnik osiągnie wartość 60, co stanowi 86% wartości docelowej.

**Tabela 55 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba adresatów kampanii promocyjnych**

| Cel  | Nazwa wskaźnika                        | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2019) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S4.3 | Liczba adresatów kampanii promocyjnych | 59 197              | 172 000                  | 101 901                 | 59%   | 110 000                              | 64%  |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie opracowań i szacunków Wydziału Rozwoju i Zarządzania Regionalną Strategią Innowacji oraz danych monitoringowych zawartych w Sprawozdaniu z realizacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku za lata 2015-2017 oraz Sprawozdania z realizacji planu komunikacji RIS 2015-2018

Wskaźnik kumuluje działania podejmowane w ramach różnych inicjatyw i według obecnych szacunków poziom realizacji nie zapewnia osiągnięcia zaplanowanej wartości docelowej. Szacunki te obarczone są jednak dużym stopniem niepewności. W trakcie realizacji badania zidentyfikowano potrzebę bardziej systematycznego, bieżącego monitoringu stopnia osiągnięcia wskaźnika. Przedstawione dane, w tym te dotyczące wartości bazowej (2014) oraz wartości aktualnej (2017) nie były dostępne w systemie monitoringu, lecz zostały oszacowane (w przypadku wartości aktualnej na 2019 rok) specjalnie na potrzeby niniejszego badania. Prognoza wartości wskaźnika na 2020 rok została wykonana na podstawie średnich przedstawionych wartości rocznych, a nie konkretnych planów i zamierzeń. Dodatkowo w powyższej analizie nie został ujęty szacowany poziom 150 000 odbiorców kampanii w mass mediach (TV, Radio, prasa, metroboard) z 2013-2014 z projektu MSODI, którzy nie zostali

<sup>68</sup> Załącznik 2-Tabela rezultatu bezpośredniego i produktu działań i poddziałań.

uwzględnieni w pierwotnych szacunkach (w przeciwnym razie wartość bazowa 2014 przekraczałyby wartość docelową 2020)

**Tabela 56 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba przedsiębiorstw objętych konkursem Innowator Mazowsza**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2017) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S4.4 | Liczba przedsiębiorstw objętych konkursem Innowator Mazowsza | 186                 | 400                      | 309                     | 69%   | 453                                  | 113%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych zawartych w Sprawozdaniu z realizacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku za lata 2015-2017 oraz stron www konkursu

Skumulowany wskaźnik obejmuje uczestników obu komponentów konkursu: "Młoda Innowacyjna Firma" oraz "Innowacyjny Młody Naukowiec". Prognoza wartości wskaźnika w 2020 roku została oszacowana jako średnia poziomów wykonania osiągniętych w latach 2015 - 2018 (edycje VII - X) i pomnożona przez kolejne dwie edycje XI i XII (2019 i 2020). Za 2015 rok raportowano 11 uczestników komponentu "Młoda Innowacyjna Firma" oraz 34 "Innowacyjny Młody Naukowiec", w latach 2016 - 2017 odpowiednio 21 i 57 uczestników, co pozwoliło osiągnąć na koniec 2017 roku wartość 309 uczestników. Natomiast według sprawozdania zamieszczonego na stronach www konkursu edycja X z 2018 roku zanotowała odpowiednio 13 i 42 dalszych uczestników, więc na koniec 2018 roku poziom ten wzrósł do 364 osób objętych konkursem. Chociaż liczba uczestników z roku na rok podlega dosyć znacznym wahaniom, to uzyskane poziomy wykonania wskaźnika wskazują na wysokie prawdopodobieństwo osiągnięcia i przekroczenia planowanej wartości w trakcie realizacji konkursów w 2019 i 2020 roku.

**Tabela 57 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba osób objętych działaniami w zakresie podnoszenia świadomości innowacyjnej, innowacji społecznych i kompetencji językowych.**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2019) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S4.5 | Liczba osób objętych działaniami w zakresie podnoszenia świadomości innowacyjnej, innowacji społecznych i kompetencji językowych [os.] | 0                   | 41 421                   | 27 113                  | 65%   | 41 421                               | 100%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Do szacowania wartości tego wskaźnika autorzy raportu Deloitte'a wykorzystali wskaźniki rezultatu w działaniu 10.2 RPO WM - *Upowszechnianie kompetencji kluczowych wśród osób dorosłych*, zliczając wskaźniki dotyczące liczby osób uzyskujących kwalifikacje po opuszczeniu programu (wskaźnik rezultatu). Tymczasem wskaźnik RIS jest wskaźnikiem produktu i mówi o liczbie osób objętych działaniami.

Do szacowania wartości tego wskaźnika należy wykorzystać wskaźnik produktu *Liczba osób objętych wsparciem w programie*. działanie 10.2 RPO WM finansuje szkolenia lub inne formy podnoszenia kompetencji cyfrowych i językowych, zakończone procesem formalnego potwierdzenia i certyfikacji nabytych kwalifikacji. Grupą docelową działania 10.2 są osoby powyżej 25 roku życia. Aktualna (20.08.2019 r.) wartość wskaźnika produktu w 10.2 – *Liczba osób powyżej 25 roku życia objętych wsparciem w programie* wynosi 19 506. Wartość docelowa w 2020 roku szacowana na podstawie projektów kończących się w 2020 r. wynosi 20 889 osób.

Wydaje się, że wskaźnik ten powinien zliczać także osoby z województwa mazowieckiego objęte wsparciem w działaniach POWER:

- działanie 3.1 *Kompetencje w szkolnictwie wyższym*. Podnoszenie kompetencji osób uczestniczących w edukacji na poziomie wyższym, w obszarach kluczowych dla gospodarki i rozwoju kraju,
- działanie 4.1 *Innowacje społeczne*. Osoby objęte projektami, w ramach których opracowywane są i testowane innowacje społeczne.

**Aktualnie łączna liczba osób objętych wsparciem w tych działaniach wynosi 7 607. Prognozowana liczba osób objętych<sup>69</sup> wsparciem do końca 2020 r. wynosi 20 532.** W związku ze zmianą sposobu szacowania proponujemy przyjąć nową wartość docelową wskaźnika na poziomie 41 421 osób objętych działaniami w zakresie podnoszenia świadomości innowacyjnej, innowacji społecznych i kompetencji językowych.

**Tabela 58 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba zainicjowanych i wdrożonych innowacji społecznych w regionie.**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2018) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S4.6 | Liczba zainicjowanych i wdrożonych innowacji społecznych w regionie [szt.] | 0                   | 98                       | 98                      | 100%  | 98                                   | 100%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

Na wartość wskaźnika wpływa przede wszystkim POWER, działanie 4.1 *Innowacje społeczne – mikroinnowacje*. W raporcie *Monitoring wskaźników dla celu głównego, celów strategicznych i celów operacyjnych Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku w kontekście inteligentnych specjalizacji - I edycja*<sup>70</sup> błędnie oszacowano wartość docelową wskaźnika utożsamiając liczbę innowacji społecznych z liczbą podpisanych kontraktów na inkubację innowatorów społecznych. Tymczasem w działaniu 4.1 podpisywane są umowy z podmiotami organizującymi inkubatory dla wielu innowatorów i uczestników projektów (w tym np. osób i podmiotów testujących innowacje społeczne). Dlatego proponujemy zmianę wartości docelowej wskaźnika na wartość wynikającą z poniższego oszacowania dla roku 2020.

<sup>69</sup> Na podstawie proporcji budżetów umów będących w dyspozycji beneficjentów w okresie od połowy 2019 r. do końca 2020 r.

<sup>70</sup> *Monitoring wskaźników dla celu głównego, celów strategicznych i celów operacyjnych Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku w kontekście inteligentnych specjalizacji - I edycja, Województwo Mazowieckie, 2019.*

W systemie monitoringu POWER nie ma danych na temat innowacji wdrożonych. Dostępna informacja dotyczy innowacji inkubowanych, które można utożsamiać z zainicjowanymi, a więc wliczanymi do wskaźnika. Innowatorzy stanowią jedną z kilku grup uczestników rejestrowanych w systemie SL2014 i nie ma możliwości wyizolowania informacji na ich temat, w tym określenia, z jakiego województwa pochodzą. Według szacunków IZ POWER<sup>71</sup> aktualnie w systemie zarejestrowanych jest 8 478 uczestników (w tym 650 innowatorów – osób prawnych i fizycznych oraz grup nieformalnych), z czego z Mazowsza pochodzi 1 309 jednostek – 15%. Taką samą proporcję zastosowano w celu oszacowania liczby innowatorów z Mazowsza. Zatem szacowana wartość aktualna wskaźnika *Liczba zainicjowanych i wdrożonych innowacji społecznych w regionie* wyniesie  $15\% \cdot 650 = 98$ . W czerwcu 2019 r. rozstrzygnięto kolejny konkurs na inkubatory innowacji społecznych. Wśród wybranych 6 podmiotów żaden nie ma siedziby na terenie województwa mazowieckiego. Nie oznacza to, że wśród inkubowanych innowatorów nie mogą znaleźć się podmioty z Mazowsza, niemniej jednak prawdopodobieństwo tego jest mniejsze niż w przypadku inkubatorów zlokalizowanych na Mazowszu. Kontrakty z wybranymi inkubatorami są w trakcie negocjacji, dlatego należy przyjąć, że pierwsi uczestnicy tych projektów pojawią się dopiero w 2020 r. Proponujemy przyjąć, że liczba innowatorów z Mazowsza inicjujących innowacje społeczne nie zwiększy się w 2020 w stosunku do obecnej. Przyjmujemy więc, że **wartość wskaźnika *Liczba zainicjowanych i wdrożonych innowacji społecznych w regionie* w 2020 r. przyjmie wartość 98, co stanowi 100% zaktualizowanej wartości docelowej.**

## Cel strategiczny V: Rozwój społeczeństwa informacyjnego

Tabela 59 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Wzrost sprzedaży produktów i usług drogą elektroniczną

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2017) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S5.1 | Wzrost sprzedaży produktów i usług drogą elektroniczną [%] | 0                   | 17%                      | 17%                     | 100%  | 28%                                  | 158%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W raporcie Deloitte założono, w celu oszacowania prognozowanej wartości docelowej wskaźnika *Wzrost sprzedaży produktów i usług drogą elektroniczną*, że będzie on rósł proporcjonalnie do zmian wartości wskaźnika *Udział przedsiębiorstw otrzymujących zamówienia poprzez sieci komputerowe*. Wskaźnik ten w latach 2014 - 2017 wykazywał dużą zmienność (Tabela 61).

Tabela 60 Wartość wskaźnika Udział przedsiębiorstw otrzymujących zamówienia poprzez sieci komputerowe w latach 2014-2017

| Wskaźnik  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  |
|---|-------|-------|-------|-------|
| Udział przedsiębiorstw otrzymujących zamówienia poprzez sieci komputerowe | 14,9% | 17,5% | 15,5% | 17,5% |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Można jednak oczekiwać w kolejnych latach wzrostu wartości tego wskaźnika, bowiem w latach 2014 - 2018 systematycznie wzrastał odsetek osób zamawiających lub kupujących w sieci (w okresie tym zwiększył się on w Polsce o 13,6 p. proc), a także zwiększył się odsetek przedsiębiorstw zamawiających

<sup>71</sup> Informacja uzyskana od IZ POWER dnia 25.07.2019.

poprzez sieci komputerowe (o 11 p. proc.). Prognozowana na podstawie danych z lat 2014 - 2017 wartość wskaźnika w 2020 roku to 19%. Oznacza to przyrost wartości wskaźnika *Udział przedsiębiorstw otrzymujących zamówienia poprzez sieci komputerowe w 2020 r. w stosunku do roku bazowego* o 28%. Tym samym o taki procent wzrosnie wskaźnik *Wzrost sprzedaży produktów i usług drogą elektroniczną*.

**Tabela 61 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba wdrożonych innowacji w zakresie ICT**

| Cel  | Nazwa wskaźnika                                   | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2019) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|---|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S5.2 | Liczba wdrożonych innowacji w zakresie ICT [szt.] | 0                   | 1557                     | 539                     | 35%   | 1557                                 | 100%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014

W raporcie *Monitoring wskaźników dla celu głównego, celów strategicznych i celów operacyjnych Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku w kontekście inteligentnych specjalizacji - I edycja*<sup>72</sup> błędnie oszacowano wartość docelową wskaźnika, utożsamiając liczbę wdrożonych innowacji w zakresie ICT z liczbą podpisanych umów. Z danych z systemu monitoringu RPO WM wynika, że w działaniu 2.1. *E-usługi dla Mazowsza* podpisano 133 umowy. W umowach zaplanowano wdrożenie 1588 usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości 3 - dwustronna interakcja i o stopniu dojrzałości 4 – transakcja. Według informacji z systemu monitoringu, na koniec lipca 2019 r. wdrożono 539 z planowanych usług. Do końca 2020 roku przewidziane jest zakończenie 131 ze 133 realizowanych projektów. Łączna liczba usług publicznych zaplanowanych do wdrożenia w tych projektach wynosi 1557.

W pozostałych działaniach RPO WM Osi I-III nie stwierdzono występowania wskaźników, które zasilatyby wskaźnik *Liczba wdrożonych innowacji w zakresie ICT*. Podobnie nie zidentyfikowano projektów w PO IR, które wpisywałyby się wskaźnikami produktu lub rezultatu w ten wskaźnik.

Na podstawie przyjętych oszacowań należałoby przyjąć nową **wartość docelową dla wskaźnika *Liczba wdrożonych innowacji w zakresie ICT na poziomie 1557, czyli oczekiwanej liczby wdrożonych e-usług w działaniu 2.1 RPO WM do roku 2020. Tym samym wskaźnik osiągnie 100% wartości docelowej w 2020 r.***

**Tabela 62 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Odsetek obywateli korzystających z e-administracji**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2018) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S5.3 | Odsetek obywateli korzystających z e-administracji [%] | 31,10%              | 46,7%                    | 41,9%                   | 90%   | 47,7%                                | 102%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS

<sup>72</sup> *Monitoring wskaźników dla celu głównego, celów strategicznych i celów operacyjnych Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku w kontekście inteligentnych specjalizacji - I edycja, Województwo Mazowieckie, 2019.*

Wskaźnik w 2018 r. w województwie mazowieckim osiągnął wartość 41,9%<sup>73</sup>. W raporcie Deloitte szacując wartość docelową wskaźnika przyjęto, że odsetek obywateli korzystających z e-administracji będzie rósł do 2020 roku, w tempie malejącym rok do roku z uwagi na specyfikę wskaźnika w ujęciu procentowym. Dopasowano linię trendu w postaci funkcji logarytmicznej. Na podstawie aktualnych danych z 2018 roku otrzymano prognozę wskaźnika *Odsetek obywateli korzystających z e-administracji* w 2020 roku o wartości 47,7%, co stanowi 102% wartości docelowej.

**Tabela 63 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS: Liczba osób, które zaczęły korzystać z Internetu**

| Cel  | Nazwa wskaźnika  | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna (2018) | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Stopień osiągnięcia wartości docelowej w 2020r (%) |
|------|--|---------------------|--------------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|--|
| S5.4 | Liczba osób, które zaczęły korzystać z Internetu [os.] | 0                   | 361617                   | 574 096                 | 159%  | 863 332                              | 239%   |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wartość docelową wskaźnika oszacowano na podstawie trzech wskaźników składowych: odsetka gospodarstw domowych mających dostęp do Internetu, liczby gospodarstw domowych ogółem i średniej liczby osób w gospodarstwach domowych.

W 2018 roku dostęp do Internetu miało 85,3% gospodarstw domowych w Polsce centralnej, co oznacza wzrost o prawie 10 pkt. proc w stosunku do 2014 r. Zakładając, że to tempo wzrostu utrzyma się<sup>74</sup> szacujemy, że wskaźnik osiągnie w 2020 r. wartość 90,3%. Według prognozy GUS<sup>75</sup> w 2020 roku w województwie mazowieckim będzie 2 074,6 tys. gospodarstw domowych. Średnia liczba osób w gospodarstwie domowych na Mazowszu w 2020 r. wyniesie 2,58. Oszacowania wartości wskaźnika dokonano na podstawie prognoz GUS<sup>76</sup>. Zmiany w latach 2014 - 2020 liczby gospodarstw domowych (wzrost) i średniej liczby osób w gospodarstwach domowych (spadek) oraz odsetka gospodarstw domowych z dostępem do Internetu (wzrost) będą skutkować wzrostem wartości wskaźnika *Liczba osób, które zaczęły korzystać z Internetu* do poziomu: w 2018 r. 574 096 osób, a w 2020 r. 863 332 osób. **Wartość wskaźnika w 2020 r. przekroczy zatem wartość docelową o 139 pkt. proc.**

### Ocena prognozowanego stopnia osiągnięcia celów RIS 2020

- a. *Jakie działania naprawcze należy podjąć, aby do 2020 r. osiągnąć wartości docelowe wszystkich wskaźników celu głównego oraz celów strategicznych i operacyjnych RIS? Kto, kiedy i w jakiej formie powinien je podjąć? Jakie zasoby należałoby zaangażować w celu ich podjęcia?)*
- b. *Czy wartości docelowe wskaźników celu głównego oraz celów strategicznych i operacyjnych RIS wymagają aktualizacji? Których wskaźników to dotyczy? Jaka powinna być ich wartość docelowa?*

Wartości aktualne i prognozowane celu głównego i celów strategicznych zebrano w tabeli poniżej. Jeśli przez analogię do programów finansowanych ze środków europejskich, jako kryterium osiągnięcia wartości docelowej przyjmujemy poziom 85% i więcej, to okaże się, że prognozowane wartości

<sup>73</sup> Społeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych w latach 2014-2018, GUS, 2019.

<sup>74</sup> W raporcie *Monitoring wskaźników dla celu głównego, celów strategicznych i celów operacyjnych Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku w kontekście inteligentnych specjalizacji - I edycja* przyjęto założenie dla danych z 2017 roku, że do 2020 roku odsetek gospodarstw domowych mających dostęp do Internetu będzie rósł w tempie 0,8 p.p. rocznie.

<sup>75</sup> *Prognoza gospodarstw domowych na lata 2016-2050*. GUS, Warszawa, 2016.

<sup>76</sup> Tamże s. 21.

wskaźników w 2020 r. tylko w 5 przypadkach na 29 nie osiągną 85% wartości docelowej wskaźnika. Można więc uznać, że cele RIS mierzone wartością wskaźników je charakteryzujących zostaną osiągnięte.

**Tabela 64 Zestawienie wartości aktualnych i prognozowanych wskaźników celu głównego i celów strategicznych RIS Mazovia 2020.**

| Cel       | Nazwa wskaźnika   | Wartość bazowa 2014 | Wartość docelowa w 2020r | Wartość aktualna | Aktualny stopień osiągnięcia wartości docelowej (%) | Prognoza wartości wskaźnika w 2020r. | Prognozowany stopień osiągnięcia -wartości docelowej (%) |
|-----------|---|---------------------|--------------------------|------------------|---|--------------------------------------|--|
| <b>G</b>  | <b>Wzrost innowacyjności Mazowsza, prowadzący do przyspieszenia wzrostu i zwiększenia konkurencyjności w skali UE</b> |                     |                          |                  |   |                                      |  |
| G1        | Nakłady na działalność B+R w relacji do PKB [%]   | 1,70%               | 2,01%                    | 1,79% (2017)     | 83%   | 2,21%                                | 110%   |
| G2        | Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach w relacji do PKB [%]  | 3,28%               | 3,90%                    | 3,18% (2017)     | 81%   | 3,03%                                | 78%  |
| G3        | Udział przedsiębiorstw innowacyjnych – w ogólnej liczbie przedsiębiorstw przemysłowych [%]                            | 19,06%              | 22,58%                   | 19,48% (2017)    | 86,2%   | 20,0%                                | 88,5%  |
| G4        | Udział przedsiębiorstw innowacyjnych – w ogólnej liczbie przedsiębiorstw z sektora usług [%]                          | 15,09%              | 25,53%                   | 14,17% (2017)    | 55,5%   | 14,5%                                | 56,7%  |
| G5        | Udział województwa w krajowych nakładach na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach [%]                          | 33,30%              | 34,02%                   | 34,42% (2017)    | 101%  | 36,11%                               | 106%   |
| G6        | Innowacyjność regionu wg Regional Innovation Scoreboard [%]   | 59,10%              | 72,30%                   | 67,50% (2019)    | 93,3%   | -                                    | -  |
| <b>S1</b> | <b>Zwiększenie i wzmocnienie współpracy w procesach rozwoju innowacji i innowacyjności</b>                            |                     |                          |                  |   |                                      |  |
| S1.1      | Liczba skomercjalizowanych wyników prac B+R [szt.]  | 0                   | 1491                     | 134 (2019)       | 8,9%  | 638                                  | 42,7%  |
| S1.2      | Liczba przedsiębiorstw, które zawarły umowy o współpracy innowacyjnej z innymi jednostkami                            | 0                   | 823                      | 523 (2019)       | 63,5%   | 823                                  | 100%   |
| S1.3      | Udział firm współpracujących w działalności innowacyjnej w ogóle firm aktywnych innowacyjnie                          | 0                   | 31,6%                    | 30,6% (2017)     | 96,8%   | 31,6%                                | 100%   |
| S1.4      | Liczba nowych inicjatyw klastrowych (także w ramach istniejących klastrów)  | 0                   | 14                       | 24 (2017)        | 171%  | 35                                   | 250%   |
| <b>S2</b> | <b>Wzrost internacjonalizacji ukierunkowany na rozwój innowacyjności województwa mazowieckiego</b>                    |                     |                          |                  |   |                                      |  |
| S2.1      | Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio-wysokiej techniki [%]      | 25,50%              | 36,90%                   | 29,80% (2017)    | 81%   | 34,80%                               | 94%  |

|       |   |        |         |                |       |         |      |
|-------|---|--------|---------|----------------|-------|---------|------|
| S2.2  | Liczba kontraktów handlowych zagranicznych podpisanych przez przedsiębiorstwa wsparte w wyniku internacjonalizacji (szt.)                 | 0      | 365     | 693 (2019)     | 189%  | 1068    | 292% |
| S2.3  | Wartość środków pozyskanych z zagranicy na nakłady innowacyjne przedsiębiorstw [mln zł].  | 1 240  | 216     | 403 (2017)     | 187%  | 45      | 21%  |
| S3    | Wzrost efektywności wsparcia i finansowania działalności  |        |         |                |       |         |      |
| S3.1a | Udział środków innych niż własne w finansowaniu działalności innowacyjnej - przemysł  | 16,00% | 20,00%  | 18,00% (2017)  | 90%   | 20,00%  | 100% |
| S3.1b | Udział środków innych niż własne w finansowaniu działalności innowacyjnej - usługi  | 25,00% | 10,00%  | 9,00% (2017)   | 90%   | 10,00%  | 100% |
| S3.2  | Liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi  | 0      | 180     | 523 (2019)     | 290%  | 823     | 457% |
| S3.3  | Liczba wdrożonych instrumentów promujących poprawę konkurencyjności   | 0      | 30      | 26 (2017)      | 86,6% | 30      | 100% |
| S3.4  | Wielkość kapitału wysokiego ryzyka (venture capital) i kapitału zasiewowego (seed capital) mln zł   | 0      | 203,1   | 1 220 (2019)   | 600%  | 1 450   | 714% |
| S3.5  | Liczba przedsiębiorstw wspartych w ramach instrumentów pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania                                      | 0      | 200     | 147 (2019)     | 73,5% | 244     | 122% |
| S4    | Kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych oraz pr przedsiębiorczych sprzyjających kreatywności i kooperacji                      |        |         |                |       |         |      |
| S4.1  | Liczba pracowników samorządowych i instytucji otoczenia biznesu, którzy podnieśli swoje umiejętności w zakresie wspierania innowacyjności | 0      | 1140    | bd             | bd    | bd      | bd   |
| S4.2  | Liczba przedsiębiorstw, które wprowadziły zmiany organizacyjno-procesowe  | 0      | 70      | 57 (2017)      | 81%   | 60      | 86%  |
| S4.3  | Liczba adresatów kampanii promocyjnych  | 59 197 | 172 000 | 101 901 (2019) | 59%   | 110 000 | 64%  |
| S4.4  | Liczba przedsiębiorstw objętych konkursem Innowator Mazowsza  | 186    | 400     | 309 (2017)     | 69%   | 453     | 113% |
| S4.5  | Liczba osób objętych działaniami w zakresie podnoszenia świadomości innowacyjnej, innowacji społecznych i kompetencji językowych [os.]    | 0      | 41 421  | 27 113 (2019)  | 65%   | 41 421  | 100% |
| S4.6  | Liczba zainicjowanych i wdrożonych innowacji społecznych w regionie [szt.]  | 0      | 98      | 98 (2018)      | 100%  | 98      | 100% |
| S5    | Rozwój społeczeństwa informacyjnego   |        |         |                |       |         |      |
| S5.1  | Wzrost sprzedaży produktów i usług drogą elektroniczną [%]  | 0      | 17%     | 17% (2017)     | 100%  | 28%     | 158% |
| S5.2  | Liczba wdrożonych innowacji w zakresie ICT [szt.]   | 0      | 53      | 0 (2019)       | 0%    | 53      | 100% |
| S5.3  | Odsetek obywateli korzystających z e-administracji [%]  | 31,10% | 46,70%  | 41,90% (2018)  | 90%   | 47,70%  | 102% |
| S5.4  | Liczba osób, które zaczęły korzystać z Internetu [os.]  | 0      | 361617  | 574 096 (2018) | 159%  | 863 332 | 239% |

Źródło: Opracowanie własne.

Wśród wskaźników, dla których prognozowana wartość w 2020 r. nie osiągnie wartości docelowej są dwa wskaźniki celu głównego. W tym przypadku zmiana wartości wskaźników zależy głównie od sytuacji makroekonomicznej Mazowsza. Przyczyny prawdopodobnego nieosiągnięcia wartości docelowej wskaźników zostały omówione przy szacowaniu ich wartości. Mają one charakter makroekonomiczny i zarządzający RIS i programami operacyjnymi nie mają na nie wpływu.

Dwa pozostałe zagrożone wskaźniki to:

- *Liczba skomercjalizowanych wyników prac B+R.* Prawdopodobne nieosiągnięcie założonej wartości docelowej wskaźnika wynika z relatywnie długiego czasu, jaki mija między rozpoczęciem realizacji projektu badawczego a wdrożeniem jego wyników. Średni czas trwania projektu B+R to 2-3 lata. Do tego okresu należy doliczyć czas niezbędny do wdrożenia wyników. Dla przykładu, a beneficjent ma kolejne 3 lata działania 1.1 lub 1.2 na dokonanie wdrożenia. Większość wdrożeń będzie miała miejsce po roku 2020. Tym samym w odniesieniu do wskaźnika rekomenduje się przyjęcie, że wyznaczona wartość docelowa dotyczy roku 2023, a nie roku 2020.
- *Wartość środków pozyskanych z zagranicy na nakłady innowacyjne przedsiębiorstw.* Wskaźnik zawiera nakłady na innowacje ponoszone jako bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ) i nakłady finansowane ze środków UE w ramach programów operacyjnych. Wartość BIZ jest silnie zmienna i dane na ten temat są czasami niepublikowane (jak w roku 2017) ze względu na tajemnicę statystyczną. Ze względu na to oszacowano prognozowaną wartość wskaźnika tylko dla środków pochodzących z programów operacyjnych finansowanych ze środków UE. Prognozowana wartość wskaźnika w 2020 r. jest więc minimalną oczekiwaną wartością wskaźnika. Jeśli w międzyczasie dokonane zostaną BIZ, wartość wskaźnika może być znacznie wyższa. Decyzje inwestycyjne podmiotów zagranicznych są trudne do przewidzenia, a tym samym, oprócz ogólnych działań promocyjnych i zwiększających atrakcyjność inwestycyjną Mazowsza, trudno wyobrazić sobie inne instrumenty w ramach RIS oddziałujące na ten wskaźnik.

Metodyka szacowania wartości docelowych wskaźników RIS zaproponowana przez Deloitte w kilku przypadkach wymagała korekty. Skutkowało to propozycją zmiany wartości docelowej wskaźników. Dotyczy to wskaźników:

- *Liczba osób objętych działaniami w zakresie podnoszenia świadomości innowacyjnej, innowacji społecznych i kompetencji językowych,*
- *Liczba zainicjowanych i wdrożonych innowacji społecznych w regionie,*
- *Liczba wdrożonych innowacji w zakresie ICT,*
- *Liczba przedsiębiorstw, które wprowadziły zmiany organizacyjno-procesowe,*
- *Liczba przedsiębiorstw, które zawarły umowy o współpracy innowacyjnej z innymi jednostkami,*
- *Liczba MŚP uczestniczących w sieciach kooperacyjnych z innowacyjnymi firmami (zamiennie zastosowano wskaźnik: *Udział firm współpracujących w działalności innowacyjnej w ogóle firm aktywnych innowacyjnie ustalając jednocześnie nową wartość docelową*),*
- *Udział środków zewnętrznych w finansowaniu działalności B+R w przedsiębiorstwach (zamiennie zastosowano wskaźnik: *Udział środków innych niż własne w finansowaniu działalności innowacyjnej*),*

- Liczba wdrożonych instrumentów promujących poprawę konkurencyjności.

Uzasadnienie dokonanych korekt metodyki szacowania wartości docelowych wskaźników oraz sposób szacowania skorygowanych wartości docelowych omówiono wcześniej.

## Wkład RIS 2020 w realizację celów Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego

5d. Czy wdrażanie RIS przyczynia się do realizacji celów Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku (SRWM)? Czy istnieje uzasadniona potrzeba ściślejszego powiązania systemu wdrażania RIS z SRWM? Jeśli tak, to w jakim zakresie?

W systemie dokumentów strategicznych rozwoju regionalnego w województwie mazowieckim Strategia RIS jest formalnie powiązana z realizacją celów Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku „Innowacyjne Mazowsze” jako dokumentem wyższego rzędu. Zresztą jak silnie akcentuje tytuł SRWM 2030 rozwój innowacyjności jest strategicznym dążeniem regionu. Strategia RIS 2020 powinna być zatem głównym narzędziem realizacji SRWM 2030 w okresie swojego obowiązywania. W załączniku 6 Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza określono spójność jej celów strategicznych z celami rozwojowymi SRWM 2030 (tabela 66)

**Tabela 65 Spójność celów strategicznych RIS 2020 z celami rozwojowymi SRWM2030**

| Cele strategiczne RIS 2020  | Cele rozwojowe SRWM 2030<br>Innowacyjne Mazowsze  |
|---|---|
| Zwiększenie i wzmocnienie współpracy w procesach rozwoju innowacji i innowacyjności                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój produkcji ukierunkowanej na eksport w przemyśle zaawansowanych i średnio-zaawansowanych technologii oraz w przemyśle i przetwórstwie rolno- spożywcym;</li> <li>• Wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii.</li> </ul> |
| Wzrost internacjonalizacji ukierunkowany na rozwój innowacyjności województwa mazowieckiego                           |   |
| Wzrost efektywności wsparcia i finansowania działalności proinnowacyjnej w regionie                                   |   |
| Kształtowanie i promowanie postaw proinnowacyjnych oraz pro-przedsiębiorczych sprzyjających kreatywności i kooperacji | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii.</li> <li>• Poprawa jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki.</li> </ul>  |
| Rozwój społeczeństw informacyjnego  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii.</li> </ul>  |

Opracowano na podstawie Załącznika 6 do Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza 2020.

Jak pokazuje tabela cele RIS 2020 w największym stopniu wpisują się w cel SWRM 2030: „Wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii” (cel strategiczny: Gospodarka). Silnie powiązana jest z priorytetowym celem strategicznym „Rozwój produkcji ukierunkowanej na eksport w przemyśle zaawansowanych i średnio-zaawansowanych technologii oraz w przemyśle i przetwórstwie rolno- spożywcym”. Uwzględnia także pozytywny wpływ na realizację celu: „Poprawa jakości życia oraz wykorzystanie kapitału ludzkiego i społecznego do tworzenia nowoczesnej gospodarki” (cel strategiczny: Społeczeństwo).

RIS 2020 dość dobrze wpisuje się także w kierunki działań wytypowane do realizacji celów strategicznych SRWM 2030, które w przypadku celu *„Rozwój produkcji ukierunkowanej na eksport...”* uwzględniają:

- tworzenie warunków do generowania i absorpcji innowacji,
- rozwój produkcji: tworzenie warunków przyjaznych dla inwestorów i przedsiębiorców,
- umiędzynarodowienie gospodarcze,
- tworzenie warunków do zwiększenia inwestycji pozarolniczych, głównie w przemyśle rolno-spożywczym,
- wspieranie tworzenia i rozwoju przedsiębiorstw produkcyjnych;

w przypadku celu *„Wzrost konkurencyjności regionu..”* (obszar Gospodarka):

- wykorzystanie i wzmacnianie specjalizacji regionalnych,
- wspieranie rozwoju nowych technologii w szczególności biotechnologii i biomedycyny nanotechnologii, fotoniki i optoelektroniki, TIK i technologii kosmicznych
- zwiększanie dostępu do szerokopasmowego internetu i e-usług;

a w przypadku celu *„Poprawa jakości życia oraz wykorzystanie kapitału...”*:

- rozwój kapitału ludzkiego i społecznego,
- rozwój priorytetowych dla regionu dziedzin nauki.

Należy zatem zauważyć, że RIS 2020 wykazuje spójność z założeniami SRWM 2030 nie tylko na poziomie celów w obszarach: obszar strategiczny - priorytetowy, obszar Gospodarka oraz obszar Społeczeństwo, ale także na poziomie podejmowanych działań i poprzez inteligentną specjalizację, które korespondują z założeniami SRWM 2030 - nie tylko w obszarze nowych technologii, ale także innowacji w przemyśle rolno-spożywczym. Analiza celów SRWM 2030 i sposobu realizacji RIS 2020 pokazuje, że dodatkowo można by uwzględnić spójność RIS z obszarem Środowisko i energetyka SRWM 2030, zwłaszcza w zakresie kierunku *„Wspieranie rozwoju przemysłu ekologicznego i e-innowacji”*, realizujących cel tego obszaru: *„Zapewnienie gospodarce regionu zdywersyfikowanego zaopatrzenia w energię przy zrównoważonym gospodarowaniu zasobami środowiska”*, a także obszarem *„Przestrzeń i transport”* w zakresie kierunku: *„Rozwój form transportu przyjaznych dla środowiska i mieszkańców”* w kontekście celu: *„Poprawa dostępności i spójności terytorialnej regionu i zapewnienie ładu przestrzennego. Spójność ta jest zapewniona na poziomie inteligentnej specjalizacji regionu i za pośrednictwem wybranych projektów międzynarodowych wpisanych do Programów Wdrożeniowych RIS.*

O ile analiza spójności dokumentów przeprowadzona na poziomie celów i kierunków działań daje pozytywny obraz, o tyle istotnym obszarem poprawy spójności pomiędzy RIS i SRWM jest system monitorowania realizacji celów, tj. przyjęte zestawy wskaźników. Występuje tu znaczny deficyt spójności, który wymaga ściślejszego powiązania systemów wdrażania (tj. monitorowania) obu strategii.

W Strategii SRWM 2030 przyjęto następujące wskaźniki<sup>77</sup> priorytetowego celu strategicznego *Rozwój produkcji ukierunkowanej na eksport w przemyśle zaawansowanych i średniozaawansowanych technologii oraz w przemyśle i przetwórstwie rolno-spożywczym:*

---

<sup>77</sup> *Zasady monitorowania realizacji Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku Innowacyjne Mazowsze, MBPR, 2015.*

- *Zmiany wolumenu eksportu przemysłu (zmiana wartości eksportu przemysłu w roku bieżącym w stosunku do roku bazowego),*
- *Udział wartości eksportu przemysłu zaawansowanych i średniozaawansowanych technologii w wartości eksportu ogółem Mazowsza,*
- *Udział wartości eksportu artykułów rolno-spożywczych w wartości eksportu ogółem Mazowsza.*

Wskaźniki celu strategicznego *Wzrost konkurencyjności regionu poprzez rozwój działalności gospodarczej oraz transfer i wykorzystanie nowych technologii:*

- *Wartość dodana brutto w województwie mazowieckim (w cenach bieżących),*
- *Udział województwa mazowieckiego w tworzeniu wartości dodanej brutto kraju,*
- *Nakłady na działalność innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych i sektora usług w województwie mazowieckim (wartość bezwzględna),*
- *Udział województwa mazowieckiego w nakładach na działalność innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych i sektora usług kraju,*
- *Zatrudnienie w działalności badawczo -rozwojowej ogółem (rok poprzedni = 100).*

Tylko jeden z tych wskaźników pokrywa się ze wskaźnikiem RIS. Wskaźnik *Udział województwa mazowieckiego w nakładach na działalność innowacyjną przedsiębiorstw przemysłowych i sektora usług kraju* jest też wskaźnikiem RIS. W SRWM wartość docelowa wskaźnika w 2020 r. oszacowano na 42%. W RIS Mazovia 2020 wartość docelowa tego wskaźnika w roku 2020 oszacowano na 34%. Wartość bazowa dla 2011 r. w SRWM wynosiła 39%, a wartość bazowa RIS w 2014 – 33%. Zanotowano więc spadek tego wskaźnika w latach 2011 - 2014 i w konsekwencji skorygowano wartość docelową w 2020 r w RIS.

Pozostałe wskaźniki RIS nie pokrywają się ze wskaźnikami z SRWM 2030.

## 2.4. Przedsięwzięcia pozafinansowe wspomagające proces wdrażania RIS 2020

7) *Jaka jest ocena dotychczasowej realizacji procesu przedsiębiorczego odkrywania (PPO) na Mazowszu z perspektywy Samorządu Województwa Mazowieckiego i interesariuszy RIS, co należałoby zmienić?*

8) *Jaka jest ocena dotychczasowej komunikacji z aktorami regionalnego ekosystemu innowacji na Mazowszu, co należałoby zmienić, ulepszyć, co przyczyniłoby się do większego zaangażowania przedsiębiorców w monitorowanie RIS na Mazowszu?*

5c. *Czy i w jakim stopniu podjęte przedsięwzięcia pozafinansowe na rzecz realizacji RIS przyczyniają się do osiągnięcia celów RIS?,*

9) *Jakie czynniki stanowią bariery wdrażania RIS?*

9a. *Jakie czynniki wpływają na obniżenie skuteczności wdrażania RIS w zakresie osiągnięcia celu głównego oraz poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych RIS?*

Głównym przedsięwzięciem pozafinansowym realizowanym w ramach Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza 2020 jest Proces Przedsiębiorczego Odkrywania (PPO), prowadzący do oddolnej identyfikacji inteligentnych specjalizacji regionu i priorytetowych kierunków badań, tj. nisz, agend badawczych (program wdrożeniowy 2015, program wdrożeniowy na lata 2016 -2017) oraz pozwalający na osiąganie dodatkowych korzyści w postaci nawiązywania kontaktów i rozwoju sieci współpracy opartej na inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego (program wdrożeniowy 2018 - 2019). Grupy robocze ds. inteligentnej specjalizacji zostały utworzone później, w okresie pomiędzy konsultacjami społecznymi a przyjęciem RIS, kiedy wiadomo już było, jakie będą obszary IS i na czym

powinna się koncentrować praca każdej grupy roboczej. Ogólne zasady pracy Grup roboczych ds. inteligentnych specjalizacji, koordynowanych przez przedstawicieli IZ RIS, przedstawiono w rozdziale 2.1. Obecnie w kwestiach dotyczących obszarów specjalizacji prowadzone są szersze spotkania, niż tylko z grupami roboczymi, żeby nie ograniczać możliwości znalezienia ewentualnych nowych obszarów IS.

Sformułowano cztery obszary inteligentnej specjalizacji regionu:

- (1) **Bezpieczna żywność** - przedsięwzięcia zwiększające jakość i bezpieczeństwo produktów spożywczych, a także prowadzące do doskonalenia technik i procesów związanych z produkcją, przechowywaniem, dystrybucją i utylizacją żywności oraz neutralizacją lub ponownym wykorzystaniem odpadów pochodzących z produkcji rolnej i przetwórstwa spożywczego,
- (2) **Inteligentne systemy zarządzania** - rozwiązania technologiczne umożliwiające optymalizację i automatyzację procesów związanych z produkcją (w tym technikami wytwarzania), monitorowaniem i sterowaniem infrastrukturą oraz podejmowaniem decyzji, mających wpływ na funkcjonowanie gospodarki,
- (3) **Nowoczesne usługi dla biznesu** - rozwiązania umożliwiające rozwój rynku usług wspierających działalność gospodarczą, w tym poprawy funkcjonowania środowiska otoczenia biznesu,
- (4) **Wysoka jakość życia** - rozwiązania wykorzystywane do świadczenia i zapewniania dostępności usług wpływających na komfort życia, w szczególności w zakresie edukacji, zdrowia, bezpieczeństwa, pracy i spędzania czasu wolnego.

Opisy obszarów inteligentnej specjalizacji zawiera Załącznik 1 do RIS. W dalszej kolejności przypisano tym specjalizacjom priorytetowe kierunki badań o potencjale komercjalizacyjnym (tj. zgodnie z TRL obowiązującym w konkursach RPO WM 2014-2020). W efekcie obszarowi „Bezpieczna żywność” przyporządkowano 11 kierunków badań, uszczegółowionych przez w sumie 27 celów badawczych, obszarowi „Inteligentne systemy zarządzania” przyporządkowano 6 kierunków badań, uszczegółowionych przez 31 celów badawczych w obszarze podstawowym, a 9 kierunków i 38 celów badań w podobszarze tematycznym „kosmos”; obszar „Nowoczesne usługi dla biznesu” opisano za pomocą 15 kierunków i 29 celów badań, a obszar „Wysoka jakość życia” zdefiniowany został przez 14 priorytetów i 47 celów w podtemacie „zdrowie”; 14 priorytetów i 61 celów w podtemacie „kosmetyka”; 3 priorytety i 8 celów w podtemacie „edukacja” oraz 7 priorytetów i 34 cele w podtemacie „przeciwdziałanie zagrożeniom w środowisku pracy i zarządzanie ryzykiem”.

Wytypowane obszary inteligentnej specjalizacji aktualizowano dwukrotnie pod względem szczegółowego opisu w powiązaniu z konkursami ogłaszanymi w ramach Osi I i III RPO WM 2014-2020, w których kryteria dostępu i/lub kryteria punktowane wymagały od wnioskodawcy wykazania, że proponowany projekt wpisuje się w obszar inteligentnej specjalizacji i/lub przewiduje bezpośrednią realizację co najmniej jednego celu badawczego określonego dla co najmniej jednego z priorytetowych kierunków badań w ramach inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego (por. rozdział 2.2 Uwarunkowania wdrażania RIS 2020).

Inteligentna specjalizacja oraz priorytetowe kierunki badań określone dla województwa mazowieckiego mają znaczenie nie tylko podczas aplikowania o środki w ramach RPO WM 2014-2020, ale także dla projektów zgłaszanych do Kontraktu Terytorialnego w zakresie infrastruktury badawczo-rozwojowej. W ramach aplikacji do programu Horyzont 2020 w niektórych przypadkach należy udowodnić, że istnieje zapotrzebowanie na proponowany pomysł biznesowy, a jednym ze sposobów

jest wykazanie, że projekt wpisuje się w regionalną specjalizację. Natomiast podczas aplikacji do programów krajowych (POIR, POWER) należy odnieść się do jednej z 15 krajowych inteligentnych specjalizacji (KIS), których charakter jest bardziej „technologiczny”. Obszary inteligentnej specjalizacji Mazowsza uwzględniają lub częściowo uwzględniają prawie wszystkie obszary KIS poza KIS 7. „Gospodarka o obiegu zamkniętym – woda, surowce kopalne, odpady”, KIS 14. „Inteligentne technologie kreatywne” oraz KIS 15. „Innowacyjne technologie morskie w zakresie specjalistycznych jednostek pływających, konstrukcji morskich i przybrzeżnych oraz logistyki opartej o transport morski i śródlądowy”. Na tle w sumie 81 inteligentnych specjalizacji regionalnych w Polsce, wybrane przez Mazowsze cztery obszary inteligentnej specjalizacji można uznać za dość podobne (tab. 63). Ogólnie są to tematy na tyle pojemne, że pozwalają zrealizować szerokie spektrum projektów. Na poziomie wdrażania RPO WM nie odnotowano trudności z wpisaniem się wnioskodawców w obszary IS.

**Tabela 66 Porównanie obszarów IS w województwie mazowieckim i pozostałych województwach**

| Obszary IS w województwie mazowieckim | Zbliżone obszary IS w pozostałych województwach  |
|---------------------------------------|--|
| Bezpieczna żywność                    | 1. dolnośląskie („Żywność wysokiej jakości”),<br>2. kujawsko-pomorskie („Najlepsza bezpieczna żywność – przetwórstwo, nawozy i opakowania”),<br>3. lubelskie („Biogospodarka”),<br>4. łódzkie („Innowacyjne rolnictwo i przetwórstwo rolno-spożywcze”), 5. małopolskie („Nauki o życiu (life sciences)”),<br>6. opolskie („Technologia rolno-spożywcza, zdrowa żywność”),<br>7. podlaskie („Sektor rolno-spożywczy i sektory powiązane z nim łańcuchem wartości”),<br>8. świętokrzyskie („Nowoczesne rolnictwo i przetwórstwo spożywcze”),<br>9. warmińsko-mazurskie („Żywność wysokiej jakości”),<br>10. wielkopolskie („Biosurowce i żywność dla świadomych konsumentów”),<br>11. zachodnio-pomorskie („Biogospodarka (oparta o naturalne zasoby regionu i jego potencjał gospodarczy oraz naukowo-badawczy)”) |
| Inteligentne systemy zarządzania      | 1. dolnośląskie („Technologie informacyjno – komunikacyjne (ICT)”), 2. kujawsko-pomorskie („Przetwarzanie informacji, multimedia, programowanie, usługi ICT”, „Transport, logistyka, handel”),<br>3. lubelskie („Informatyka i automatyka”),<br>4. łódzkie („Informatyka i telekomunikacja”),<br>5. małopolskie („Technologie informacyjne i komunikacyjne”),<br>6. podkarpackie („Lotnictwo i kosmonautyka”, „Informacja i telekomunikacja (ICT)”),<br>7. pomorskie („Technologie interaktywne w środowisku nasyconym informacyjnie”),<br>8. śląskie („ICT multimedia”),<br>9. wielkopolskie („Wyspecjalizowane procesy logistyczne”, „Rozwój oparty na ICT”)   |
| Nowoczesne usługi dla biznesu         | 1. lubuskie („Współpraca i kooperacja biznesowa”),<br>2. zachodnio-pomorskie („usługi przyszłości (dynamicznie rozwijająca się branża ICT, IT, KPO, czy przemysły kreatywne)).   |
| Wysoka jakość życia                   | 1. kujawsko-pomorskie („Medycyna, usługi medyczne i turystyka zdrowotna”),<br>2. lubelskie („Medycyna i zdrowie”),<br>3. lubuskie („Zdrowie i jakość życia w regionie”),<br>4. łódzkie („Medycyna, farmacja, kosmetyki”),<br>5. podkarpackie („Jakość życia”),<br>6. podlaskie („Usługi medyczne oraz nauki o życiu i sektory powiązane z nimi łańcuchem wartości”),<br>7. śląskie („medycyna i turystyka zdrowotna”),<br>8. wielkopolskie („Nowoczesne technologie medyczne”),<br>9. zachodnio-pomorskie („Turystyka i zdrowie”)  |

Źródło: Opracowanie własne.

## Jakie podejście zastosowano do identyfikacji IS

Zgodnie z definicją Banku Światowego (2012): „specjalizacja w zakresie regionalnej polityki innowacyjności: pozwala skoncentrować wsparcie na kluczowych priorytetach, wyzwaniach i potrzebach regionalnych w zakresie rozwoju opartego na wiedzy; wykorzystuje mocne strony i przewagi konkurencyjne regionu oraz jego potencjał do osiągnięcia doskonałości; sprzyja innowacjom technologicznym i praktycznym, stymuluje i ukierunkowuje inwestycje sektora prywatnego; jest oparta na obiektywnych danych i dowodach, zawiera solidne systemy wdrażania, monitorowania, ewaluacji i aktualizacji”. Definicja ta sugeruje zatem koncentrację wsparcia, selektywne i ukierunkowane podejście do wyboru inteligentnej specjalizacji. Tymczasem nie tylko w województwie mazowieckim, ale też na poziomie krajowym zdecydowano się na dużo szersze podejście. Miało to swoje uzasadnienie w poziomie i charakterystyce inwestycji w obszar B+R w Polsce. Jak wyjaśnia respondentka badania (MIIR), która od początku uczestniczyła w pracach nad IS:

„Proponując na tę perspektywę instrument, jakim jest inteligentna specjalizacja, KE przedstawiała przykłady regionów z Austrii, Niemiec, Hiszpanii i Skandynawii, czyli regionów, które od bardzo dawna opierają swoją gospodarkę na B+R oraz gdzie proces dochodzenia do inteligentnej specjalizacji był bardzo długi. Proces identyfikacji IS w Polsce trwał tylko dwa lata. Dodatkowo należy odnotować, że inwestowanie w B+R jest w Polsce w stadium początkowym: projektów jest nieporównywalnie mniej niż w tych przykładowych krajach. Dlatego podjęto strategiczną decyzję o niezawężaniu inteligentnych specjalizacji, aby nie eliminować tych projektów innowacyjnych, które warto wspierać ze środków publicznych. Obecnie na podstawie refleksji z wdrażania tej perspektywy w skali kraju można zaobserwować dwa procesy: 1) dokładniejsze opisywanie obszarów inteligentnej specjalizacji; 2) konsolidacja obszarów: zmniejszanie się liczby IS.”

Wybór szerokiego podejścia w województwie mazowieckim wyjaśniono natomiast w następujący sposób (IZ RIS): „Zdecydowaliśmy się nie tyle na wybór specjalizacji gospodarczej - wspierającej konkretne branże, lecz raczej wspólnego celu rozwojowego, realizowanego przez różne sektory w regionie. Zrodziło to pewne problemy w systemie wdrażania, a szczególnie monitorowania strategii”. Jednocześnie jak zauważają koordynatorzy Grup Roboczych podejście oddolne pozwoliło zauważyć takie branże jak np. technologie kosmiczne, które być może nie generują wysokich wskaźników udziału w gospodarce regionu, ale niewątpliwie spełniają kryteria wysoko innowacyjnych projektów. Podobnie obszar specjalizacji „wysoka jakość życia” został zidentyfikowany w drodze wysokiej aktywności i zaangażowania uczestników grup roboczych, którzy tym samym udowodnili, że istnieje zapotrzebowanie na wsparcie publiczne w tym zakresie. Dodatkowo podstawowe instrumenty finansowe są skierowane do MŚP i powinny być dostosowane do możliwości tych przedsiębiorstw. Uczestnicy procesu przedsiębiorczego odkrywania deklarują zatem raczej chęć zachowania dotychczasowego podejścia w regionalnej polityce proinnowacyjnej. Z drugiej strony celem strategii RIS Mazovia 2020 jest „wzrost innowacyjności Mazowsza, prowadzący do przyspieszenia wzrostu i zwiększenia konkurencyjności w skali UE”, co podkreśla aspiracje regionu o najwyższym potencjale innowacyjnym w kraju. Także doświadczenia z wdrażania RPO WM 2014-2020 pozwalają sformułować wniosek, że kryteria oparte na inteligentnej specjalizacji i priorytetowych kierunkach badań nie miały zasadniczo charakteru selektywnego. W skali programu od tych kryteriów odwoływano się jedynie 6 razy. Jednocześnie w trakcie procesu przedsiębiorczego odkrywania wyodrębniła się pewna grupa animatorów, a w ramach grup wyłoniły się podzespoły branżowe.

Istnieje zatem pewien potencjał do zawężenia specjalizacji w oparciu o pozytywne doświadczenia i aktywność grup roboczych. Dodatkowym wsparciem dla argumentu o konieczności zawężenia zakresu inteligentnych specjalizacji, czy to w kierunku wyboru specjalizacji, które dziś stanowią podgrupy tematyczne, czy w formie uszczegółowienia opisu kategorii, są argumenty płynące z eksperckiego opracowania OECD dla województwa mazowieckiego: „Local Entrepreneurship Ecosystems and Emerging Industries-Case Study of Mazowieckie Poland” (sierpień 2019). Autorzy opracowania wskazują przede wszystkim na różne ścieżki, a tym samym strategię rozwoju gospodarczego regionu: a) ścieżka bardziej zaawansowana, której celem są wyższe pozycje w łańcuchach wartości i identyfikowanie nisz z największym potencjałem komercjalizacji; b) ścieżka bardziej zróżnicowana, której celem jest pobudzenie inwestycji w nowe obiecujące branże i relokacja firm do tych sektorów; c) nowa ścieżka rozwoju, której celem jest zachęcanie do inwestowania w nowe, jeszcze nie funkcjonujące w regionie branże o dużym potencjale. Raport formułuje zalecenia odnośnie zawężenia inteligentnych specjalizacji oraz przynajmniej wzbogacenia podejścia strategicznego o najbardziej obiecującą pod względem długoterminowego wzrostu produktywności „nową ścieżkę rozwoju”. Podsumowując, wybrane przez województwo mazowieckie podejście do sposobu identyfikacji inteligentnych specjalizacji było uzasadnione w warunkach „pilotażowej” realizacji RIS3 w tej perspektywie, ale nie w pełni koresponduje z ambitnymi celami strategii RIS. W opinii uczestników badania to podejście sprawdziło się, ponieważ wyłoniło aktywnych uczestników procesu przedsiębiorczego odkrywania, dając podstawy do przejścia na kolejny bardziej zaawansowany poziom realizacji inteligentnej specjalizacji. Choć proces przedsiębiorczego odkrywania jest procesem oddolnym i pozwala zidentyfikować rzeczywiste potrzeby przedsiębiorców, proces powinien być moderowany i strategicznie ukierunkowany. Kolejna perspektywa może stanowić dobrą okazję do eksperymentowania z nowymi podejściami strategicznymi, np. poprzez zastosowanie różnych podejść (ang. *mixed strategy*). Wyzwaniem dla realizacji ambitniejszych podejść strategicznych jest uzyskanie odpowiedniego wsparcia dla kierowania pracami grup roboczych (w miejsce dotychczasowej koordynacji prac).

### Animacja współpracy w procesie przedsiębiorczego odkrywania

Jednym z największych wyzwań procesu przedsiębiorczego odkrywania jest utrzymywanie wysokiego zaangażowania przedsiębiorców w proces. Jak zauważają autorzy podręcznika do PPO Banku Światowego (2012, str. 20): „większość przedsiębiorstw sceptycznie podchodzi do idei współpracy z sektorem publicznym, z reguły firmy nie współpracują ani z IOB, ani z ośrodkami B+R, wyrażając obawy co do jakości oferowanych przez te instytucje usług. Wskazuje to na potrzebę bardziej aktywnego działania przedstawicieli sektora publicznego, aby nawiązać kontakty i zbudować więzi oparte na zaufaniu. Wśród najważniejszych barier rozwoju opartego na innowacjach firmy wymieniają: dostęp do finansowania, dostęp do nowych rynków, brak wykwalifikowanego personelu wyspecjalizowanego w B+R, braki tzw. miękkich umiejętności wśród swoich pracowników, bariery w sposobie myślenia właścicieli (tj. nacisk na zysk „tu i teraz”) oraz klientów (niechęć do stosowania innowacyjnych produktów) oraz brak umiejętności zarządczych, wąską sieć kontaktów oraz słabe wsparcie ze strony sektora publicznego.” Wnioski przedstawione w opracowaniu BŚ opierały się na obserwacjach z kilkuset wyczerpujących wywiadów przeprowadzonych z polskimi firmami i pozostają nadal aktualne. Badania przeprowadzone na potrzeby ewaluacji śródkresowej RIS Mazovia 2020 zwróciły szczególną uwagę na dwa wątki: potrzebę zbudowania kompetencji i świadomości firm

w zakresie działalności proinnowacyjnej oraz potrzebę większego zaangażowania sektora publicznego w aktywny dialog z przedsiębiorcami.

#### *Budowanie świadomości i kompetencji firm*

Uczestnicząca w naszym badaniu przedstawicielka KPK Horyzont 2020, zapytana o bariery w aplikowaniu o środki w tym bardzo konkurencyjnym, międzynarodowym programie, wskazała na dwa największe problemy polskich przedsiębiorców. Pierwszym z nich jest niższy poziom zaawansowania technologicznego i niższa innowacyjność projektów w porównaniu do podmiotów zagranicznych, wyżej notowanych w rankingach innowacyjności. To uwarunkowanie jest oczywiście dość słabo sterowalne w krótkim okresie i poprawa sytuacji polskich przedsiębiorstw w tym aspekcie będzie efektem dalszej proinnowacyjnej transformacji polskiej gospodarki i wszystkich działań podejmowanych w ramach polityki proinnowacyjnej na wszystkich szczeblach administracji publicznej. Jako drugi problem wskazała natomiast brak kompetencji i doświadczenia do zarządzania procesami innowacji, ich lepszej organizacji w firmach, brak menedżerów innowacji. Budowanie takich „miękkich” umiejętności byłoby wartościowym kierunkiem działań, możliwym do zrealizowania w krótkim i średnim okresie. Należałoby rozważyć zróżnicowane instrumenty realizacji tego zadania od oferty działań finansowanych ze środków publicznych, wzbogacenia oferty w zakresie szkolnictwa i studiów wyższych po wykorzystywanie różnych form promocji i przepływu dobrych praktyk lub mentoringu, które można uzyskać od bardziej doświadczonych firm m.in. : a) dużych przedsiębiorstw o rozwiniętych działach B+R, b) czempionów w danej branży, c) Aniołów Biznesu, d) laureatów działań i konkursów regionalnych (wykorzystanie potencjału konkursów akceleracyjnych dla start-upów, konkursu Innowator Mazowsza) itd. W mikroskali takie działania warto zaplanować jako element procesu przedsiębiorczego odkrywania. Z pewnością przepływy dobrych praktyk, know-how i pewne rodzaje mentoringu mają miejsce już w obecnej perspektywie, co zachodzi samorzutnie w ramach współpracy członków poszczególnych grup roboczych. Ten proces można jednak aktywnie wzbogacić poprzez uczestnictwo w grupach dużych firm lub firm, które odniosły sukces rynkowy w danej branży. Zawężenie tematycznych obszarów inteligentnych specjalizacji pozwoli na łatwiejsze zidentyfikowanie takich podmiotów i zaproszenie ich do współpracy. Taka forma rozwoju uczestników grup może być postrzegana jako dodatkowy atut ich udziału w procesie przedsiębiorczego odkrywania i zwiększyć poziom zaangażowania. Współpraca z dużymi firmami lub czempionami branż pozwala osiągać także inne korzyści w postaci większego ukierunkowania prac grup na najbardziej opłacalne i innowacyjne aspekty w świetle doświadczeń największych lub najlepszych podmiotów.

#### *Aktywna postawa administracji publicznej*

Aktywna postawa administracji publicznej jest warunkiem przełamywania barier mentalnych w postaci braku zaufania i zaangażowania przedsiębiorców. Realizację tego aspektu w procesie przedsiębiorczego odkrywania należy ocenić bardzo pozytywnie. Przedstawiciele IZ RIS są bezpośrednio włączeni w prace grup roboczych jako koordynatorzy, zamawiane są ekspertyzy wspomagające prace grup (np. ekspertyzy dotyczące priorytetowych obszarów badań) i ewaluacje RIS Mazovia 2020, czego dowodem jest ten raport. Przedstawiciele IZ RIS biorą udział w projektach pilotażowych i studiach przypadku (badanie OECD i MIIR), aktywnie poszukują nowych form wdrażania RIS (inicjatywy i konkursy samorządowe) i angażowanie dodatkowych instytucji regionalnych w realizację strategii (program wdrożeniowy 2018-2019) oraz rozszerzenia składu i zasięgu grup

roboczych (propozycja stworzenia nowego instrumentu, który ma wyłonić lokalnych animatorów PPO na poziomie subregionalnym). W 2019 roku zainicjowano także projekt realizacji kilkunastu warsztatów tematycznych poświęconych kolejnej aktualizacji RIS, które na obecnym etapie realizacji spotkały się z dużym zainteresowaniem uczestników.

Działania te są wyczerpujące i świadczą o wysokiej aktywności przedstawicieli IZ RIS. Należy je kontynuować, mając świadomość że przełamywanie barier mentalnych i budowa rozpoznawalności strategii RIS (jako relatywnie nowego instrumentu mobilizacji proinnowacyjnej) jest procesem ciągłym. Wyzwaniem dla działań podejmowanych przez IZ RIS jest efektywnie realizowana funkcja refleksyjna systemu zarządzania RIS: budowanie baz wiedzy, analiza wyników monitoringu, wyciąganie wniosków i rewidowanie dotychczas podejmowanych działań. Wskazane byłoby podjęcie dodatkowej refleksji (np. ekspertyz, ewaluacji) nad możliwościami wykorzystania potencjału inicjatyw samorządowych i projektów własnych w procesie przedsiębiorczego odkrywania (jako formy aktywizacji) i wdrażania RIS. Warto lepiej wykorzystać potencjał tych instrumentów i zbadać możliwości zwiększenia finansowania z budżetu samorządu. Ważnym aspektem jest także rewidowanie przyjętych rozwiązań w systemie, w tym rozwiązań instytucjonalnych. Podtrzymywanie wysokiej aktywności uczestników ekosystemu innowacji wymaga monitorowania ich potrzeb i opinii w formie systematycznych badań. Mowa nie tylko o przedsiębiorcach, ale także uczestnikach instytucjonalnych np. członkach MRI. Proces poszukiwania świeżej i efektywnej formy współpracy powinien być prowadzony cyklicznie. Jednocześnie nadal należy prowadzić działania promocyjne, być może bardziej ukierunkowane na przedsiębiorców, reprezentujących obszary inteligentnej specjalizacji. W badaniu ewaluacyjnym jedynie 30% ankietowanych firm kojarzy Regionalną Strategię Innowacji, a tylko 8% zna pojęcie „inteligentnej specjalizacji”. Te wyniki są mało zróżnicowane w przekroju poszczególnych obszarów specjalizacji.

Trudno powiązać bezpośrednio proces przedsiębiorczego odkrywania i pozostałe przedsięwzięcia pozafinansowe na rzecz realizacji RIS wymienione w tabeli w rozdziale 2.2 z celami strategii. Dotyczą one w znacznym stopniu działań tworzących otoczenie sprzyjające realizacji RIS oraz tych typu *ad hoc*, oportunistycznie wykorzystujących pojawiające się możliwości podjęcia dodatkowych działań w otoczeniu instytucjonalnym realizacji RIS - zwłaszcza w obszarze nawiązywania kontaktów i współpracy. Inicjatywy te pomagają tworzyć warunki korzystne dla realizacji RIS, natomiast nie jest możliwe zmierzenie ich bezpośredniego wpływu na osiągnięcie celów RIS. Dzieje się tak, gdyż ich planowanie i sprawozdawanie w zasadzie opiera się na jednorocznym lub dwuletnim cyklu programów wdrożeniowych.

### 3. RIS W PERSPEKTYWIE 2020+

12) Czy stosowany w RIS mechanizm procesu wdrażania strategii jest skuteczny? EGO

- a. Czy umożliwia on osiągnięcie zakładanych celów?
- b. Jakiego jego aspekty obniżają a jakie podnoszą jego skuteczność?
- c. Jakiego jego elementy wymagają poprawy?
- d. Jakiego jego elementy wymagają zmiany?
- e. Czy w ramach wdrażania RIS występował efekt *spill-over*? Z realizacją jakich działań był on związany? Jakiego korzyści zostały dzięki niemu osiągnięte?
- f. Czy w ramach wdrażania RIS występował efekt dźwigni? Z realizacją jakich działań był on związany? Jakiego korzyści zostały dzięki niemu osiągnięte?

#### Skuteczność mechanizmu procesu wdrażania RIS i czynniki na niego wpływające

Mechanizm procesu wdrażania RIS w woj. mazowieckim należy uznać za skuteczny i pozwalający osiągać określone w RIS cele. Podstawowym argumentem przemawiającym za taką oceną jest to, że wdrażanie RIS odbywa się mniej więcej zgodnie z planami i oczekiwaniami oraz bez większych zakłóceń (mimo obecności licznych barier dla innowacyjności na poziomie krajowym i regionalnym, a także występowania trudności typowo operacyjnych i technicznych). Jak pokazano wyżej – por. wcześniejsze rozdziały – zarówno pod względem postępu rzeczowego, jak i finansowego, realizacja RIS jest co najmniej zadowalająca, a istotniejsze problemy dotyczą jedynie pojedynczych wskaźników, co w efekcie nie powinno rzutować na całościową pozytywną ocenę procesu wdrażania, a co za tym idzie mechanizmów, które stoją za tym procesem.

Pozytywna ocena skuteczności mechanizmu wdrażania RIS w woj. mazowieckim jest wynikiem kilku czynników. Po pierwsze, nastąpił proces kumulacji wiedzy i doświadczeń gromadzonych w ramach kolejnej edycji RIS oraz szerszych procesów wdrażania funduszy europejskich, które stymulowały – i stymulują – rozwój systemu planowania strategicznego, ewaluacji i ogólnej kultury organizacyjnej, cechującej się zarządzaniem nastawionym na osiąganie celów strategicznych<sup>78</sup>. Te procesy zachodzą zarówno na poziomie krajowym, jak i regionalnym. Co więcej, warto zaznaczyć, że w niektórych aspektach zarządzania rozwojem woj. mazowieckie postrzegane jest jako „prymus” i dobry przykład do naśladowania w perspektywie europejskiej. Chodzi tu zwłaszcza o partycypacyjne podejście do procesów przedsiębiorczego odkrywania. W efekcie można powiedzieć, że wiedza i doświadczenia gromadzone w ramach wdrażania RIS w woj. mazowieckim nie tylko przekłada się na skuteczność analizowanych procesów w regionie, ale też mają szerszy zasięg oddziaływania. Z perspektywy regionu jest to o tyle istotne, że może być postrzegane jako element budowania pozytywnego wizerunku województwa na forum międzynarodowym.

Po drugie, istotnym uwarunkowaniem wdrażania RIS w woj. mazowieckim jest potencjał regionalnej gospodarki oraz społeczności. W wielu aspektach woj. mazowieckie jest niekwestionowanym krajowym liderem. Widoczne jest to zwłaszcza w koncentracji działalności B+R, nakładach na B+R i innowacje, wysokiej jakości kapitale ludzkim, skupieniem ośrodków decyzyjnych, nie tylko w sferze publicznej, ale też w biznesie (centrale licznych przedsiębiorstw działających na poziomie ponadregionalnym, krajowym, a nawet międzynarodowym). Wewnętrzny potencjał regionu stwarza bardzo korzystne warunki do prowadzenia polityki rozwoju regionalnego bazującego na

<sup>78</sup> Musioł-Urbańczyk, A., & Sorychta-Wojcyszyk, B. (2018). Kierunki rozwoju innowacyjności w wybranych regionach Polski. Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska.

innowacyjności. Niektóre procesy dzieją się samoczynnie – np. innowacje w sektorze bankowym i finansowym, zaawansowanych usługach dla biznesu, czy w obszarze szeroko pojętych mediów – inne wymagają jedynie stosunkowo prostych zachęt. Taka sytuacja oznacza jednak także, że oczekiwania wobec regionu są większe niż wobec regionów z mniejszym potencjałem, co w efekcie powoduje, że polityka innowacyjna musi podejmować ambitniejsze, a co za tym idzie trudniejsze wyzwania. Przykładem takiego trudnego obszaru jest pole zastosowań niebieskiego lasera. Technologia niebieskiego lasera została w istotnym stopniu udoskonalona w woj. mazowieckim. Jednak jej komercjalizacja, mimo istotnego wsparcia ze środków publicznych, okazała się niezwykle trudna wobec konkurencji dużych zagranicznych firm dysponujących zapleczem kapitałowym, doświadczeniem oraz sieciami kontaktów<sup>79</sup>. W efekcie realizowanie polityki innowacyjnej w woj. mazowieckim odbywa się w warunkach zbliżonych do rozwiniętych sektorów i regionów technologicznych: tj. dalszy rozwój wymaga zaakceptowania wysokiego ryzyka porażek pojedynczych ambitnych inicjatyw przy jednoczesnym oczekiwaniu dużego sukcesu nielicznych projektów. Taka start-upowa/biznesowa logika jest oczywiście dość trudna do bezpośredniego inkorporowania do publicznych strategii i polityk, a także kultury organizacyjnej samorządu regionalnego. Do pewnego stopnia udaje się to jednak realizować poprzez zasilane publicznymi środkami fundusze typu venture capital, fundusze podwyższonego ryzyka. Innym istotnym endogenicznym uwarunkowaniem ogólnie bardzo dobrej sytuacji pod względem potencjału społeczno-gospodarczego i innowacyjnego woj. mazowieckiego jest jego wewnętrzne zróżnicowanie<sup>80</sup>. Zdecydowana część potencjału koncentruje się bowiem w Warszawie i jej obszarze metropolitalnym, podczas gdy NUTS2 mazowiecki regionalny cechuje się potencjałem wyraźnie niższym i pod względem strukturalnym może być w dużej mierze uznany za obszar peryferyjny. Wobec statystycznego podziału województwa na dwie jednostki NUTS2<sup>81</sup> w najbliższych latach pojawią się większe możliwości do niwelowania omawianej dychotomii.

Trzeci czynnik przyczyniający się do skuteczności wdrażania RIS to korzystne uwarunkowania zewnętrzne, a zwłaszcza dobra koniunktura krajowa oraz częściowo dobra koniunktura u najważniejszych partnerów zagranicznych (tu należy zaznaczyć, że w ostatnim okresie koniunktura międzynarodowa zaczęła wyraźnie się pogarszać, ale omawiając pierwsze lata wdrażania obecnego RIS odwołujemy się przede wszystkim do okresu nieco wcześniejszego). Głównymi elementami tworzącymi te korzystne zewnętrzne uwarunkowania dla RIS była polityka spójności Unii Europejskiej oraz jej sprawna implementacja na poziomie krajowym w Polsce<sup>82</sup>.

Na poziomie mechanizmu wdrażania RIS elementami w największym stopniu podnoszącymi skuteczność wdrażania są:

- wypracowane narzędzie programów wdrożeniowych, które z jednej strony pozwalają zachować ciągłość inicjatyw realizowanych przed uchwaleniem obecnej RIS (takie jak konkursy dla innowatorów), a z drugiej pozwalają na łatwe powiązanie z RIS inicjatyw realizowanych poza Urzędem Marszałkowskim,

---

<sup>79</sup> Klincewicz, K. (2010). Zarządzanie technologiami: przypadek niebieskiego lasera. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.

<sup>80</sup> Arak, P., Ivanov, A., Peleah, M., Płoszaj, A., Rakocy, K., & Wyszowski, K. (2012). Krajowy raport o rozwoju społecznym. Polska 2012. Rozwój regionalny i lokalny.

<sup>81</sup> Kacperski, K. (2015). The Problem of Division of the Mazowieckie Voivodship into NUTS Units and the Accessibility of EU funds post 2020. MAZOWSZE Studia Regionalne, (17), 141-144.

<sup>82</sup> Gorzelak, G., Hryniewicz, J., Kozak, M., Płoszaj, A., Rok, J., & Smętkowski, M. (2017). *Data review and mapping of Cohesion Policy implementation and performance. COHESIFY RESEARCH PAPER 7.*

- partycypacyjne podejście do procesu przedsiębiorczego odkrywania pozwalające na relatywnie szybkie doprecyzowanie szeroko zakreślonych obszarów inteligentnej specjalizacji. W efekcie potencjalna problematyczność bardzo szerokich obszarów specjalizacji zostaje zminimalizowana, w sposób pozwalający wykorzystać zalety szerokiego podejścia – tzn. uniknięcie ryzyka wyjęcia poza nawias zainteresowania RIS jeszcze niezidentyfikowanych, a potencjalnie bardzo wartościowych inicjatyw,
- wyznaczanie priorytetowych kierunków badań pełni rolę doprecyzującą względem szeroko sformułowanych obszarów inteligentnej specjalizacji.

Z kolei elementami obniżającymi skuteczność wdrażania RIS są przede wszystkim:

- zbyt małe zasoby kadrowe komórek Urzędu Marszałkowskiego zaangażowanych w realizację RIS (problemem są zarówno nieobsadzone etaty, jak i duża rotacja pracowników i związane z nią problemy retencji wiedzy organizacyjnej oraz specjalistycznej<sup>83</sup>).
- niewykorzystany potencjał Mazowieckiej Rady Innowacyjności, która boryka się z problemem niskiego zaangażowania członków w jej prace, i która w efekcie spotyka się zbyt rzadko, przez co jej rola jako medium przepływu wiedzy w regionalnym systemie innowacji jest ograniczona. Ponadto doprecyzowania wymaga sposób funkcjonowania Rady, a zwłaszcza sposobu wyznaczania i zakresu upoważnienia zastępców członków Rady.
- relacja RIS i RPO jest niejednoznaczna. Formalnie to strategia powinna być kluczowa (pierwsza). Jednak w rzeczywistości rola RPO jest dużo większa, co jest związane z tym, że to w RPO dystrybuowane są środki finansowe.
- system monitorowania (por. niżej) nie działa efektywnie w aspekcie pozyskiwania danych od partnerów zewnętrznych (innych niż urzędy centralne), zwłaszcza od przedsiębiorstw. Wydaje się jednak, że ten aspekt nie jest kluczowy dla skuteczności wdrażania RIS, a raczej świadczy o zbyt ambitnym podejściu do planowania monitoringu na wcześniejszych etapach tworzenia Strategii.
- niezadowolający poziom zaangażowania w procesy wdrażania RIS ze strony dużych przedsiębiorstw (przyczyną jest najprawdopodobniej przekonanie o braku wymiernych korzyści z udziału w pracach związanych z RIS)<sup>84</sup>.

### Efekt spill-over<sup>85</sup>

Istotnym aspektem oceny skuteczności wdrażania RIS jest identyfikacja prawdopodobieństwa wystąpienia efektu spill-over – czyli pośredniego oddziaływania inicjatyw realizowanych w ramach RIS. Można przyjąć, że wartościowa interwencja publiczna nie ogranicza swego pozytywnego oddziaływania do jej bezpośrednich beneficjentów i produktów. Może ona uruchamiać bardziej

<sup>83</sup> Mazur, S., & Płoszaj, A. (2013). *Zarządzanie wiedzą w organizacjach publicznych: Doświadczenia międzynarodowe*. Wydawnictwo Naukowe Scholar.

<sup>84</sup> Por. też: Miller, M., Mroczkowski, T., & Healy, A. (2014). Poland's innovation strategy: how smart is 'smart specialisation'?. *International Journal of transitions and innovation systems*, 3(3), 225-248.

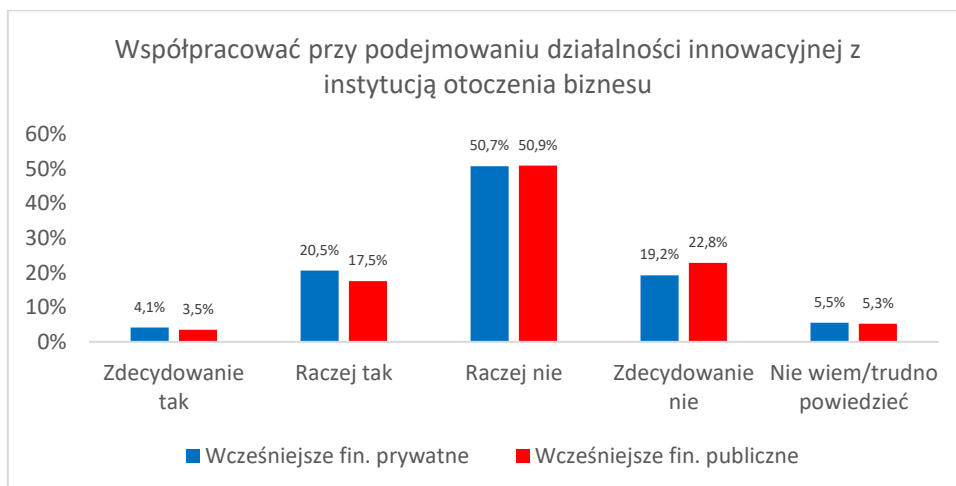
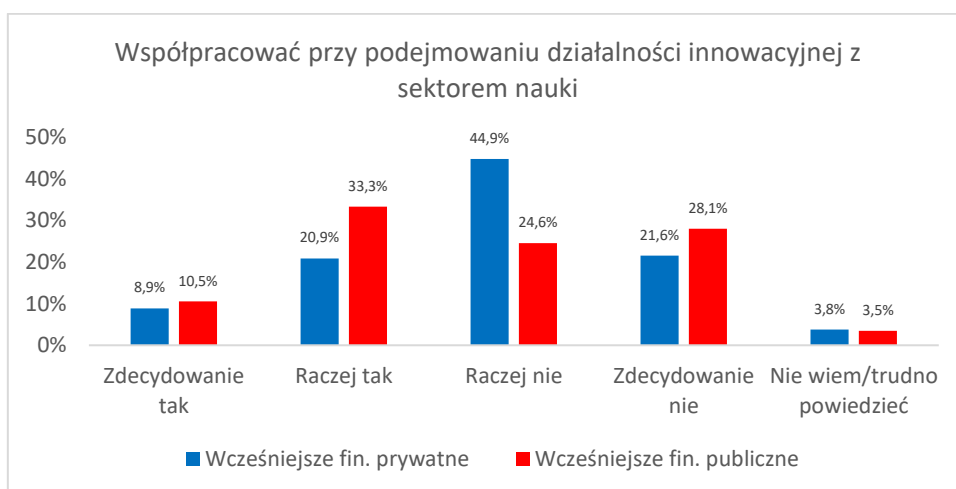
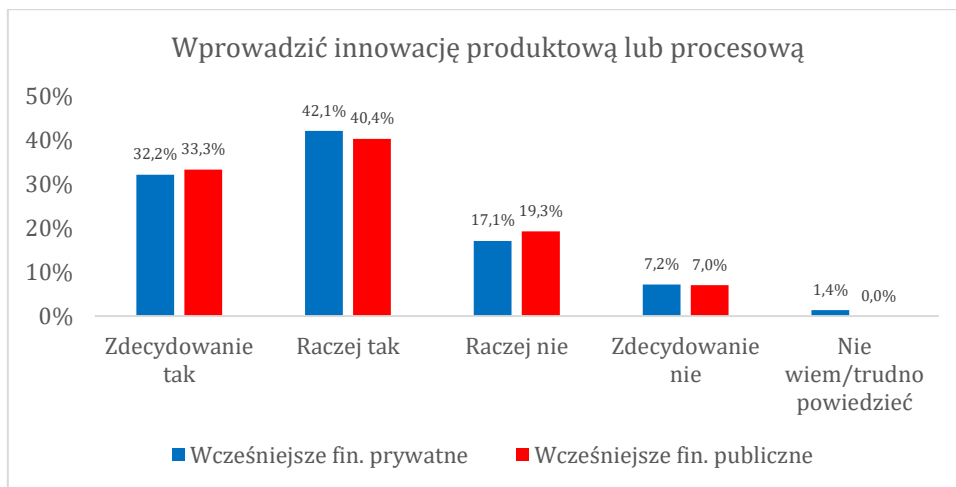
<sup>85</sup> Efekt spill-over, po polsku najczęściej określany jako efekt rozlewania, opisuje zjawisko polegające na tym, że dane wydarzenie lub dany stan pośrednio oddziałuje na inne wydarzenie lub inny stan w pozornie niezwiązanym kontekście. Efekt rozlewania może przyjmować postać efektów zewnętrznych (zarówno pozytywnych, jak i negatywnych). Przykładowo, wyjątkowo dobrze zadbane ogrody na sąsiednich posesjach będą podnosić wartość domu wystawionego na sprzedaż. W kontekście polityk publicznych efekt rozlewania może polegać na tym, że wsparcie danego przedsiębiorstwa w pewnym zakresie, będzie przekładać się na działania tego przedsiębiorstwa w innych zakresach. W kontekście rozwoju regionalnego efekt spill-over na ogólnym poziomie odnosi się do rozprzestrzeniania się rozwoju, tj. lepiej rozwinięte jednostki terytorialne pozytywnie oddziałują na swoje otoczenie (por. Capello R. *Regional Economics*. Routledge, 2007).

złożone procesy rozwojowe, wywołując m.in. swego rodzaju reakcję łańcuchową, gdzie efekty interwencji publicznej stają się impulsami do dalszych pozytywnych inicjatyw (wpisuje się to w teorię tzw. kumulatywnej przyczynowości). W przypadku RIS wystąpienie takiego efektu można ocenić porównując skłonność do podejmowania inicjatyw proinnowacyjnych przez przedsiębiorstwa korzystające i niekorzystające ze wcześniejszego wsparcia w ramach RIS (co operacyjnie zdefiniowano jako korzystanie ze środków publicznych przeznaczonych na szeroko pojętą innowacyjność).

Wyniki takiego porównania pokazuje seria wykresów zamieszczonych niżej. Ogólnie rzecz ujmując wyniki tego porównania można podsumować jako delikatnie sugerujące wystąpienie pozytywnego efektu spill-over, który można przynajmniej częściowo przypisać realizacji RIS. Wyniki nie są jednak jednoznaczne, wyraźne są bowiem różnice między analizowanymi proinnowacyjnymi aktywnościami. Największa różnica między firmami, które uzyskały publiczne wsparcie na działania innowacyjne i firmami, które takiego wsparcia nie uzyskały dotyczy planów podjęcia współpracy z sektorem nauki przy podejmowaniu działalności innowacyjnej. W tym przypadku aż 43,7% firm wcześniej wspartych ze środków publicznych deklaruje, że w najbliższych latach planuje prowadzić taką współpracę. Jest to o 14,1 punktów procentowych więcej niż w przypadku firm, które do tej pory nie finansowały działań proinnowacyjnych ze wsparciem ze środków publicznych (37,3%). Druga największa różnica dotyczy planowanych inwestycji w infrastrukturę badawczą niezbędną do prowadzenia prac B+R. 47,4% firm wcześniej wspartych ze środków publicznych deklaruje, że w najbliższych latach planuje takie inwestycje. Jest to o 10 punktów procentowych więcej niż w przypadku firm, które do tej pory nie finansowały działań proinnowacyjnych ze wsparciem ze środków publicznych (29,8%). Trzeci obszar, w którym widoczne jest pozytywne oddziaływanie finansowania publicznego to planowane wdrożenia wyników prac badawczo - rozwojowych. W tym przypadku różnica jest jednak stosunkowo niewielka i wynosi jedynie 4,6 punkta procentowego (50,9% wobec 46,2%). Co więcej, całość tej przewagi dotyczy odpowiedzi „zdecydowanie tak” (22,8% wobec 16,8%).

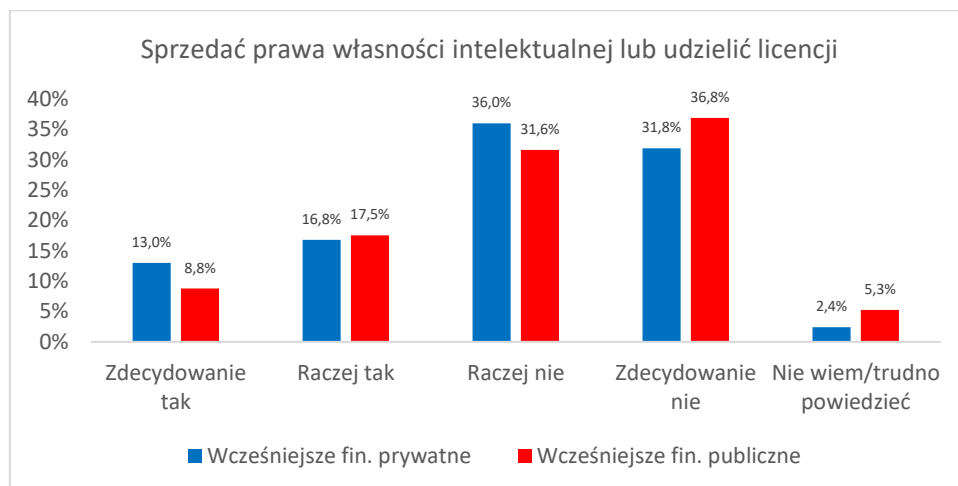
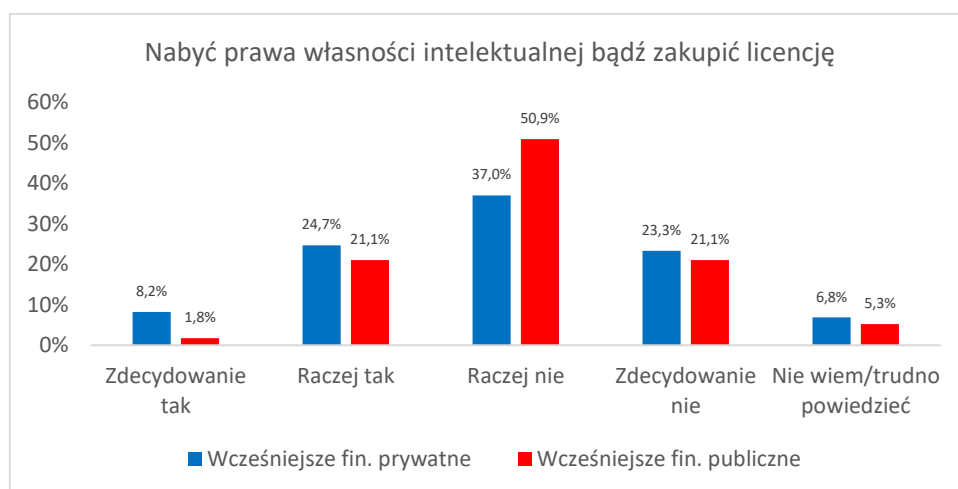
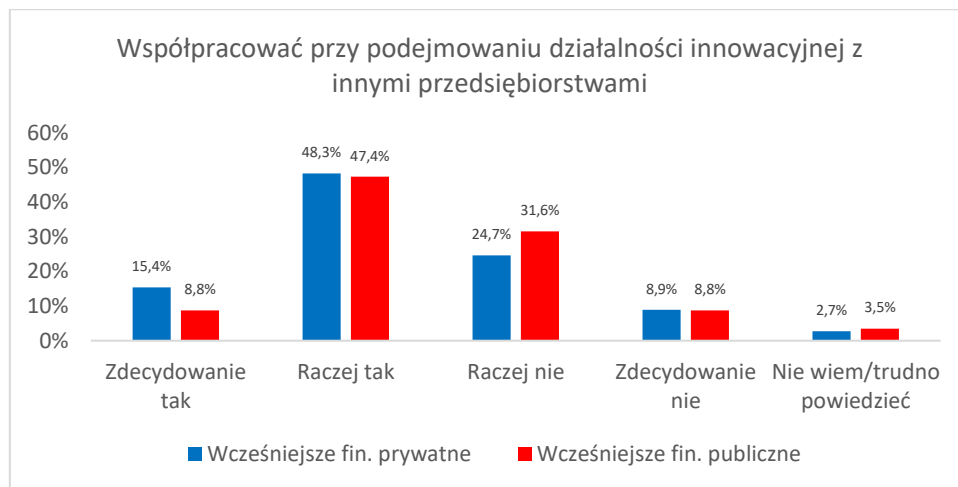
Z drugiej strony można wskazać rodzaje planowanych inicjatyw, które nieco częściej są deklarowane przez firmy niekorzystające z publicznego wsparcia działalności proinnowacyjnej. Dotyczy to zwłaszcza planów nabycia praw własności intelektualnej bądź zakupu licencji – takie plany ma 32,9% firm, które nie korzystały z publicznego wsparcia działań innowacyjnych oraz jedynie 22,8% firm, które z takiego wsparcia korzystały. Inna istotna różnica na korzyść firm niewspieranych to planowane podejmowanie współpracy w zakresie działalności innowacyjnej z innymi przedsiębiorstwami – w tym przypadku różnica wynosi 7,6 punkta procentowego (63,7% niewspierane; 56,1% wspierane). Omawiane wyniki układają się w dość spójną logicznie całość. Firmy korzystające z publicznego wsparcia działań innowacyjnych częściej wdrażają wyniki przeprowadzonych już prac B+R, planują inwestować w infrastrukturę B+R i współpracować z jednostkami naukowymi. Z kolei firmy niekorzystające z publicznego wsparcia innowacyjności częściej planują zaangażowanie w typowo rynkowe sposoby podnoszenia swojego poziomu innowacyjnego, w tym przede wszystkim nabywanie rozwiązań i wiedzy na zasadach komercyjnych oraz współpracę z innymi firmami. Podsumowując, można argumentować, że pozytywnym efektem wdrażania RIS jest zwiększenie skłonności mazowieckich przedsiębiorstw do współpracy z jednostkami naukowymi oraz wdrażania efektów prac badawczo - rozwojowych. Szczególnie dobrym prognozą na przyszłość jest zdiagnozowany wpływ na zwiększenie skłonności do inwestycji przedsiębiorstw w rozwój infrastruktury badawczo - rozwojowej – efektem realizacji takich inwestycji może być istotne zwiększenie potencjału innowacyjnego w regionie w perspektywie średniookresowej.

**Wykres 3** Czy w okresie między dzisiaj a końcem 2020 roku Pani/a firma zamierza... (badanie przeprowadzono w lipcu-sierpniu 2019 r.)



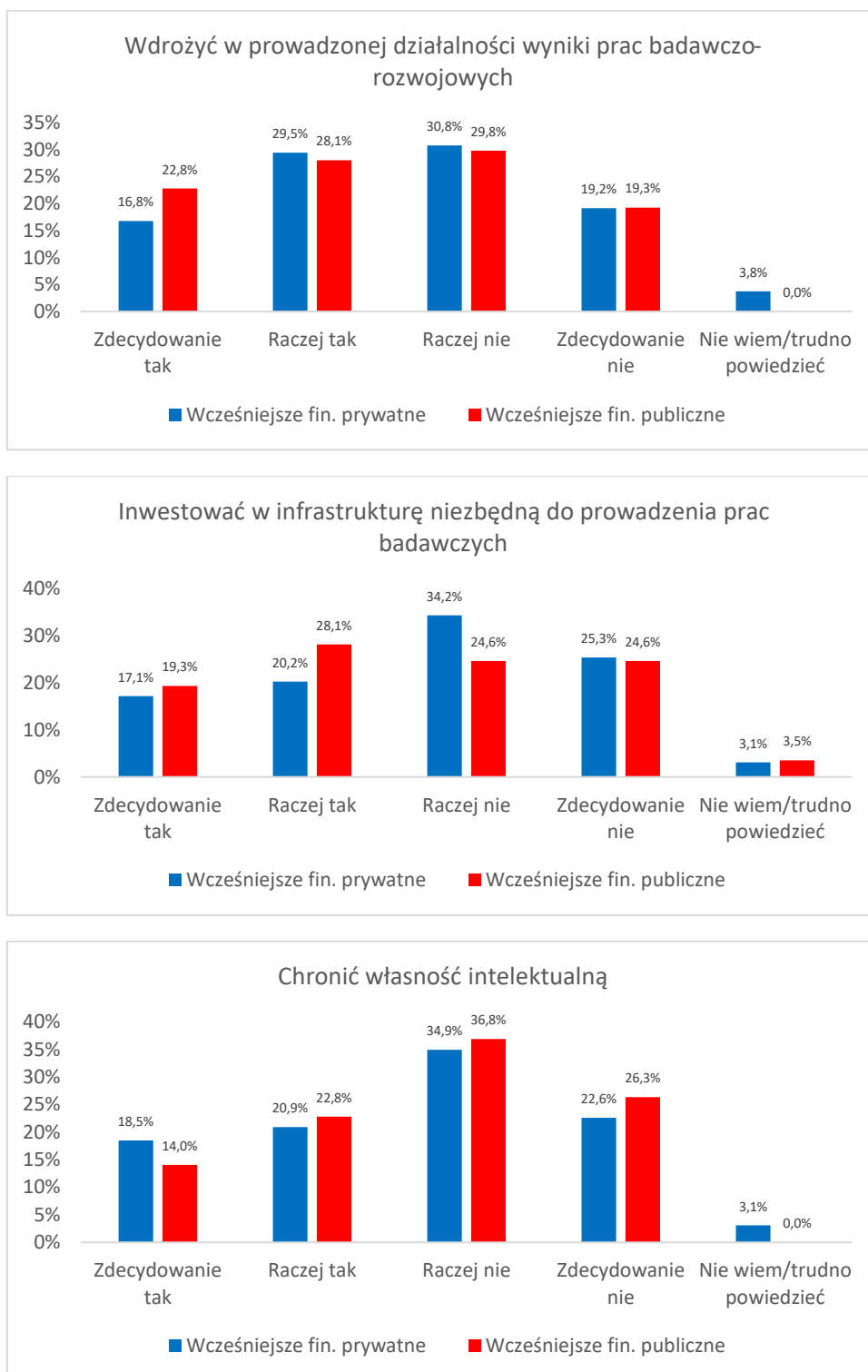
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przedsiębiorstw, N=609.

**Wykres 4** Czy w okresie między dzisiaj a końcem 2020 roku Pani/a firma zamierza... (badanie przeprowadzono w lipcu-sierpniu 2019 r.) [kontynuacja z poprzedniej strony]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przedsiębiorstw, N=609

Wykres 5 Czy w okresie między dzisiaj a końcem 2020 roku Pani/a firma zamierza... (badanie przeprowadzone w lipcu-sierpniu 2019 r.) [kontynuacja z poprzedniej strony]



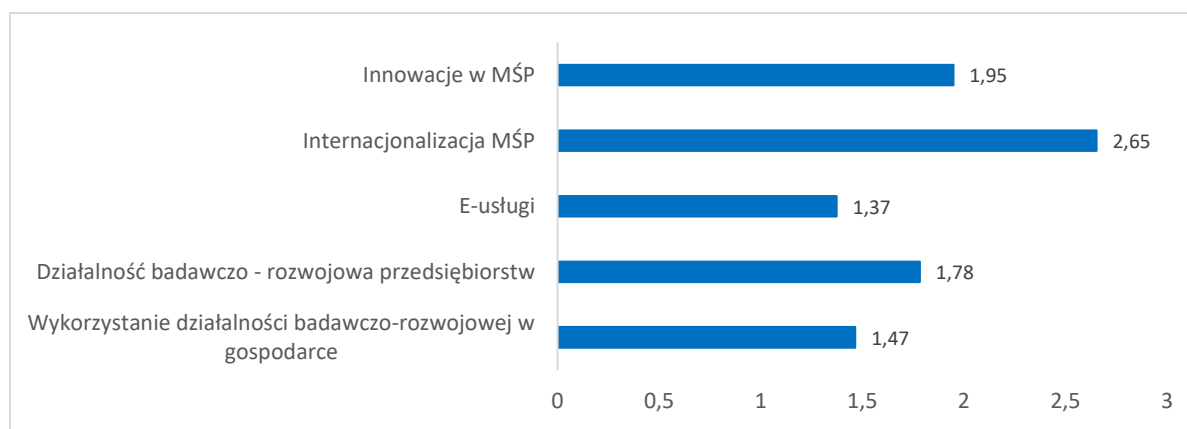
Źródło: Opracowanie własne na podstawie badania ankietowego przedsiębiorstw, N=609.

## Efekt dźwigni

Na podstawie dostępnych danych można argumentować, że wdrażanie RIS wywołało istotny statystycznie i merytorycznie efekt dźwigni rozumiany jako mobilizacja dodatkowych zasobów kierowanych na rozwój innowacyjności w regionie. Tę obserwację należy jednak weryfikować w bardziej właściwym dla takiej analizy momencie, czyli już po zakończeniu realizacji projektów w ramach obecnych programów operacyjnych (obecnej perspektywy finansowej UE), które można przypisać do RIS. Dłuższy horyzont czasowy z jednej strony jest konieczny, ponieważ najważniejsze oddziaływania multiplikujące impuls płynący z inicjatyw realizowanych w ramach RIS będą uwidaczniać się w okresie kilku lat po zakończeniu realizacji większości projektów. W kontekście ewaluacji śródkresowej efekt dźwigni można zidentyfikować i oszacować na podstawie danych dotyczących ogólnej wartości projektów przypisanych do RIS w relacji do dofinansowania unijnego i krajowego na te inicjatywy. Takie podejście daje także możliwość oceny efektów mnożnikowych w podziale na poszczególne działania (grupy projektów,) a także poszczególne obszary inteligentnej specjalizacji. W przypadku RPO ogólny efekt dźwigni w odniesieniu do RIS można oszacować na 1.72 – co oznacza, że jedna złotówka dofinansowania pozwoliła zmobilizować dodatkowe 72 grosze. Taką wartość można ocenić jako bardzo dobrą. W przypadku POIR szacunek jest bardzo zbliżony: 1.74.

Biorąc pod uwagę projekty RPO, które można przypisać do RIS - największy efekt dźwigni można przypisać działaniu „Internacjonalizacja MŚP” – aż 2.65 (por. wykres niżej). Nieco mniejsze wartości dotyczą działań „Innowacje w MŚP” oraz „działalność badawczo - rozwojowa przedsiębiorstw” – odpowiednio 1.95 oraz 1.78. Najmniejsze mnożniki zidentyfikowano w przypadku „Wykorzystania działalności badawczo - rozwojowej w gospodarce” oraz „E-usług” – odpowiednio 1.47 oraz 1.37. Należy podkreślić, że nawet te najniższe mnożniki można ocenić jako bardzo dobry wynik.

**Wykres 6 Szacowany efekt dźwigni w podziale na działania w RPO86**



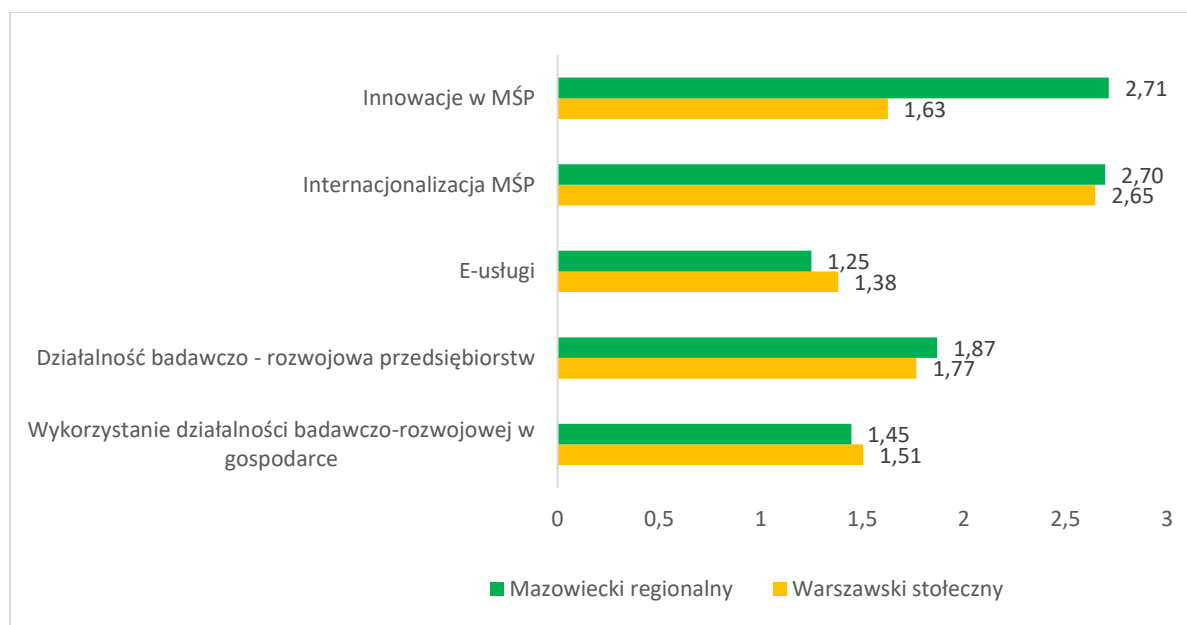
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014.

Omawiane szacunki efektu dźwigni finansowanej są bardzo zbliżone w obu NUTS2 woj. mazowieckiego (por. wykres niżej). Jedyna istotna różnica to zdecydowanie wyższy mnożnik w działaniu „Innowacje w MŚP” w mazowieckim regionalnym niż w warszawskim stołecznym (2.71 wobec 1.63). Różnica ta może być jednak w dużej mierze efektem bardziej obliczeniowym niż merytorycznym. Wynika to z tego, że w mazowieckim regionalnym ogólna wartość projektów w tym działaniu jest znacznie

<sup>86</sup> Iloraz ogólnej wartości projektów przypisanych do RIS oraz dofinansowania unijnego i krajowego w podziale na działania.

mniejsza w wartościach absolutnych niż w warszawskim stołecznym, co przekłada się na zjawisko, tzw. niskiej bazy – zmiana liczona od małych wartości będzie większa niż taka sama zmiana liczona od większych wartości.

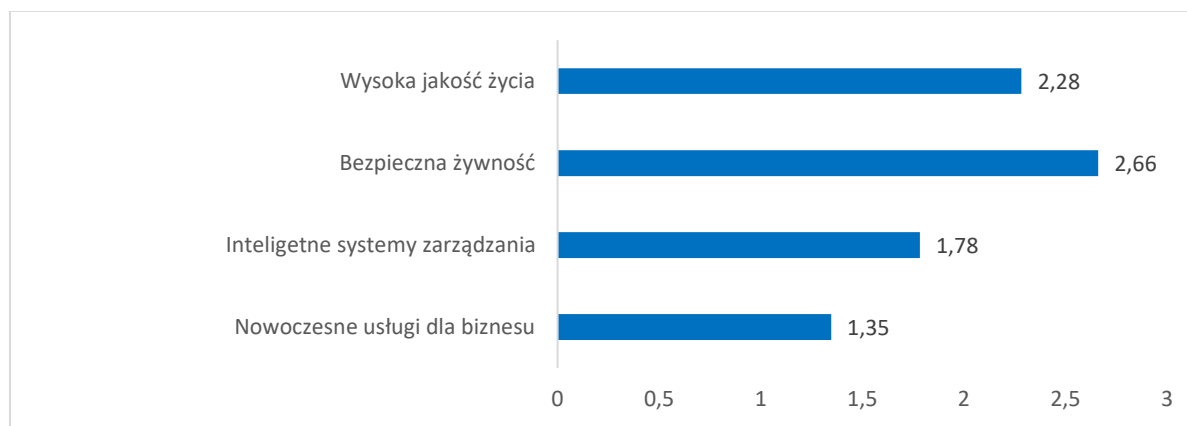
**Wykres 7 Szacowany efekt dźwigni w podziale na działania w RPO w podziale na regiony NUTS2<sup>87</sup>**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014.

Z kolei z perspektywy poszczególnych obszarów inteligentnej specjalizacji największy mnożnik w RPO zidentyfikowano w przypadku specjalizacji „Bezpieczna żywność” (2,66). Drugi w kolejności jest obszar specjalizacji „Wysoka jakość życia” (2,28). Trzeci „Inteligentne systemy zarządzania” (1,78). Najmniejszy wskaźnik zanotowano natomiast w odniesieniu do obszaru specjalizacji „Nowoczesne usługi dla biznesu” (1,35).

**Wykres 8 Szacowany efekt dźwigni w podziale na obszary inteligentnej specjalizacji w RPO<sup>88</sup>**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014.

<sup>87</sup> Iloraz ogólnej wartości projektów przypisanych do RIS oraz dofinansowania unijnego i krajowego w podziale na działania.

<sup>88</sup> Iloraz ogólnej wartości projektów przypisanych do RIS oraz dofinansowania unijnego i krajowego w podziale na działania.

W odniesieniu do projektów nawiązujących do RIS finansowanych w ramach POIR największy efekt dźwigni można przypisać działaniom: „Wsparcie inwestycji w infrastrukturę B+R przedsiębiorstw” (3,09), „Wsparcie wdrożeń wyników prac B+R” (2,62) oraz „Finansowanie innowacyjnej działalności MŚP z wykorzystaniem kapitału podwyższonego ryzyka (2,57). Z drugiej strony niskie mnożniki dotyczą działania „Prace B+R finansowane z udziałem funduszy kapitałowych (1,26). Ciekawym przypadkiem jest działanie „Zwiększanie potencjału kadrowego sektora B+R”, w ramach którego efekt mnożnikowy nie został zidentyfikowany (jedynie śladowa wartość: 1,01). Wynik taki jest zgodny z oczekiwaniami, zwłaszcza w kontekście ewaluacji średniookresowej. Natomiast w dłuższej perspektywie można spodziewać się, że to działanie będzie generować rosnącą wartość dodaną (zgodnie z teorią kapitału ludzkiego, która podkreśla, że zasoby kadrowe są ważnym – a może nawet najważniejszym – czynnikiem rozwoju).

**Wykres 9 Szacowany efekt dźwigni w podziale na działania w POIR<sup>89</sup>**



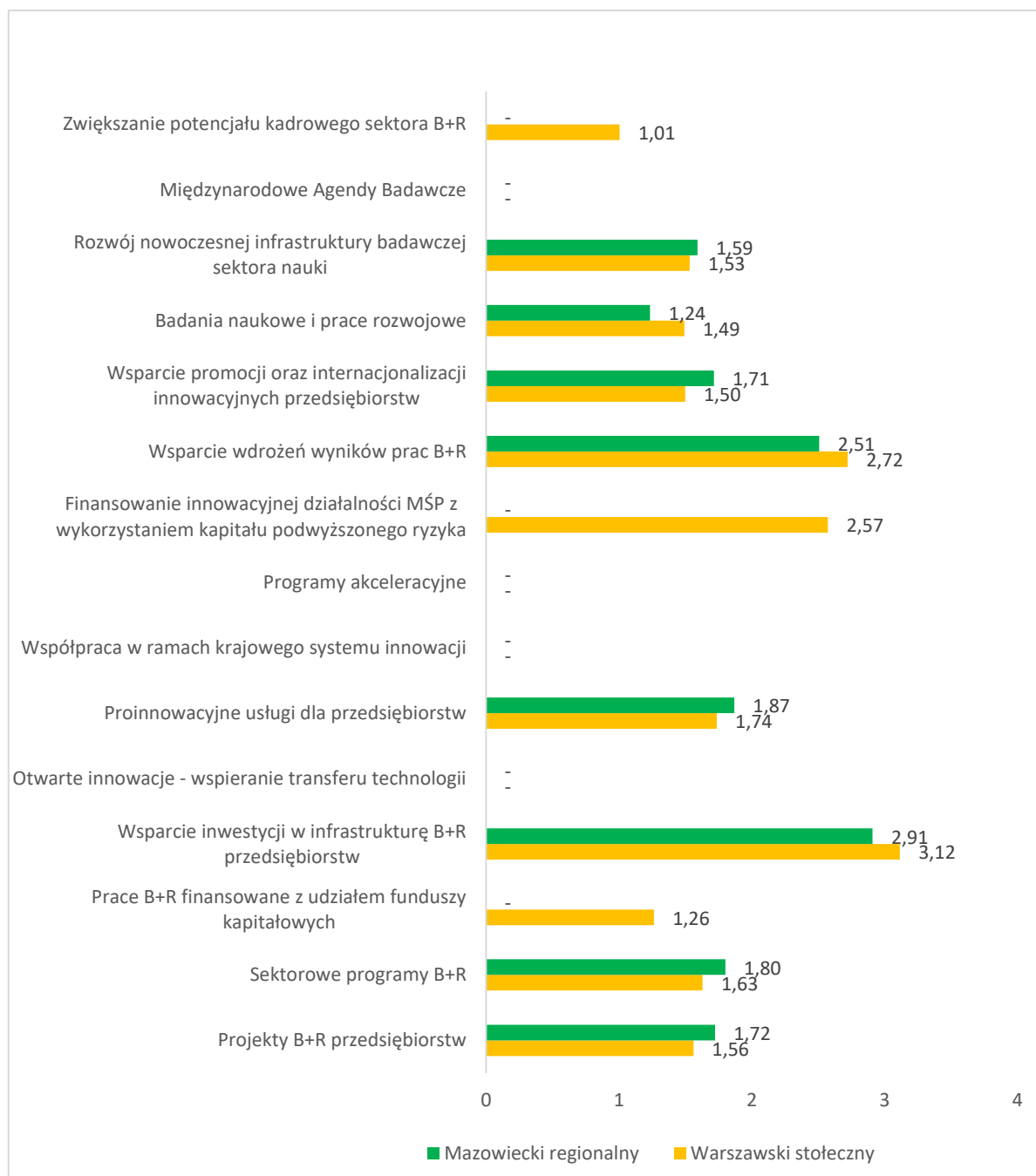
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014.

Podobnie jak w przypadku RPO, również w POIR mnożniki poszczególnych działań w obu NUTS2 woj. mazowieckiego są bardzo podobne. Bardzo wyraźne różnice dotyczą jedynie działań „Zwiększenie

<sup>89</sup> Iloraz ogólnej wartości projektów przypisanych do RIS oraz dofinansowania unijnego i krajowego w podziale na działania.

potencjału kadrowego sektora B+R”, „Finansowanie innowacyjnej działalności MŚP z wykorzystaniem kapitału podwyższonego ryzyka” oraz „Prace B+R finansowane z udziałem funduszy kapitałowych”. Te różnice nie są jednak wynikiem zróżnicowania efektywności działań w obu analizowanych częściach regionu, a jedynie efektem tego, że wymienione działania były realizowane wyłącznie w regionie warszawskim stołecznym.

**Wykres 10 Szacowany efekt dźwigni w podziale na działania w POIR w podziale na regiony NUTS2<sup>90</sup>**



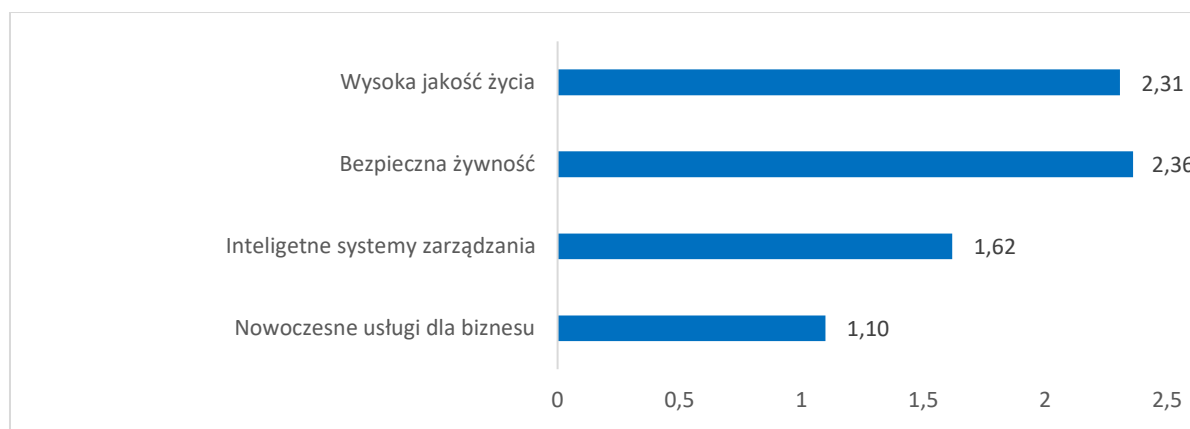
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014.

Z perspektywy projektów POIR wpisujących się w obszary inteligentnej specjalizacji woj. mazowieckiego najwyższy mnożnik można przypisać obszarowi: „Bezpieczna żywność” (2.36) i nieco niższy obszarowi: „Wysoka jakość życia” (2.31). Wyraźnie niższy, ale nadal wysoki, mnożnik

<sup>90</sup> Iloraz ogólnej wartości projektów przypisanych do RIS oraz dofinansowania unijnego i krajowego w podziale na działania.

zidentyfikowano w przypadku obszaru specjalizacji „Inteligentne systemy zarządzania” (1.62). Z kolei obszar specjalizacji „Nowoczesne usługi dla biznesu” osiągnął najniższy mnożnik (1.1), którego wartość można interpretować jako niską także w ujęciu absolutnym.

Wykres 11 Szacowany efekt dźwigni w podziale na obszary inteligentnej specjalizacji w POIR<sup>91</sup>



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych monitoringowych z SL2014.

#### Elementy mechanizmu procesu wdrażania RIS wymagające poprawy lub zmiany

- Ogólnie pozytywna ocena skuteczności wdrażania RIS oraz procesów i mechanizmów stojących za tym procesem sprawia, że myśląc o usprawnieniach w tym systemie należy skłaniać się raczej do kontynuacji obecnych rozwiązań i dodatkowych w nich usprawnień niż zakładać potrzebę dużych zmian. Najważniejsze elementy wymagające poprawy wynikają ze zidentyfikowanych obszarów problemowych procesu wdrażania (por. wyżej).

14) Jakie inne wnioski należy uwzględnić przy tworzeniu/aktualizacji RIS, aby podnieść jej trafność, w tym w szczególności w zakresie inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego?

Zwiększeniu trafności RIS mogą sprzyjać działania w jeszcze większym stopniu uwzględniające podejście partycypacyjne – aktywne włączanie w proces aktualizacji i następnie wdrażania RIS szerszego kręgu interesariuszy, zwłaszcza przedstawicieli sektora przedsiębiorstw, w tym dużych firm, kluczowych aktorów regionalnej sceny B+R oraz kluczowych aktorów obecnych i potencjalnych obszarów inteligentnej specjalizacji. Zwiększenie spektrum perspektyw, interesów i opinii powinno sprzyjać optymalizacji poziomu trafności strategii w stosunku do możliwości i potencjałów regionu.

<sup>91</sup> Iloraz ogólnej wartości projektów przypisanych do RIS oraz dofinansowania unijnego i krajowego w podziale na działania.

Ponadto w celu podniesienia trafności RIS można rozważyć wykonanie badań identyfikacyjnych, tzw. pokrewnej różnorodności branż<sup>92</sup> (ang. *related variety*)<sup>93,94</sup> w regionie mazowieckim. Jak piszą Pylak i Majerek: „Wsparcie branż posiadających szerokie pokrewieństwo może przyczynić się do przyspieszenia rozwoju obszaru poprzez uzyskanie efektu synergii w postaci powstawania nowych przedsiębiorstw i miejsc pracy nie tylko w obrębie jednej, wspieranej branży, ale wszystkich powiązanych z nią branż. Zrozumienie i poznanie pokrewieństwa branż ma wymiar zarówno makroekonomiczny – dla prowadzenia polityki innowacyjnej regionów i kraju (np. poprzez wsparcie branż o największym pokrewieństwie i tym samym mających największy wpływ na gospodarkę), jak i wymiar biznesowy – dla inwestorów i innowacyjnych przedsiębiorców (np. w celu szukania nowych możliwości rozwoju i innowacji opartych na podobnych zasobach wiedzy)”<sup>95</sup>.

15) Jakie inne wnioski należy uwzględnić przy tworzeniu/aktualizacji RIS, aby podnieść jej skuteczność, w tym w szczególności w zakresie inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego?

Biorąc pod uwagę przyszłe wyzwania związane z zarządzaniem RIS należy rozważyć wprowadzenie następujących modyfikacji:

- wobec podziału województwa na dwa regiony NUTS2 i idące za tym zróżnicowanie dostępnego finansowania w kolejnej perspektywie budżetowej Unii Europejskiej należy rozważyć wprowadzenie w systemie wdrażania RIS wydzielonych ośrodków kompetencji przypisanych do każdego z regionów (w formie „rozbudowanej” stworzenie komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za każdy z NUTS2, w formie „prostej” przypisanie wybranych elementów kluczowych dla każdego z NUTS2 poszczególnym pracownikom);
- wobec możliwego ograniczenia dostępnych środków z polityki spójności Unii Europejskiej należy dążyć do zwiększania puli środków własnych regionu przeznaczonych na finansowanie inicjatyw w ramach RIS (z jednoczesnymi zmianami regulacji na poziomie krajowym rozszerzającymi katalog działań możliwych do finansowania przez UMWM ze środków krajowych);
- poszerzenie katalogu instytucji i partnerów strategicznych (np. duże firmy) zwłaszcza w obszarach problematycznych (np. transfer wiedzy, komercjalizacja wyników naukowych, polityka klastrowa);

<sup>92</sup> „R. Boschma i S. Iammarino (2009) definiują branże pokrewne [...] jako branże podobne pod względem współdzielonych lub komplementarnych kompetencji, zorientowane bardziej na sieci wiedzy niż sieci biznesowe. Tym samym mogą one wychodzić poza ogólnie przyjęte łańcuchy wartości i siły konkurencyjne panujące na rynku (Porter, 1979), a także klastry łączące producentów, dostawców i wyspecjalizowanych usługodawców (Porter, 2003) [...] Inne podejście do pomiaru pokrewnej różnorodności przedstawili C.A. Hidalgo, A.L. Barabási, B. Wingerm i R. Hausmann (2007), tworząc teorię przestrzeni produktowej (product space theory) opartej na przekonaniu, iż do stworzenia produktów i usług najczęściej eksportowanych przez poszczególne kraje niezbędna jest podobna wiedza. To założenie ma zastosowanie również w obrębie danego kraju czy regionu, co oznacza, że można szukać pokrewnych branż poprzez analizę ich współwystępowania na danym obszarze. Jest to nawet podejście bardziej trafne z uwagi na fakt, że produkty i usługi produkowane w danym regionie nie muszą odzwierciedlać profilu eksportowego danego regionu (Boschma i in., 2012). Można zatem wyróżnić trzy podejścia do pomiaru pokrewnej różnorodności: 1) wyłącznie w obrębie klas branżowych; 2) w obrębie klastrów i łańcuchów wartości; 3) w obrębie branż posiadających wspólne zasoby wiedzy i kompetencji.” Pylak, K., & Majerek, D. (2018). Pokrewna różnorodność branż: implikacje dla rozwoju innowacyjności. *Przegląd Organizacji*, (2), s. 9.

<sup>93</sup> Frenken, K., Van Oort, F., & Verburg, T. (2007). *Related variety, unrelated variety and regional economic growth. Regional studies*, 41(5), 685-697.

<sup>94</sup> Hidalgo, C. A., Klinger, B., Barabási, A. L., & Hausmann, R. (2007). *The product space conditions the development of nations. Science*, 317(5837), 482-487.

<sup>95</sup> Pylak, K., & Majerek, D. (2018). *Pokrewna różnorodność branż: implikacje dla rozwoju innowacyjności. Przegląd Organizacji*, (2), 8-14.

- rozszerzenie katalogu projektów własnych (strategicznych) np. w zakresie wsparcia aplikacji do programów ponadnarodowych.

13) Czy stosowany w RIS system monitoringu umożliwia bieżącą kontrolę stanu wdrożenia strategii?

- a. Jakiego jego elementy wymagają zmiany?  
b. Jakiego jego elementy wymagają poprawy?

Przez pierwsze cztery lata wdrażania RIS system monitoringu nie pozwalał na bieżącą kontrolę stanu wdrożenia Strategii. Wynikało to z braku wyznaczenia wartości bazowych i docelowych wskaźników, a także braku opracowanej metodyki ich szacowania. Sytuacja uległa zmianie w roku 2018, kiedy zlecono realizację badania *Monitoring wskaźników dla celu głównego, celów strategicznych i celów operacyjnych Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku w kontekście inteligentnych specjalizacji*. W ramach badania uzupełniono system monitoringu o wartości bazowe i docelowe wskaźników, jak również dokonano ich przeglądu usuwając zbędne, nieadekwatne z punktu widzenia postawionego celu czy takie, których pomiar z uwagi na brak dostępności danych nie będzie możliwy. Co ważne, dokonano też operacjonalizacji wskaźników precyzując w jaki sposób i z wykorzystaniem jakich źródeł danych powinien być dokonywany ich pomiar. Należy tym samym uznać, że dopiero wraz z zakończeniem realizacji badania, które przypadło na IV kwartał 2018 roku możliwa jest bieżąca kontrola stanu wdrożenia Strategii.

Niniejsze badanie ma na celu usunięcie ostatnich niedoskonałości systemu monitoringu. Biorąc pod uwagę informacje przedstawione we wcześniejszych rozdziałach należy uznać, że elementami wymagającymi poprawy są:

- zestaw wskaźników – z niektórych warto zrezygnować, niektóre cele warto monitorować z wykorzystaniem dodatkowych wskaźników,
- definicje wybranych wskaźników – niektóre nie są dostatecznie precyzyjne lub nie korespondują z definicjami zawartymi w systemie SL czy stosowanymi przez GUS,
- sposób pomiaru wybranych wskaźników – w niektórych przypadkach wymaga on doprecyzowania.

Propozycje modyfikacji zostały w szczegółach przedstawione w rozdziałach 2.1 i 2.3.

Niewątpliwie za słabą stronę systemu monitoringu RIS należy uznać jego niedostateczne powiązanie z monitoringiem efektów projektów/przedsięwzięć realizujących cele RIS. Dotyczy to w szczególności inicjatyw wskazanych w Programach Wdrożeniowych. Jakkolwiek do poszczególnych zadań są przyporządkowane wskaźniki, to często nie są one spójne ze wskaźnikami z RIS – wykorzystane są wskaźniki, które nie znajdują się w RIS lub nie są uwzględnione wskaźniki z RIS mimo, iż dane zadanie wpisuje się w realizację konkretnego celu operacyjnego. Na etapie projektowania kolejnej RIS należy zadbać o to by wskaźniki z poziomu poszczególnych zadań z Programów Wdrożeniowych agregowały się do wskaźników z poziomu celów RIS. Wartości wskaźników powinny być monitorowane przez podmioty odpowiedzialne za realizację poszczególnych zadań.

**Efektywność stosowania mapy PKD do monitorowania inteligentnych specjalizacji**

4g. Czy efektywne jest stosowanie mapy PKD do monitorowania rozwoju obszarów specjalizacji Mazowsza?

Stosowanie Polskiej Klasyfikacji działalności (PKD) do monitorowania inteligentnych specjalizacji można uznać za optymalne rozwiązanie. Przemawia za tym przede wszystkim techniczna i operacyjna prostota tego podejścia, a także łatwy dostęp do aktualnych, szczegółowych, pełnych i wiarygodnych

danych. Alternatywne rozwiązania wymagałyby prowadzenia rozległych specjalnych badań, których koszty najpewniej przewyższały by korzyści. Trudno byłoby też zachować ciągłość takiego podejścia w dłuższym okresie, a co za tym idzie - porównywalność danych kluczową dla identyfikowania i śledzenia trendów gospodarczych.

Ważnym czynnikiem wpływającym na optymalność wykorzystania PKD do monitorowania inteligentnych specjalizacji w woj. mazowieckim jest wypracowany model, w którym szeroko określone obszary specjalizacji są w toku wdrażania RIS zawężane, m.in. poprzez wyznaczone priorytetowych kierunków badań, czy na poziomie poszczególnych programów wdrożeniowych.

## 4. WNIOSKI I REKOMENDACJE

### Wnioski

#### *Koordinacja procesu wdrażania RIS Mazovia 2020*

Pozytywnie należy ocenić system wdrażania zaprojektowany dla realizacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza 2020 zarówno pod względem uczestniczących w nim instytucji, ich roli, funkcji i zasobów, jak i doboru instrumentów zaangażowanych w jego realizację. Narzędziem kluczowym dla wdrażania RIS są Grupy Robocze ds. Inteligentnej Specjalizacji. Ich prace aktywnie koordynuje IZ RIS, której rolę pełni Wydział Rozwoju i Zarządzania RIS w Departamencie Rozwoju Regionalnego i Funduszy Europejskich UMWM. Grupy skupiają głównie przedsiębiorców i funkcjonują w otwartej i elastycznej formule. Ich praca ma charakter ciągły. W miarę potrzeb prowadzone są aktualizacje zakresu inteligentnej specjalizacji jak i priorytetowych kierunków badań, wprowadzane są uzupełnienia. Grupy opiniują kryteria do konkursów RPO WM w działaniach, których realizację powiązano z prowadzeniem działalności gospodarczej w obszarze inteligentnej specjalizacji i w działaniach, w których planowane prace B+R lub infrastruktura badawcza powinny uwzględniać wytypowane dla inteligentnych specjalizacji priorytetowe kierunki badań. Zadanie to wymaga dobrej współpracy z IZ RPO WM (m.in. Wydziałem Zarządzania EFRR) oraz Mazowiecką Jednostką Wdrażania Programów Unijnych. Realizacja RIS przebiega także za pośrednictwem inicjatyw własnych samorządu takich jak polityka klastrowa, akredytacja i dialog z IOB (Forum IOB), konkursy dla innowatorów i start-upów, czy konkursy na programy akceleracyjne. Ta działalność niesie w sobie obiecujący potencjał. Powinna być rozwijana i aktywnie wykorzystywana w procesie przedsiębiorczego odkrywania (funkcja animacyjna). Za realizatorów Strategii uważa się także wnioskodawców z województwa mazowieckiego aplikujących do programów krajowych (POIR, POWER) i międzynarodowych (INTERREG, HORYZONT 2020). W miarę potrzeb prowadzona jest współpraca z instytucjami otoczenia RIS na poziomie krajowym i międzynarodowym, która ma w założeniu dążyć do zwiększenia liczby wnioskodawców tych programów. IZ RIS stara się powiększyć zasięg oddziaływania RIS angażując instytucje regionalne, których zadania nie są powiązane merytorycznie z prowadzeniem polityki innowacyjnej, ale często są innowacyjne tj. Mazowiecka Agencja Energetyczna, Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego, Agencja Rozwoju Mazowsza itp. Funkcję opiniodawczą i monitorującą w systemie wdrażania RIS pełni Mazowiecka Rada Innowacyjności, złożona z 49 przedstawicieli świata nauki, biznesu i finansów, samorządu terytorialnego i gospodarczego.

Cały system zaplanowano adekwatnie do wyzwań dynamicznego i spontanicznego procesu innowacyjności. Przyjęte relacje i formuła współpracy mają charakter otwarty, elastyczny i często w niewielkim stopniu sformalizowany. Jednocześnie to pierwsza perspektywa finansowa, w której Regionalna Strategia Innowacji jest realizowana w takiej formie i randze, co wpływa na niemal pionierski charakter prowadzonych prac. Testowane są różne rozwiązania. Warto zatem podejmować aktywną refleksję nad zgromadzonymi doświadczeniami. W tak skonstruowanym systemie warunkiem sprawnego funkcjonowania jest wysoki poziom zaangażowania wszystkich interesariuszy. Ponieważ prace prowadzone są w trybie ciągłym, wyzwaniem jest stymulowanie ich aktywnego udziału. Ta uwaga dotyczy w największym stopniu przedsiębiorców, ale także niektórych instytucji - zwłaszcza słabiej powiązanych z bezpośrednim wdrażaniem RIS, tj. prestiżowej i opiniodawczej Mazowieckiej Rady Innowacyjności czy instytucji regionalnych, których projekty międzynarodowe i innowacyjne

kwalifikują się do Programu Wdrożeniowego RIS, ale jeszcze nie były podejmowane z intencją realizacji tej strategii.

Jeśli chodzi o aktywny udział przedsiębiorców, niezbędne jest prowadzenie profesjonalnego procesu animacji w tym środowisku. Animacja to proces, który w założeniu ma wygenerować pomysł na projekt lub działalność zgodną z kierunkami RIS. W tej perspektywie budżetowej Grupy Robocze funkcjonowały w sposób całkowicie oddolny i swobodny, tj. dobór uczestników wynikał ze zgłoszonego przez nich zainteresowania udziałem. Warto rozważyć, czy w skład takich grup nie powinny wchodzić celowo wytypowane podmioty tj. duże przedsiębiorstwa lub najlepsze przedsiębiorstwa z danej branży. Oczywiście należy bazować także na wypracowanym potencjale. Wyraźnie zaznaczyły się aktywne podmioty, zwłaszcza w podgrupach tematycznych. Jednak uzupełnienie procesu przedsiębiorczego odkrywania o różne formy mentoringu biznesowego, zwłaszcza w zakresie budowania kompetencji do zarządzania procesami innowacyjnymi w firmie, byłoby niezmiernie pożądane. Bardzo cenną jest inicjatywa otwartego konkursu ofert na animatorów regionalnych w poszczególnych subregionach województwa mazowieckiego. Należy jednak testować to rozwiązanie pod kątem faktycznego potencjału do zawiązania się grup. Mentoring biznesowy niesie w sobie potencjał do lepszego ukierunkowania prac grup, które dotychczas były koordynowane przez IZ RIS i w których jednostki badawcze pełniły głównie rolę doradcą. Ważne jest podejmowanie systematycznych badań nad populacją przedsiębiorców, rozpoznawanie ich potrzeb i przybliżanie im założeń strategii. W tych ramach rekomenduje się przeprowadzać spotkania i/lub wywiady badawcze z przedstawicielami dużych przedsiębiorstw lub najlepiej rozwijających się firm regionu, cyklicznie diagnozując sytuację rynkową i potrzeby. Komunikacja strategii do środowiska przedsiębiorców będzie bardziej efektywna, jeśli dokument ulegnie znacznemu skróceniu i kondensacji do elementów interesujących z punktu widzenia odbiorców.

Jeśli chodzi o aktywny udział instytucji wchodzących w skład ekosystemu innowacji województwa mazowieckiego, warto podjąć bardziej aktywną formę koordynacji współpracy. Instytucje regionalne realizują obecnie głównie projekty międzynarodowe, które prowadzą do określonych innowacji społecznych i instytucjonalnych (w różnym stopniu przydatnych rozwiązań). Można by rozszerzyć katalog programów o działania krajowe, jeśli prowadzą do innowacji instytucjonalnych lub społecznych (np. POWER). Warto lepiej ukierunkować proces poszukiwania innowacji społecznych i instytucjonalnych zgodnych z potrzebami regionu, które należy zinwentaryzować i zaadresować. Ponadto warto zastanowić się nad wnioskami z realizowanych projektów, które być może powinny być transferowane do różnych instytucji i podmiotów w regionie.

#### *Skuteczność mechanizmu procesu wdrażania RIS i czynniki na niego wpływające*

Mechanizm procesu wdrażania RIS w woj. mazowieckim należy uznać za skuteczny i pozwalający osiągać określone w RIS cele. Na poziomie mechanizmu wdrażania RIS elementami w największym stopniu podnoszącymi skuteczność wdrażania są: (1) wypracowane narzędzie programów wdrożeniowych, które z jednej strony pozwalają zachować ciągłość inicjatyw realizowanych przed uchwaleniem obecnej RIS (takie jak konkursy dla innowatorów), a z drugiej pozwalają na łatwe powiązanie z RIS inicjatyw realizowanych poza Urzędem Marszałkowskim; (2) partycypacyjne podejście do procesu przedsiębiorczego odkrywania pozwalające na relatywnie szybkie doprecyzowanie szeroko zakreślonych obszarów inteligentnej specjalizacji. W efekcie potencjalna problematyczność bardzo szerokich specjalizacji zostaje zminimalizowana w sposób pozwalający

wykorzystać zalety szerokiego podejścia, tzn. uniknięcie ryzyka wyjęcia poza nawias zainteresowania RIS jeszcze niezidentyfikowanych, a potencjalnie bardzo wartościowych inicjatyw; (3) wyznaczenie priorytetowych kierunków badań pełni rolę doprecyzowującą względem szeroko sformułowanych obszarów inteligentnej specjalizacji.

Elementami obniżającymi skuteczność wdrażania są przede wszystkim (1) zbyt małe zasoby kadrowe komórek Urzędu Marszałkowskiego zaangażowanych w realizację RIS; (2) relacja RIS i RPO jest niejednoznaczna. Formalnie to strategia powinna być kluczowa (pierwsza). Jednak w rzeczywistość rola RPO jest dużo większa, co jest związane z tym, że to w RPO dystrybuowane są środki finansowe; (3) niewykorzystany potencjał Mazowieckiej Rady Innowacyjności, która boryka się z problemem małego zaangażowanie jej członków, i w efekcie spotyka się zbyt rzadko, przez co jej rola jako medium przepływu wiedzy w regionalnym systemie innowacji jest ograniczona. Ponadto doprecyzowania wymaga sposób funkcjonowania Rady, a zwłaszcza sposobu wyznaczania i zakresu upoważnienia zastępców członków Rady; (4) system monitorowania (por. niżej) nie działa efektywnie w aspekcie pozyskiwania danych od partnerów zewnętrznych (innych niż urzędy centralne), zwłaszcza od przedsiębiorstw. Wydaje się jednak, że ten aspekt nie jest kluczowy dla skuteczności wdrażania RIS, a raczej świadczy o zbyt ambitnym podejściu do planowania monitoringu na wcześniejszych etapach tworzenia RIS; (5) niezadowalający poziom zaangażowania w procesy wdrażania RIS ze strony dużych przedsiębiorstw (przyczyną jest najprawdopodobniej przekonanie o braku wymiernych korzyści z udziału w pracach związanych z RIS).

#### *Stan wdrożenia działań realizujących RIS Mazovia 2020*

**Nakłady na inwestycje w B+R i innowacje w działaniach realizowanych w ramach programów operacyjnych współfinansowanych ze środków publicznych i jednocześnie wpisujących się w cele RIS Mazovia 2020 stanowią istotną część nakładów na działalność innowacyjną na Mazowszu ogółem.** Łączna wartość tych środków (wartość ogółem obejmująca środki publiczne i wkład beneficjenta) w latach 2014 - 2019 wynosi 6 811,7 mln zł. Średnioroczna wartość nakładów na prace B+R za lata 2014-2017 wynosi ok. 4 mld zł, a nakłady na działalność innowacyjną ogółem na Mazowszu ok. 10 mld zł rocznie. Wsparciem objętych jest obecnie 1875 podmiotów (w tym 1461 przedsiębiorców) i 9211 osób w ramach projektów POWER.

**Absorpcja środków przez Mazowsze w programach krajowych jest relatywnie niższa w stosunku do pozostałych województw niżby to wynikało z porównania ich potencjałów innowacyjnych. Wynika to wyłącznie z ograniczenia dostępnego dla Mazowsza, jako regionu lepiej rozwiniętego, budżetu wsparcia w postaci, tzw. koperty mazowieckiej.** W POIR potencjalni beneficjenci z obu regionów Mazowsza musieli konkurować o środki z potencjalnymi beneficjentami z innych województw. Mazowsze jest liderem w kraju we wszystkich wskaźnikach innowacyjności, a tymczasem w rankingu absorpcji kwot pozyskanych z POIR zajmuje dopiero 3 miejsce (za małopolskim i śląskim).

W większym stopniu dotyczy to regionu warszawskiego stołecznego, który znacznie dystansuje pozostałe regiony/województwa w Polsce pod względem wskaźników innowacyjności, a w mniejszym regionu mazowieckiego regionalnego, który w rankingu absorpcji środków zajmuje 10 - 11 pozycję (w zależności od działania POIR), a w rankingach innowacyjności np. pod względem nakładów na B+R czy innowacje odpowiednio 8 i 10 miejsce.

**Region mazowiecki regionalny skutecznie konkurował z regionem warszawskim stołecznym o środki. Duża dysproporcja w absorpcji środków wpisujących się w RIS Mazovia 2020 w regionie warszawskim stołecznym w stosunku do mazowieckiego regionalnego, na korzyść tego pierwszego, jest w przybliżeniu proporcjonalna do różnicy potencjału innowacyjnego obu regionów.** Prawie ¾ (74%) środków (5 013,0 mln zł) przypada na region warszawski stołeczny, a 1 798,7 mln zł (26%) na region mazowiecki regionalny. Liczba projektów realizowanych w regionie warszawskim stołecznym kilkukrotnie (trzy do sześciokrotnie) przewyższa liczbę projektów realizowanych w regionie mazowieckim regionalnym. Podregiony będące największymi beneficjentami wsparcia (w kategoriach finansowych) to w kolejności: podregion miasta Warszawa (48% środków), warszawski zachodni (14%), warszawski wschodni (11%) i radomski (8%). Najmniej środków trafiło do podregionu żyrardowskiego, ciechanowskiego i ostrołęckiego (po 3%).

Proporcja beneficjentów w obu regionach zależy od wielkości populacji potencjalnych beneficjentów, aktywności i skuteczności w aplikowaniu. Kryteria wyboru nie promowały w żaden sposób miejsca realizacji projektów w którymś z regionów Mazowsza.

**Aktywność w aplikowaniu potencjalnych beneficjentów RPO WM – przedsiębiorstw należy uznać za proporcjonalną do populacji przedsiębiorstw w obu regionach.** Z odmienną sytuacją mamy do czynienia w PO IR – tu liczba wnioskodawców – przedsiębiorstw w warszawskim stołecznym jest większa w porównaniu do mazowieckiego regionalnego, niżby to wynikało z porównania liczebności populacji przedsiębiorstw w obu regionach.

**Przedsiębiorstwa z mazowieckiego regionalnego wykazywały relatywnie (w odniesieniu do potencjału innowacyjnego) większe zainteresowanie środkami na wdrożenie wyników prac B+R niż przedsiębiorstwa z mazowieckiego stołecznego, zarówno w PO IR jak i RPO WM.** działania inwestycyjne związane z wdrożeniem innowacji (3.3 RPO WM i 3.2 POIR) są jedynymi działaniami, w których liczba realizowanych projektów w regionie mazowieckim regionalnym przekracza liczbę projektów realizowanych w regionie warszawskim stołecznym.

**Struktura wielkości aplikujących przedsiębiorstw w obu regionach jest odmienna.** W warszawskim stołecznym aplikował znacznie większy odsetek niż to wynika ze struktury populacji firm mikro i małych, a w mazowieckim regionalnym – średnich i dużych.

**Różna struktura wielkościowa wnioskodawców POIR w obu regionach przełożyła się na skuteczność aplikowania** mierzoną proporcją zawartych umów do złożonych wniosków. W mazowieckim regionalnym skuteczność przedsiębiorstw w aplikowaniu była o kilka punktów procentowych większa niż w warszawskim stołecznym.

#### *Inteligentne specjalizacje*

**Prawie wszystkie (95%) projekty realizowane w ramach działań POIR wpisujących się w RIS Mazovia 2020 należą do jednego z czterech z obszarów inteligentnej specjalizacji Mazowsza. W RPO WM tylko 47% projektów udało się przyporządkować do IS Mazowsza.** Należy przypuszczać, że w rzeczywistości znacznie większa liczba realizowanych w RPO WM projektów może być przyporządkowana do któregoś z obszarów IS Mazowsza, bowiem we wszystkich działaniach, w ocenie merytorycznej, przynależność projektu do IS była premiowana. Należy więc domniemywać, że większość wnioskodawców deklarowało wpisywanie się projektu do IS. W działaniu 3.3 RPO WM, w którym skutkiem pozytywnej oceny w tym kryterium było obligatoryjne przyjęcie niezerowej wartości wskaźnika *Liczba przedsiębiorstw wspartych w ramach sektora strategii inteligentnej*

*specjalizacji* okazało się, że warunek ten spełnia 82% projektów. Należy oczekiwać, że podobna sytuacja wystąpiła w innych działaniach, ale nie zostało to udokumentowane wskaźnikiem.

**Udział liczby projektów wpisujących się w poszczególne obszary inteligentnej specjalizacji różni się od struktury populacji mazowieckich przedsiębiorstw należących do IS.** Najwięcej jest projektów wpisujących się w *Inteligentne systemy zarządzania*, choć w strukturze populacji te przedsiębiorstwa mają najmniejszy udział. Dużo niższy udział niż w populacji obserwuje się dla *Nowoczesnych usług dla biznesu* i *Bezpiecznej żywności*. Tłumaczy się to niższą innowacyjnością tych ostatnich w stosunku do przedsiębiorstw należących do obszaru IS *Inteligentne systemy zarządzania*.

W RPO WM, w którym samorząd województwa miał wpływ na kształtowanie grup docelowych instrumentów wsparcia można zauważyć jego efekty w strukturze liczby projektów wpisujących się w poszczególne obszary inteligentnej specjalizacji. Na przykład całe działanie 2.1 można zaliczyć do obszaru *Wysoka jakość życia*. W efekcie strukturze projektów wspieranych w RPO WM i należących do IS ten obszar IS dominuje.

#### *System monitoringu RIS*

Zdecydowana większość analizowanych wskaźników jest adekwatna z punktu widzenia sformułowanych celów, choć nie zawsze są one dobrze przyporządkowane do poszczególnych celów operacyjnych. Równocześnie zidentyfikowano pewne braki w systemie wskaźników - w przypadku niektórych celów przyjęte wskaźniki nie odnoszą się do wszystkich pożądanych efektów, których wystąpienia można by oczekiwać, biorąc pod uwagę zaplanowane w RIS działania. Z tego względu w podziale na poszczególne cele, zaprezentowano jakie wskaźniki mogłyby dodatkowo zostać wykorzystane do monitorowania efektów Strategii. Należy równocześnie podkreślić, że nie postuluje się oficjalnego włączenia zaproponowanych wskaźników do systemu monitoringu RIS – dodawanie nowych wskaźników na rok przed zakończeniem wdrażania RIS stałoby w sprzeczności z powszechnie przyjętymi standardami projektowania interwencji publicznych. System monitoringu jest nieodłącznym elementem każdego dokumentu strategicznego i powinien być tworzony równoległe z opracowywaniem tego dokumentu. Często to niesatysfakcjonujące wartości wskaźników, które później wykorzystywane są w systemie monitoringu są tym katalizatorem, który uruchamia prace nad dokumentem strategicznym.

Zaproponowane na wcześniejszych stronach raportu wskaźniki należy zatem traktować w kategoriach po pierwsze inspiracji/wskazówek dotyczących kształtu systemu monitorowania kolejnej RIS. Po drugie, mogą być wykorzystane przez Urząd Marszałkowski jako wskaźniki dodatkowe (spoza systemu monitoringu RIS) dostarczające pogłębionych informacji o efektach Strategii. Należy też podkreślić, że w przypadku niektórych wskaźników pozyskanie danych na temat ich wartości wymagałoby nawiązania współpracy z innymi instytucjami. Podobnie dla niektórych wskaźników ustalenie wartości bazowej (dotyczącej momentu sprzed przyjęcia RIS Mazovia 2020) na ten moment wydaje się być niemożliwe lub bardzo utrudnione.

#### *Efektywność stosowania mapy PKD do monitorowania inteligentnych specjalizacji*

**PKD beneficjenta nie jest dobrym kryterium rozstrzygnięcia, czy projekt należy do któregoś z obszarów inteligentnej specjalizacji Mazowsza.** We wspomnianym wyżej działaniu 3.3 RPO WM 82% projektów przyporządkowano na podstawie wskaźnika *Liczba przedsiębiorstw wspartych w ramach sektora strategii inteligentnej specjalizacji* do IS, podczas gdy przyporządkowanie wg kodu PKD objęło tylko

20% projektów. W POIR identyfikacja obszaru IS wg kodu PKD skutkowała przyporządkowaniem do IS 8% projektów, podczas gdy przyporządkowanie na podstawie typu projektów skutkowało zaliczeniem do IS Mazowska 95% projektów.

Stosowanie PKD do monitorowania inteligentnych specjalizacji można uznać za optymalne rozwiązanie (mimo wykazanego wyżej rozmięcia się tematów projektów wpisujących się w poszczególne inteligentne specjalizacje oraz PKD firm realizujących te projekty). Przemawia za tym przede wszystkim techniczna i operacyjna prostota tego podejścia, a także łatwy dostęp do aktualnych, szczegółowych, pełnych i wiarygodnych danych. Alternatywne rozwiązania wymagałyby prowadzenia rozległych specjalnych badań, których koszty najpewniej przewyższyłyby korzyści. Trudno byłoby też zachować ciągłość takiego podejścia w dłuższym okresie, a co za tym idzie porównywalność danych kluczową dla identyfikowania i śledzenia trendów gospodarczych.

#### *Aktualny stopień osiągnięcia celów RIS 2020 i prognoza na rok 2020*

**Prognozowane na 2020 r. wartości wskaźników celu głównego i celów strategicznych RIS Mazovia 2020 są bliskie lub przekraczają zaplanowane wartości docelowe.** Świadczy to o prawidłowej prognozie ich wartości na podstawie aktualnych w dniu prognozowania danych. W przypadku RIS Mazovia 2020 zadanie było ułatwione, bowiem wartości bazowe i docelowe wskaźników zostały oszacowane dopiero w 2018 roku<sup>96</sup>. Niemniej jednak trzeba zauważyć, że prawie wszystkie wskaźniki w perspektywie 2014 - 2020 wykazują trend wzrostowy związany z inwestycjami w ramach RPO WM i POIR i finansowaniem działań skierowanych do osób fizycznych z POWER, których skala jest duża w porównaniu do nakładów inwestycyjnych na Mazowszu. Z drugiej strony również dobra koniunktura gospodarcza w okresie wdrażania RIS sprzyjała trendowi wzrostowemu wskaźników charakteryzujących gospodarkę Mazowska.

#### Rekomendacje

- skrócenie tekstu Strategii i dostosowanie jej konstrukcji pod potrzeby adresatów umożliwi łatwiejszą komunikację dokumentu;
- zapewnienie stałego przepływu informacji zwrotnych pomiędzy IZ RIS (Wydział Rozwoju i Zarządzania Regionalną Strategią Innowacji) a IZ RPO (Biuro Programowania EFRR), aby doświadczenia i wiedza wynikająca z realizacji Strategii mogła być pełniej włączona w proces programowania najważniejszego narzędzia jej realizacji (RPO WM). Zapewnienie przepływu informacji w odwrotnym kierunku, aby wnioski płynące z realizacji RPO WM (CT1) umożliwiały ewentualną korektę RIS;
- intensyfikacja działań zmierzających do większego i regularnego włączania w prace nad RIS większej liczby dużych przedsiębiorstw (zwłaszcza tych kluczowych z perspektywy celów RIS oraz inteligentnej specjalizacji) lub przedsiębiorstw najdynamiczniej rozwijających się w danej branży;
- usprawnienie sposobu działania Mazowieckiej Rady Innowacyjności, aby w pełni wykorzystała jej potencjał;

---

<sup>96</sup> W badaniu: Monitoring wskaźników dla celu głównego, celów strategicznych i celów operacyjnych Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowska do 2020 roku w kontekście inteligentnych specjalizacji.

- opracowanie formuły koordynacji współpracy z instytucjami regionalnymi w ramach regionalnego ekosystemu innowacji;
- wykonanie badań identyfikacyjnych, tzw. pokrewnej różnorodności branż w woj. mazowieckim w celu zwiększenia trafności przyszłej RIS oraz przyszłych obszarów inteligentnej specjalizacji;
- przeprowadzenie spotkań, wywiadów z dużymi przedsiębiorcami lub dynamicznie rozwijającymi się firmami z branż istotnych dla inteligentnej specjalizacji regionu. Zaproszenie do współpracy i rozpoznanie potencjału do prowadzenia takiej współpracy, analiza potrzeb. Przeprowadzenie rozpoznania dostępnych form mentoringu lub animacji.
- inicjowanie działań w zakresie budowania „miękkich” kompetencji firm do zarządzania innowacjami;
- zapewnienie zasobów organizacyjnych i finansowych pozwalających zwiększyć poziom zatrudnienia w komórkach Urzędu Marszałkowskiego zaangażowanych w realizację RIS oraz zmniejszyć poziom rotacji pracowników, a także umożliwić skuteczniejszą retencję wiedzy organizacyjnej;
- wobec podziału województwa na dwa regiony NUTS2 i idące za tym zróżnicowanie dostępnego finansowania w kolejnej perspektywie budżetowej Unii Europejskiej należy rozważyć wprowadzenie w systemie wdrażania RIS wydzielonych ośrodków kompetencji przypisanych do każdego z regionów (w formie „rozbudowanej” stworzenie komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za każdy z NUTS2, w formie „prostej” przypisanie wybranych elementów kluczowych dla każdego z NUTS2 poszczególnym pracownikom);
- w przypadku możliwego ograniczenia dostępnych środków z polityki spójności Unii Europejskiej należy dążyć do zwiększania puli środków własnych regionu przeznaczonych na finansowanie inicjatyw w ramach RIS (z jednoczesnymi zmianami regulacji na poziomie krajowym rozszerzającymi katalog działań możliwych do finansowania przez UMWM ze środków krajowych);
- w przyszłej perspektywie finansowej należałoby profilować wsparcie skierowane do obu regionów. Dedykowane instrumenty dla regionów Mazowsza (np. w formule analogicznej do obecnych ZIT) pozwoliłyby lepiej adresować wsparcie do grup docelowych. W warszawskim stołecznym, zaobserwować można większy popyt na instrumenty inwestycyjne wspierające prowadzenie prac B+R, podczas gdy w mazowieckim regionalnym na wdrożenie ich wyników. Ta operacja umożliwiłaby też objęcie wsparciem większej liczby małych i mikroprzedsiębiorstw w mazowieckim regionalnym. działanie 2.1 RPO WM stanowi przykład działania, w którym sam instrument generuje projekty wpisujące się w konkretny obszar inteligentnej specjalizacji w tym przypadku *Wysokiej jakości życia*;
- system monitoringu kolejnej RIS powinien bazować na wskaźnikach produktu, których podstawowym źródłem będzie system SL2014 (przyjęto, że głównym źródłem finansowania Strategii będą programy operacyjne) i instytucje publiczne zależne od samorządu województwa oraz wskaźnikach rezultatu, których źródłem będzie system SL2014 oraz wskaźniki ze statystyki publicznej;
- w kolejnej perspektywie finansowej w przypadku inicjatyw służących realizacji celów RIS wskazanych w Programach Wdrożeniowych (lub dokumentach o podobnej funkcji) należy ograniczyć się do monitorowania efektów wyrażonych pod postacią wskaźników produktu. Wskaźniki rezultatu co do zasady powinny być stosowane wyłącznie do monitorowania stopnia osiągnięcia celów szczegółowych i celu głównego;

- w przypadku wskaźników monitorowania celu głównego przyszłej RIS, dla których źródłem danych będzie najprawdopodobniej statystyka publiczna, należy zrezygnować z dokładnego określania wartości docelowych. Wpływ RIS na osiągnięcie wartości jest ograniczony. Należy poprzestać jedynie na określeniu kierunku zmiany wartości wskaźnika (rosnący / malejący);
- w kolejnej perspektywie finansowej należy zadbać o bieżący monitoring wartości wskaźników, do którego prowadzenia powinny być zobligowane wszystkie instytucje publiczne zależne od samorządu województwa zaangażowane w realizację działań służących osiągnięciu celów RIS;
- monitorowanie IS Mazowsza w działaniach programów operacyjnych zasilających RIS powinno bazować na charakterystyce typów projektów, a nie kodach PKD beneficjentów. Za dobrą praktykę można uznać wprowadzenie w działaniu 3.3 RPO WM obligatoryjnego wskaźnika dotyczącego wpisywania się projektu w jeden z obszarów IS Mazowsza. Jeśli ekspert w ocenie merytorycznej przyzna punkty w kryterium wpisywania się projektu w IS, wskaźnik przyjmuje wartość większą od zera. Wskaźnik należy zmodyfikować w ten sposób, aby można było wskazać, do którego obszaru IS projekt należy;
- do monitorowania IS na poziomie województwa czy też regionów Mazowsza stosowanie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) można uznać za optymalne rozwiązanie.

#### Inne wnioski do uwzględnienia przy tworzeniu/aktualizacji RIS

**Wniosek** - z badanych kilku aspektów, tzw. Przemysłu 4.0 oraz gospodarki obiegu zamkniętego ta ostatnia wydaje się być najmniej istotna z punktu widzenia realiów obecnie prowadzonej działalności gospodarczej oraz planów rozwoju przedsiębiorstw Mazowsza. Wpisuje się to w identyfikowane w różnych źródłach problemy z odpowiedziami regionu (mazowieckiej gospodarki, społeczeństwa, samorządów różnych szczebli) na wyzwania stojące przed gospodarką odpadami.

**Rekomendacja** - W ramach prac nad RIS 2020+ warto zwrócić szczególną uwagę na ten obszar jako na potencjalnie bardzo istotny "defensywny" (silne zagrożenie - słaba strona województwa) element strategii.

**Wniosek** - Na obecnym etapie rozwoju RIS działania wpisujące się w jej cele strategiczne to głównie inicjatywy i projekty sektora publicznego, ze stosunkowo słabą reprezentacją inicjatyw pochodzących bezpośrednio z sektora gospodarki.

**Rekomendacja** - W tym kontekście kluczowe jest kontynuowanie, poszerzanie oraz podnoszenie jakości procesu przedsiębiorczego odkrywania i kształtowania strategii i instrumentów. Należy rozważyć objęcie inicjatyw prywatnych, wpisujących się w realizację RIS, systemowymi rozwiązaniami wprowadzającymi stopniowanie powiązania tych inicjatyw ze strategią. Do wyboru byłyby dwie ścieżki - „lekka” (tryb postępowania pozostawałby w zasadzie bez większych zmian) lub „integrująca” (nowe inicjatywy wpisywałyby się do realizacji strategii wraz z przyjęciem do realizacji wskaźników agregujących się do poziomu celów RIS). W szczególności takie świadome uczestnictwo w realizacji strategii powinno być aktywnie promowane wśród przedsiębiorstw realizujących projekty innowacyjne.

**Wniosek** - Przedsiębiorcy postrzegają własną innowacyjność, jako umiejętność spełniania potrzeb klientów; często podkreślają innowacyjność o charakterze sprzedażowym, czyli wynikającym z innowacyjnego zrozumienia rynku i klientów. Równie często najważniejszym źródłem inspiracji do innowacji są dostawcy i kooperanci oraz klienci - dla wielu przedsiębiorców źródłem innowacji jest

„rynek”. Oznacza to, że ich perspektywa jest perspektywą głównie rynkową - zgodnie z zachowawczym modelem rozwoju innowacji - „market pull”.

Rekomendacja – Wzmacnianie roli RIS jako strategii dokładającej perspektywę „technology push” poprzez położenie nacisku na wsparcie transferu wiedzy z sektora nauki do gospodarki.

**Wniosek** - Deklarowana przez przedsiębiorców gotowość do inwestowania w innowacyjne rozwiązania jest wysoka. W finansowaniu takich inwestycji przedsiębiorcy zdają się dzielić m.in. na takich, którzy korzystają z publicznych (w tym UE) programów i są zadowoleni z osiągniętych rezultatów; nie korzystają z publicznych programów (z różnych powodów, np. z braku wiedzy; w związku z obawami związanymi z pojawiającymi się wraz z finansowaniem z UE zakłóceniami zachowań rynkowych czy uciążliwością procesu wnioskowania i realizacji), ale pod określonymi warunkami są gotowi spróbować w przyszłości; nie korzystają, gdyż są do pomocy publicznej zrażeni, nawet gdy brakuje im środków na inwestycje - deklarują, że z takich programów „na pewno nie skorzystają”.

Rekomendacja - Z punktu widzenia skuteczności strategii korzystne będzie kształtowanie kanałów dotarcia uwzględniających specyfikę nie tylko już przekonanych przedsiębiorców, ale zwłaszcza tych niedoinformowanych, wahających się oraz jednoznacznie sceptycznych.

# CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

## Conclusions

### *Coordination of the RIS Mazovia 2020 implementation process*

The implementation process designed for the Mazowieckie 2020 Regional Innovation Strategy, with respect to both the participating institutions - their roles, functions and resources - and with respect to the instruments selected for its implementation, have to be assessed positively. The key tools for RIS implementation are the Working Groups for Smart Specialisation. Their work is pro-actively coordinated by the RIS MA, which role is fulfilled by the Division for Regional Innovation Strategy Development and Management, Department for Regional Development and European Funds, MOMV. The groups bring together mainly entrepreneurs and operate in an open and flexible manner. They work in a continuous fashion. Based on needs the scope of the smart specialisation and of the priority directions of research are updated and supplemented. The groups formulate opinions on the selection criteria proposed for MV ROP calls for proposals under measures whose implementation is related to business activities in the fields of smart specialisation, and under measures in which planned R&D or research infrastructure development actions should take into account the identified smart specialisation priority directions for research. This task requires good cooperation with the MV ROP MA (among others the Division for ERDF Management) and the Mazovian Unit of EU Programmes Implementation. RIS implementation also involves the self-government's own actions, such as cluster policy, accreditation and dialogue with Business Support Institutions (BSI Forum), calls for proposals for innovators and start-ups, or calls for proposals for acceleration programmes. This area of activities has high prospects. It should be developed and actively utilised within the entrepreneurial discovery process (mobilisation function). Mazowieckie Voivodship applicants submitting proposals to national (OP SG, OP KED) and international (INTERREG, HORIZON 2020) programmes are also counted among the Strategy's implementers. In response to needs cooperation with institutions operating in the RIS environment at the national and international levels is engaged in, the aim of which is to increase the numbers of applicants submitting proposals to these programmes. The RIS MA strives to attain wider coverage of the RIS, engaging with regional institutions, which though not directly involved in the implementation of the innovation policy, are themselves innovative i.e. Mazovia Energy Agency; Bureau for Regional Planning, Mazovia; Mazovia Development Agency and others. The advisory and monitoring function within the RIS implementation system is fulfilled by the Mazovia Innovation Council, which groups 49 representatives of science, business and financing communities, territorial and economic self-government.

The whole system has been designed to appropriately address the challenges of dynamic and spontaneous innovation processes. Relationships and cooperation formats are open, flexible and often non-formalised. At the same time this is the first financial perspective, under which the Regional Innovation Strategy is implemented in this form and status, which gives to these actions an almost pioneering character. Various solutions are tested. It is therefore important to actively reflect on the gathered experiences. Within a system designed in this way efficient operations are conditional on the high level of engagement by all stakeholders. As the work takes place in a continuous manner, the challenge lies in mobilising for active participation. This refers most of all to business sector

representatives, but also some of the institutions - especially those more loosely involved in the direct implementation of the RIS, i.e. the prestigious and advisory Mazovia Innovation Council and those regional institutions, whose international and innovation oriented projects qualify for inclusion within the RIS Implementation Programme, but which were initiated without the intention to be a part of the implementation of this strategy.

With respect to the active participation of entrepreneurs, it is imperative that an animation process is professionally run within the business community. It is assumed that animation is the process, which will lead to the generation of ideas for projects or activities aligned with the RIS. Under the current financial perspective the Working Groups operated in a fully bottom-up and loose manner, i.e. the selection of participants reflected a declared interest in participation. It is worthy to consider, whether the groups' composition should not include targeted participants i.e. large enterprises or the best enterprises in a given sector. Of course it is also important to base actions on capacities, which have already been developed. Very active participants have appeared, especially in the thematic subgroups. However supplementing the entrepreneurial discovery process with various forms of business mentoring, especially in the area of building competencies for managing innovation in enterprises, would be highly desirable. The initiative involving and open call for proposals for regional animators in the individual subregions of Mazowieckie Voivodship is very valuable. Such a solution however should be tested from the angle of the real potential for the formation of the groups. Business mentoring can potentially lead to better focused work in the groups, which up till now had been coordinated by the RIS MA and in which research units mainly played an advisory role. It is important to undertake systematic research of the population of entrepreneurs, identifying their needs and bringing them closer to the strategy's themes. In this framework it is recommended that meetings and/or exploratory interviews are held with representatives of large enterprises and of fastest growing companies in the region, cyclically diagnosing the market and needs. Communication of the strategy to the business community will be more effective, if the document is significantly shortened and condensed to those elements, which are interesting from the point of view of its recipients.

With respect to the active participation of institutions forming the Mazowieckie Voivodship innovation eco-system it is worthwhile to undertake a more pro-active approach to the coordination of cooperation. Regional institutions are currently involved mainly in the implementation of international projects, which are leading to specific social and institutional innovations (solutions with a varied degree of usefulness). This list of programmes could be broadened with national level measures, subject to them impacting on institutional or social innovations (for example OP SG). It makes sense to better target the process of searching for social and institutional innovations which match the region's needs; these should be identified and addressed. Furthermore it is worthwhile to review conclusions drawn from implemented projects, which then should be shared with various institutions and organisations in the region.

#### *Effectiveness of the RIS implementation process mechanism and impacting factors*

The RIS implementation process mechanism can be assessed as effective and conducive to the attainment of the RIS objectives. At the level of the RIS implementation mechanism the components which have the greatest positive impact on implementation effectiveness are: 1) well developed tool,

the implementation programmes, which on the one hand allow for maintaining continuity with actions implemented before the adoption of the current RIS (such as calls for proposals for innovators), and on the other hand allow for a seamless linking of the RIS with actions implemented outside the Marshal's Office; (2) participatory approach to the entrepreneurial discovery process, which allows for a relatively prompt clarification of the widely defined areas of smart specialisation; in effect the potential issue of very widely defined specialisations is minimised in a way, which allows to take advantage of such a wide approach i.e. by passing the risk of leaving outside of the RIS of yet unidentified but potentially very valuable initiatives; (3) identification of priority directions of research plays the role of clarifying the widely defined areas of smart specialisation.

Implementation effectiveness is downgraded most of all as a result of the following elements: (1) insufficient human resources in the Marshal's Office departments engaged in RIS implementation; (2) ambiguous relationship between the RIS and ROP, formally the strategy should be the key (prime) document, however in reality the ROP's role is far greater, which is a result of the fact, that financing is disbursed under the ROP; (3) underutilised potential of the Mazovia Innovation Council, characterised by low levels of engagement on the side of the members, with limited numbers of meetings, as a result of which its role as a medium for information exchange in the regional innovation system is limited; furthermore the Council's mode of operations needs clarification, especially in the area of the appointment and establishing the scope of authorisation for Council alternate members; (4) the monitoring system (cf. sections below) is not operating effectively in the area of obtaining required data from external partners (other than central administration), especially from enterprises. It appears however that this aspect is not key to the effectiveness of RIS implementation, but rather is a result of overly ambitious planning adopted at the earlier stages of RIS development; (5) unsatisfactory level of engagement in the RIS implementation process on the side of large enterprises (most probably a result of the existing belief that participation in efforts connected with the RIS will not bring any tangible benefits).

#### *State of implementation of RIS Mazovia 2020 actions*

**R&D and innovation related investment spend, under measures implemented within operational programmes co-financed from public funds and at the same time aligned with the RIS Mazovia 2020 objectives, constitutes an important part of the total spend on innovations in Mazowieckie.** The total value of this financing (including public financing and the beneficiaries' own contribution) in the period 2014-2019 is 6 811.7 million PLN. The average annual expenditures on R&D in the period 2014-2017 was about 4 billion PLN, while the total expenditures on innovation activities in Mazowieckie about 10 billion PLN annually. As of now there are 1 875 supported entities (including 1461 enterprises) and 9 211 individuals under OP KED projects.

**The absorption of national level programmes financing by Mazowieckie is relatively lower, compared to the remaining voivodships, than it could be expected based on a comparison of their innovation potential. This is a result solely of the fact that Mazowieckie, as a more developed region, has limited access to supports through the so-called Mazowieckie envelope.** Under OP KED potential beneficiaries from both Mazowieckie regions had to compete for financing with potential beneficiaries from other regions. Mazowieckie leads the country in all innovation indicators, meanwhile in the ranking of levels of absorption of OP SG financing it is placed only in third position (behind Małopolskie and Śląskie).

This refers to a greater degree to the Warsaw capital region, which significantly outpaces the other regions/voivodships in Poland in terms of innovation indicators, and to a lesser degree to the Mazowieckie regional region, which in the financing absorption ranking holds 10th-11th position (depending on the particular OP SG measure), while in the innovation rankings, for example with respect to R&D or innovation expenditures respectively 8th and 10th rank.

**The Mazowieckie regional region competed effectively with the Warsaw capital region for financing. The large disproportion in the absorption of financing aligned with the RIS Mazovia 2020 between the Warsaw capital region and Mazowieckie regional region, to the benefit of the former, is approximately in proportion to the existing gap in the innovation potential of both regions.** Almost 3/4 (74%) of the financing (5 013.0 million PLN) is recorded in the Warsaw capital region, and 1 798.7 million PLN in the Mazowieckie regional region. The numbers of projects implemented in the Warsaw capital region exceeds severalfold (between three- and six-fold) the numbers of projects implemented in the Mazowieckie regional region. The subregions benefiting most from the supports (when considering financing) are in order: subregion Warsaw city (48% of financing), Warsaw west (14%), Warsaw east (11%) and Radom (8%). Lowest levels of financing reached the Żyrardów, Ciechanów and Ostrołęka subregions (3% each).

The proportion of beneficiaries in the regions is dependent on the size of the population of potential beneficiaries, mobilisation and effectiveness in applying for supports. The selection criteria did not promote in any way the location of project implementation in any of the Mazowieckie regions.

**Pro-activeness in applying for support among potential beneficiaries-enterprises of the MV ROP is assessed as being proportional to the population of enterprises in both regions.** A different situation is noted with respect to the OP KED - **here the numbers of applicants-enterprises in the Warsaw capital region is greater in comparison to the Mazowieckie regional region, than would result from a comparison of the total populations of enterprises in both regions..**

**Enterprises from the Mazowieckie regional region noted a relatively (as compared to the innovation potential) higher demand for financing for implementing R&D results** than did enterprises from the Warsaw capital region, both under the OP SG and MV ROP. Investments related to the implementation of innovations (measures 3.3. of the MV ROP and 3.2. of the OP SG) are the only measures, under which the numbers of projects implemented in the Mazowieckie regional region are greater than the numbers of projects implemented in the Warsaw capital region.

The **size structure of applying** enterprises in the two regions differs. In the Warsaw capital region in the case of micro- and small enterprises the proportion of applicants was significantly higher than it could be inferred from the structure of the population, while in the Mazowieckie regional region this was the case for medium and large enterprises.

**The differing size structure of OP SG applicants in both regions is reflected in the success rates of applications** measured as the proportion of signed contracts to submitted proposals. Enterprises from the Mazowieckie regional region noted a few percentage points higher success rate than those from the Warsaw capital region.

#### *Smart specialisation*

**Almost all (95%) of the projects implemented under OP SG measures aligned with RIS Mazovia 2020 belong to one of the four fields of Mazowieckie smart specialisation. Under MV ROP it was possible to assign to the Mazowieckie smart specialisation only 47% of the projects.** It should be assumed that

in reality a far greater proportion of MV ROP projects can be assigned to one of the Mazowieckie smart specialisation fields, given that under all measures during the technical appraisal phase such affiliation was rewarded. It should be thus inferred, that most of the grant applicants declared alignment of their projects with the smart specialisation. Under MV ROP measure 3.3., where an obligation to adopt a greater than null value for the indicator *Number of enterprises supported under the smart specialisation strategy sector* resulted from a positive appraisal under this criterion, this condition was met by 82% of the projects. It can be expected that a similar situation appeared under other measures, however this has not been documented by the indicator.

**The proportion of numbers of projects aligned with the individual fields of smart specialisation does not match the structure of the Mazowieckie enterprises belonging to the smart specialisation population.** The largest numbers of projects are noted in *Smart management systems*, though these enterprises have the lowest share in the overall structure of the population. A far lower proportion than in the overall population has been noted for *Modern business services* and *Safe food*. This may be a result of the lower innovativeness of the latter compared to enterprises belonging to the smart specialisation field *Smart management systems*.

Under the MV ROP, within which the Voivodship selfgovernment influenced the identification of target groups for the support instruments it is possible to note the impact that this influence had on the structure of numbers of projects aligned with the individual fields of smart specialisation. For example the full measure 2.1. can be attributed to the field *High quality of life*. As a result within the structure of the population of projects supported under the MV ROP and aligned with the smart specialisation this field is dominant.

#### *RIS monitoring system*

A significant majority of the analysed indicators of performance are appropriate from the point of view of the objectives as they are defined, even though not all of the indicators are adequately aligned with specific operational objectives. At the same time a number of gaps have been identified in the system of indicators - in the case of some objectives the indicators adopted do not address all of the expected impacts, whose appearance should be expected, given the actions planned under the RIS. Therefore additional indicators for monitoring the impacts attained under the Strategy are proposed, grouped according to particular objectives. At the same time it should be emphasised, that it is not recommended that these proposed indicators are formally adopted into the RIS monitoring system - the addition of new indicators one year before the end of RIS implementation would stand at odds with generally accepted standards for designing public interventions. Monitoring systems constitute an integral part of any strategic document and should be designed in parallel to the development of that document. In many cases it is the unsatisfactory level of indicator values, which are then used within the monitoring system, are the catalysts which trigger the development of the strategic document.

Hence the indicators proposed in the earlier sections of the report should be treated as first of all as a source of inspiration/suggestion pertaining to the shape of the monitoring system for the next RIS. Secondly these indicators can be used by the Marshal's Office as additional indicators (outside the RIS monitoring system) providing greater depth of information on the Strategy's impacts. It also needs to be emphasised, that in the case of a number of indicators access to data confirming their values would require entering into cooperation with other institutions. In a similar fashion for a number of indicators

the establishment of their base value (as at the time before the adoption of RIS Mazovia 2020) at this time seems to be impossible or very difficult.

#### *Effectiveness of using the Polish Classification of Economic Activities (PKD) for smart specialisation monitoring*

**The PKD code of beneficiaries is not an appropriate criterion for deciding, whether a project belongs to a field of Mazowieckie smart specialisation.** Under the above mentioned MV ROP measure 3.3. 82% of the projects were assigned to the smart specialisation on the basis of the indicator *Number of enterprises supported under the smart specialisation strategy sector*, while assignment on the basis of the enterprises' PKD code resulted in only 20% of the projects being linked. Under OP SG the identification of smart specialisation fields by PKD codes resulted in a level of 8% of matched projects, while assignment on the basis of types of projects resulted in the level of 95% of projects aligned with the Mazowieckie smart specialisation.

The use of the PKD for the monitoring of smart specialisation can be recognised as an optimum solution (regardless of the divergence between the topics of the projects aligning with the smart specialisation, and the PKD codes of the enterprises implementing those projects, noted above). Most of all this is justified by the technical and operational simplicity of such a solution, as well as by the simplified access to current, detailed, comprehensive and reliable data. The alternative solution would be to undertake extensive extra research, the cost of which would outweigh the benefits. It would also be difficult to maintain continuity of the approach over a longer period of time, and therefore - comparability of data, key to the identification and monitoring of trends in the economy.

#### *Current state of progress towards attaining RIS 2020 objectives and forecast for 2020*

**The 2020 forecast for the values of the indicators of achievement of the RIS Mazovia 2020 overall and strategic objectives are close to or surpass the planned target values.** This reflects on the appropriate forecast of their values based on the data available at the date of forecasting. With respect to RIS Mazovia 2020 this task was simplified, as the baseline and target values had been estimated only as late as 2018<sup>97</sup>. However it needs to be noted, that almost all of the indicators in the 2014-2020 perspective note growth trends connected to MV ROP and OP SG investments and OP KED financing for physical persons, the scale of which is significant compared to investment expenditures in Mazowieckie. On the other hand economic growth in the RIS implementation period contributed to the growth trend of the indicators tracing the state of the Mazowieckie economy.

#### Recommendations

- shortening of the text of the Strategy and adaptation of its design to the needs of its target group will allow for better communication of the document;
- maintaining constant feedback information flows between the RIS Managing Authority (RIS MA - Division for Regional Innovation Strategy Development and Management, MOMV) and MV ROP Managing Authority (MV ROP MA - Bureau for ERDF Programming, MOMV), so that the experiences and knowledge resulting from the implementation of the Strategy can be more fully incorporated into the process of programming of the most important tool for its

---

<sup>97</sup> Under the study: Monitoring wskaźników dla celu głównego, celów strategicznych i celów operacyjnych Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku w kontekście inteligentnych specjalizacji (Monitoring indicators for the overall, strategic and operational objectives of the Regional Innovation Strategy for Mazowieckie until the year 2020 in the context of smart specialisation).

implementation; ensuring information flows in the opposite direction, so that takeaways from the implementation of the MV ROP (TO 1) are considered for any potential RIS corrective actions.

- intensifying actions targeting the stronger and regular inclusion into the work on the RIS of a greater number of large enterprises (especially of those key from the point of view of the RIS objectives and smart specialisation) or of enterprises noting most dynamic growth in specific sectors;
- upgrading of the Mazovia Innovation Council's modus operandi, so as to fully realise its potential;
- designing an approach to the coordination of cooperation with regional institutions within the framework of the regional innovation eco-system;
- performing a related variety analysis of sectors in Mazowieckie Voivodship, targeting an improved appropriateness of the future RIS and of future smart specialisation fields;
- implementing meetings, interviews with large enterprises or high growth firms representing sectors of relevance to the regional smart specialisation; inviting cooperation and identifying potential for such cooperation, needs analysis; identifying appropriate forms for mentoring and animation actions;
- initiating actions for building "soft" innovation management competencies in enterprises;
- providing organisational and financial resources allowing for increased employment levels in Marshal's Office departments engaged in RIS implementation and for decreased staff turnover, and improved knowledge management;
- in view of the division of the Voivodship into two NUTS2 regions and the resulting differentiation in accessible financing levels in the next EU financial perspective it is necessary to consider the introduction into the RIS implementation system of dedicated competence centres assigned to each of the regions (in an "expanded" approach establishing within the Marshal's Office separate organisational units responsible for each NUTS2 region; in a "simplified" approach assigning selected key responsibilities for each NUTS2 region to individual staff members).
- in the event of any reductions in the available EU cohesion policy financing efforts should be made to increase the contribution from the region's own resources to the financing of RIS actions (with a simultaneous introduction of changes to national level regulations widening the list of actions eligible for MOMV financing from national sources);
- support directed to the two regions in the next financial perspective should be tailored; dedicated instruments for the Mazowieckie regions (for example analogically to the Integrated Territorial Investments currently in use) would better address the needs of target groups - in the Warsaw capital region one observes a greater demand for investment instruments supporting R&D activities, while in the Mazowieckie regional region for implementing their results; such an operation would also allow for providing supports to a greater number of small and micro-enterprises in the Mazowieckie regional region; MV ROP measure 2.1. is an example of a measure, in which the instrument itself generates projects aligned with a specific smart specialisation field, in this case *High quality of life*;
- the monitoring system of the next RIS should be based around output indicators, for which the main sources of information will include the SL2014 system (it has been assumed, that the main source of financing for the Strategy will be the operational programmes) and public

institutions related to the Voivodship self-government, and result indicators, for which the main sources will include the SL2014 system and public statistics;

- in the next financial perspective for actions contributing to the implementation of RIS objectives identified in Implementation Programmes (or other documents of a similar function) monitoring of impacts should be limited to output indicators; result indicators as a rule should be used solely to monitor progress towards attaining the Strategy's specific and overall objectives;
- with respect to indicators monitoring the attainment of the future RIS's overall objective, for which most probably public statistics will be the source of data, target values should not be strictly defined; RIS's impact on the attainment of such values is limited; solutions used should settle for defining the direction of change of each indicator (growing/declining);
- in the next financial perspective the on-going monitoring of progress against target indicator values must be taken care of, this should be a requirement for all public institutions related to the Voivodship self-government involved in the implementation of actions contributing to the attainment of RIS objectives;
- the monitoring of Mazowieckie smart specialisation, under operational programmes' measures contributing to the RIS, should be based on project typologies and not PKD codes of the beneficiaries; the adoption under MV ROP measure 3.3. of the mandatory indicator regarding alignment of projects with Mazowieckie smart specialisation fields should be considered a good practice; if an expert during the technical appraisal phase gives any marks to the criterion of project alignment with the smart specialisation, then the indicator is greater than null; the indicator should be modified in such a way, so as to make it possible to ascertain, which smart specialisation field the project is related to;
- the use of the Polish Classification of Economic Activities (PKD) for smart specialisation monitoring at the Voivodship level can be judged as the optimum solution.

Other conclusions for considering during RIS development/updating

**Conclusion** - a review of a number of aspects of the so-called Industry 4.0 and of the circular economy points to the fact, that it is the latter which appears to be least relevant from the point of view of current business practice and development plans of Mazowieckie enterprises. This remains consistent with reported issues in how the region (economy, society, self-governments at the various levels) addresses challenges it faces in the area of waste management.

Recommendation: When developing the RIS 2020+ it will be worthwhile to pay special attention to this area as a potentially very important "defensive" (strong threat - existing weakness of the Voivodship) component of the Strategy.

**Conclusion** - At the current stage of the RIS's development actions aligned with its strategic objectives involve mainly public sector measures and projects, with a relatively weak representation of initiatives coming directly from the business sector.

Recommendation: In this context it is key to continue, widen and upgrade the quality of the entrepreneurial discovery process and of strategy and instrument design. The adoption of systemic solutions for the phased integration into the strategy of private sector initiatives, aligned with the RIS implementation, should be considered. Two paths could be considered - "light" integration (actions would remain much as they are currently) or "strong" integration (new initiatives would be included into the strategy and this would involve the adoption for implementation of indicators which would aggregate to the level of RIS objectives). In particular such a conscious contribution to the

implementation of the strategy should be actively promoted among enterprises involved in investment projects.

**Conclusion** - Enterprises tend to view their innovativeness as the capabilities involved in meeting client demand; they often concentrate on sales oriented innovations, that is on their innovative ways of understanding markets and clients. Just as often they identify their main sources of inspiration to innovation among suppliers and cooperating businesses, and clients - for many enterprises the "market" is the source of innovation. This means that their perspective is mainly market oriented - in line with the conservative model for innovation development of "market pull".

Recommendation: Strengthening the role of RIS as a strategy which adds to this the perspective of "technology-push" by putting emphasis on support for the transfer of knowledge from the scientific sector to business.

**Conclusion** - The declared preparedness of enterprises to invest in innovative solutions is high. In the financing of such investment entrepreneurs seem to include, among others, those who have availed of public (including EU) supports and are satisfied with the results thus obtained; do not avail of public programmes (for various reasons, for example because of lack of knowledge; reservations about expected market distortions appearing when using EU financing or the burdens involved in applying for and implementing such projects) but under certain conditions would be willing to get involved in the future; and those who do not avail of the supports, as they are disaffected with state aid, even when they do not have access to the required resources, they declare that they will "definitively not participate" in such programmes.

Recommendation: From the point of view of the strategy's effectiveness it will be meaningful to design access channels taking into account the characteristics not only of those enterprises, which are already on board, but also in particular the needs of those, which lack information or are clearly sceptical.

## Bibliografia

- Agencja S&P Global Ratings [www.tvp.info/43704592/agencja-sp-podwyzsza-prognoze-wzrostu-pkb-polski-na-2019-rok](http://www.tvp.info/43704592/agencja-sp-podwyzsza-prognoze-wzrostu-pkb-polski-na-2019-rok), dostęp 29.07.2019
- Analiza potencjał innowacyjnego Mazowsza w ujęciu krajowym i międzynarodowym, UMWM, 2018
- Arak, P., Ivanov, A., Peleah, M., Płoszaj, A., Rakocy, K., & Wyszowski, K. (2012). Krajowy raport o rozwoju społecznym. Polska 2012. Rozwój regionalny i lokalny.
- Bank Światowy, (2012). W kierunku innowacyjnej Polski: Proces przedsiębiorczego odkrywania i analiza potrzeb przedsiębiorstw w Polsce.
- Bergman, E. M., & J. Feser, E. (2001). Innovation system effects on technological adoption in a regional value chain. *European Planning Studies*, 9(5), 629-648.
- Buczyńska, G., Frączek, D., & Kryjom, P. (2016). Raport z inwentaryzacji klastrów w Polsce 2015. PARP, Warszawa.
- Capello R. (2007). *Regional Economics*. London: Routledge, 2007.
- Capello, R., & Kroll, H. (2018). *Regional Innovation Strategies 3 (RIS3)*. Routledge.
- Charles, T., & Lehner, F. (1998). Competitiveness and employment: A strategic dilemma for economic policy. *Competition & Change*, 3(1-2), 207-236.
- Chen, S., De Simnone, L., Hanlon, M., & Lester, R. (2017). The effect of innovation box regimes on income shifting and real activity (No. 3453).
- Coccia, M. (2011). The interaction between public and private R&D expenditure and national productivity. *Prometheus*, 29(2), 121-130.
- Dziedzic, S., Woźniak, L., & Czerepiuk, P. (2016). Proces przedsiębiorczego odkrywania jako metoda strategicznego planowania i implementacji inteligentnych specjalizacji regionu. *Research Papers of the Wrocław University of Economics/Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, (444).
- Ewaluacja mid-term PO IR 2014+2020, Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju, 2019
- Ewaluacja mid-term dot. postępu rzeczowego RPO WM 2014-2020 dla potrzeb przeglądu śródkresowego, w tym realizacji zapisów ram i rezerwy wykonania, UIMWM, lipiec 2019
- Foray D. i in. Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3), maj 2012, Urząd Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich z siedzibą w Luksemburgu; ISBN : 978-92-79-25094-1, doi:10.2776/6574j,
- Foray, D. (2014). *Smart specialisation: Opportunities and challenges for regional innovation policy*. Routledge.
- Foray, D., David, P. A., & Hall, B. (2009). Smart specialisation—the concept. *Knowledge economists policy brief*, 9(85), 100.
- Frenken, K., Van Oort, F., & Verburg, T. (2007). Related variety, unrelated variety and regional economic growth. *Regional studies*, 41(5), 685-697.

- Glisin, F., & Kaliuzhnyi, V. (2012). Monitoring of regional innovation systems. *Problems of Economic Transition*, 55(3), 83-93.
- Gorzelak, G., Hryniewicz, J., Kozak, M., Płoszaj, A., Rok, J., & Smętkowski, M. (2017). Data review and mapping of Cohesion Policy implementation and performance. COHESIFY RESEARCH PAPER 7.
- Hauser, C., Siller, M., Schatzer, T., Walde, J., & Tappeiner, G. (2018). Measuring regional innovation: A critical inspection of the ability of single indicators to shape technological change. *Technological Forecasting and Social Change*, 129, 43-55.
- Hidalgo, C. A., Klinger, B., Barabási, A. L., & Hausmann, R. (2007). The product space conditions the development of nations. *Science*, 317(5837), 482-487.
- Kacperski, K. (2015). The Problem of Division of the Mazowieckie Voivodship into NUTS Units and the Accessibility of EU funds post 2020. *MAZOWSZE Studia Regionalne*, (17), 141-144.
- Kisiała W., Matusiak M. (2015) System monitoringu i ewaluacji dla strategii badań i innowacji na rzecz inteligentnych specjalizacji (RIS3) w Polsce. Lista wskaźników wspólnych. Ekspertyza. Centrum Polityk Publicznych Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- Kliniewicz, K. (2010). Zarządzanie technologiami: przypadek niebieskiego lasera. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.
- Komisja Europejska, red.: Foray D. i in., (2012). Przewodnik Strategii Badań i Innowacji na rzecz inteligentnej specjalizacji (RIS3). ISBN : 978-92-79-25094,doi:10.2776/6574.
- Laur, I., Klofsten, M., & Bienkowska, D. (2012). Catching regional development dreams: A study of cluster initiatives as intermediaries. *European Planning Studies*, 20(11), 1909-1921.
- Mazur, S., & Płoszaj, A. (2013). Zarządzanie wiedzą w organizacjach publicznych: Doświadczenia międzynarodowe. Wydawnictwo Naukowe Scholar.
- Mieszkowski, K., & Kardas, M. (2015). Facilitating an entrepreneurial discovery process for smart specialisation. The case of Poland. *Journal of the Knowledge economy*, 6(2), 357-384.
- Miller, M., Mroczkowski, T., & Healy, A. (2014). Poland's innovation strategy: how smart is 'smart specialisation'?. *International journal of transitions and innovation systems*, 3(3), 225-248.
- Monitoring wskaźników dla celu głównego, celów strategicznych i celów operacyjnych Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza do 2020 roku w kontekście inteligentnych specjalizacji - I edycja, Województwo Mazowieckie, 2019.
- Musioł-Urbańczyk, A., & Sorychta-Wojczyk, B. (2018). Kierunki rozwoju innowacyjności w wybranych regionach Polski. *Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska*.
- OECD, (2019) Local Entrepreneurship Ecosystems and Emerging Industries-case Case study Study of Mazowieckie Poland.
- Olechnicka A., Płoszaj A. (2016) Identyfikacja obszarów działalności badawczo-rozwojowej przedsiębiorstw w województwie mazowieckim oraz kierunków współpracy w ramach prac B+R na potrzeby wdrażania inteligentnych specjalizacji Mazowsza. Warszawa: Regional Studies Association Sekcja Polska, ss. 82.
- Olejniczak K. (red.), (2014). Przegląd systemów programowania strategicznego w wybranych krajach UE oraz OECD. Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju. Warszawa. ISBN 978-83-7610-510-0
- Olejniczak K. (2014). Mechanizm uczenia się w politykach publicznych. [w:] Przegląd służby cywilnej. Zeszyt 4(31), ss. 32-37.

Płoszaj, A. (2014). Sieci instytucji otoczenia biznesu. Wydawnictwo Naukowe Scholar Sp. z oo.

Priorytetowe kierunki badań w ramach inteligentnej specjalizacji województwa mazowieckiego, UMWM, 2017

Pylak, K., & Majerek, D. (2018). Pokrewna różnorodność branż: implikacje dla rozwoju innowacyjności. *Przegląd Organizacji*, (2), 8-14.

Stanley I. i in. (2018). How inclusive is innovation policy? Insights from international comparison. a working paper. Nesta org. London.

Zasady monitorowania realizacji Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku Innowacyjne Mazowsze, MBPR, 2015

## Spis rysunków

|   |    |
|---|----|
| Rysunek 1 Schemat systemu wdrażania RIS dla Mazowsza .....                              | 25 |
| Rysunek 2 Wpisywanie się działań programów operacyjnych w cele RIS Mazovia 2020 . ..... | 90 |

## Spis tabel

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 1 Lista instytucji z przedstawicielami, których zrealizowano wywiady .....  | 19  |
| Tabela 3 Lista działań, poddziałań lub projektów RPO WM i ogólnokrajowych programów operacyjnych .....   | 49  |
| Tabela 4 Lista innych inicjatyw (w tym inicjatyw samorządowych oraz prywatnych) .....  | 65  |
| Tabela 5 Liczba umów ogółem, w tym umów zakończonych (stan na 30.06.2019 r.), finansowanych z działań RPO WM 2014-2020 wpisujących się w cele RIS Mazovia 2020 w podziale na działania oraz regiony.....   | 92  |
| Tabela 6 Wartość ogółem budżetu umów (w zł), w tym umów zakończonych (stan na 30.06.2019 r.), oraz odsetek budżetu w stosunku do budżetu całkowitego projektów RPO WM wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na regiony i podregiony. .... | 93  |
| Tabela 7 Liczba i odsetek umów podpisanych, w tym zakończonych (do 30.06.2019 r.) wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na regiony i podregiony.....  | 96  |
| Tabela 8 Wartość budżetu umów (w zł), w tym zakończonych (do 30.06.2019 r.), i odsetek budżetu w stosunku do budżetu całkowitego projektów wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na regiony i podregiony.....                             | 97  |
| Tabela 9 Liczba ostatecznych odbiorców i wartość wsparcia (w zł w projektach finansowanych z działań POWER wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale regiony.....   | 99  |
| Tabela 10 Liczba beneficjentów i ostatecznych odbiorców oraz wartość wsparcia w projektach finansowanych z programów operacyjnych, których działania wpisują się w cele RIS Mazovia 2020 w podziale regiony. ....                                    | 99  |
| Tabela 11 Przyporządkowanie rodzajów działalności gospodarczej beneficjentów RPO WM do obszarów inteligentnej specjalizacji Mazowsza. ....   | 101 |
| Tabela 12 Liczba i odsetek projektów RPO WM przyporządkowanych do inteligentnych specjalizacji Mazowsza w regionach i podregionach. ....   | 102 |
| Tabela 13 Liczba umów wpisujących się w inteligentną specjalizację Mazowsza w podziale na działania RPO WM. ....   | 103 |
| Tabela 14 Wartość budżetu umów i odsetek budżetu w stosunku do budżetu całkowitego projektów RPO WM przyporządkowanych do poszczególnych obszarów inteligentnej specjalizacji Mazowsza w regionach i podregionach. ....                              | 104 |
| Tabela 15 Wartość ogółem umów wpisujących się w inteligentną specjalizację Mazowsza w podziale na działania RPO WM i obszary IS. ....  | 105 |
| Tabela 16 Przyporządkowanie typów projektów PO IR do obszarów inteligentnej specjalizacji Mazowsza. ....   | 106 |
| Tabela 17 Liczba i odsetek projektów PO IR przyporządkowanych do poszczególnych obszarów inteligentnej specjalizacji Mazowsza w regionach i podregionach. ....   | 107 |
| Tabela 18 Liczba umów wpisujących się w inteligentną specjalizację Mazowsza w podziale na działania RPO WM. ....   | 108 |
| Tabela 19 Wartość budżetu umów i odsetek budżetu w stosunku do budżetu całkowitego projektów wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na IS, regiony i podregiony.....   | 108 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 20 Wartość budżetu umów wpisujących się w inteligentną specjalizację Mazowsza w podziale na działania POIR.....  | 109 |
| Tabela 21 Liczba beneficjentów i wartość budżetu umów wpisujących się w inteligentną specjalizację Mazowsza w podziale na programy i regiony. ....  | 110 |
| Tabela 22 Struktura populacji przedsiębiorstw i beneficjentów POIR i RPOWM w poszczególnych obszarach IS Mazowsza. ....   | 112 |
| Tabela 23 Liczba złożonych wniosków w działaniach PO IR wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na działania, regiony i podregiony. ....   | 131 |
| Tabela 24 Proporcja liczby przedsiębiorstw w regionach warszawskim stołecznym i mazowieckim regionalnym oszacowana na podstawie danych GUS (2017 r.). ....                                      | 132 |
| Tabela 25 Liczba aplikujących przedsiębiorstw do PO IR i odsetek populacji w podziale na kategorie wielkości przedsiębiorstw w regionach warszawskim stołecznym i mazowieckim regionalnym. .... | 132 |
| Tabela 26 Odsetek wniosków skutecznych w działaniach PO IR wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na działania, regiony i podregiony. ....  | 133 |
| Tabela 27 Liczba aplikujących przedsiębiorstw do PO IR i odsetek populacji w podziale na kategorie wielkości przedsiębiorstw w regionach warszawskim stołecznym i mazowieckim regionalnym. .... | 133 |
| Tabela 28 Liczba złożonych wniosków w działaniach RPO WM wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na działania, regiony i podregiony. ....  | 134 |
| Tabela 29 Odsetek wniosków skutecznych w działaniach RPO WM wpisujących się cele RIS Mazovia 2020 w podziale na działania, regiony i podregiony. ....   | 134 |
| Tabela 30 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS: Nakłady na działalność B+R w relacji do PKB.....   | 137 |
| Tabela 31 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS: Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach w relacji do PKB. ....   | 138 |
| Tabela 32 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Udział przedsiębiorstw innowacyjnych – w ogólnej liczbie przedsiębiorstw przemysłowych .....  | 139 |
| Tabela 33 Zmiany wartości wskaźnika dotyczącego udziału przedsiębiorstw innowacyjnych – w ogólnej liczbie przedsiębiorstw przemysłowych w latach 2010-2017.....                                 | 139 |
| Tabela 34 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Udział przedsiębiorstw innowacyjnych – w ogólnej liczbie przedsiębiorstw z sektora usług .....  | 140 |
| Tabela 35 Zmiany wartości wskaźnika dotyczącego udziału przedsiębiorstw innowacyjnych – w ogólnej liczbie przedsiębiorstw usługowych w latach 2010-2017.....                                    | 140 |
| Tabela 36 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Udział województwa w krajowych nakładach na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach .....  | 141 |
| Tabela 37 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Innowacyjność regionu wg Regional Innovation Scoreboard .....   | 141 |
| Tabela 38 Zmiany wartości indeksu RIS dla Mazowsza w ostatnich pięciu edycjach badania Regional Innovation Scoreboard .....   | 142 |
| Tabela 39 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba skomercjalizowanych wyników prac B+R.....  | 143 |
| Tabela 40 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba przedsiębiorstw, które zawarły umowy o współpracy innowacyjnej z innymi jednostkami.....   | 144 |
| Tabela 41 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Udział firm współpracujących w działalności innowacyjnej w ogóle firm aktywnych innowacyjnie .....                                      | 145 |
| Tabela 42 Zmiany wartości wskaźnika dotyczącego odsetka firm współpracujących w działalności innowacyjnej w ogóle firm aktywnych innowacyjnie w latach 2010-2017 .....                          | 145 |
| Tabela 43 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba nowych inicjatyw klastrowych (także w ramach istniejących klastrów) .....  | 146 |
| Tabela 44 Nowe inicjatywy klastrowe w mazowieckich klastrach .....  | 146 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 45 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów podmiotów zaliczanych do wysokiej i średnio-wysokiej techniki. ....                     | 148 |
| Tabela 46 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba kontraktów handlowych zagranicznych podpisanych przez przedsiębiorstwa wsparte w wyniku internacjonalizacji. ....               | 148 |
| Tabela 47 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Wartość środków pozyskanych z zagranicy na nakłady innowacyjne przedsiębiorstw. ....   | 149 |
| Tabela 48 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Udział środków innych niż własne w finansowaniu działalności innowacyjnej .....  | 150 |
| Tabela 49 Zmiany wartości wskaźnika dotyczącego udziału środków innych niż własne w finansowaniu działalności innowacyjnej w latach 2010-2017 .....  | 151 |
| Tabela 50 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba przedsiębiorstw współpracujących z ośrodkami badawczymi .....   | 152 |
| Tabela 51 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba wdrożonych instrumentów promujących poprawę konkurencyjności .....  | 152 |
| Tabela 52 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS: Wielkość kapitału wysokiego ryzyka (venture capital) i kapitału zasiewowego (seed capital) .....                                      | 154 |
| Tabela 53 Lista funduszy kapitałowych posiadających siedzibę na Mazowszu i zasilonych środkami z PO IR.....  | 155 |
| Tabela 54 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba przedsiębiorstw wspartych w ramach instrumentów pomocy pozyskiwania zewnętrznego finansowania.....                              | 157 |
| Tabela 55 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba przedsiębiorstw, które wprowadziły zmiany organizacyjno-procesowe.....  | 160 |
| Tabela 56 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba adresatów kampanii promocyjnych .....   | 160 |
| Tabela 57 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba przedsiębiorstw objętych konkursem Innowator Mazowsza .....   | 161 |
| Tabela 58 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba osób objętych działaniami w zakresie podnoszenia świadomości innowacyjnej, innowacji społecznych i kompetencji językowych. .... | 161 |
| Tabela 59 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba zainicjowanych i wdrożonych innowacji społecznych w regionie. ....  | 162 |
| Tabela 60 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Wzrost sprzedaży produktów i usług drogą elektroniczną.....  | 163 |
| Tabela 61 Wartość wskaźnika Udział przedsiębiorstw otrzymujących zamówienia poprzez sieci komputerowe w latach 2014-2017 .....   | 163 |
| Tabela 62 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Liczba wdrożonych innowacji w zakresie ICT.....  | 164 |
| Tabela 63 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS Odsetek obywateli korzystających z e-administracji .....   | 164 |
| Tabela 64 Wartość aktualna i prognozowana wskaźnika RIS: Liczba osób, które zaczęły korzystać z Internetu .....  | 165 |
| Tabela 65 Zestawienie wartości aktualnych i prognozowanych wskaźników celu głównego i celów strategicznych RIS Mazovia 2020. ....  | 166 |
| Tabela 66 Spójność celów strategicznych RIS 2020 z celami rozwojowymi SRWM2030.....  | 169 |
| Tabela 67 Porównanie obszarów IS w województwie mazowieckim i pozostałych województwach  | 173 |

## Spis wykresów

|  |     |
|--|-----|
| Wykres 1 Ranking regionów pod względem odsetka zaabsorbowanych środków z POIR. Stan na koniec 31.07.2019 r.  | 130 |
| Wykres 2 Wartości indeksu RIS za rok 2019 dla poszczególnych polskich województw   | 142 |
| Wykres 3 Czy w okresie między dzisiejszą datą a końcem 2020 roku Pani/a firma zamierza... (badanie przeprowadzono w lipcu-sierpniu 2019 r.)                                    | 182 |
| Wykres 4 Czy w okresie między dzisiejszą datą a końcem 2020 roku Pani/a firma zamierza... (badanie przeprowadzono w lipcu-sierpniu 2019 r.) [kontynuacja z poprzedniej strony] | 183 |
| Wykres 5 Czy w okresie między dzisiejszą datą a końcem 2020 roku Pani/a firma zamierza... (badanie przeprowadzono w lipcu-sierpniu 2019 r.) [kontynuacja z poprzedniej strony] | 183 |
| Wykres 6 Szacowany efekt dźwigni w podziale na działania w RPO   | 185 |
| Wykres 7 Szacowany efekt dźwigni w podziale na działania w RPO w podziale na regiony NUTS2   | 186 |
| Wykres 8 Szacowany efekt dźwigni w podziale na obszary inteligentnej specjalizacji w RPO   | 186 |
| Wykres 9 Szacowany efekt dźwigni w podziale na działania w POIR  | 187 |
| Wykres 10 Szacowany efekt dźwigni w podziale na działania w POIR w podziale na regiony NUTS2   | 188 |
| Wykres 11 Szacowany efekt dźwigni w podziale na obszary inteligentnej specjalizacji w POIR   | 189 |

## ZAŁĄCZNIKI

## Tabela rekomendacji

| Lp. | Wniosek wraz ze wskazaniem strony w raporcie  | Powiązana z wnioskiem rekomendacja (wraz ze wskazaniem strony w raporcie)   | Adresat rekomendacji (instytucja/instytucje odpowiedzialne za wdrożenie rekomendacji) | Sposób wdrożenia (syntetyczne przedstawienie sposobu wdrożenia rekomendacji)   |
|-----|---|---|---|--|
| 1   | „Wysoki poziom w hierarchii dokumentów strategicznych polityki rozwoju województwa powoduje, że RIS jest dokumentem o dość ogólnych celach, obszernym i raczej trudnym w odbiorze, zwłaszcza dla interesariuszy spoza samorządu województwa mazowieckiego. W samym dokumencie warto w przyszłości doprecyzować pewne kwestie terminologiczne, które obniżają przejrzystość opisu struktury i instrumentów wdrażania (np. narzędziem realizacji jest jednocześnie inteligentna specjalizacja, RPO oraz samorządowy instrument wsparcia), warto także przedstawić skróconą wersję dokumentu prezentującą esencję wiedzy adresowanej do interesariuszy.” | Skrócenie tekstu strategii i dostosowanie jej konstrukcji pod potrzeby adresatów umożliwi łatwiejszą komunikację dokumentu.       | IZ RIS  | Analiza dokumentu możliwości jego skrócenia (dotyczy RIS 2020+)  |
| 2   | Zbyt małe zasoby kadrowe komórek Urzędu Marszałkowskiego zaangażowanych w realizację RIS (problemem są zarówno  | Zapewnienie zasobów organizacyjnych i finansowych pozwalających zwiększyć poziom zatrudnienia w komórkach Urzędu Marszałkowskiego | Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie                             | Podniesienie atrakcyjności pracy w Urzędzie Marszałkowskim (płace, zachęty pozapłacowe). Wprowadzenie systemu retencji wiedzy, tj. systemu |

|   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
|   | nieobsadzone etaty, jak i duża rotacja pracowników i związane z nią problemy retencji wiedzy organizacyjnej oraz specjalistycznej  | zaangażowanych w realizację RIS oraz zmniejszyć poziom rotacji pracowników, a także umożliwić skuteczniejszą retencję wiedzy organizacyjnej, a także specjalistyczne.  |   | zapewniającego kumulację wiedzy w organizacji odpornego na zmiany kadrowe (aby minimalizować skutki odejść pracowników) <sup>98</sup> .  |
| 3 | „Relacja RIS i RPO jest niejednoznaczna. Formalnie to Strategia powinna być kluczowa (pierwsza). Jednak w rzeczywistości rola RPO jest dużo większa, co jest związane z tym, że to w RPO dystrybuowane są środki finansowe.”   | Zapewnienie stałego przepływu informacji zwrotnych pomiędzy IZ RIS (Wydział Rozwoju i Zarządzania RIS) a IZ RPO (Biuro Programowania EFRR), aby doświadczenia i wiedza wynikająca z realizacji Strategii mogła być pełniej włączona w proces programowania najważniejszego narzędzia jej realizacji (RPO WM). Zapewnienie przepływu informacji w odwrotnym kierunku, aby wnioski płynące z realizacji RPO WM (CT1) umożliwiały ewentualną korektę RIS. | IZ RIS, IZ RPO WM   | Bieżąca współpraca. Zbudowanie adekwatnych relacji polityka - instrument realizacji.   |
| 4 | „W gronie interesariuszy instytucjonalnych można by podjąć kroki zmierzające do pewnych form koordynacji współpracy i zarządzania jej efektami w zakresie innowacji społecznych lub innowacyjnych polityk publicznych. Dużym ułatwieniem byłoby wyznaczenie oficerów | Opracowanie formuły koordynacji współpracy z instytucjami regionalnymi w ramach regionalnego ekosystemu innowacji.   | IZ RIS, instytucje regionalne aktywne w regionalnym ekosystemie innowacji | Zainicjowanie spotkań w szerszym gremium, dyskusja nad możliwościami koordynacji współpracy proinnowacyjnej w kontekście instytucjonalnym i społecznym, Weryfikacja potencjału instytucji do włączenia się w stałe formy współpracy. |

<sup>98</sup> Przegląd możliwych rozwiązań w tym zakresie: Mazur S., Płoszaj A. (red.) (2013) Zarządzanie wiedzą w organizacjach publicznych. Doświadczenia międzynarodowe. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe Scholar, s. 312.

|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
|   | <p>łącznikowych lub osoby do kontaktu ds. RIS w każdej instytucji. Obecnie są to osoby na najwyższych stanowiskach, a ich dyspozycyjność jest ograniczona. „</p>  |   |  |   |
| 5 | <p>Niewykorzystany potencjał Mazowieckiej Rady Innowacyjności, która boryka się z problemem małego zaangażowania jej członków, i w efekcie która spotyka się zbyt rzadko, przez co jej rola jako medium przepływu wiedzy w regionalnym systemie innowacji jest ograniczona. Ponadto doprecyzowania wymaga sposób funkcjonowania Rady, a zwłaszcza sposobu wyznaczania i zakresu upoważnienia zastępców członków Rady.</p> | <p>Usprawnienie sposobu działania Mazowieckiej Rady Innowacyjności, aby w pełni wykorzystała jej potencjał.</p>   | <p>IZ RIS</p>  | <p>Zmiana regulaminu MRI (określenie zasad zastępstwa na posiedzeniach rady).<br/>Analiza możliwości wprowadzenia zmian organizacyjnych optymalizujących prace Rady.</p>  |
| 6 | <p>Niezadawalający poziom zaangażowania w procesy wdrażania RIS ze strony dużych przedsiębiorstw (przyczyną jest najprawdopodobniej przekonanie o braku wymiernych korzyści z udziału w pracach związanych z RIS)</p>   | <p>Intensyfikacja działań zmierzających do większego i regularnego włączenia w prace RIS większej liczby dużych przedsiębiorstw (zwłaszcza tych kluczowych z perspektywy celów RIS oraz inteligentnej specjalizacji).</p> | <p>Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie</p> | <p>Opracowanie planu dotarcia do kluczowych interesariuszy i sposobów ich zaangażowania w RIS (plan może być opracowany jako zlecenie zewnętrzne).<br/>Przykładowe działania, które mogą znaleźć się w planie: (1) stworzenie stanowiska (komórki organizacyjnej) dedykowanego do kontaktów z dużymi przedsiębiorstwami; (2) Wykorzystanie mechanizmów budowania prestiżu – np. nagroda</p> |

|   |   |   |               |  |
|---|---|---|---------------|--|
|   |   |   |               | za zaangażowanie w procesy RIS, przyznawana w porozumieniu z ogólnokrajowymi zrzeszeniami przedsiębiorstw (np. KIG); (3) strategiczna współpraca z kluczowymi organizacjami przedsiębiorstwa (kluczowe izby gospodarcze, itp.).  |
| 7 | <p>„Budowanie (...) „miękkich” umiejętności byłoby wartościowym kierunkiem działań, możliwym do zrealizowania w krótkim i średnim okresie. Należałoby rozważyć zróżnicowane instrumenty realizacji tego zadania od oferty działań finansowanych ze środków publicznych, wzbogacenia oferty w zakresie szkolnictwa i studiów wyższych po wykorzystywanie różnych form promocji i przepływu dobrych praktyk lub mentoringu, które można uzyskać od bardziej doświadczonych firm m.in. : a) dużych przedsiębiorstw o rozwiniętych działach B+R, b) czempionów w danej branży, c) Aniołów Biznesu, d) laureatów działań i konkursów regionalnych (wykorzystanie potencjału konkursów akceleracyjnych dla start-upów, konkursu Innowator Mazowska) itd. W mikroskali takie</p> | <p>Inicjowanie działań w zakresie budowania „miękkich” kompetencji firm do zarządzania innowacjami.</p> | <p>IZ RIS</p> | <p>Rekonesans form mentoringu biznesowego i możliwości jego aplikacji w proces przedsiębiorczego odkrywania. Identyfikacja działań w zakresie miękkich kompetencji biznesowych w aspekcie zarządzania procesem innowacji w firmie - jako cykl warsztatów, szkoleń, staży w firmach, programów kształcenia itp. Identyfikacja źródeł finansowania takich działań (RPO WM 2021+, inicjatywy własne...)</p> |

|   |  |   |   |                        |
|---|--|---|---|------------------------|
|   | działania warto zaplanować jako element procesu przedsiębiorczego odkrywania.”   |   |   |                        |
| 8 | [...] w celu podniesienia trafności RIS można rozważyć wykonanie badań identyfikacyjnych tzw. pokrewnej różnorodności branż (ang. <i>related variety</i> ) w regionie mazowieckim. Jak piszą Pylak i Majerek: „Wsparcie branż posiadających szerokie pokrewieństwo może przyczynić się do przyspieszenia rozwoju obszaru poprzez uzyskanie efektu synergii w postaci powstawania nowych przedsiębiorstw i miejsc pracy nie tylko w obrębie jednej, wspieranej branży, ale wszystkich powiązanych z nią branż. Zrozumienie i poznanie pokrewieństwa branż ma wymiar zarówno makroekonomiczny – dla prowadzenia polityki innowacyjnej regionów i kraju (np. poprzez wsparcie branż o największym pokrewieństwie i tym samym mających największy wpływ na gospodarkę), jak i wymiar biznesowy – dla inwestorów i innowacyjnych przedsiębiorców (np. w celu szukania nowych możliwości rozwoju i innowacji | Wykonanie badań identyfikacyjnych tzw. pokrewnej różnorodności branż w woj. mazowieckim w celu zwiększenia trafności przyszłej RIS oraz przyszłych obszarów inteligentnej specjalizacji. W wersji optymalnej badanie powinno uwzględniać trzy podejścia do analizy pokrewnej różnorodności wskazane np. w artykule: Pylak, K., & Majerek, D. (2018). Pokrewna różnorodność branż: implikacje dla rozwoju innowacyjności. Przegląd Organizacji, (2), s. 9. | Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie | Zamówienie ekspertyzy. |

|    |  |  |   |  |
|----|--|--|---|--|
|    | opartych na podobnych zasobach wiedzy)”  |  |   |  |
| 9  | Wobec podziału województwa na dwa regiony NUTS2 i idące za tym zróżnicowanie dostępnego finansowania w kolejnej perspektywie budżetowej Unii Europejskiej należy rozważyć wprowadzenie w systemie wdrażania RIS wydzielonych ośrodków kompetencji przypisanych do każdego z regionów   | Uwzględnienie w strukturze organizacyjnej systemu wdrażania RIS komórek/ osób z przypisaną odpowiedzialnością za każdy z regionów NUTS2 w woj. mazowieckim   | Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie | W formie „ciężkiej” stworzenie komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za każdy z NUTS2, w formie „lekkiej” przypisanie wybranych elementów kluczowych dla każdego z NUTS2 poszczególnym pracownikom.   |
| 10 | Wobec możliwego ograniczenia dostępnych środków z polityki spójności Unii Europejskiej należy dążyć do zwiększania puli środków pochodzących z innych źródeł niż polityka spójności  | Zwiększania puli środków własnych regionu przeznaczonych na finansowanie inicjatyw w ramach RIS  | Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie | Uwzględnienie nakładów na RIS w budżecie województwa.  |
| 11 | System monitoringu obecnej RIS był relatywnie skomplikowany. Ustalenie wartości niektórych wskaźników było problematyczne z uwagi na trudności w dostępie do danych. System w niedostatecznym stopniu powiązany był z systemem monitoringu RPO WM i PO IR, które to programy należy uznać za główne źródło finansowania działań służących realizacji celów Strategii | System monitoringu kolejnej RIS powinien bazować na wskaźnikach produktu, których podstawowym źródłem będzie system SL2014 (przyjęto, że głównym źródłem finansowania Strategii będą programy operacyjne) i instytucje publiczne zależne od samorządu województwa oraz wskaźnikach rezultatu, których źródłem będzie system SL2014 oraz wskaźniki ze statystyki publicznej | Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie | Równoległe opracowywanie systemu monitoringu RIS z systemem monitoringu RPO. Uwzględnienie w systemie monitoringu RPO dodatkowych wskaźników, istotnych z punktu widzenia monitorowania efektów RIS. Wykorzystanie ogólnodostępnych wskaźników GUS, względnie nawiązanie współpracy z GUS w zakresie monitorowania wartości wskaźników, które nie są |

|    |   |  |   |   |
|----|---|--|---|---|
|    |   |  |   | ogólnie dostępne lub nie są prezentowane w układzie NUTS2   |
| 12 | Monitorowanie rezultatów działań podejmowanych na poziomie Programów wdrożeniowych byłoby skomplikowane i kosztochłonne, wymagałoby bowiem prowadzenia badań terenowych wśród ostatecznych odbiorców tychże działań. Ponadto z punktu widzenia oceny skuteczności RIS w osiąganiu celów, pomiar rezultatów poszczególnych inicjatyw wskazanych w programach wdrożeniowych ma drugorzędne znaczenie. | W kolejnej perspektywie finansowej w przypadku inicjatyw służących realizacji celów RIS wskazanych w Programach Wdrożeniowych (lub dokumentach o podobnej funkcji) należy ograniczyć się do monitorowania efektów wyrażonych pod postacią wskaźników produktu. Wskaźniki rezultatu co do zasady powinny być stosowane wyłącznie do monitorowania stopnia osiągnięcia celów szczegółowych i celu głównego | Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie | Opracowanie katalogu wskaźników produktu dla Programów Wdrożeniowych oraz katalogu wskaźników produktu i rezultatu dla celu głównego. |
| 13 | Zmiany wartości wskaźników ze statystyki publicznej zależą od bardzo wielu czynników. Praktycznie niemożliwe jest ustalenie, jaki udział w zmianie przypadają na działania podejmowane w ramach RIS. Samo oszacowanie wartości docelowych wskaźników jest również obarczone dużym prawdopodobieństwem błędu.  | W przypadku wskaźników monitorowania celu głównego przyszłej RIS, dla których źródłem danych będzie najprawdopodobniej statystyka publiczna, należy zrezygnować z dokładnego określania wartości docelowych. Należy poprzestać jedynie na określeniu kierunku zmiany wartości wskaźnika w czasie (rosnący / malejący).   | Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie | Wskazanie w kolejnej RIS jedynie kierunku zmiany wartości wskaźników celu głównego w czasie (rosnący/malejący)                        |
| 14 | Ustalenie wartości aktualnych i docelowych niektórych wskaźników było problematyczne z uwagi na brak systematycznego monitoringu działań służących  | W kolejnej perspektywie finansowej należy zadbać o bieżący monitoring wartości wskaźników, do którego prowadzenia powinny być zobligowane wszystkie  | Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego w Warszawie | Wprowadzenie stosownych rozwiązań organizacyjnych, nałożenie na instytucje zależne od samorządu województwa obowiązku monitorowania   |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  | realizacji RIS, a podejmowanych przez instytucje publiczne zależne od samorządu województwa. | instytucje publiczne zależne od samorządu województwa zaangażowane w realizację działań służących osiągnięciu celów RIS |  | wartości wskaźników w odniesieniu do podejmowanych przez te instytucje działań wpisujących się w RIS |
|--|--|---|--|--|