



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Charakterystyka, potencjał i jakość małopolskich inicjatyw klastrowych

Raport końcowy z badań

dr hab. Joanna Hołub-Iwan
Dominika Walec



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

Spis treści

Wykaz skrótów	4
I WPROWADZENIE	5
1.1. Tło polityczno-gospodarcze badania	5
1.2. Struktura opracowania	7
II METODYKA BADAŃ	8
2.1. Cel badania i problemy badawcze	8
2.2. Zakres przestrzenny i czasowy badania.....	9
2.3. Metody badań i analiz	9
2.4. Przebieg badania – organizacja i logistyka	11
III CHARAKTERYSTYKA MAŁOPOLSKICH INICJATYW KLASTROWYCH	19
3.1. Liczba i struktura inicjatyw klastrowych funkcjonujących w Małopolsce.....	19
3.2. Poziom dojrzałości inicjatyw klastrowych, ich kondycja i możliwości rozwojowe.....	23
3.3. Poziom innowacyjności i działań b+r w ramach inicjatyw klastrowych.....	31
3.4. Zarządzanie w małopolskich inicjatywach klastrowych.....	34
3.5. Zdolność inicjatyw klastrowych do absorpcji funduszy zewnętrznych.....	38
3.6. Zdolność właściwych inicjatyw klastrowych do otrzymania statusu krajowych klastrów kluczowych ...	41
3.7. Zdolność właściwych inicjatywom klastrowym klastrów do otrzymania certyfikatu cluster management excellence (Bronze, Silver, Gold).....	49
3.8. Kompatybilność obszarów działalności inicjatyw klastrowych z dziedzinami inteligentnych specjalizacji regionu Małopolski	52
3.9. Zewnętrzne łańcuchy wartości właściwe inicjatywom klastrowym	55
3.10. Platforma(y) wymiany informacji i wspólnego oddziaływania na politykę klastrowa w regionie.....	57
IV WNIOSKI I REKOMENDACJE	59
4.1. Oczekiwania małopolskiego środowiska klastrowego wobec jednostek samorządowych i agencji rządowych w kontekście ich dalszego trwania i rozwoju.....	59
4.2. Propozycje zmian zapisów dotyczących wsparcia na poziomie regionalnych dokumentów strategicznych pożądane przez małopolskie inicjatywy klastrowe	61
4.3. Potencjalne źródła finansowania małopolskich inicjatyw klastrowych (poziom koordynatorów i zrzeszonych członków) do 2020 r. oraz rekomendacje w tym zakresie	64
V ANEKS	69
SPIS TABEL.....	69
SPIS ILUSTRACJI.....	69

Wykaz skrótów

Skrót	Rozwinięcie skrótu
B+R	Badania i Rozwój
CTT	Centrum Transferu Technologii
ECEI	European Cluster Excellence Initiative
ESCA	Europejski Sekretariat Analiz Klastrow
FGI	Zogniskowany Wywiad Grupowy
ICT	Information and Communication Technologies (teleinformatyka)
IOB	Instytucje Otoczenia Biznesu
ISO	International Organization for Standardization
ISR	Inteligentne Specjalizacje Regionalne
IŻ	Instytucja Zarządzająca
JBR	Jednostka Badawczo-Rozwojowa
JST	Jednostki Samorządu Terytorialnego
KIS	Krajowe Inteligentne Specjalizacje
KKK	Kluczowe Klastry Krajowe
MG	Ministerstwo Gospodarki
MNiSW	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego
MŚP	Małe i średnie przedsiębiorstwa
NCBIR	Narodowe Centrum Badań i Rozwoju
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
PARP	Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości
PRP	Program Rozwoju Przedsiębiorstw
RSI WM	Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego
RSI	Regionalny System Innowacji
SIEG	Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki
UE	Unia Europejska
UMWM	Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego w Krakowie
UNIDO	Organizacja Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju Przemysłowego

I Wprowadzenie

1.1. Tło gospodarczo-polityczne badania

Klasy jako organizacje skoncentrowane wokół branż/sektorów zakorzenionych w tradycji i historii regionu, bazujących na zasobach endogenicznych tych regionów oraz zgromadzonych wokół nich kompetencjach ludzkich oraz zasobach instytucjonalnych w postaci uczelni wyższych, ośrodków badawczych są przykładem przyjęcia strategii koncentracji i specjalizacji w polityce i biznesie. Tym samym dobrze wpisują się w wytyczne dokumentów strategicznych na szczeblu europejskim, krajowym i międzynarodowym, np. Strategii Europa 2020¹ oraz zaktualizowanych regionalnych strategii innowacji, nazywanymi też RSI trzeciej generacji (RIS3)². Wymienione dokumenty strategicznie w swoich zapisach zalecają koncentrację środków na silnych sektorach gospodarczych mających długofalowy potencjał rozwoju i dodatkowo tzw. komponent inteligentny (najlepiej technologie KET – Key Enabling Technologies³). Biorąc pod uwagę zaprezentowane w strategii *Europa 2020* podejście, wsparcie klastrów powinno być najbardziej naturalnym kierunkiem lokowania środków finansowych, które zaowocuje innowacjami i wzmocnieniem konkurencyjności.

Strategia *Europa 2020* nawiązuje bezpośrednio do klastrów jako do istotnych elementów poprawy otoczenia biznesu, w szczególności dla sektora małych i średnich przedsiębiorstw, i zmienia akcent z politycznego na biznesowy. Polityki klastrowe nie powinny być postrzegane jedynie jako narzędzie polityczne służące promowaniu badań, rozwoju i innowacji, ale przede wszystkim jako **integralna część polityki przemysłowej krajów i regionów mająca na celu przygotowanie Europy do globalnej konkurencji**. Stąd dzisiaj wyzwaniem dla polityki krajowej, regionalnej, ale również dla samych klastrów jest zwiększanie konkurencyjności klastrów. Zwraca się również uwagę na to, iż taki sposób myślenia o klastrach i system działania powinien przyczyniać się do rozwoju przedsiębiorczości, wzrostu produktywności, tworzenia innowacji i nowych miejsc pracy⁴.

Klasy powinny być ważnym obszarem koncentracji uwagi i starań dla gospodarki kraju i regionów. Ich znaczenie można rozpatrywać w wielu aspektach:

- wzmocnienia obszarów tzw. inteligentnych specjalizacji regionalnych (tzw. ISR). Klasy są na ogół skoncentrowane wokół określonej branży, sektora gospodarki itp. i tym samym mogą i powinny wspierać rozwój strategicznych dla regionu specjalizacji gospodarczych – inteligentnych specjalizacji regionalnych lub/i krajowych inteligentnych specjalizacji (KIS);
- zwiększania konkurencyjności przedsiębiorstw. Wspólne, sieciowe działania mają znaczący wpływ na produktywność. Doskonałość klastrów przyczynia się do większego dobrobytu regionów, lepszej konkurencyjności przedsiębiorstw i większego zwrotu z inwestycji dla inwestorów;
- w klastrach w przeliczeniu na osobę zatrudnioną dochód i wzrost gospodarczy jest o ok. 9% wyższy w projektach wspólnych niż w projektach indywidualnych. Badania wskazują także, że efektywność

¹ Zobacz http://ec.europa.eu/eu2020/index_en.htm.

² Szerzej: J. Brzóska, *Regionalna strategia innowacji – w kierunku inteligentnych rynków i specjalizacji*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria: Organizacja i Zarządzanie, z. 63, Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania Instytut Zarządzania i Administracji, 2013 Nr kol. 1888, porównaj też: http://www.lubelskie.pl/img/userfiles/files/PDF/ZAGRANICA/Regionalny_Plan_Implementacyjny_na_bazie_dobrych_praktyk_TR3S_PL.pdf.

³ Komisja Europejska, dbając o innowacyjną przedsiębiorczość, wyodrębniła tzw. kluczowe technologie wspomagające (Key Enabling Technologies – KET), czyli takie, które w najwyższym stopniu stymulują wzrost gospodarczy. Wśród nich znalazły się fotonika, biotechnologia, nano- i mikroelektronika, nanotechnologia, materiały zaawansowane oraz zaawansowane systemy wytwarzania. „Baza kluczowych technologii (Baza KET)” uruchomiona w ramach przedmiotowego projektu IZTECH pod adresem: <http://www.kluczowetechnologie.iztech.pl/>

⁴ Porównaj: Konkluzje Prezydencji z Posiedzenia Rady w Brukseli (13/14 marca 2008 r.). Deklaracja kopenhaska na rzecz doskonałości klastrów. Projekt NGP Excellence 2011, s. 1. Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej www.clusterexcellence.org.

- pracowników w przedsiębiorstwach współpracujących z innymi przedsiębiorstwami, uniwersytetami, instytucjami badawczymi lub ośrodkami innowacyjnego biznesu jest średnio o 9-15% wyższa niż w innych przedsiębiorstwach aktywnych w dziedzinie badań i rozwoju⁵;
- aktywizacji poszczególnych członków inicjatywy klastrowej w zakresie rozwoju przedsiębiorczości, wzrostu produktywności, w szczególności członków będących mikro-, małymi i średnimi przedsiębiorstwami sektora MŚP;
 - jako organizacje łączące podmioty gospodarcze, instytucje badawcze (uczelnie wyższe, jednostki B+R), instytucje otoczenia biznesu (IOB)⁶ oraz jednostki samorządów gospodarczych inicjatywy klastrowe poprzez procesy współpracy, interakcji i przepływów wiedzy (naturalne przecież formy działalności tych organizacji) w największym stopniu i z największą skutecznością przyczyniają się do tworzenia platform współpracy nauki i biznesu;
 - zwiększenia innowacyjności i tym samym konkurencyjności przedsiębiorstw i gospodarki. Z badań wynika, iż konkurencyjność klastrów jest coraz częściej determinowana poziomem ich innowacyjności. Przejawia się to w ich zdolności do projektowania, wytwarzania i sprzedawania produktów, których ceny, jakość i inne walory są bardziej atrakcyjne od odpowiednich cech towarów oferowanych przez firmy funkcjonujące poza klastrem;
 - stwarzają szanse na bezpieczne i trwałe działanie przedsiębiorstw klastra (w szczególności sektora MŚP) w warunkach burzliwego otoczenia. Turbulentne otoczenie eliminuje małe i słabe podmioty, których klastry mogą być szansą na przetrwanie.

Korzystne dla gospodarki działanie inicjatyw klastrowych zauważyła i zasygnalizowała Grupa Robocza ds. Polityki Klastrowej, zalecając wspieranie ich poprzez⁷:

- wspieranie koordynatorów klastrów w pełnieniu funkcji informacyjnych, motywacyjnych i koordynacyjnych, zatem doskonalenie już istniejących inicjatyw;
- wybór klastrów kluczowych wpisujących się w inteligentne specjalizacje regionów, aby nie rozpraszać, a właśnie koncentrować się na silnych organizacjach i podmiotach gospodarczych zrzeszonych w klastry;
- preferowanie ich projektów z poziomu regionu wpisujących się w inteligentne specjalizacje, inspirując tym samym klastry do tego, aby przyczyniały się do rozwoju gospodarczego regionu i kraju.

Wiele podjętych ostatnio przez Ministerstwo Gospodarki i Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości inicjatyw, jak na przykład: program Krajowych Klastrów Kluczowych, opracowanie standardów zarządzania klastrem, świadczy o znaczeniu, jakie przywiązuje się obecnie do doskonalenia funkcjonowania klastrów i zarządzania nimi. Silne klastry traktowane są jako kluczowy element gospodarki kraju i regionu. Wymienione inicjatywy wskazują na dążenie do doskonalenia funkcjonowania inicjatyw klastrowych. Doskonałość klastrów przyczynia się do większego dobrobytu regionów, lepszej konkurencyjności przedsiębiorstw i większego zwrotu z inwestycji dla inwestorów.

⁵ Polityki klastrowe przyczyniają się do rozwoju, wzrostu produktywności, tworzenia innowacji i nowych miejsc pracy. Deklaracja kopenhaska na rzecz doskonałości klastrów. Projekt NGP Excellence 2011. Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej www.clusterexcellence.org.

⁶ Zgodnie z definicją przyjętą przez SOOIPP do IOB należą: inkubatory przedsiębiorczości, inkubatory technologiczne, parki naukowo-technologiczne, centra transferu technologii itp. Szerzej: Ośrodki innowacji w Polsce (z uwzględnieniem inkubatorów przedsiębiorczości), raport z badania 2014, red. A. Bąkowski, M. Marzewska, PARP, Warszawa 2014, http://www.pi.gov.pl/PARPFiles/file/OIB/publikacje/20141204_PARP_osrodki_innowacyjnosci_w_polsce.pdf.

⁷ Grupa Robocza ds. Polityki Klastrowej funkcjonuje w ramach przedsięwzięcia Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości *Polskie klastry i polityka klastrowa*. W skład Grupy wchodzi przedstawiciele centralnych instytucji państwowych, w tym ministerstw i agend rządowych, a także przedstawiciele regionów, metropolii, organizacji przedsiębiorców, klastrów oraz eksperci. Szerzej: Kierunki i założenia polityki klastrowej w Polsce do 2020 roku. Rekomendacje Grupy Roboczej ds. Polityki Klastrowej, PARP, Warszawa 2012, <http://www.parp.gov.pl/index/more/29266>.

Pierwszym etapem procesu doskonalenia jest diagnoza sytuacji. Takim działaniem jest właśnie inicjatywa Małopolskiego Urzędu Marszałkowskiego pod nazwą „Charakterystyka, potencjał i jakość małopolskich inicjatyw klastrowych”, która dobrze wpisuje się w krajową i regionalną politykę klastrową. Inicjatywę tę można traktować jako pierwszy krok do dalszych działań doskonalenia inicjatyw klastrowych. Małopolskie inicjatywy klastrowe z entuzjazmem przyjęły tę inicjatywę i chętnie do niej przystąpiły. Jedynym problemem był krótki czas realizacji przeznaczony na przeprowadzenie badań terenowych, co biorąc pod uwagę liczne aktywności koordynatorów klastrów, utrudniały pracę.

1.2. Struktura opracowania

Struktura niniejszego raportu została opracowana na bazie celu badania oraz 12 pytań badawczych i prezentuje się następująco:

I Wprowadzenie. Zawiera kontekst prowadzonych badań osadzony w obecnej polityce gospodarczej realizowanej w Unii Europejskiej i w Polsce.

II Opis metodyki badań. Obejmuje wskazanie celu badania, pytań badawczych, uzasadnienie wyboru metod i technik badawczych, określenie liczebności próby badawczej oraz zakresu przestrzennego i czasowego badania.

III Odpowiedzi na pytania badawcze, które stanowią istotę raportu. Ta część raportu zawiera odpowiedzi na 12 pytań badawczych. Dwie ostatnie odpowiedzi zostały wypracowywane w ramach grupy roboczej, jaką był zogniskowany wywiad grupowy (FGI), i mają charakter opinii respondentów a nie faktów. Zawierają rekomendacje w zakresie zmian w RSI oraz potencjału źródła finansowania klastrów w nowej perspektywie programowania.

IV Wnioski i rekomendacje. Obejmują oczekiwania respondentów wobec regionalnej polityki klastrowej, propozycje zmian w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Małopolskiego (RSI WM), w tym rekomendacje dotyczące finansowania koordynatorów inicjatyw klastrowych i członków klastrów w nowej perspektywie programowej na lata 2014-2020.

Przyjęto również zasady dotyczące struktury odpowiedzi na pytania badawcze z części III. Każde pytanie badawcze zostało omówione zgodnie z następującą logiką:

I Krótkie wprowadzenie

II Prezentacja danych zebranych z badań (ilościowych i jakościowych)

III Podsumowanie

II Metodyka badań

1.3. Cel badania i problemy badawcze

Na kanwie działań podejmowanych przez instytucje takie jak Ministerstwo Gospodarki wraz z Polską Agencją Rozwoju Przedsiębiorczości związaną z wyłanianiem Kluczowych Klastrow Krajowych (KKK) czy przygotowaniem standardów zarządzania klastrami Małopolski Urząd Marszałkowski wyszedł z propozycją rozpoznania potencjału małopolskich inicjatyw klastrowych i charakterystyką ich jakości.

Głównymi celami badań w ramach wyżej wymienionej inicjatywy są:

1. identyfikacja i weryfikacja inicjatyw klastrowych w Małopolsce;
2. charakterystyka inicjatyw ze względu na główne zmienne dotyczące m.in.: ich formy organizacyjno-prawnej, reprezentowanej specjalizacji, liczby zrzeszonych członków i struktury w klastrach, zatrudnienia w podmiotach gospodarczych udzielających się w klastrach;
3. pogłębienie wiedzy na temat potencjału i jakości inicjatyw klastrowych funkcjonujących w regionie Małopolski;
4. identyfikacja oczekiwań koordynatorów inicjatyw klastrowych, jak również członków klastrow wobec instytucji kreujących i wdrażających politykę klastrow regionie.

Wobec tak nakreślonego kontekstu polityki gospodarczej i roli w niej klastrow **celem głównym badania jest:**
ROZPOZNANIE I POGŁĘBIENIE WIEDZY NA TEMAT POTENCJAŁU I JAKOŚCI MAŁOPOLSKICH INICJATYW KLASTROWYCH.

Do tak zdefiniowanego celu badawczego wyznaczono pytania badawcze, na które **zrealizowane badania dały odpowiedź:**

1. Ile inicjatyw klastrowych funkcjonuje obecnie w Małopolsce i jaka jest ich struktura (liczba członków, liczba osób zatrudnionych u członków, forma prawna członków, forma prawna koordynatora)?
2. Jaki jest poziom dojrzałości inicjatyw klastrowych, ich kondycja i możliwości rozwojowe?
3. Jaki jest poziom innowacyjności i działań B+R w ramach inicjatyw klastrowych?
4. Jak zarządzane są inicjatywy klastrowe?
5. Jaka jest zdolność inicjatyw klastrowych do absorpcji funduszy zewnętrznych?
6. Jaka jest zdolność właściwych inicjatywom klastrowym klastrow do otrzymania statusu krajowych klastrow kluczowych?
7. Jaka jest zdolność właściwych inicjatywom klastrowym klastrow do otrzymania certyfikatu Cluster Management Excellence (Bronze, Silver, Gold)?
8. Czy i na ile obszar działalności inicjatyw klastrowych wpisuje się w dziedziny inteligentnych specjalizacji regionu?
9. Jakie zewnętrzne łańcuchy wartości są właściwe inicjatywom klastrowym?
10. Czy inicjatywy klastrowe mają platformę(y) wymiany informacji i wspólnego oddziaływania na politykę klastrową na poziomie regionalnym i krajowym? Jakie są jej mechanizmy?
11. Jakie zapisy dotyczące wsparcia z perspektywy małopolskich inicjatyw klastrowych są pożądane na poziomie regionalnych dokumentów strategicznych?
12. Jakie są potencjalne źródła finansowania małopolskich inicjatyw klastrowych (poziom koordynatorów i zrzeszonych członków) do 2020 roku?

Odpowiedzi na powyższe pytania badawcze, a tym samym zrealizowanie celu badań Departament Rozwoju Gospodarczego UMWM zaplanował pozyskać w drodze zróżnicowanych metod i technik badawczych, m.in.:

badan wtórnych – analiz źródłowych i badan pierwotnych – ilościowych i jakościowych, które szerzej omówiono w kolejnych podpunktach raportu.

1.4. Zakres przestrzenny i czasowy badania

Zakres przestrzenny badania obejmował inicjatywy klastrowe zlokalizowane na terenie województwa małopolskiego. Badania realizowano od kwietnia do czerwca 2015 roku. Szczegółowy harmonogram prac w podziale na poszczególne rodzaje metod i technik badawczych zaprezentowano w tabeli 1.

Tabela 1. Harmonogram prac w podziale na poszczególne metody i techniki badań

Metoda i technika badania	Zakres czasowy
Analiza źródeł wtórnych	kwiecień – maj 2015
Badania ilościowe zrealizowane techniką samokodującej ankiety e-mailowej⁸	maj – czerwiec 2015
Badania jakościowe zrealizowane techniką diad homogenicznych	czerwiec 2015
Badania jakościowe zrealizowane techniką zogniskowanego wywiadu grupowego (FGI)	czerwiec 2015

Źródło: Opracowanie własne

1.5. Metody badań i analiz

Udzielenie odpowiedzi na postawione pytania badawcze, a tym samym zrealizowanie celu badawczego wymagało doboru odpowiednich metod i technik badań. Dobrą praktyką badawczą jest stosowanie tzw. triangulacji metod i technik badawczych, która zapewnia wysoką jakość wyników badań ze względu na możliwość naświetlenia problemu z różnych perspektyw, przez różnych badaczy czy z zastosowaniem różnych metod badawczych. Różne metody umożliwiają testowanie tych samych pytań badawczych na wiele sposobów i zmniejszenie obciążenia odpowiedzi błędem wynikającym z ograniczeń i wad poszczególnych metod. Jeśli wyniki osiągnięte za pomocą różnych metod i technik badawczych są podobne, są one traktowane jako bardziej godne zaufania i obarczone mniejszym błędem.

Triangulacja może być również używana w celu pogłębienia badań, a w szczególności do poszerzenia wiedzy o kontekście badanego zjawiska⁹.

Za N. Denzinem można wskazać co najmniej cztery rodzaje triangulacji¹⁰. W przypadku niniejszych badań zastosowano dwa rodzaje triangulacji, tj.:

1. *triangulację badaczy* – prowadzenie badań przez wielu badaczy;
2. *triangulację metod* – łączenie w pomiarze wielu metod badawczych.

⁸ Ankieta sporządzona była na formularzu Excel i przesyłana e-mailem do koordynatorów klastrow.

⁹ A.V. Cicourel: *Etnometodologia*, [w:] *Kryzys i schizma. Antyścjentystyczne tendencje w socjologii współczesnej*. Edmund Mokrzycki (red.), t. 1, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1984.

¹⁰ N. Denzin: *Sociological Methods: A Sourcebook*. Aldine Transaction, 2006.

Tabela 2. Wykaz i cele metod i technik badawczych zastosowanych w ramach badań

Etap	Metoda badania	Technika badania	Cel badania zrealizowany za pomocą wybranej metody
Etap I	Analiza źródeł wtórnych	Analiza dokumentów, analiza Web research	<p>Celem analizy źródłowej było pozyskanie odpowiedzi na pytanie badawcze nr 1, tj. ile inicjatyw klastrowych funkcjonuje obecnie w Małopolsce i jaka jest ich struktura oraz przygotowanie tła dla odpowiedzi na pytania badawcze 9, 10, 12, tj.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jakie zewnętrzne łańcuchy wartości są właściwe inicjatywom klastrowym? • Czy inicjatywy klastrowe mają platformę(y) wymiany informacji i wspólnego oddziaływania na politykę klastrową na poziomie regionalnym i krajowym? Jakie są jej mechanizmy? • Jakie są potencjalne źródła finansowania małopolskich inicjatyw klastrowych (poziom koordynatorów i zrzeszonych członków) do 2020 roku?
Etap II	Badania ilościowe	<p>Samokodująca ankieta e-mailowa Ankieta sporządzona na formularzu Excel i przesyłana e-mailem do koordynatorów klastrów¹¹</p>	<p>Pozyskanie informacji na temat spełnienia standardów związanych z postawionymi pytaniami badawczymi. Dotyczyły one przede wszystkim zarządzania, ale również m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • poziomu dojrzałości inicjatyw klastrowych; • poziomu innowacyjności inicjatyw klastrowych; • wpisania się branż/specjalizacji klastrów w inteligentne specjalizacje regionalne; • spełnienia standardów pozwalających na absorpcję funduszy zewnętrznych w nowym okresie programowania.
Etap III	Badania jakościowe	Technika diad homogenicznych	<p>Pozyskanie informacji umożliwiających uzyskanie odpowiedzi na pytania dotyczące:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zewnętrznych łańcuchów wartości właściwych małopolskim inicjatywom klastrowym; • platformy/platform wymiany informacji pomiędzy klastrami i wspólnego oddziaływania na politykę klastrową na poziomie regionalnym i krajowym. <p>Pogłębienie informacji z badań ilościowych.</p>
Etap IV	Badania jakościowe	Technika zogniskowanego wywiadu grupowego (FGI)	<p>Pozyskanie rekomendacji zmian w zapisach Małopolskiej Strategii Innowacji oraz informacji na temat potencjalnych źródeł finansowania klastrów.</p>

Źródło: Opracowanie własne

¹¹ Punktem wyjścia do tworzenia ankiety było narzędzie do badania standardów zarządzania klastrem opracowane przez PARP. Narzędzie to zostało przez Wykonawcę, dostosowane do specyfiki badania małopolskich inicjatyw klastrowych, przede wszystkim przez: wzbogacenie narzędzia o standardy umożliwiające odpowiedź na pytania nr 2-8 (w przypadkach gdy pytania nie są – w ogóle bądź wystarczająco – pokryte standardami zaproponowanymi przez PARP), wyeliminowanie fazy rozwoju klastra jako kryterium oceny spełnienia standardów. Każdy z zaproponowanych standardów opatrzono opisem pasującym do schematu zastosowanego przez PARP, zawierającym w szczególności: cele/funkcje; uzasadnienie; odwołanie do źródeł; wskaźnik/ wskaźniki spełnienia standardu.

1.6. Przebieg badania – organizacja i logistyka

Badanie pt. „Charakterystyka, potencjał i jakość małopolskich inicjatyw klastrowych” rozpoczęto od obszernej analizy materiałów źródłowych. Przeanalizowano między innymi literaturę, dokumenty strategiczne i raporty, takie jak:

- 1) Kierunki i założenia polityki klastrowej w Polsce do 2020 r. Rekomendacje Grupy roboczej ds. polityki klastrowej, PARP, 2012, http://konfederacialewiatan.pl/files/2012_10/Raport_z_rekomendacjami_-_polityka_klastrowa_w_Polsce_do_2020r.pdf;
- 2) Program Strategiczny Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego 2014-2020, Departament Rozwoju Gospodarczego UMWM, 2014;
- 3) <http://www.malopolska.pl/Lists/DocumentManager/RSI/MIP2014/Za%C5%82.%20nr%204%20-%20Regionalna%20Strategia%20Innowacji%20Wojew%C3%B3dztwa%20Ma%C5%82opolskiego%202014-2020.pdf>;
- 4) Benchmarking klastrów w Polsce – edycja 2012, redakcja naukowa J. Hołub-Iwan, PARP, Warszawa 2012, http://www.pi.gov.pl/PARPFiles/file/klastry/Benchmarking_klastrow/20121114_Raport_benchmarking_klastrow.pdf;
- 5) Regionalny Program Wspierania Klastrow dla Województwa Pomorskiego 2009-2015. Konkurs na klastry kluczowe woj. pomorskiego, Gdańsk 200, <http://klastry.pomorskie.eu/content.php?id=13>;
- 6) Europejska Sieć Doskonałości na rzecz zarządzania, współpracy i promocji klastrów, <http://www.aglomeracja.holdikom.com.pl/LinkClick.aspx?fileticket=zAupHN8qaJA=&tabid=147>;
- 7) European Cluster Excellence Initiative, Gold and Bronze Label in cluster management – ocena i nadawanie certyfikatów jakości zarządzania przez European Secretariat for Cluster Analysis European Cluster Excellence BASELINE – Minimum Requirements for Cluster Organisations, Document for Publication – Nov 17, 2011, <http://www.cluster-analysis.org/benchmarked>;
- 8) Kluczowe wskaźniki rezultatów działania klastra (Key Performance Indicators) stosowane przez Clusterland Upper Austria (na podstawie materiałów ze szkolenia „Multisource financing for Clusters in the New Programming Period”, European Academy for Taxes, Economics and Law 2014) – clusters;
- 9) Handbook for Cluster Optimisation, CNCB – Cluster and Network Cooperation for Business Success in Central Europe, <http://abclusters.org/wp-content/uploads/2013/12/Handbook-for-Cluster-Optimization.pdf>;
- 10) PROMOTING CLUSTER EXCELLENCE Measuring and Benchmarking the Quality of Cluster Organisations and Performance of Clusters benchmarking w ramach inicjatywy Kompetenznetze Deutschland, <http://www.ictcluster.bg/Code/UserFiles/Files/7.%20proceedings-report.pdf>;
- 11) Cluster Initiative Greenbook 2.0, 2013;
- 12) Cluster Initiative Greenbook, 2003;
- 13) Clusters in Germany, An Empirical Based Insight View on Emergence, Financing, Management and Competitiveness of the Most Innovative Clusters in Germany; http://www.clusterplattform.at/fileadmin/user_upload/clusterbibliothek/625_Clusters_in_Germany_unter_P5.pdf;
- 14) Cluster management excellence in Germany. German clusters in comparison with European peers, <http://cluster-analysis.org/downloads/CountryReportGermany2012.pdf>;
- 15) Quality Enhanced Cluster Management, A New Indicator Based Peer Review Approach for the Mutual Development of Cluster Organisational Excellence, <http://www.vdivde-it.de/publikationen/leitfaeden/quality-enhanced-cluster-management.-a-new-indicator-based-peer-review-approach-for-the-mutual-development-of-cluster-organisational-excellence>;
- 16) Quality Enhanced Cluster Management, <http://www.iit-berlin.de/en/publications/quality-enhanced-cluster-management-1/>;

- 17) Making clusters work – UNIDO Methodology,
<http://www.msme.foundation.org/folder/publication/58.pdf>;
- 18) Clusters for competitiveness. A Practical Guide & Policy Implications for Developing Cluster Initiatives, WorldBank, 2009;
- 19) Clusters, Innovation and Entrepreneurship, OECD, 2009,
<http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/product/8409061e.pdf>;
- 20) The Cluster Benchmarking Project, Nordic Innovation Centre, 2007,
http://www.nordicinnovation.org/Global/_Publications/Reports/2007/The%20cluster%20benchmarking%20project%20-%20Benchmarking%20clusters%20in%20the%20knowledge%20based%20economy.pdf.

Efektom pierwszego etapu badań, tj. analizy źródłowej, było przygotowanie bazy danych inicjatyw klastrowych zlokalizowanych na obszarze Małopolski oraz przygotowanie merytoryczne narzędzi badawczych.

Na bazie dokonanej analizy źródeł wtórnych, a w szczególności zgodnie z intencją Zamawiającego w oparciu o opracowany przez PARP formularz oceny standardów zarządzania klastrami¹². Wykonawca zaproponował nowe – zaadaptowane do przedmiotowego badania **narzędzie ilościowe do badania standardów zarządzania klastrami**. Wykaz standardów i warunków ich spełnienia zawiera tabela 3.

¹² http://www.pi.gov.pl/klastry/chapter_95911.asp.

Tabela 3. Wykaz wytypowanych do badania standardów zarządzania oraz sposoby oceny ich spełnienia przez małopolskie inicjatywy klastrowe

Standardy	Sposób oceny spełnienia standardu (wskaźniki spełnienia standardów)
Pytanie badawcze 2: Poziom dojrzałości inicjatyw klastrowych	
1. Zdefiniowany zakres obowiązków i uprawnień koordynatora	Spełnione są jednocześnie następujące warunki: (1) Istnieje dokument, który określa zakres obowiązków koordynatora i jego uprawnienia; (2) Dokument został zaaprobowany przez członków klastra (partycypacyjny charakter tego dokumentu);
2. Struktura organizacyjna klastra	Spełnione są jednocześnie następujące warunki: (1) Istnieje aktualny dokument, który zawiera strukturę organizacyjną klastra; (2) Struktura organizacyjna jest znana członkom klastra; (3) W momencie zmian w strukturze organizacyjnej klastrów nie później niż w ciągu pierwszego kwartału dokonuje zmian w dokumencie zawierającym strukturę organizacyjną;
3. Aktualna strategia rozwoju klastra	Spełnione są jednocześnie następujące warunki: (1) Jest aktualna; (2) Jej horyzont czasowy obejmuje min. trzy lata; (3) Jest opracowana w sposób partycypacyjny; (4) Zawiera diagnozę sytuacji (Klaster prawidłowo zdiagnozował obecną sytuację swoją, skupionych w nim podmiotów, zidentyfikował podstawowe problemy i wyzwania oraz kluczowe trendy w ramach swojego obszaru działania – w regionie, kraju i na świecie); (5) Zawiera wizję działania klastra w przyszłości; (6) Zawiera misję klastra; (7) Zawiera cele strategiczne (Cele zostały zdefiniowane adekwatnie do potrzeb, są realistyczne, osiągnięcie celów gwarantuje znaczący wzrost w zakresie potencjału gospodarczego, konkurencyjności międzynarodowej i innowacyjności klastra i jego podmiotów); (8) Zawiera cele operacyjne; Spełnione są jednocześnie następujące warunki: (1) Zawiera wskaźniki realizacji/monitorowania strategii; (2) Do strategii dołączony jest opracowany roczny plan działania;
4. Prowadzenie działań mających na celu pozyskanie nowych członków klastra	Spełnione są jednocześnie następujące warunki: (1) Koordynator posiada aktualną ofertę dla nowych członków klastra, w której wymienione są przynajmniej cztery korzyści dla nowych członków klastra; (2) Korzyści, o których mowa w pkt. 1, są istotne z punktu widzenia firm branży, którą reprezentuje klaster, i zostały zidentyfikowane na bazie badania potrzeb; (3) Koordynator posiada regulamin lub inny dokument regulujący przyjmowanie nowych członków do klastra, taki aby nie szkodziło to już działającym członkom klastra, a jednocześnie przynosiło im korzyści wynikające ze zwiększenia masy krytycznej lub wzbogacenia łańcucha wartości;
5. Liczba wspólnych produktów i usług klastra wprowadzonych do oferty	Spełniony jest przynajmniej jeden z następujących warunków: (1) Klaster powinien opracowywać przynajmniej jeden wspólny produkt do oferty klastra raz na dwa lata; (2) Klaster uzyskuje przychody ze sprzedaży z przynajmniej jednego wspólnego produktu w ostatnich trzech latach;
6. Współpraca przedsiębiorstw klastra w łańcuchu wartości	W klastrze funkcjonują podmioty tworzące kompletny łańcuch wartości, a w szczególności funkcje podstawowe, które obejmują działania mające na celu: dostawy surowców, materiałów i podzespołów, transport/logistykę/magazynowanie surowców, produkcję oraz sprzedaż i serwis. W zależności od specyfiki klastra (usługi, produkcja) w klastrze powinny być firmy reprezentujące przynajmniej cztery ogniwa łańcucha wartości.
Pytanie badawcze 2 c.d.: Kondycja klastrów w Małopolsce i ich możliwości rozwojowe	
1. Plan finansowy działań	Spełnione są jednocześnie następujące warunki: (1) Istnieje plan finansowy, który określa przewidywane dochody i wydatki klastra na bieżący rok kalendarzowy; (2) Plan został zaaprobowany przez członków klastra;

Standardy	Sposób oceny spełnienia standardu (wskaźniki spełnienia standardów)
2. Trwałe źródło finansowania klastra	Min. 10% środków w finansowaniu działalności klastra za ostatni zamknięty rok obrotowy pochodzi ze źródeł prywatnych. Udział środków prywatnych oblicza się poprzez podzielenie wielkości środków prywatnych przeznaczonych na finansowanie działalności klastra w ostatnich trzech latach przez całkowite wydatki operacyjne poniesione w tym czasie przez klaster pomniejszone o wartość amortyzacji; wynik dzielenia zaokrągla się do 10%.
3. Stały dostęp do wydzielonej przestrzeni biurowej	Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Klaster udostępnia infrastrukturę biurową członkom klastra lub konferencyjną; (2) Przestrzeń biurowa jest adekwatna do potrzeb danego koordynatora pod względem powierzchni, liczby pomieszczeń i ich wyposażenia, do działań podejmowanych przez koordynatora oraz członków klastra;
4. Zasoby ludzkie w dyspozycji koordynatora	Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Koordynator klastra dysponuje zasobami ludzkimi niezbędnymi do pełnienia bieżących zadań administracyjnych w klastrze oraz podejmowania działań zgodnych z przyjętą strategią klastra i jego działalnością statutową; (2) Zasoby ludzkie są wystarczające i adekwatne do potrzeb klastra; (3) Stosunek liczby członków klastra do zatrudnionych (umowa o pracę lub zlecenia) u koordynatora nieprzekraczający 17 (liczba członków klastra/na liczbę osób w przeliczeniu na pełne etaty dedykowanych do obsługi klastra ≤ 17);
5. Powołane grupy tematyczne i/lub robocze	Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Koordynator aktywnie wspiera tworzenie współpracy i koordynuje ją w ramach grup tematycznych i/lub roboczych złożonych z przedstawicieli członków klastra; (2) Liczba grup roboczych i skala ich działania jest adekwatna do stopnia rozwoju klastra i potrzeb członków; (3) Liczba grup roboczych nie jest jednak mniejsza niż 2;
6. Stabilność finansowa koordynatora	Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Udział środków pochodzących ze źródeł publicznych w okresie ostatnich trzech lat nie przekracza 70% kosztów operacyjnych koordynatora w tym okresie pomniejszonych o amortyzację; (2) Istnienie min. jednego trwałego źródła finansowania klastra. Do źródeł finansowania można zaliczyć składki członków lub też prowadzoną działalność gospodarczą, z której dochód jest przeznaczony na cele statutowe klastra oraz inne;
Pytanie badawcze 3: Poziom innowacyjności i działań B+R w ramach inicjatyw klastrowych	
1. Działalność badawczo-rozwojowa w klastrze	Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Koordynator klastra inspiruje/motywuje członków do prowadzenia badań i rozwoju; (2) Stwarza warunki do prowadzenia prac B+R (np. dostęp do laboratoriów, transfer wiedzy itp.); (3) > 20% przedsiębiorstw prowadzących działalność B+R;
2. Udział w klastrze przedsiębiorstw z sektorów wysokiej technologii	Przynajmniej 50% przedsiębiorstw prowadzi działalność (potwierdzoną PKD) w obszarze wysokiej i średniowysokiej technologii zgodnie z listą technologii NCBIR.
3. Liczba patentów i innych praw ochrony własności intelektualnej posiadanych przez przedsiębiorstwa skupione w klastrze	Istnieje min. jeden patent, znak towarowy lub inne chronione prawo własności intelektualnej uzyskane przez przedsiębiorstwa klastra w ciągu ostatniego roku.
4. Koordynator klastra jako przekaznik wiedzy i akcelerator innowacji oraz inicjator zmian (change agent)	Spełnione są przynajmniej dwa następujące warunki: (1) Koordynator minimum cztery razy w roku zaangażował się w procesy związane z tworzeniem innowacji wśród członków klastra (np. przekazuje informacje, inicjuje zmiany, motywuje); (2) Koordynator czynnie zaangażował się w procesy związane z tworzeniem innowacji, np. pośrednictwo w pozyskaniu technologii,

Standardy	Sposób oceny spełnienia standardu (wskaźniki spełnienia standardów)
	know-how, znalezienie odbiorcy na daną technologię, zorganizował warsztaty eksperckie lub też doprowadził do wymiany ekspertów w ramach staży (min. dwa raz w ostatnich 12 miesiącach); (3) Koordynator min. raz w ostatnich 12 miesiącach przeprowadził lub też pośredniczył w audycie innowacyjności wśród min. pięciu członków klastra;
Pytanie badawcze 4: Sposób i jakość zarządzana inicjatywami klastrowymi	
1. Koordynator posiada aktualną bazę danych członków klastra	Spełnione są łącznie następujące warunki: Istnieje aktualny dokument, który zawiera: (1) informacje teleadresowe, (2) profil działalności, (3) osoby do kontaktu dla wszystkich członków danego klastra;
2. Transparentność i zgodność operacji finansowych	Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Po zakończeniu roku obrachunkowego koordynator przedstawia członkom klastra zestawienie uzyskanych przychodów i poniesionych kosztów związanych z działalnością klastra; (2) Zrealizowane operacje finansowe wynikają z planu finansowego; (3) Sprawozdanie jest zatwierdzane przez członków klastra lub też wyłoniony organ do sprawowania nadzoru nad koordynatorem (np. komisja rewizyjna itp. w zależności od tego, jaki status i formę prawną ma klastr);
3. Wspólny system identyfikacji wizualnej	Spełnione są łącznie następujące warunki: Istnieje system identyfikacji wizualnej zawierający m.in. (1) logo, (2) kolorystykę, (3) wzory pism;
4. Komunikacja wewnętrzna w klastrze	Koordynator pozostaje w kontakcie z członkami klastra za pośrednictwem różnych form komunikacji, np. spotkań bezpośrednich, e-maili, telefonu, telekonferencji, komunikatorów społecznościowych, newslettera. Zakłada się, iż spotkania powinny odbywać się min. raz na kwartał, a koordynator poza spotkaniami powinien korzystać jeszcze z min. dwóch innych kanałów komunikacji.
5. Rozpoznawalność klastra przez organizacje tworzące politykę klastrową	Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Posiadanie co najmniej 3 umów z ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości wskazanymi w RSI województwa, w którym działa klastr, (2) Klastr jest zidentyfikowany na Mapie Klastrow PARP; (3) Klastr jest opisywany w publikacjach branżowych, jak i doniesieniach medialnych (krajowych lub regionalnych) – min. dwa artykuły, doniesienia, notatki prasowe, publikacje na temat klastra w ciągu roku;
6. Liczba podmiotów klastrowych uczestniczących we wspólnych projektach	Minimum 10 członków klastra uczestniczących we wspólnych projektach w ostatnich trzech latach.
7. Powołane grupy tematyczne i/lub robocze	W klastrze funkcjonują przynajmniej dwie grupy tematyczne/robocze (członkami mogą być koordynator oraz przedstawiciele członków klastra), które w ostatnich 12 miesiącach aktywnie uczestniczyły w pracach klastra.
8. Koordynator posiada wdrożony system zarządzania jakością	Koordynator posiada wdrożony system zarządzania jakością. Przykładem może być system ISO lub certyfikat ESCA.
Pytanie badawcze 5: Zdolność inicjatyw klastrowych do absorpcji funduszy zewnętrznych	
1. Pozyskiwanie zewnętrznych źródeł finansowania	W ciągu ostatnich trzech lat klastr pozyskał zewnętrzne źródła finansowania, przynajmniej jedno źródło finansowania.
2. Zapewnienie wkładu własnego do projektów	Klastr posiada środki pochodzące ze składek członkowskich, które mogą być przeznaczane na wkład własny. Niektórzy członkowie klastra deklarują, iż mogą ponieść koszty wkładu własnego.

Standardy	Sposób oceny spełnienia standardu (wskaźniki spełnienia standardów)
3. Wsparcie przy realizacji projektów sfinansowanych z zewnętrznych źródeł	Spełnione są przynajmniej dwa z poniższych warunków: (1) Koordynator oferuje usługi informacyjne na temat możliwości uzyskania wsparcia z funduszy UE, uwarunkowań prawnych i finansowych; (2) Koordynator wspiera przygotowanie wniosków o dofinansowanie i/lub biznesplanów, których zakres jest zgodny z przyjętą strategią rozwoju klastra; (3) W przypadku uzyskania wsparcia koordynator oferuje wsparcie przy realizacji tych projektów (np. pozyskiwaniu partnerów, rozliczaniu itp.); (4) Koordynator angażuje się w procesy pozyskiwania środków finansowych z funduszy seed i venture capital, funduszy pożyczkowych i poręczeniowych;
Pytanie badawcze 6: Zdolność małopolskich inicjatyw klastrowych do otrzymania statusu krajowych klastrów kluczowych (KKK)	
1. Działalność Wnioskodawcy	Klaster otrzyma zaświadczenia z ZUS i urzędu skarbowego o niezaleganiu z należnościami.
2. Okres obowiązywania umowy (porozumienia) klastra	Klaster posiada aktualny dokument umowy/porozumienia na co najmniej trzy lata działalności, w którym wskazana jest osoba prawna pełniąca funkcję koordynatora.
3. Udział klastra w inicjatywach klastrowych i rejestracja klastra/koordynatora w oficjalnych bazach danych	Spełnienie co najmniej trzech z pięciu wymienionych warunków: 1. udział w benchmarkingu PARP, 2. uzyskanie odznaki ESCA, 3. uzyskanie dofinansowania, 4. zapis w dokumentach strategicznych poziomu regionalnego lub centralnego, 5. realizacja wspólnego projektu z udziałem koordynatora, 6. rejestracja na Mapie Klastrów PARP, 7. rejestracja na European Cluster Collaboration Platform
Pytanie badawcze 7: Zdolność małopolskich inicjatyw klastrowych do otrzymania certyfikatu Cluster Management Excellence (Bronze, Silver, Gold)	
1. Zainteresowanie klastra otrzymaniem certyfikatu Cluster Management Excellence (Bronze, Silver, Gold)	Koordynator spełnił przynajmniej warunek 1 i 2 z następujących warunków: (1) Zapoznał się z dokumentacją dotyczącą certyfikatu Cluster Management Excellence; (2) Przeprowadził autoewaluację spełnienia kryteriów Cluster Management Excellence; (3) Ustalił, jaką ilość punktów badana inicjatywa klastrowa uzyskała w autoewaluacji w ramach Cluster Management Excellence;
2. Spełnianie przez klaster warunków niezbędnych do uzyskania certyfikatu jakości zarządzania	Spełniony jest jeden z następujących warunków: (1) Klaster posiada <u>aktualny</u> przynajmniej jeden certyfikat jakości zarządzania (co najmniej ESCA bronze label lub inny równorzędny certyfikat, np. ISO), podać jaki.....; (2) Klaster nie posiada <u>aktualnego</u> certyfikatu jakości zarządzania, ale przeprowadził autoewaluację i jest w stanie oszacować, w jakim stopniu [%] spełnia standardy niezbędne do uzyskania takiego certyfikatu. Proszę podać ilość uzyskanych punktów w autoewaluacji lub odsetek spełnionych i niespełnionych kryteriów;
Pytanie badawcze 8: Wpisanie działalności inicjatyw klastrowych w dziedziny inteligentnych specjalizacji regionu	
1. Koncentracja branżowa/sektorowa klastra	Przynajmniej 70% członków klastra należy do tej samej branży/sektora (klaster skoncentrowany branżowo).
2. Specjalizacja klastra zgodna ze specjalizacjami regionu	Spełnienie jednego z warunków: (1) Przynajmniej 50% przedsiębiorstw klastra posiada jedną inteligentną specjalizację regionalną oraz: warunku (2) Prowadzenie działalności w obszarze RIS oznacza również, że podmioty klastrowe dysponują technologią i/lub prawami własności intelektualnej do technologii w zakresie jednej z tych inteligentnych specjalizacji;

Źródło: Opracowanie własne na podstawie http://www.pi.gov.pl/klastry/chapter_95911.asp

Zmiany w narzędziu zaproponowanym przez Wykonawcę w stosunku do wersji opracowanej przez PARP dotyczyły przede wszystkim:

- ograniczenia standardów do mogących się przyczynić do uzyskania odpowiedzi na pytania badawcze nr 2-8;
- wzbogacenia narzędzia o standardy umożliwiające odpowiedź na pytania nr 2-8 (w przypadkach gdy pytania nie są – w ogóle bądź wystarczająco - pokryte standardami zaproponowanymi przez PARP);
- wyeliminowanie fazy rozwoju klastra jako kryterium oceny spełnienia standardów.

Drugim etapem prac było przeprowadzenie **badania ilościowych** za pomocą samokodującego kwestionariusza ankietowego opracowanego w programie Excel, rozesłanego drogą e-mailową do koordynatorów klastrów. Badanie przebiegało według następującego schematu:

- poinformowanie koordynatorów klastrów o badaniu – pocztą tradycyjną i e-mailową;
- przeprowadzenie próby pilotażowej ankiety na przedstawicielach dwóch inicjatyw klastrowych w celu weryfikacji narzędzia badawczego;
- przesłanie narzędzia – ankiety **do 21 koordynatorów inicjatyw klastrowych z obszaru Małopolski**;
- bieżący nadzór nad stopniem, trybem i ramami czasowymi wypełniania ankiety;
- monitorowanie zwróconych ankiet pod kątem kompletności ich wypełniania;
- kontakty telefoniczne w celu uzupełnienia braków odpowiedzi.

Efektom drugiego etapu badań, tj. badań ilościowych, było zebranie danych od 21 wytypowanych do badania inicjatyw klastrowych oraz przygotowanie bazy danych do dalszych analiz. W drugim etapie badania uzyskano zwrotność na poziomie 21 ankiet – wszyscy koordynatorzy odesłali wypełnione ankiety. Zidentyfikowano cztery braki danych.

Kolejnym, trzecim etapem prac było przeprowadzenie badań jakościowych. Były one realizowane za pomocą dwóch technik badawczych:

- 1) diady homogenicznej;
- 2) wywiadu grupowego zogniskowanego FGI.

Organizacja i przebieg **diad homogenicznych** wyglądały następująco:

- Przyjęcie założenia, że wywiady zostaną przeprowadzone z dwiema osobami jednocześnie: a) koordynatorem klastra i b) jednym z członków klastra. Celem takiego podejścia badawczego było dążenie do uzyskania bardziej wiarygodnych i obiektywnych wypowiedzi;
- Poinformowanie koordynatorów klastrów o badaniu. Zainicjowanie kontaktów telefonicznych z koordynatorami w celu ułożenia grafików spotkań;
- Przeszkolenie moderatorów;
- Przeprowadzenie badań terenowych. Przeprowadzenie przez moderatorów 21 diad homogenicznych. Diady przeprowadzano tylko z przedstawicielami tych inicjatyw, które a) zostały wytypowane do badania na etapie pierwszym oraz b) przestały wypełnioną ankietę ilościową. Przebieg każdego wywiadu realizowanego techniką diady homogenicznej był nagrywany, a następnie sporządzano transkrypcję tych nagrań;
- Analiza wyników przeprowadzonych diad homogenicznych, tj. wskazanie wniosków z badań, kluczowych z punktu widzenia pytań badawczych, na które miały one przynieść odpowiedź.

Diady homogeniczne przeprowadzane były przez przeszkolonych i skalibrowanych¹³ moderatorów. W trakcie realizacji diad głównymi problemami, z jakimi spotkali się moderatorzy, były: brak precyzyjnych informacji na temat inicjatyw klastrowych oraz mało konkretne odpowiedzi respondentów na zadawane pytania.

¹³ Kalibracja pracy moderatorów była istotna z punktu widzenia porównywalności wyników badań.

Efektom trzeciego etapu badań, tj. badań jakościowych, diad homogenicznych, było zebranie danych i opinii z 21 wytypowanych do badania inicjatyw klastrowych. Zebrane informacje miały charakter pogłębiony i pozwoliły na wzbogacenie wiedzy na temat charakterystyki i jakości małopolskich inicjatyw klastrowych.

Organizacja i przebieg **diad homogenicznych** wyglądały następująco:

- telefoniczne zaproszenie koordynatorów klastrow oraz członków szeroko pojmowanego środowiska klastrowego z obszaru Małopolski na wywiad grupowy;
- przygotowanie scenariusza zogniskowanego wywiadu grupowego z uwzględnieniem zgromadzonych dotychczas danych i wniosków uzyskanych z badań ilościowych (ankieta) oraz jakościowych (diady);
- przeprowadzenie zogniskowanego wywiadu grupowego (FGI) w dniu 12.06.2015 r. w Krakowie. Wywiad należy uznać za ważny i spełniający stawiane przed nim cele. Udział w wywiadzie wzięło 11 osób oraz moderator – dr hab. Joanna Hołub-Iwan. FGI nagrywano, a następnie sporządzono transkrypcję nagrania;
- analiza wyników FGI, tj. wskazanie wniosków z badań kluczowych z punktu widzenia pytań badawczych, na które miały one przynieść odpowiedź.

Efektom trzeciego etapu badań, tj. badań jakościowych – wywiadu grupowego zogniskowanego – było pozyskanie rekomendacji do zmian w Małopolskiej Strategii Innowacji w obszarach poświęconych klastrom. Przy okazji zebrano również opinie przedstawicieli małopolskiego środowiska klastrowego na temat jakości i dojrzałości małopolskich inicjatyw klastrowych oraz potencjalnych źródeł ich finansowania w nowej perspektywie programowania na lata 2014-2020.

III Charakterystyka małopolskich inicjatyw klastrowych

1.7. Liczba i struktura inicjatyw klastrowych funkcjonujących w Małopolsce

Pierwszy etap badań – analizę źródłową – rozpoczęto od identyfikacji inicjatyw klastrowych z obszaru województwa małopolskiego. W trakcie weryfikacji dokumentów strategicznych na poziomie województwa, raportów z badań, opracowań na poziomie krajowym, jak np. Benchmarking klastrów w Polsce itp., zidentyfikowano 26 inicjatyw klastrowych (tabela 4). Z listy 26 inicjatyw klastrowych zidentyfikowanych w województwie małopolskim, a także z bazy populacji, która była poddawana badaniom, usunięto pięć, które okazały się nieaktywne w okresie badania (27.04.2015 – 4.05.2015).

Tabela 4. Wykaz aktywnych i nieaktywnych inicjatyw klastrowych zidentyfikowanych w województwie małopolskim

Nr	Nazwa klastra	Branża wiodąca klastra	Aktywność/ nieaktywność
1.	Klaster LifeScience	biotechnologia	✓
2.	MedCluster	medycyna	✓
3.	Małopolski Klaster Technologii	technologie informacyjne	✗
4.	Klaster Przemysłów Kultury i Czasu Wolnego	rozrywka	✓
5.	Małopolsko-Podkarpacki Klaster Czystej	energetyka	✓
6.	MultiKlaster	informatyka i marketing (nowe technologie)	✗
7.	Klaster Innowacyjne Odlewnictwo Modern Cast Sp. z o.o.	odnawialne źródła energii	✓
8.	Małopolski Klaster Poligraficzny	poligrafia	✓
9.	Małopolski Klaster Turystyczny BESKID	turystyka	✓
10.	Klaster Inteligentne Budownictwo	budownictwo	✓
11.	Klaster Technologii Informacyjnych w Budownictwie/ BIMklaster	budownictwo	✓
12.	Klaster Wodny Polski Południowej	gospodarka wodno-ściekowa	✗
13.	Klaster „Zrównoważona Infrastruktura”	budownictwo	✓
14.	Digital Entertainment Cluster	rozrywka	✓
15.	Klaster Edutainment	usługi szkoleniowe	✓
16.	South Poland Cleantech Cluster	odnawialne źródła energii	✓
17.	Krakowski Klaster Filmowy	rozrywka	✓
18.	Klaster Myślenicki	telekomunikacyjna	✗
19.	Małopolski Klaster Wodny	gospodarka wodno-ściekowa	✗
20.	Klaster Innowacji Małopolski Zachodniej	budownictwo	✓
21.	Klaster Gospodarki Odpadowej i Recyklingu	gospodarka odpadami	✓
22.	Sądecki Klaster Energii Odnawialnej	odnawialne źródła energii	✓
23.	Małopolski Klaster „Otwarta Przestrzeń dla Biznesu”	edukacja, konsulting, doradztwo	✓
24.	Małopolski Klaster MakeIT	technologie informacyjne	✓
25.	Tarnowski Klaster Przemysłowy	przemysł	✓
26.	Apipol Klaster Nowoczesnego Pszczelarstwa	pszczelarska	✓

Źródło: Opracowanie własne, stan na dzień 4.05.2015 r. Legenda: x – klaster nieaktywny, v – klaster aktywny

Ostatecznie próbę badawczą stanowiło 21 inicjatyw klastrowych z obszaru Małopolski.

Analiza dokumentów źródłowych dotyczących klastrów, w tym w szczególności literatury zagranicznej¹⁴, pozwala wyodrębnić od trzech do siedmiu obszarów, przez pryzmat których dokonuje się oceny funkcjonowania inicjatyw klastrowych¹⁵. Jedną z najważniejszych charakterystyk jest liczba i struktura członków klastra, która w nomenklaturze fachowej środowiska klastrowego nazywa się „**masą krytyczną klastra**”. W przypadku klastrów nie chodzi o potencjał produkcyjny, ale efekty, jakie powstają dzięki działalności dużej liczby podmiotów. Jest to zjawisko **tw. Ekonomii skali, które wskazuje na poprawę efektywności funkcjonowania przy osiągnięciu określonej „masy krytycznej” członków klastra**. Znaczenie masy krytycznej klastra wynika przede wszystkim ze skali działalności, którą uzyskuje się dzięki odpowiednio dużej liczbie członków klastra oraz odpowiedniej strukturze tych podmiotów. Koncentracja specyficznych w danym sektorze/branży zasobów i kompetencji przyczynia się do powstawania efektów synergii. Wyniki m.in. badań benchmarkingowych klastrów w Polsce pokazują znacznie mniejszą efektywność funkcjonowania klastrów o niewielkiej liczbie podmiotów.

W toku procesu badawczego małopolskich inicjatyw klastrowych oceniono masę krytyczną 21 badanych inicjatyw. **Z analizy liczby członków badanych klastrów (tabela 5) wynika, że:**

- w sumie wszystkie małopolskie inicjatywy klastrowe zrzeszają 546 podmiotów;
- dwie najmniejsze inicjatywy klastrowe w Małopolsce skupiają po ośmiu członków, a największa – 85 podmiotów;
- 10 inicjatyw klastrowych (czyli prawie połowa) skupia do 20 podmiotów;
- również prawie połowa inicjatyw (10) skupia od 21 do 50 podmiotów;
- małopolskie inicjatywy klastrowe są bardzo zróżnicowane pod względem liczby zrzeszonych w nich członków;
- mediana dla badanych inicjatyw klastrowych wynosi 23¹⁶. Oznacza to, że połowa badanych małopolskich inicjatyw klastrowych skupia mniej niż 23 członków, zaś druga połowa – więcej niż 23 członków. Wartość mediany oznacza, iż małopolskie inicjatywy klastrowe są raczej małymi klastrami.

Tabela 5. Struktura małopolskich inicjatyw klastrowych z punktu widzenia liczby członków – przedziały wielkości

Liczba członków inicjatywy klastrowej	Liczba klastrów
Od 8 do 20	10
Od 21 do 50	10
Powyżej 50	1
Razem	21
Mediana (Median)	23

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników przeprowadzonej analizy źródłowej

W literaturze naukowej oraz przede wszystkim w różnych systemach oceny klastrów i ich certyfikacji¹⁷ „masa krytyczna” nie jest definiowana w sposób jednoznaczny. Czasem pod pojęciem „masy krytycznej” kryje się tylko analiza wielkości klastra (liczba podmiotów), jednak zdarzają się interpretacje, w których „masa krytyczna” oznacza strukturę podmiotów klastra, czyli różne typy podmiotów wchodzące w jego skład. W strukturze klastra, jak wiadomo, powinny znajdować się nie tylko podmioty gospodarcze, ale również instytucje otoczenia biznesu (IOB), jednostki samorządowe (JST) oraz jednostki naukowe i badawcze – jest to tzw. model potrójnej

¹⁴ Wykaz bibliografii zawarto w części I raportu, s. 10–11.

¹⁵ Szczegółowo obszary te zaprezentowano w pkt. 2.6.

¹⁶ Średnia arytmetyczna liczby członków małopolskich inicjatyw klastrowych wynosi 26. Ze względu na specyfikę badanych podmiotów nie jest to najbardziej adekwatna statystyka. Zdecydowanie lepiej w tym przypadku interpretować medianę.

¹⁷ Patrz bibliografia s. 10–11.

helisy (Triple Helix), inaczej zwany efektywnym trójkątem współpracy. Mówiąc zatem o spełnieniu przez klastry warunku tzw. **masy krytycznej**, trzeba mieć na względzie nie tylko jego wielkość, mierzoną liczbą zrzeszonych w nim podmiotów (w tym koniecznie liczbą zaangażowanych przedsiębiorstw), ale również strukturę skupionych w nim podmiotów określaną np. udziałem ich określonych typów (firmy, uczelnie, IOB, JST) – czyli zakres współpracy w modelu Triple Helix oraz łączenie zasobów i kompetencji różnych sektorów¹⁸.

Wnioski na temat struktury małopolskich inicjatyw klastrowych wynikają głównie z przeprowadzonych badań jakościowych – diad homogenicznych. Wynika z nich, że:

- w przebadanych inicjatywach klastrowych jest zrzeszonych zbyt mało dużych przedsiębiorstw – funkcjonują np. takie inicjatywy, w których nie ma ani jednego dużego przedsiębiorstwa;
- członkami wielu inicjatyw są uczelnie wyższe, jednak tylko nielicznie z nich mają klasę A lub A+;
- zdarzają się klastry, w strukturze których nie ma ani jednej uczelni wyższej lub jednostki badawczo-rozwojowej;
- brakuje instytucji otoczenia innowacyjnego biznesu, takich jak: centra transferu technologii, parki naukowo-technologiczne, parki technologiczne, inkubatory technologiczne itp.

Nie zawsze, nie w każdym kraju/regionie i nie w przypadku każdego systemu certyfikacji istotnym kryterium oceny klastra jest wielkość zatrudnienia. Jednak **w Polsce zatrudnienie w podmiotach gospodarczych będących członkami inicjatyw klastrowych jest ważnym kryterium oceny ich funkcjonowania**. Jest to kryterium ważne z punktu widzenia władz samorządowych z uwagi na fakt znaczenia polityki zatrudnieniowej w polityce gospodarczej regionu, w szczególności tych zagrożonych wysokim bezrobociem.

Wzrost zatrudnienia powinien być skutkiem rozwoju gospodarczego firm działających w inicjatywach klastrowych następującym w wyniku współpracy i kooperacji prowadzącej do zwiększenia konkurencyjności przedsiębiorstw klastra. Przyrost zatrudnienia w podmiotach klastra może być zróżnicowany w zależności od tego, kto jest jego założycielem czy koordynatorem. Większe znaczenie przywiązuje się do wielkości zatrudnienia w klastrach, gdy koordynatorem inicjatywy jest np. agencja rozwoju regionalnego, regionalne centrum przedsiębiorczości, a mniejsze, gdy koordynatorem jest centrum transferu technologii czy wyższa uczelnia nastawiona raczej na projekty badawcze, wysokie technologie i innowacyjne firmy.

Wielkość zatrudnienia w 21 badanych małopolskich inicjatywach klastrowych w czerwcu 2015 r. wynosiła ogółem ok. 54 994 (tabela 6), należy jednak pamiętać, że dane na temat zatrudnienia w podmiotach klastra nigdy nie są precyzyjne. W każdej firmie niemal codziennie może dochodzić do jego zmian.

Tabela 6. Struktura zatrudnienia w małopolskich inicjatywach klastrowych (stan na czerwiec 2015)

Liczba zatrudnionych w przedsiębiorstwach klastra	Liczba klastrów
50	1
100	2
200	2
243	1
250	1
300	1
451	1
500	1
1000	2
1900	1

¹⁸ Trzeba podkreślić, że nie ma opracowań, w których podana jest dokładna, modelowa struktura klastra. Bazujemy na ogólnych sugestiach dotyczących raczej proporcji niż liczb.

Liczba zatrudnionych w przedsiębiorstwach klastra		Liczba klastrów
5000		1
15 000		1
30 000		1
brak danych		5
Razem	54 994	21

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników przeprowadzonej analizy źródłowej

Podane przez klastry wielkości zatrudnienia w skupionych w nich podmiotach są w 90% szacunkowe. W trakcie badań jakościowych – diad homogenicznych – wielu koordynatorów sygnalizowało, że są dopiero w trakcie pozyskiwania precyzyjnych danych. Sam fakt, że liczba zatrudnionych jest podana w „zaokrąglonych” liczbach (300, 500, 1000), świadczy o tym, iż mamy do czynienia z wartościami przybliżonymi. Koordynatorzy pięciu inicjatyw klastrowych w ogóle nie podali wielkości zatrudnienia w podmiotach klastra ogółem.

Z danych przedstawionych w tabeli 6 wynika, że:

- w ponad połowie badanych inicjatyw klastrowych (12) jest zatrudnionych mniej niż 1000 osób;
- wśród małopolskich inicjatyw klastrowych są dwie, których podmioty zatrudniają po kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt tysięcy osób, rozbieżności są jednak bardzo duże;
- w jednym klastrze jest zatrudnionych 55% wszystkich zatrudnionych w małopolskich inicjatywach klastrowych, co niewątpliwie świadczy o bardzo dużym zróżnicowaniu tych organizacji pod względem wielkości zatrudnienia w zrzeszonych w nich podmiotach.

Inicjatywy klastrowe mogą przyjmować różne formy organizacyjno-prawne. W Polsce najczęściej działają one w formie stowarzyszeń lub fundacji¹⁹.

Tabela 7. Struktura małopolskich inicjatyw klastrowych ze względu na formę prawną koordynatora

Forma prawna koordynatora inicjatywy klastrowej	Udział klastrów[%]	Liczba klastrów
Spółka z o.o.	42,9	9
Fundacja	14,3	3
Stowarzyszenie	14,3	3
Porozumienie	14,3	3
Spółka akcyjna	4,8	1
Uczelnia wyższa	4,8	1
Jednoosobowa działalność gospodarcza	4,8	1
Razem	100	21

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników przeprowadzonej analizy źródłowej

W Małopolsce dominują inicjatywy działające w formie spółek – podmiotów prawa handlowego. Najwięcej jest spółek z ograniczoną odpowiedzialnością – dziewięć inicjatyw, co stanowi prawie 43% badanych. Strukturę małopolskich inicjatyw klastrowych ze względu na formę prawną koordynatora przedstawiono w tabeli 7.

¹⁹ Porównaj benchmarking klastrów w Polsce – edycja 2012 lub 2014.

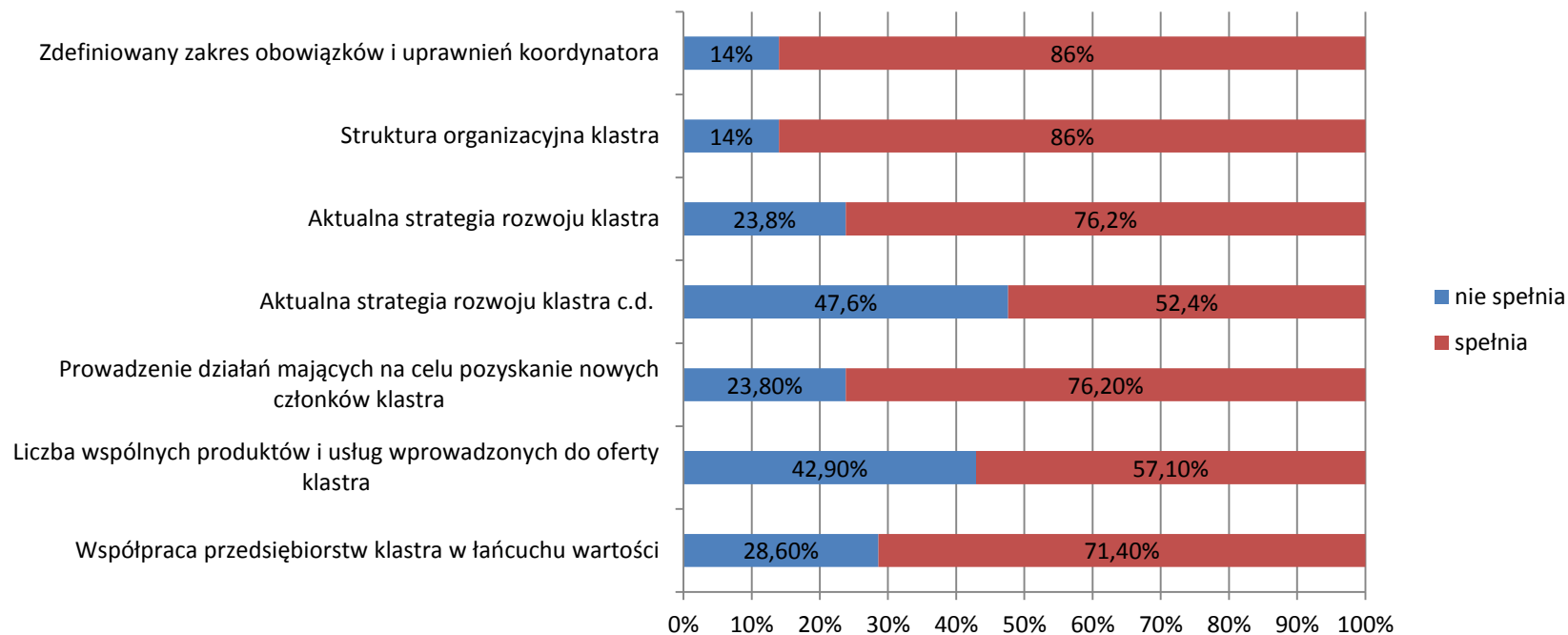
1.8. Poziom dojrzałości inicjatyw klastrowych, ich kondycja i możliwości rozwojowe

Pomiar dojrzałości inicjatywy klastrowej jest zjawiskiem trudnym do diagnozy ze względu na brak jednoznacznie wskazanych zmiennych świadczących o dojrzałości. Od 2010 r. z problematyką pomiaru dojrzałości inicjatyw klastrowych czy – inaczej mówiąc – fazy rozwoju klastra mierzą się zarówno twórcy metodologii benchmarkingu klastrów, jak i kolejne firmy wykonujące benchmarking klastrów, naukowcy oraz członkowie środowiska klastrowego. Dojrzałości klastra nie powinno się łączyć z jego wiekiem, liczbą członków czy liczbą zrealizowanych projektów. Ponieważ problem dojrzałości inicjatywy klastrowej został wywołany (jako pytanie badawcze) podczas realizacji badania pt. „Charakterystyka, potencjał i jakość małopolskich inicjatyw klastrowych”, autorzy raportu na podstawie swoich wcześniejszych doświadczeń, wiedzy i know-how ustalili i wskazali czynniki, które w największym stopniu decydują o dojrzałości inicjatywy klastrowej. Są to:

- zdefiniowany zakres obowiązków i uprawnień koordynatora;
- struktura organizacyjna klastra opisana i określona w jego strukturach;
- strategia rozwoju klastra określająca nie tylko jego istotę i cele, ale ujmująca całościowo wizję rozwoju, misję, cele strategiczne i operacyjne, a także wskaźniki realizacji tych celów – zdefiniowanie tych elementów świadczy o tym, że członkowie klastra mają doświadczenie, wiedzę, do czego dążą i co chcą osiągnąć, a ich oczekiwania są realne;
- posiadanie wspólnych produktów i usług klastra lub przynajmniej praca członków klastra nad nimi;
- współpraca przedsiębiorstw klastra w łańcuchu wartości, która odbywa się zarówno z udziałem koordynatora, jak również bez jego udziału – przedsiębiorstwa oraz inne instytucje działające w klastrze współpracują ze sobą niezależnie od animacji i zachęt ze strony koordynatora.

Na poniższych wykresach przedstawiono wyniki uzyskane przez badane małopolskie inicjatywy klastrowe w obszarze „dojrzałość inicjatywy klastrowej”. Wyniki badań dotyczą zmiennych wymienionych powyżej. Koordynatorzy inicjatyw klastrowych oceniali każdy z zaprezentowanych im standardów w systemie zero-jedynkowym (spełnia – nie spełnia). Na poniższych rysunkach przedstawiono odsetek badanych małopolskich inicjatyw klastrowych, które spełniają lub nie spełniają określonych standardów świadczących o ich dojrzałości.

Wykres 1. Wykaz standardów oceniających poziom dojrzałości inicjatyw klastrowych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiety ilościowej

1. Zdefiniowany zakres obowiązków i uprawnień koordynatora	Spełnione są jednocześnie następujące warunki: (1) Istnieje dokument, który określa zakres obowiązków koordynatora i jego uprawnienia; (2) Dokument został zaaprobowany przez członków klastra (partycypacyjny charakter tego dokumentu);
2. Struktura organizacyjna klastra	Spełnione są jednocześnie następujące warunki: (1) Istnieje aktualny dokument, który zawiera strukturę organizacyjną klastra; (2) Struktura organizacyjna jest znana członkom klastra; (3) W momencie zmian w strukturze organizacyjnej klastrer nie później niż w ciągu I kwartału dokonuje zmian w dokumencie zawierającym strukturę organizacyjną;
3. Aktualna strategia rozwoju klastra	Spełnione są jednocześnie następujące warunki: (1) Jest aktualna; (2) Jej horyzont czasowy obejmuje min. trzy lata; (3) Jest opracowana w sposób partycypacyjny; (4) Zawiera diagnozę sytuacji (Klaster prawidłowo zdiagnozował obecną sytuację swoją, skupionych w nim podmiotów, zidentyfikował podstawowe problemy i wyzwania oraz kluczowe trendy w ramach swojego obszaru działania – w regionie, kraju i na świecie); (5) Zawiera wizję działania klastra w przyszłości; (6) Zawiera misję klastra; (7) Zawiera cele strategiczne (Cele zostały zdefiniowane adekwatnie do potrzeb, są realistyczne, osiągnięcie celów gwarantuje znaczący wzrost w zakresie potencjału gospodarczego, konkurencyjności międzynarodowej i innowacyjności klastra i jego podmiotów); (8) Zawiera cele operacyjne;
3. Aktualna strategia rozwoju klastra	Spełnione są jednocześnie następujące warunki: (1) Zawiera wskaźniki realizacji/monitorowania strategii; (2) Do strategii dołączony jest opracowany roczny plan działania;
4. Prowadzenie działań mających na celu pozyskanie nowych członków klastra	Spełnione są jednocześnie następujące warunki: (1) Koordynator posiada aktualną ofertę dla nowych członków klastra, w której wymienione są przynajmniej cztery korzyści dla nowych członków klastra; (2) Korzyści, o których mowa w pkt. 1, są istotne z punktu widzenia firm branży, którą reprezentuje klaster, i zostały zidentyfikowane na bazie badania potrzeb; (3) Koordynator posiada regulamin lub inny dokument regulujący przyjmowanie nowych członków do klastra, taki aby nie szkodziło to już działającym członkom klastra, a jednocześnie przynosiło im korzyści wynikające ze zwiększenia masy krytycznej lub wzbogacenia łańcucha wartości;
5. Liczba wspólnych produktów i usług klastra wprowadzonych do oferty	Spełniony jest przynajmniej jeden z następujących warunków: (1) Klaster powinien opracowywać przynajmniej jeden wspólny produkt do oferty klastra raz na dwa lata; (2) Klaster uzyskuje przychody ze sprzedaży przynajmniej jednego wspólnego produktu w ostatnich trzech latach;
6. Współpraca przedsiębiorstw klastra w łańcuchu wartości	W klastrze funkcjonują podmioty tworzące kompletny łańcuch wartości, a w szczególności funkcje podstawowe, które obejmują działania mające na celu: dostawy surowców, materiałów i podzespołów, transport/logistykę/magazynowanie surowców, produkcję oraz sprzedaż i serwis. W zależności od specyfiki klastra (usługi, produkcja) w klastrze powinny być firmy reprezentujące przynajmniej cztery ogniwa łańcucha wartości.

Z przeprowadzonych badań ilościowych wynika, iż małopolskie inicjatywy klastrowe są **dobrze zorganizowane** – 86% spośród nich posiada dokumenty określające struktury organizacyjne oraz dokumenty określające zakres obowiązków i uprawnień koordynatora. Członkowie klastra są również informowani o zmianach wprowadzanych w omawianych dokumentach.

Strategia rozwoju klastra jako obszar oceny jakości funkcjonowania inicjatywy klastrowej jest elementem, który występuje praktycznie we wszystkich badanych systemach certyfikacji klastrów (np. ESCA, KKK). Ocena strategii jest zazwyczaj dokonywana przez ekspertów na podstawie wytycznych dotyczących zawartości dokumentu, trafności określonych celów strategicznych, taktycznych, operacyjnych oraz możliwości ich realizacji przez klastry. W ocenie strategii rozwoju klastra pod uwagę są brane następujące kryteria:

- 1) cele rynkowe;
- 2) plany badań i rozwoju innowacyjności;
- 3) plany internacjonalizacji;
- 4) sam proces tworzenia strategii i zaangażowanie różnych aktorów klastra;
- 5) wiarygodność planu wdrożenia strategii.

Warto zwrócić uwagę na to, że „dobra” strategia to taka, która – poza wizją i celami – zawiera również wskaźniki monitorowania jej realizacji oraz szczegółowe plany działań. Wówczas możemy mówić, że inicjatywa klastrowa poważnie traktuje swój rozwój, a strategia jest narzędziem przydatnym w praktyce. Strategia pełni wówczas funkcję kierunkowskazu, narzędzia pracy i kontroli efektów podejmowanych działań.

Wyniki klastra czy rezultaty realizacji strategii mogą być mierzone różnymi wskaźnikami. Mogą to być kryteria oceny związane z efektami osiągniętymi w ramach kooperacji, dotyczyć dotychczasowej historii działania porozumienia klastrowego czy prowadzonych badań, np.:

1. rzeczywiste zaangażowanie członków klastra (np. mierzone liczbą spotkań, liczbą wspólnych projektów, udziałem członków we wspólnych projektach);
2. rozpoznawalność klastra i działalność promocyjna, a także poziom jego internacjonalizacji.

O dojrzałości inicjatywy klastrowej świadczy również poziom integracji członków klastra oraz współpracy pomiędzy nimi. Zdaniem twórców idei klastrów, tj. M. Portera i A. Marshalla²⁰, o dojrzałości inicjatywy klastrowej powinna świadczyć intensywna współpraca pomiędzy członkami klastra, ale także współpraca pomiędzy wszystkimi podmiotami w strukturze klastra, a więc powinna być to współpraca np. z dostawcami wiedzy (uczelnie wyższe) czy nowych rozwiązań technologicznych (CTT, JBR) itp. W przypadku małopolskich inicjatyw klastrowych poziom współpracy pomiędzy podmiotami w łańcuchu wartości można określić jako wysoki. Około 71,4% badanych koordynatorów wskazało, iż w klastrze funkcjonują kompletne łańcuchy wartości, a więc podmioty reprezentujące przynajmniej cztery z następujących ogniw łańcucha wartości: dostawy surowców, materiałów i podzespołów, transport/logistykę/magazynowanie surowców, produkcję oraz sprzedaż i serwis. W trakcie badań jakościowych kontestowano również konieczność istnienia w klastrach łańcuchów wartości, o czym szerzej w dalszej części raportu.

Tak rozumiana współpraca powinna prowadzić do rozwoju innowacyjnych produktów lub usług będących dobrem wspólnym członków klastra. Stąd też w ramach pytań dotyczących dojrzałości inicjatywy

²⁰ Prekursora pojęcia tzw. zewnętrznych korzyści skali wynikających z lokowania firm w dystryktach przemysłowych w pobliżu konkurentów, dostawców i klientów, A. Grycuk, *Koncepcja grom w teorii i praktyce zarządzania. „Organizacja i Kierowanie”*. 3, 2003.

klastrowych pojawiło się pytanie o wprowadzanie przez klastry na rynek nowych produktów, a nawet uzyskiwanie przychodów z ich komercjalizacji. Niemal trzy czwarte (74,1%) koordynatorów zadeklarowało, że klastry raz na dwa lata opracowuje przynajmniej jeden wspólny produkt do oferty klastra albo uzyskuje dochody z już wprowadzonych/oferowanych na rynku produktów, co z pewnością należy uznać za dobry wynik. Wyniki badań jakościowych – zogniskowanych wywiadów grupowych FGI – ujawniły jednak, że nie wszyscy koordynatorzy klastrów wyrażają swoją aprobatę dla koncepcji produkowania przez członków klastra produktów pod wspólną marką. Głównym argumentem przeciwników były kwestie praw własności intelektualnej oraz to, że prace nad wspólnym produktem są charakterystyczne raczej dla porozumienia kooperacyjnego, a nie dla klastra. Ich zdaniem, klastry ma inne zadania oraz spełnia inne funkcje, przez co nie powinno się go sprowadzać do „prostego porozumienia kooperacyjnego”, pracującego nad wytworzeniem wspólnej oferty czy produktu. W trakcie wywiadu zaproponowano pomysł, aby zadaniem klastrów nie było produkowanie odrębnego, własnego produktu, ale takie działania, które przyczynią się do podnoszenia konkurencyjności już istniejących i/lub nowych produktów wszystkich członków klastra.

Zwykle dojrzałe inicjatywy klastrowe mają większy pakiet korzyści dla zrzeszonych w nich instytucji i tym samym są w stanie pozyskiwać więcej członków. Badania wykazały, że ponad 76% koordynatorów spełnia standardy związane z działaniami ukierunkowanymi na pozyskiwanie nowych członków do inicjatywy, a więc ma ofertę dla potencjalnych członków klastra, prowadzi badania ich potrzeb, a także posiada regulamin lub inny dokument regulujący zasady ich przyjmowania do klastra, tak aby nie szkodziło to już działającym jego członkom i przynosiło im korzyści wynikające ze zwiększenia masy krytycznej lub wzbogacenia łańcucha wartości. W odróżnieniu od deklaracji koordynatorów w badaniu ilościowym, w trakcie badań jakościowych – diad homogenicznych – ujawniono, że koordynatorzy nie potrafią zaprezentować korzyści. Na tej podstawie można stwierdzić, że oferta i korzyści nierzadko „są martwe”, istnieją tylko na papierze czy w dokumencie strategii, do których zresztą często odsyłało moderatorów.

Podstawą funkcjonowania wszystkich podmiotów gospodarczych, również tych *non profit* są zasoby, w ramach których wyróżniamy:

- zasoby ludzkie;
- zasoby finansowe;
- zasoby infrastrukturalne.

W przypadku klastrów szczególne znaczenie mają zasoby ludzkie oraz kwalifikacje i zdolności jako animatorów klastrów.

Przeprowadzone badania wskazują, że ponad 70% badanych małopolskich inicjatyw klastrowych spełnia warunek zasobów ludzkich w dyspozycji koordynatora, czyli dysponuje zasobami ludzkimi niezbędnymi do pełnienia bieżących zadań administracyjnych w klastrze oraz podejmowania działań zgodnych z przyjętą strategią klastra i jego działalnością statutową. Standardy te mają charakter ilościowy, nie mierzą jednak „jakości” kadr koordynatora.

Ze względu na to, że w ramach konkursu na Kluczowe Klastry Krajowe duży nacisk będzie położony na kryteria związane z dostępnością zasobów ludzkich i ich jakością, koordynatorzy małopolskich inicjatyw klastrowych powinni zwrócić uwagę nie tylko na wskaźniki ilościowe, ale również jakościowe.

Jakość zasobów ludzkich inicjatywy klastrowej mierzona jest najczęściej zaangażowaniem pracowników w pomoc członkom klastra w pozyskiwanie funduszy na rozwój, sieciowanie z partnerami, poszukiwanie partnerów zagranicznych, sieciowanie z przedstawicielami jednostek badawczych i uczelni wyższych. Trzeba

podkreślić, że we wszystkich tych działaniach znaczącą kompetencją pracowników jest zdolność do motywowania członków klastra do współpracy i rozwoju. Koordynatorzy klastra to w istocie liderzy, siewcy pomysłów, motywatorzy. Miernikiem zdolności motywacyjnych koordynatorów i pracowników klastra są często takie kryteria jak:

- liczba zrealizowanych projektów;
- liczba powołanych grup roboczych nad projektami;
- liczba wspólnie podjętych inicjatyw.

Przeprowadzone badania wskazały, że w prawie 62% (tj. 13) badanych inicjatywach klastrowych koordynator aktywnie animuje prace w klastrze.

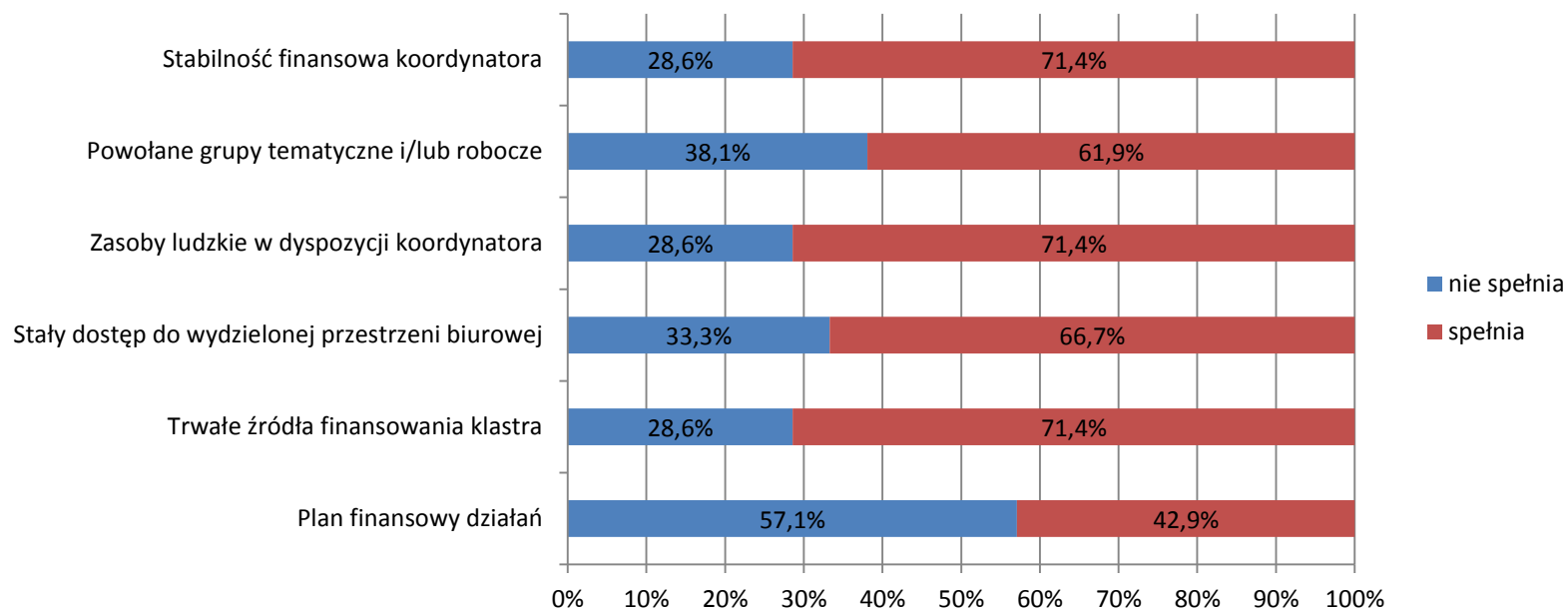
W przypadku organizacji, jakimi są klastry, szczególny problem stanowią zasoby finansowe przeznaczone na finansowanie bieżącej działalności, ale również na rozwój innowacyjnych produktów czy prac badawczo-rozwojowych. Stąd też w pytaniach dotyczących oceny kondycji małopolskich inicjatyw klastrowych i ich możliwości rozwojowych pojawiły się pytania o finansowanie ich działalności. Potwierdzają to wyniki badań małopolskich inicjatyw klastrowych – prawie 60% klastrów nie posiada planu finansowego określającego przewidywane dochody i wydatki klastra na bieżący rok kalendarzowy. Plany te nie zostały zaaprobowane przez członków klastra. Fakt ten znacząco ogranicza szanse małopolskich inicjatyw klastrowych w ubieganiu się o status KKK.

Patrząc jednak realnie na inicjatywy klastrowe w Polsce, należy przyznać, że kryterium posiadania planu finansowego jest dla wielu klastrów niemożliwe do spełnienia ze względu na to, iż:

- nie posiadają one na tyle dużych budżetów ze składek członkowskich, aby zapewnić sobie co najmniej roczne finansowanie;
- funkcjonują obecnie w tzw. okresie międzyprogramowym (jeden okres programowania jest zakończony, drugi zaś nierozpoczęty);
- wiele osób pełni zadania i funkcje w klastrze na zasadach wolontariatu czy dobrowolności, pobierając wynagrodzenie uzależnione od sukcesu, a więc po uzyskaniu projektu lub dochodów ze zlecenia itp.; z takimi sytuacjami mamy do czynienia bardzo często w przypadku, gdy koordynatorem klastra są organizacje *non profit*.

Za optymistyczny należy z pewnością uznać fakt, iż ponad 70% ma zapewnione trwałe źródła finansowania, tj. udział środków pochodzących ze źródeł publicznych w okresie ostatnich trzech lat nie przekracza 70% kosztów operacyjnych koordynatora pomniejszonych o amortyzację oraz istnienia min. jednego trwałego źródła finansowania klastra, jak np. składki członków lub przychody z prowadzonej działalności gospodarczej.

Wykres 2. Kondycja i możliwości rozwojowe małopolskich inicjatyw klastrowych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiety ilościowej

1. Plan finansowy działań	Spełnione są jednocześnie następujące warunki: (1) Istnieje plan finansowy, który określa przewidywane dochody i wydatki klastra na bieżący rok kalendarzowy; (2) Plan został zaaprobowany przez członków klastra;
2. Trwałe źródło finansowania klastra	Min. 10% środków w finansowaniu działalności klastra za ostatni zamknięty rok obrotowy pochodzi ze źródeł prywatnych. Udział środków prywatnych oblicza się poprzez podzielenie wielkości środków prywatnych przeznaczonych na finansowanie działalności klastra w ostatnich trzech latach przez całkowite wydatki operacyjne poniesione w tym czasie przez klastr pomniejszone o wartość amortyzacji; wynik dzielenia zaokrąglą się do 10%.
3. Stały dostęp do wydzielonej przestrzeni biurowej	Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Klastr udostępnia infrastrukturę biurową członkom klastra lub konferencyjną; (2) Przestrzeń biurowa jest adekwatna do potrzeb danego koordynatora pod względem powierzchni, liczby pomieszczeń i ich wyposażenia, do działań podejmowanych przez koordynatora oraz członków klastra;
4. Zasoby ludzkie w dyspozycji koordynatora	Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Koordynator klastra dysponuje zasobami ludzkimi niezbędnymi do pełnienia bieżących zadań administracyjnych w klastrze oraz podejmowania działań zgodnych z przyjętą strategią klastra i jego działalnością statutową; (2) Zasoby ludzkie są wystarczające i adekwatne do potrzeb klastra; (3) Stosunek liczby członków klastra do zatrudnionych (umowa o pracę lub zlecenia) u koordynatora nieprzekraczający 17 (liczba członków klastra/na liczbę osób w przeliczeniu na pełne etaty dedykowanych do obsługi klastra ≤ 17);
5. Powołane grupy tematyczne i/lub robocze	Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Koordynator aktywnie wspiera tworzenie współpracy i koordynuje ją w ramach grup tematycznych i/lub roboczych złożonych z przedstawicieli członków klastra; (2) Liczba grup roboczych i skala ich działania jest adekwatna do stopnia rozwoju klastra i potrzeb członków; (3) Liczba grup roboczych nie jest jednak mniejsza niż 2;
6. Stabilność finansowa koordynatora	Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Udział środków pochodzących ze źródeł publicznych w okresie ostatnich trzech lat nie przekracza 70% kosztów operacyjnych koordynatora w tym okresie pomniejszonych o amortyzację; (2) Istnienie min. jednego trwałego źródła finansowania klastra. Do źródeł finansowania można zaliczyć składki członków lub też prowadzoną działalność gospodarczą, z której dochód jest przeznaczony na cele statutowe klastra oraz inne;

Podsumowanie

Wyniki badań ilościowych oraz wnioski z przeprowadzonego wywiadu grupowego (FGI) pozwalają na stwierdzenie, że małopolskie inicjatywy klastrowe, niezależnie od czasu istnienia na rynku i liczby członków, należy uznać za organizacje dojrzałe. Posiadają zdefiniowane i opisane struktury organizacyjne, często posiadają rady ekspertów, rady naukowe – czyli gremia doradcze. Ponad 80% z nich ma zdefiniowane zakresy uprawnień koordynatora, a ponad 75% strategię rozwoju, którą można uznać za profesjonalną ze względu na jej zawartość.

Najślabszą stroną w tym obszarze jest określenie w strategiach wskaźników i sposobów monitorowania realizacji strategii. Elementy te będą wymagane w konkursach na wybór Kluczowych Kłastrów Krajowych. Około 47% badanych inicjatyw powinno uzupełnić swoje strategie.

Zaskakująco dużo inicjatyw w Małopolsce może pochwalić się wspólnymi produktami. Niektóre klastry tworzą wspólne oferty rynkowe dla firm zewnętrznych – takie oferty są bardziej kompleksowe i mają większe szanse na pozyskanie klientów.

Wyniki badań ilościowych pokazały również, że koordynatorzy są nie tylko sprawnie zarządzającymi klastrami obecnie, ale wykazują się również myśleniem strategicznym, wykraczającym poza okres 2020 r., gdy chodzi na przykład o finansowanie inicjatyw klastrowych.

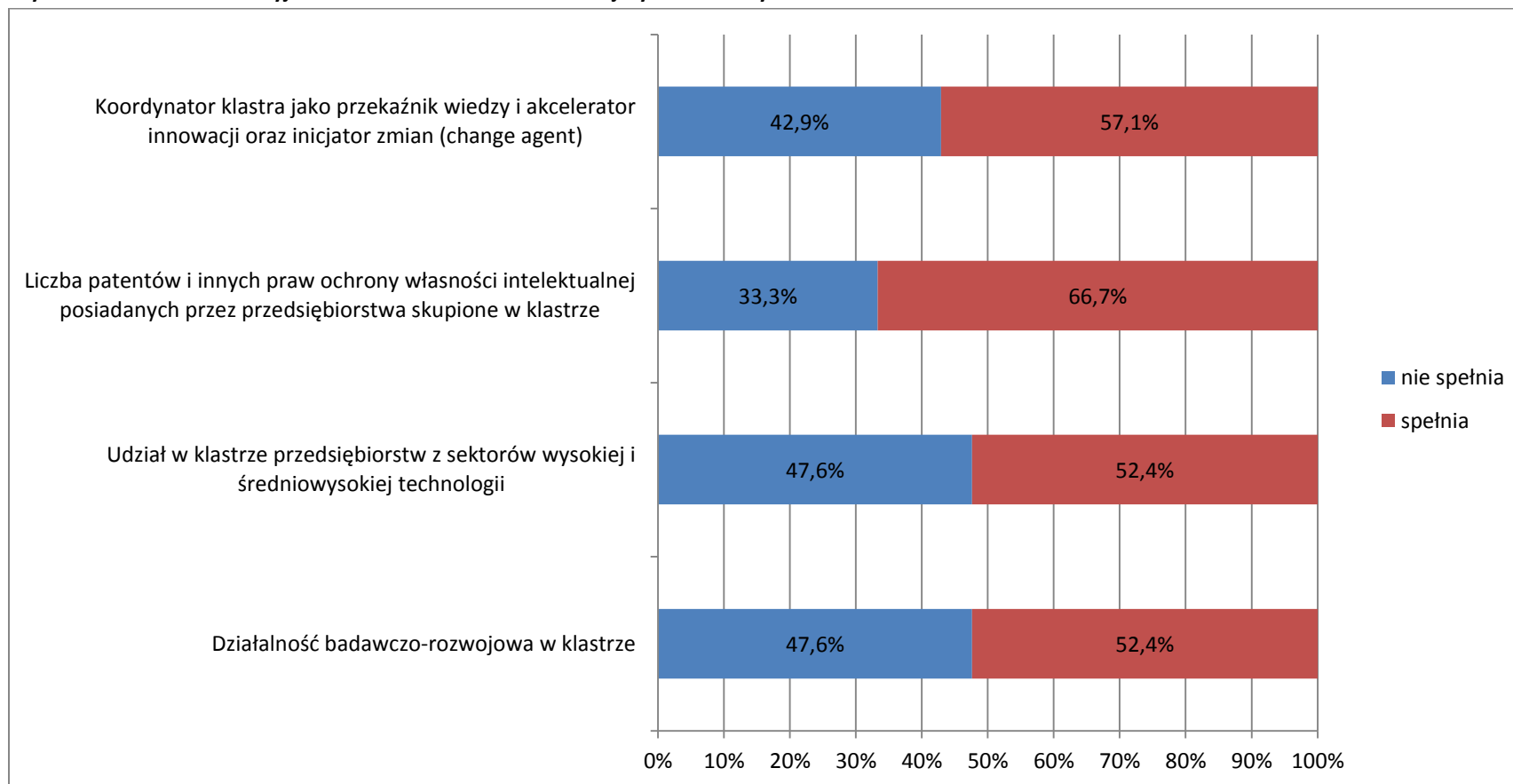
1.9. Poziom innowacyjności i działań B+R w ramach inicjatyw klastrowych

Innowacyjność nie jest warunkiem ani też nie musi być celem istnienia klastra. W warunkach polskich – w kraju o niskich wskaźnikach innowacyjności podmiotów gospodarczych, ale również uczelni wyższych innowacyjność urasta do rangi ważnego celu, jaki stawia się przed klastrami. Zatem współpraca w klastrze może, ale nie musi, prowadzić do powstawania innowacyjnych produktów czy usług. W tradycyjnych branżach efektem współpracy może być np. obniżanie kosztów działalności podmiotów lub konsolidacja podmiotów w celu podjęcia walki konkurencyjnej z silniejszymi kapitałowo konkurentami.

W gospodarce opartej na wiedzy zakładamy jednak, że warunkiem przetrwania i rozwoju firm jest właśnie innowacyjność. Zakładamy, że te podmioty, które będą zdolne do udoskonalania swoich produktów, tworzenia innowacyjnych rozwiązań, współpracy na szeroką, międzynarodową skalę, osiągną sukces rynkowy. Stąd klastry kojarzą się z organizacjami, których celem powinna być innowacyjność.

Z badań małopolskich inicjatyw klastrowych wynika, że tylko niewiele ponad 50% (tj. 11) inicjatyw stwarza warunki członkom klastra do prowadzenia badań i rozwoju przez np. dostęp do laboratoriów, transfer wiedzy itp. Tym samym zdolność członków małopolskich inicjatyw klastrowych do działań innowacyjnych może nie być znacząca.

Wykres 3. Poziom innowacyjności i działań B+R w ramach inicjatyw klastrowych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiety ilościowej n=21

<p>1. Działalność badawczo rozwojowa w klastrze</p>	<p>Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Koordynator klastra inspiruje/motywuje członków do prowadzenia badań i rozwoju; (2) Stwarza warunki do prowadzenia prac B+R (np. dostęp do laboratoriów, transfer wiedzy itp.); (3) > 20% przedsiębiorstw prowadzących działalność B+R</p>
<p>2. Udział w klastrze przedsiębiorstw z sektorów wysokiej technologii</p>	<p>Przynajmniej 50% przedsiębiorstw prowadzi działalność (potwierdzoną PKD) w obszarze wysokiej i średniowysokiej technologii zgodnie z listą technologii NCBIR.</p>
<p>3. Liczba patentów i innych praw ochrony własności intelektualnej posiadanych przez przedsiębiorstwa skupione w klastrze</p>	<p>Istnieje min. jeden patent, znak towarowy lub inne chronione prawo własności intelektualnej uzyskane przez przedsiębiorstwa klastra w ciągu ostatniego roku.</p>
<p>4. Koordynator klastra jako przekaźnik wiedzy i akcelerator innowacji oraz inicjator zmian (change agent)</p>	<p>Spełnione są przynajmniej dwa następujące warunki: (1) Koordynator minimum cztery razy w roku zaangażował się w procesy związane z tworzeniem innowacji wśród członków klastra (np. przekazuje informacje, inicjuje zmiany, motywuje); (2) Koordynator czynnie zaangażował się w procesy związane z tworzeniem innowacji, np. pośrednictwo w pozyskaniu technologii, know-how, znalezieniu odbiorcy na daną technologię, zorganizował warsztaty eksperckie lub też doprowadził do wymiany ekspertów w ramach staży (min. dwa razy w ostatnich 12 miesiącach); (3) Koordynator min. jeden raz w ostatnich 12 miesiącach przeprowadził lub też pośredniczył w audycie innowacyjności wśród min. pięciu członków klastra.</p>

Liczba inicjatyw klastrowych wspierających innowacyjność swoich członków pokrywa się z liczbą inicjatyw, które deklarują, że przynajmniej 50% zrzeszonych w nich przedsiębiorstw prowadzi działalność (potwierdzoną PKD) w obszarze wysokiej i średniowysokiej technologii, zgodnie z listą technologii NCBIR. Trudno natomiast na podstawie samych odpowiedzi stwierdzić, czy inicjatywa pochodzi od członków klastra, którzy wymagają wsparcia, doradztwa, dostępu do laboratoriów, czy też od koordynatora, który widząc potencjał członków jest bardziej zmotywowany do stwarzania warunków ich rozwoju.

Nieco więcej, bo 66,7% (tj. 14) klastrów, może się pochwalić co najmniej jednym patentem, znakiem towarowym lub innym przedmiotem chronionym prawem własności intelektualnej uzyskanym przez przedsiębiorstwa klastra w ciągu ostatniego roku. Na tle ogólnopolskim są to dobre wyniki, a szczególnie wyróżnia się ten dotyczący patentów²¹.

Podsumowanie

Małopolskich koordynatorów inicjatyw klastrowych charakteryzuje przeciętny poziom zaangażowania w procesy związane z tworzeniem innowacji wśród członków klastra. Efekty klastrów pod względem innowacyjności ich członków także znajdują się na umiarkowanym poziomie. Prawie przy każdym analizowanym standardzie badana populacja klastrów była podzielona po połowę. W nieco ponad połowie badanych klastrów przynajmniej 50% udziału mają przedsiębiorstwa wysokiej i średniowysokiej technologii. Taki sam odsetek koordynatorów twierdzi, iż wspiera innowacyjność członków klastra. Obecność takich firm oraz wsparcie sprzyja rozwojowi innowacyjności. Można zatem założyć, iż około 50% badanych inicjatyw klastrowych będzie prowadziła badania i stawiała na innowacyjność.

1.10. Zarządzanie w małopolskich inicjatywach klastrowych

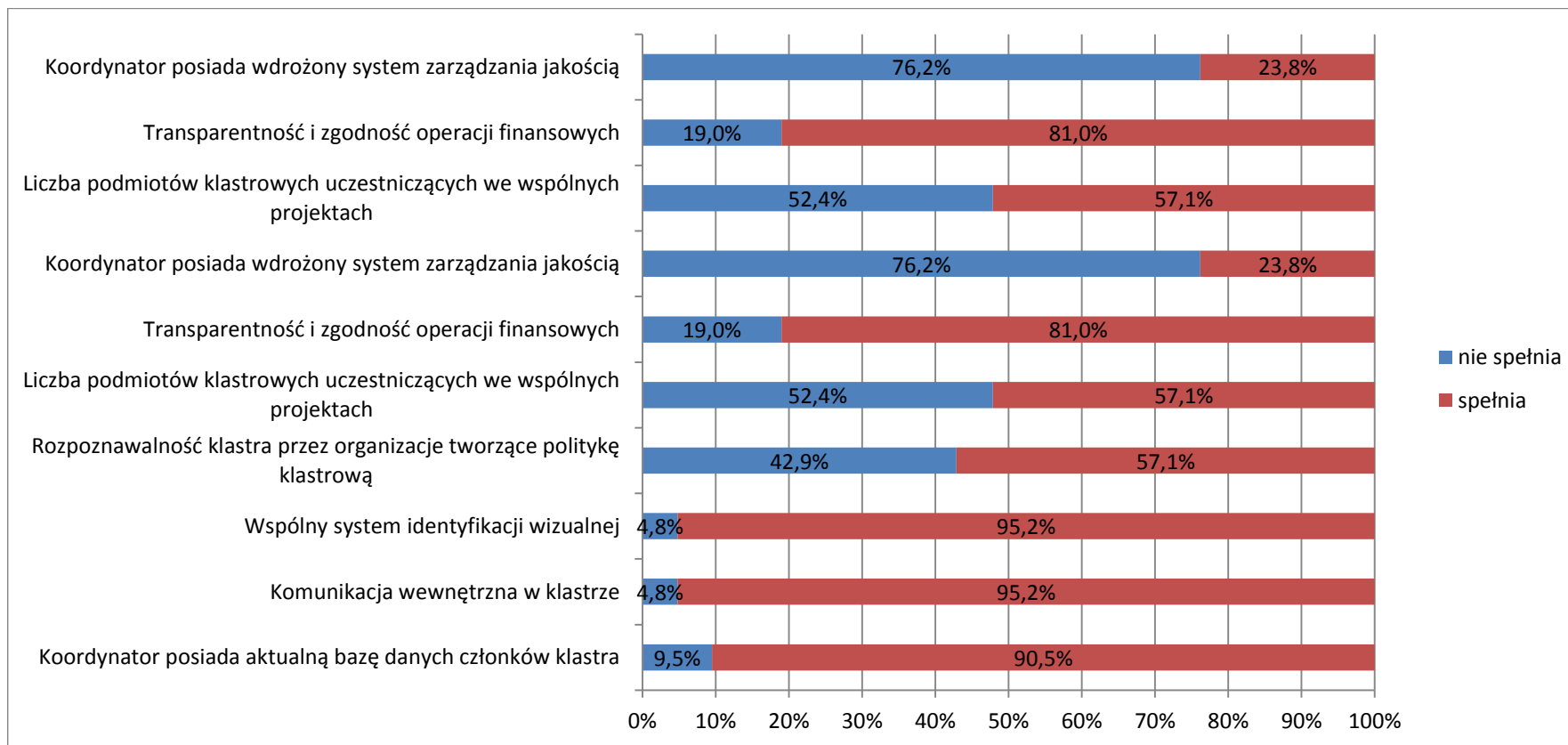
Ważnym i bardzo często opisywanym w raportach i literaturze na temat klastrów obszarem decydującym o powodzeniu działalności klastra jest zarządzanie²². W obszarze zarządzania szczególnie akcentowane są kompetencje i osiągnięcia koordynatora klastra. Kryteria oceny w tym zakresie odnoszą się do stopnia formalizacji i jakości zarządzania klastrem, obejmują:

- doświadczenie w zarządzaniu – okres funkcjonowania klastra, certyfikaty w zakresie zarządzania itp.;
- komunikację w klastrze;
- ofertę dla członków klastra – korzyści z członkostwa w klastrze;
- usługi zapewniane członkom klastra przez koordynatora;
- wizerunek klastra.

²¹ Porównaj: Benchmarking klastrów w Polsce – edycja 2014, (red. B. Plawgo), PARP, Warszawa 2014, Benchmarking klastrów w Polsce – edycja 2012, (red. J. Hołub-Iwan), PARP, Warszawa 2012.

²² Szerzej na temat czynników decydujących o powodzeniu działalności klastra w pkt. 2.6. raportu.

Wykres 4. Jakość zarządzania w małopolskich inicjatywach klastrowych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiety ilościowej

1. Koordynator posiada aktualną bazę danych członków klastra	Spełnione są łącznie następujące warunki: Istnieje aktualny dokument, który zawiera: (1) informacje teleadresowe, (2) profil działalności, (3) osoby do kontaktu dla wszystkich członków danego klastra
2. Transparentność i zgodność operacji finansowych	Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Po zakończeniu roku obrachunkowego koordynator przedstawia członkom klastra zestawienie uzyskanych przychodów i poniesionych kosztów związanych z działalnością klastra; (2) Zrealizowane operacje finansowe wynikają z planu finansowego; (3) Sprawozdanie jest zatwierdzane przez członków klastra lub też wyłoniony organ do sprawowania nadzoru nad koordynatorem (np. komisja rewizyjna itp. w zależności od tego, jaki status i formę prawną ma klastr);
3. Wspólny system identyfikacji wizualnej	Spełnione są łącznie następujące warunki: Istnieje system identyfikacji wizualnej zawierający m.in. (1) logo, (2) kolorystykę, (3) wzory pism
4. Komunikacja wewnętrzna w klastrze	Koordynator pozostaje w kontakcie z członkami klastra za pośrednictwem różnych form komunikacji, np. spotkań bezpośrednich, e-maili, telefonu, telekonferencji, komunikatorów społecznościowych, newslettera. Zakłada się, iż spotkania powinny odbywać się min. jeden raz na kwartał, a koordynator poza spotkaniami powinien korzystać jeszcze z min. dwóch innych kanałów komunikacji.
5. Rozpoznawalność klastra przez organizacje tworzące politykę klastrową	Spełnione są łącznie następujące warunki: (1) Posiadanie co najmniej 3 umów z ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości wskazanymi w RSI województwa, w którym działa klastr; (2) Klastr jest zidentyfikowany na Mapie Klastrow PARP; (3) Klastr jest opisywany zarówno w publikacjach branżowych, jak i doniesieniach medialnych (krajowych lub regionalnych) – min. dwa artykuły, doniesienia, notatki prasowe, publikacje na temat klastra w ciągu roku
6. Liczba podmiotów klastrowych uczestniczących we wspólnych projektach	Min. 10 członków klastra uczestniczących we wspólnych projektach w ostatnich trzech latach oraz min. trzy grupy tematyczne.
7. Powołane grupy tematyczne i/lub robocze	W klastrze funkcjonują przynajmniej dwie grupy tematyczne/robocze (członkami może być koordynator oraz przedstawiciele członków klastra), które w ostatnich 12 miesiącach aktywnie uczestniczyły w pracach klastra.
8. Koordynator posiada wdrożony system zarządzania jakością	Koordynator posiada wdrożony system zarządzania jakością. Przykładem może być system ISO lub certyfikat ESCA.

Prawie wszystkie badane inicjatywy klastrowe, 95,2% (tj. 20 inicjatyw) zadeklarowało, że posiadają system identyfikacji wizualnej obejmujący co najmniej logo klastra, kolorystykę, wzory pism. To z pewnością prelude do budowania marki klastra na zewnątrz i jego rozpoznawalności wśród innych klastrów w Polsce czy na arenie międzynarodowej.

W obszarze rozpoznawalności małopolskie inicjatywy klastrowe wypadają słabiej niż w przypadku deklarowanej identyfikacji wizualnej. Standardy rozpoznawalności klastra spełnia 57,1% inicjatyw (tj. 12). Kluczowym czynnikiem, który zaważył na tym wyniku, może być public relations klastra, czyli obecność/opisywanie zarówno w publikacjach branżowych, jak i doniesieniach medialnych (co najmniej dwa artykuły, doniesienia, notatki prasowe, publikacje na temat klastra w ciągu roku). Jest to warunek trudny do spełnienia i wymaga ze strony koordynatora uruchomienia działań marketingowych czy właśnie działań public relations.

Pozostałe warunki, jak na przykład umowy z ośrodkami innowacji i przedsiębiorczości wskazanymi w RSI województwa czy wpisanie się na Mapę Klastrow PARP, są znacznie łatwiejsze do spełnienia. Niespełnienie ich oznaczałoby niewielkie zaangażowanie koordynatora w rozwój i promocję klastra.

Bardzo dobrze w badaniach ilościowych wypada spełnienie standardów dotyczących komunikacji z członkami klastra za pośrednictwem różnych kanałów komunikacji. Koordynatorzy klastrów (95%, tj. 20) zadeklarowali, że pozostają w kontakcie z członkami klastra za pośrednictwem różnych form komunikacji, m.in.: spotkań bezpośrednich, e-maili, telefonu, telekonferencji, komunikatorów społecznościowych, newslettera, a spotkania osobiste odbywają się nie rzadziej niż raz na kwartał.

Samoocena dokonana przez koordynatorów w ankietach ilościowych w zakresie komunikacji z członkami klastrów wykazała, że większość inicjatyw – 90,5% (tj. 19) posiada bardzo dobrą, kompletną wiedzę na temat członków klastra. Inne wnioski wynikają z badań jakościowych – diad homogenicznych – w trakcie których niektórzy koordynatorzy nie byli w stanie wskazać liczby członków klastra, zaś znaczna liczba koordynatorów nie była w stanie określić struktury przedsiębiorstw w klastrze w podziale na mikro-, małe, średnie i duże.

W trakcie badań jakościowych – diad homogenicznych – ujawniły się również słabości koordynatorów w prezentacji korzyści z członkostwa w klastrze. Wielu koordynatorów nie potrafiło w sposób przekonujący wskazać jednoznacznych korzyści, jakie oferuje klastry swoim członkom.

Wyraźna identyfikacja korzyści funkcjonowania w klastrze dla przedsiębiorców jest bardzo istotna. Będzie ona również przedmiotem oceny przez ekspertów w procesie wyłaniania KKK. Koordynator powinien posiadać umiejętności prezentacji klastra, w tym korzyści z członkostwa w trakcie bezpośredniego spotkania przed komisją konkursową. Warto pamiętać, iż poza standardowymi, oczywistymi już korzyściami z udziału w klastrze koordynator powinien zaprezentować zindywidualizowany, adekwatny do branży i specyfiki przedsiębiorstw oraz regionu pakiet korzyści. Traktować to należy jak opracowanie swoistej „oferty” marketingowej klastra dla przedsiębiorców, naukowców czy IOB.

Prawie 24% badanych koordynatorów ma wdrożony system zarządzania jakością. Zdecydowana większość tych systemów to systemy ISO. To dobry wynik, biorąc pod uwagę specyfikę organizacji, jakimi są klastry, i świadczy o profesjonalnym podejściu przynajmniej tej grupy do zarządzania.

O jakości w obszarze zarządzania świadczy również fakt, iż 81% badanych koordynatorów zachowuje dobre praktyki zarządzania finansami klastra. Po zakończeniu roku obrachunkowego przedstawia członkom klastra zestawienie uzyskanych przychodów i poniesionych kosztów związanych z działalnością klastra, sprawozdanie

jest zatwierdzone przez członków klastra lub przez wyłoniony organ do sprawowania nadzoru nad koordynatorem, a zrealizowane operacje finansowe wynikają z planu finansowego.

Podsumowanie

Oceniając jakość zarządzania badanej populacji koordynatorów małopolskich inicjatyw klastrowych, stwierdzić należy, iż większość z nich prezentuje wysoki poziom standardów zarządzania w obszarze zarządzania finansami klastra i komunikacji w klastrze.

Słabiej kształtują się standardy w zakresie rozpoznawalności klastra, co z pewnością rzutuje na rozpoznawalność klastrów na arenie ogólnopolskiej czy w Europie oraz zaangażowanie członków klastra w realizację wspólnych projektów. Biorąc jednak pod uwagę znaczenie takich elementów jak współpraca w klastrze i zaangażowanie członków klastra w prace nad wspólnymi projektami, stwierdzić należy, iż jakości zarządzania w małopolskich inicjatywach klastrowych nie można ocenić jednoznacznie dobrze. Około 60% inicjatyw klastrowych może mieć problem z zarządzaniem inicjatywą, gorzej wychodzą im bowiem działania związane z motywowaniem członków inicjatywy do współpracy oraz promocja klastra na zewnątrz. Przyczyną takiego stanu rzeczy mogą być słabsze kompetencje koordynatora klastra jako animatora, lidera, brak pomysłów na działania oraz projekty, słaba współpraca z zewnętrznymi instytucjami, np. otoczenia biznesu czy uczelniami wyższymi. Należy również pamiętać, że spełnienie warunku udziału minimum 10 członków klastra uczestniczących we wspólnych projektach w ostatnich trzech latach może być bardzo trudne do spełnienia dla klastrów, które zrzeszają po kilku lub kilkunastu członków. Może to zatem nie być słabość koordynatora, ale czynniki obiektywnie niemożliwe do spełnienia.

1.11. Zdolność inicjatyw klastrowych do absorpcji funduszy zewnętrznych

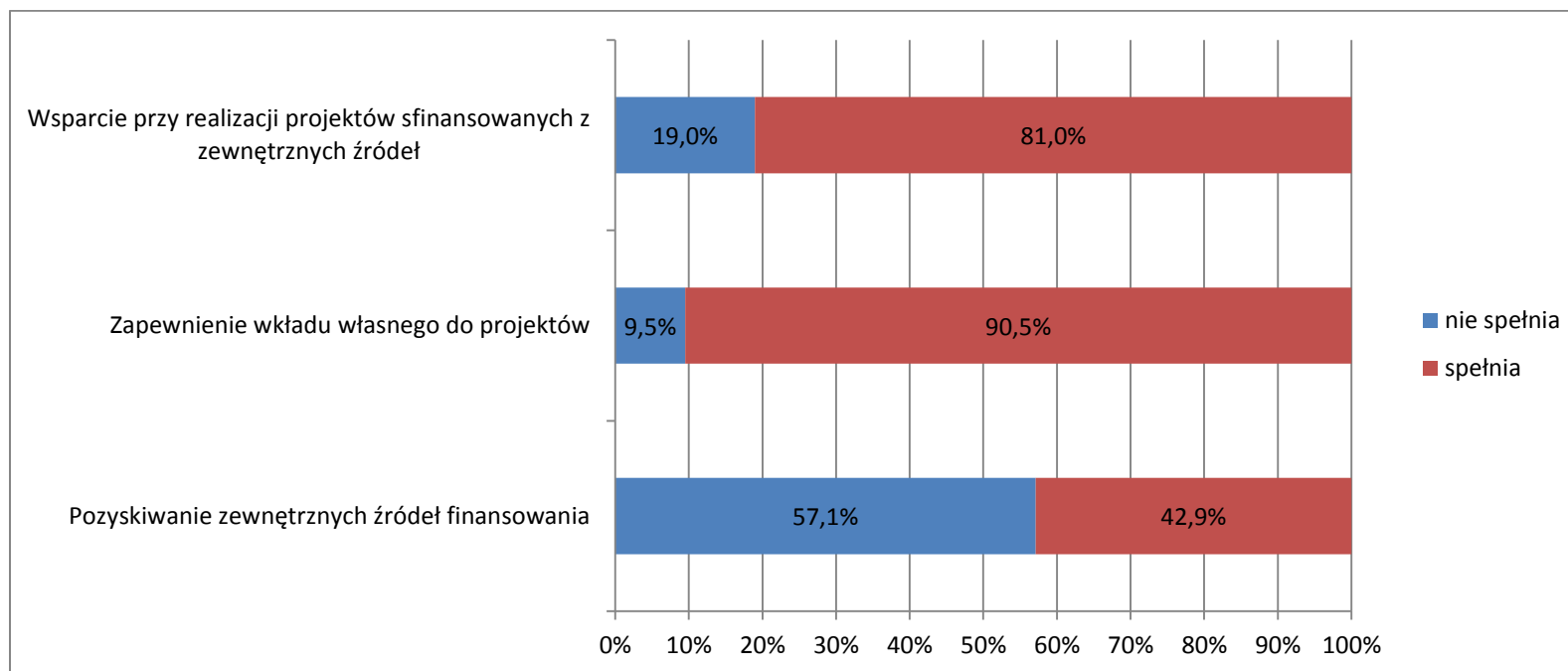
Zdolność małopolskich inicjatyw klastrowych do absorpcji funduszy zewnętrznych zależy przede wszystkim od takich czynników jak:

- doświadczenie inicjatywy w pozyskiwaniu funduszy we wcześniejszych okresach programowania i jej skuteczność w tym zakresie;
- zdolność koordynatora i/lub członków klastra do partycypacji finansowej (wnoszenia udziału własnego) w projekcie;
- reprezentowana branża, w szczególności to, czy wpisuje się ona w inteligentne specjalizacje regionalne i/lub krajowe;
- innowacyjność podmiotów w klastrze.

Wyniki badań są w tym zakresie umiarkowanie optymistyczne. Ponad 57% inicjatyw klastrowych nie pozyskało w ciągu ostatnich trzech lat funduszy z zewnętrznego źródła. Aspekt doświadczenia należy w takiej sytuacji wykluczyć. Związane to może być z małym doświadczeniem w pisaniu wniosków i w konsekwencji ich małą skutecznością lub też z brakiem inicjatyw w tym zakresie ze strony członków klastra.

Bardzo optymistyczne są natomiast wnioski dotyczące wkładu własnego klastra lub jego członków do projektu. Ponad połowa badanych inicjatyw deklaruje, że miałyby możliwość zapewnienia wkładu własnego w przypadku zgłaszania i realizacji projektów dofinansowywanych ze środków zewnętrznych. Większość koordynatorów inicjatyw klastrowych (81,0%) jest też przygotowanych do wspierania członków w procesie ubiegania się o dofinansowanie przedsięwzięć ze środków zewnętrznych.

Wykres 5. Zdolność inicjatyw klastrowych do absorpcji funduszy zewnętrznych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiety ilościowej

1. Pozyskiwanie zewnętrznych źródeł finansowania	W ciągu ostatnich trzech lat klastry pozyskały zewnętrzne źródła finansowania, przynajmniej jedno źródło finansowania.
2. Zapewnienie wkładu własnego do projektów	Klastry posiadają środki pochodzące ze składek członkowskich, które mogą być przeznaczone na wkład własny.
	Niektórzy członkowie klastra deklarują, iż mogą ponieść koszty wkładu własnego.
3. Wsparcie przy realizacji projektów sfinansowanych z zewnętrznych źródeł	Spełnione są przynajmniej dwa z poniższych warunków: (1) Koordynator oferuje usługi informacyjne na temat możliwości uzyskania wsparcia z funduszy UE, uwarunkowań prawnych i finansowych; (2) Koordynator wspiera przygotowanie wniosków o dofinansowanie i/lub biznesplanów, których zakres jest zgodny z przyjętą strategią rozwoju klastra; (3) W przypadku uzyskania wsparcia koordynator oferuje wsparcie przy realizacji tych projektów (np. pozyskiwaniu partnerów, rozliczaniu itp.); (4) Koordynator angażuje się w procesy pozyskiwania środków finansowych z funduszy seed i venture capital, funduszy pożyczkowych i poręczeniowych.

Podsumowanie

Przygotowanie małopolskich inicjatyw klastrowych do absorpcji funduszy ze źródeł zewnętrznych w nowej perspektywie programowej będzie ograniczone. Jednak w tym przypadku trzeba pytać nie tylko o zdolność, ale również o dostępność źródeł finansowania dla inicjatyw klastrowych. W trakcie prowadzonych badań jakościowych przedstawiciele klastrów nie ukrywali, iż nie widzą potencjalnych źródeł finansowania dla swoich inicjatyw.

1.12. Zdolność właściwych inicjatyw klastrowych do otrzymania statusu Krajowych Klastrow Kluczowych

Koncepcja wyłaniania Krajowych Klastrow Kluczowych (KKK) jest związana z wdrażaniem założeń Strategii *Europa 2020* i postulowanej przez Komisję Europejską koncepcji inteligentnych specjalizacji (*smart specialisation*), która zakłada koncentrację wysiłków i zasobów na określonej, niewielkiej liczbie priorytetów czy też specjalizacji gospodarczych. Klastry jako skupiska podmiotów gospodarczych o jednolitej lub/i komplementarnej specjalizacji branżowej odgrywają w tym kontekście bardzo ważną rolę. Silne klastry w regionach powinny stanowić podstawę wyłaniania specjalizacji gospodarczych, z natury rzeczy bazujących na przedsiębiorstwach, sektorze B+R, uczelniach czy instytucjach otoczenia biznesu funkcjonujących w regionie.

O klastrach jako instrumencie wdrażania w Polsce inteligentnych specjalizacji mówi Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki (SIEG) „Dynamiczna Polska 2020”. Zgodnie z nią *„w kontekście wymiaru terytorialnego polityki rozwoju istotną rolę odgrywają klastry. Stanowią one skuteczny mechanizm koncentrowania zasobów i środków oraz są jednym z najlepiej zdiagnozowanych sposobów stymulowania innowacyjności i współpracy horyzontalnej w gospodarce”*²³.

Odniesienie do klastrów kluczowych znajdujemy również w programie wykonawczym do SIEG, tj. w Programie Rozwoju Przedsiębiorstw (PRP)²⁴, w kontekście współpracy przedsiębiorstw z sektorem naukowo-badawczym i tworzenia nowych produktów i usług lepiej dostosowanych do potrzeb konsumentów. Osiągnięcie postawionych celów PRP będzie możliwe przede wszystkim poprzez koncentrację wydatkowania środków publicznych na klastrach o największym potencjale rozwojowym dla gospodarki (kluczowych klastrach krajowych i kluczowych klastrach regionalnych).

Podobne zapisy zawiera średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju do 2020 roku, która zakłada zwiększenie wykorzystania innowacyjnych rozwiązań poprzez klastry. Oprócz celów makroekonomicznych dokument wyznacza także cele w wymiarze mikroekonomicznym, definiując je w następujący sposób: *„nowoczesnym instrumentem wzmacniającym specjalizacje regionalne bądź lokalne będzie wspieranie rozwoju klastrów (tj. przekształcanie skupisk firm w dynamiczne klastry z wysokim poziomem konkurencji i współpracy, interakcji i efektów zewnętrznych)”*²⁵.

U podstaw procesu selekcji Krajowych Klastrow Kluczowych leży więc strategia specjalizacji gospodarczej i ukierunkowania zasobów krajowych oraz regionalnych na podmioty silne, sprawnie funkcjonujące i posiadające potencjał rozwojowy (priorytetyzacja). Tak rozumiana istota polityki klastrowej (a dokładniej polityki opartej na klastrach) ma szczególne znaczenie nie tylko z uwagi na konieczność koncentracji

²³ Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”, s. 60.

²⁴ Program Rozwoju Przedsiębiorstw, Ministerstwo Gospodarki 2014, s. 53, 114.

²⁵ op.cit., s. 164.

i ukierunkowania ograniczonych środków finansowych na rozwój najbardziej obiecujących inicjatyw gospodarczych, ale również ze względu na wyczerpywanie się²⁶ dotychczasowych źródeł wzrostu gospodarczego, takich jak: relatywnie niskie koszty pracy, dostępność tanich surowców, korzystne położenie geograficzne. Obliguje to do poszukiwania nowych źródeł przewagi konkurencyjnej, które – jak pokazują trendy rozwojowe krajów wysoko rozwiniętych – tkwią w budowaniu gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach (GOW).

W wąskim ujęciu polityka klastrowa zakłada **zintegrowanie dostępnego wsparcia publicznego wokół wybranych klastrów o kluczowym znaczeniu i potencjale konkurencyjnym dla gospodarki kraju (wsparcie centralne) i poszczególnych regionów (wsparcie regionalne) wpisujących się w inteligentne specjalizacje krajowe i regionalne**. Wsparcie to powinno być ukierunkowane na współfinansowanie projektów rozwojowych, a w szczególności: działalności badawczo-rozwojowej, inwestycji we wspólną infrastrukturę edukacyjną lub/i badawczą, rozwój kapitału ludzkiego, internacjonalizację itp.; uzgodnionych w ramach Krajowych Klastrow Kluczowych. Projekty te byłyby realizowane przez działające w klastrach podmioty, czyli: przedsiębiorstwa, jednostki naukowe, instytucje otoczenia biznesu i inne (w tym koordynatorów) lub – co jest preferowane – tworzone przez nie konsorcja.

Koncentracja środków powinna służyć wzmocnieniu silnych inicjatyw klastrowych, które mają szanse rozwojowe i będą w stanie nawiązać konkurencję na skalę globalną, dzięki czemu będą motorami rozwoju kraju i/lub regionu.

Wyłonienie silnych inicjatyw wymaga przede wszystkim wytypowania tzw. kluczowych czynników sukcesu (KCS) decydujących o tym, iż dana inicjatywa będzie miała szanse na rozwój. Czynniki takie zostały zidentyfikowane na bazie analiz źródeł wtórnych²⁷ przez PARP i zaprezentowane w raportach poświęconych kryteriom wyboru Kluczowych Klastrow Krajowych²⁸. We wspomnianych źródłach wtórnych najczęściej wskazywanymi istotnymi czynnikami są **masa krytyczna klastra i łańcuch wartości w klastrze**. Kryteriami najczęściej wykorzystywanymi w ramach tych czynników są: 1) wielkość klastra mierzona liczbą podmiotów lub liczbą zaangażowanych przedsiębiorstw; 2) struktura podmiotów w klastrze; 3) występowanie łańcucha wartości i specjalizacji branżowej w ramach klastra oraz 4) kryteria związane z lokalizacją i koncentracją geograficzną. Można powiedzieć, iż te dwa kryteria (masa krytyczna klastra i łańcuch wartości) konstytuują klaster. Kolejnym co do częstości wymienianym czynnikiem powodzenia funkcjonowania klastra jest **zarządzanie klastrzem**. Kryteria oceny w tym zakresie odnoszą się do stopnia formalizacji, jakości zarządzania klastrzem i obejmują: 1) obecność koordynatora w klastrze; 2) doświadczenie w zarządzaniu – okres funkcjonowania klastra, certyfikaty w zakresie zarządzania itp.; 3) usługi zapewniane członkom klastra przez koordynatora; 4) realizację procesów w klastrze. Na czwartym miejscu plasują się **zasoby klastra**. W ramach tego obszaru występują kryteria związane z: 1) dostępnością zasobów ludzkich i ich jakością; 2) infrastrukturą klastra (np. powierzchniami biurowymi, sprzętem, laboratoriami); 3) wykorzystaniem systemów teleinformatycznych. W niektórych systemach (np. ESCA, Handbook for Cluster Optimisation) szczególnie ważnym elementem oceny, wydzielonym jako osobny obszar analizy, jest pozycja finansowa klastra. Aspekt finansowy oceniany jest zazwyczaj na podstawie kryteriów związanych ze: 1) stabilnością finansowania (np. okres, na jaki klaster ma zapewnione środki finansowe) oraz 2) udziałem środków prywatnych w finansowaniu klastra i jego projektów. W dalszej kolejności zwykle wskazuje się: **strategię klastra; rezultaty kooperacji** (czyli kryteria oceny związane z osiągniętymi efektami w ramach kooperacji i dotychczasową historią

²⁶ Kierunki zwiększania innowacyjności gospodarki na lata 2007-2013, Ministerstwo Gospodarki, 2006.

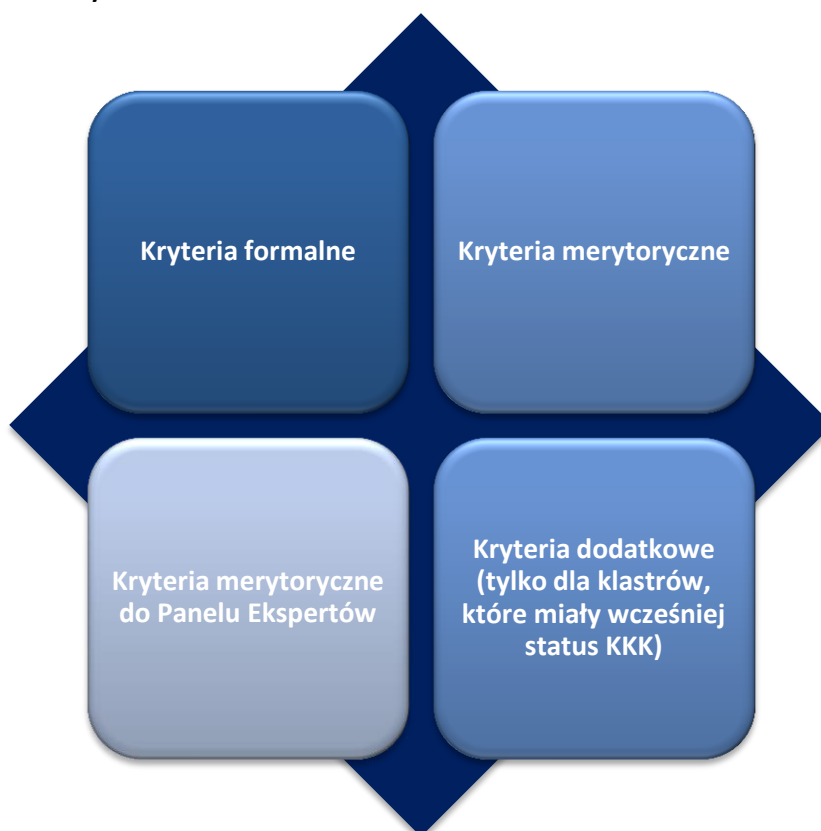
²⁷ Bibliografię zamieszczono w części poświęconej metodologii badań.

²⁸ Opracowanie systemu wyboru Krajowych Klastrow Kluczowych, Część I: Charakterystyka Krajowego Klastra Kluczowego w oparciu o analizę źródeł wtórnych, J. Hołub-Iwan, Ł. Wielec; współpraca merytoryczna: D. Frączek, P. Kryjom, PARP, Warszawa 2014.

działania inicjatywy klastrowej); **potencjał gospodarczy klastra i jego znaczenie dla kraju/regionu**, w ramach którego analizuje się głównie potencjał i siłę rynkową przedsiębiorstw klastra; **innowacyjność i działalność B+R**²⁹. Zdecydowanie rzadziej jako jeden z kluczowych czynników sukcesu rozwoju inicjatywy klastrowej wskazuje się procesy w klastrze oraz jakość polityki i narzędzi wsparcia klastrów.

Na bazie wymienionych czynników wpływających w większym lub mniejszym stopniu na funkcjonowanie klastra określono: obszary; podobszary; kryteria i wskaźniki oceny dla klastrów ubiegających się o status Klucowego Klastra Krajowego. Kryteria oceny podzielono na cztery grupy, co obrazuje rysunek 1.

Rysunek 1. Kryteria oceny klastrów



Źródło: Prezentacja z konsultacji społecznych w ramach projektu: Opracowanie systemu wyboru Krajowych Klastrów Kluczowych, J. Hołub-Iwan, Warszawa 2014

Tabela 8. Kryteria i wskaźniki oceny formalnej klastrów w ramach konkursu na Kluczowe Klastry Krajowe

Lp.	Kryterium	Wskaźnik
1.	Wnioskodawca	Rzetelność Wnioskodawcy
2.	Historia klastra	Okres obowiązywania umowy/porozumienia klastra
		Wskazanie w umowie klastra podmiotu pełniącego funkcje koordynatora

²⁹ Innowacyjność to obszar bardzo często wydzielany z potencjału gospodarczego i ze względu na swoją specyfikę oraz znaczenie dla działalności klastrów analizowany osobno. Kryteriami są zazwyczaj: 1) potencjał innowacyjny (liczba i jakość jednostek naukowych w klastrze, udział przedsiębiorstw prowadzących prace B+R, wydatki na B+R) oraz 2) efekty działalności badawczo-rozwojowej (transfery technologii, prawa własności intelektualnej). Jednym z ważnych aspektów innowacyjności, często pojawiającym się w literaturze, jest obecność przedsiębiorstw typu start-up oraz spin-off/spin-out w klastrze.

Lp.	Kryterium	Wskaźnik
		Okres faktycznej działalności klastra
		Rejestracja klastra/koordynatora w oficjalnych bazach danych
3.	Strategia i plan działania	Okres obowiązywania strategii i planu działania
4.	Masa krytyczna	Liczba członków klastra
		Struktura klastra – udział przedsiębiorstw
		Struktura klastra – liczba przedsiębiorstw średnich i dużych
		Struktura klastra – liczba jednostek naukowych
		Struktura klastra – liczba jednostek naukowych A lub A+
		Struktura klastra – liczba IOB
5.	Koncentracja	Koncentracja geograficzna

Źródło: Opracowanie systemu wyboru Krajowych Klastrow Kluczowych, Część II: Opis systemu wyboru Kluczowych Klastrow Krajowych w Polsce, J. Hołub-Iwan, Ł. Wielec; współpraca merytoryczna: D. Frączek, P. Kryjom, PARP, Warszawa 2014

Tabela 9. Kryteria i wskaźniki oceny merytorycznej klastrow w ramach konkursu na Kluczowe Klustry Krajowe

Lp.	Kryterium	Wskaźnik
1.	Jakość zarządzania	Certyfikacja jakości zarządzania
		Struktury zarządzania klastrem
		Kadra zarządzająca
2.	Koordynator	Usługi na rzecz członków klastra
		Zasoby ludzkie koordynatora klastra
		Zasoby materialne koordynatora klastra
		Zasoby finansowe i stabilność finansowa koordynatora klastra
3.	Zasoby klastra	Zasoby udostępniane przez członków klastra
		Udział środków nie pochodzących ze źródeł publicznych w finansowaniu działalności klastra
4.	Rozpoznawalność klastra	Obecność klastra w mediach w Polsce i zagranicą
		Liczba udzielonych patronatów merytorycznych nad przedsięwzięciami społecznymi
5.	Potencjał gospodarczy klastra	Liczba zatrudnionych w przedsiębiorstwach klastrowych
		Wartość sprzedaży w przedsiębiorstwach klastrowych
		Łańcuch wartości w klastrze
6.	Potencjał eksportowy klastra	Liczba przedsiębiorstw klastra prowadzących działalność eksportową
		Udział eksportu w przychodach klastra
7.	Potencjał innowacyjny klastra	Liczba przedsiębiorstw prowadzących działalność B+R
		Udział w klastrze przedsiębiorstw z sektorów wysokiej technologii
8.	Innowacyjność i transfer wiedzy	Liczba transferów wiedzy i projektów B+R
		Liczba patentów i innych praw ochrony własności intelektualnej posiadanych przez przedsiębiorstwa skupione w klastrze
		Liczba innowacyjnych przedsiębiorstw typu start-up, spin-off, spin-out w klastrze
9.	Poziom kooperacji w klastrze	Liczba podmiotów klastrowych uczestniczących we wspólnych projektach
		Liczba projektów zrealizowanych w klastrze
		Liczba projektów klastra współfinansowanych ze środków publicznych
		Liczba wspólnych produktów i usług klastra wprowadzonych do

Lp.	Kryterium	Wskaźnik
		oferty
		Liczba członków klastra, którzy wzięli udział w misjach, targach, spotkaniach z potencjalnymi partnerami i innych podobnych wydarzeniach
10.	Poziom internacjonalizacji klastra	Liczba projektów międzynarodowych realizowanych w klastrze
		Współpraca międzynarodowa
11.	Znaczenie dla gospodarki regionu i kraju	Specjalizacja klastra wpisuje się w inteligentne specjalizacje krajowe
		Kooperacja klastra w ramach regionalnego systemu innowacji
12.	Dokumenty strategiczne	Jakość diagnozy sytuacji
		Cele strategiczne
		Możliwość wdrożenia strategii

Źródło: Opracowanie systemu wyboru Krajowych Klastrow Kluczowych, Część II: Opis systemu wyboru Kluczowych Klastrow Krajowych w Polsce, J. Hołub-Iwan, Ł. Wielec; współpraca merytoryczna: D. Frączek, P. Kryjom, PARP, Warszawa 2014

Prezentowany raport z badań ze względu na zakres i przyjęte narzędzia badawcze nie pozwolił w sposób precyzyjny określić, które małopolskie inicjatywy klastrowe są w stanie uzyskać status Krajowego Klastra Kluczowego. Na bazie dostępnych informacji można jedynie oszacować, które czynniki zagrażają uzyskaniu omawianego statusu badanym inicjatywom klastrowym.

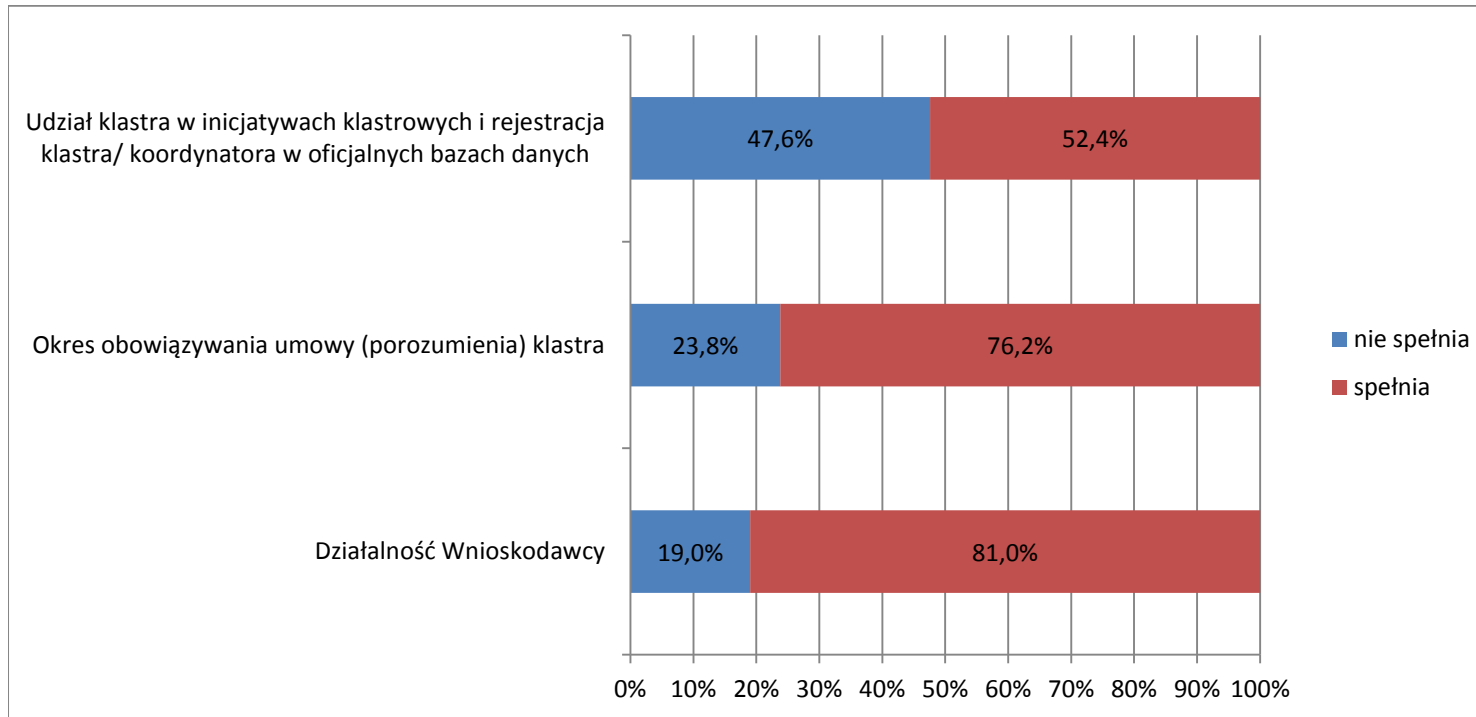
Najważniejszym wymaganiem będzie szeroko opisywana w raporcie masa krytyczna klastra. Wymagany wskaźnik w ramach tego kryterium wynosi 51 zrzeszonych podmiotów. Wśród badanych inicjatyw klastrowych:

- tylko jedna inicjatywa klastrowa z Małopolski przekracza tzw. masę krytyczną (51 podmiotów) i ma szanse spełnić warunek stawiany przez Ministerstwo Gospodarki i Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości przed inicjatywami klastrowymi ubiegającymi się o status Krajowego Klastra Kluczowego (KKK);
- jedna z inicjatyw klastrowych skupia 45 członków, co oznacza, że w najbliższej przyszłości może przekroczyć masę krytyczną.

Nie wszystkie badane małopolskie inicjatywy klastrowe spełnią też inne kryteria formalne, jak na przykład:

- Trzyletni okres istnienia. Prawie 24% badanych inicjatyw nie spełnia tego warunku;
- Rzetelność wnioskodawcy. Kryterium tego nie spełnia ok 20% badanych klastrow;
- Rejestracja klastra/koordynatora w oficjalnych bazach danych. Tego kryterium nie spełnia ponad 47% badanych klastrow.

Wykres 6. Zdolność małopolskich inicjatyw klastrowych do otrzymania statusu Krajowych Klastrow Kluczowych (KKK)



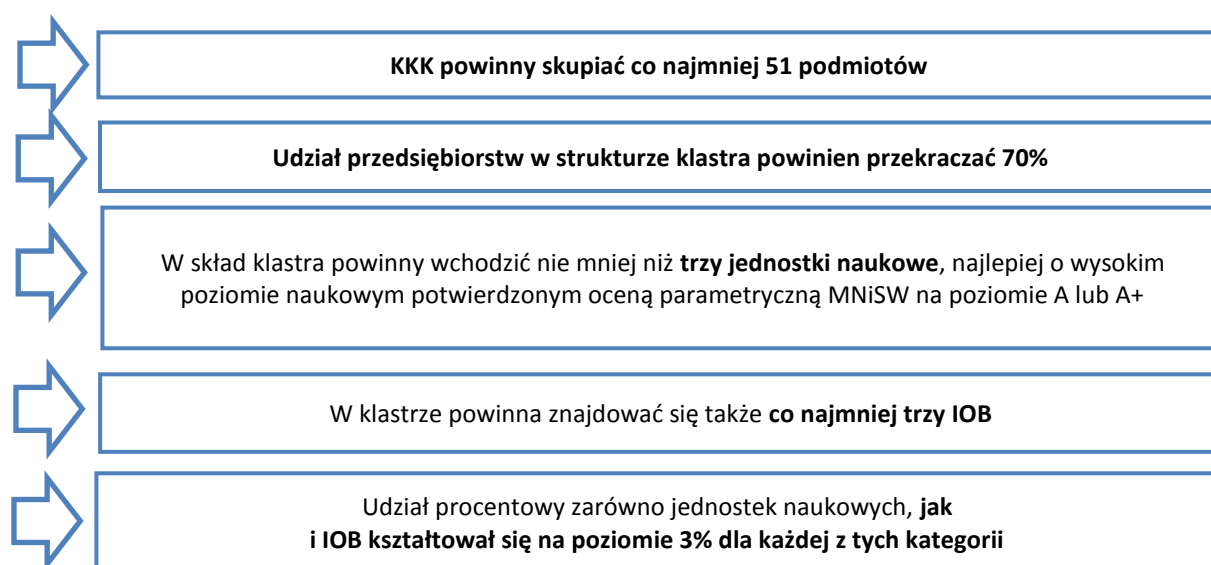
Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników badań kwestionariuszowych

1. Działalność Wnioskodawcy	Klaster otrzyma zaświadczenia z ZUS i urzędu skarbowego o niezaleganiu z należnościami.
2. Okres obowiązywania umowy (porozumienia) klastra	Klaster posiada aktualny dokument umowy/porozumienia na co najmniej trzy lata działalności, w którym wskazana jest osoba prawna pełniąca funkcję koordynatora.
3. Udział klastra w inicjatywach klastrowych i rejestracja klastra/koordynatora w oficjalnych bazach danych	Spełnienie co najmniej trzech z pięciu wymienionych warunków: 1. udział w benchmarkingu PARP, 2. uzyskanie odznaki ESCA, 3. uzyskanie dofinansowania, 4. zapis w dokumentach strategicznych poziomu regionalnego lub centralnego, 5. realizacja wspólnego projektu z udziałem koordynatora, 6. rejestracja na Mapie Klastrow PARP, 7. rejestracja na European Cluster Collaboration Platform

Z przeprowadzonych badań małopolskich inicjatyw klastrowych wynika, że struktura większości klastrow jest zaburzona w stosunku do przyjmowanej za optymalną. Główne wnioski prezentują się następująco:

- w przebadanych inicjatywach klastrowych jest zrzeszonych zbyt mało dużych przedsiębiorstw – funkcjonują np. takie inicjatywy, w których nie ma ani jednego dużego przedsiębiorstwa;
- członkami wielu inicjatyw są uczelnie wyższe, jednak tylko nielicznie z nich mają klasę A lub A+;
- zdarzają się klastry, w strukturze których nie ma ani jednej uczelni wyższej lub jednostki badawczo-rozwojowej;
- brakuje instytucji otoczenia innowacyjnego biznesu, takich jak: centra transferu technologii, parki naukowo-technologiczne, parki technologiczne, inkubatory technologiczne itp.

Największą trudność małopolskim inicjatywom klastrowym przyniesie spełnienie następujących warunków:



Zdolność małopolskich inicjatyw klastrowych do uzyskania statusu Krajowego Klastra Kluczowego zależy przede wszystkim od chęci podjęcia przez klastry wysiłku związanego z wypełnieniem wniosku i startem w konkursie na KKK.

Pozostałe krytyczne warunki obligatoryjne to:

- niezaleganie z należnościami wobec podmiotów takich jak ZUS, urząd skarbowy;
- okres obowiązywania umowy klastra/porozumienia;
- rejestracja inicjatywy/koordynatora klastra w oficjalnych bazach danych (przynajmniej kilku – jest to warunek, który ma potwierdzić funkcjonowanie klastra i jego aktywność w ciągu kilku ostatnich lat).

Jeśli na warunki obligatoryjne nałożymy warunki jakościowe stawiane klastrom kluczowym, w tym w szczególności: „masę krytyczną”, wielkość obrotów, łańcuch/łańcuchy wartości w klastrze czy choćby jakość strategii, to okaże się, że jedynie jedna, dwie z małopolskich inicjatyw klastrowych ma szansę na pozyskanie statusu KKK. Do słabych punktów małopolskich klastrow można zaliczyć:

- brak planów finansowych określających przewidywane dochody i wydatki klastra na bieżący rok kalendarzowy, a także brak aprobaty członków klastra dla istniejących planów. Czynniki te znacząco ograniczają szanse małopolskich inicjatyw klastrowych na ubieganie się o status KKK;
- niska dostępność zasobów ludzkich i ich jakość – koordynatorzy małopolskich inicjatyw klastrowych powinni zwrócić uwagę nie tylko na wskaźniki ilościowe, ale również jakościowe;

- braki w strategiach działania, a w szczególności brak wskaźników i sposobów monitorowania realizacji strategii;
- niewielki udział środków prywatnych w finansowaniu klastra i jego projektów.

1.13. Zdolność małopolskich inicjatyw klastrowych do otrzymania certyfikatu Cluster Management Excellence (Bronze, Silver, Gold)

Projekt Europejskiego Sekretariatu Analiz Klastrowych (ang. *European Secretariat for Cluster Analysis – ESCA*) został zainicjowany w 2009 r. w ramach programu Competitiveness and Innovation Programme. Dzięki realizacji projektu *European Cluster Excellence Initiative (ECEI)* 13 instytucji z dziewięciu krajów UE zawiązało partnerstwo i obecnie kontynuują one projekt właśnie w postaci inicjatywy ESCA. W jej ramach prowadzone są m.in. analizy porównawcze dla organizacji zarządzających klastrami.

W ramach ESCA powołana została sieć ekspertów w zakresie klastrów z 27 krajów (w tym siedmiu ekspertów z Polski). Eksperci wykorzystują produkty projektu ECEI w formie opracowanej metodologii oceny klastrów bazującej na benchmarkingu i korzystają z metod badawczych – wywiadów standaryzowanych z przedstawicielami klastrów przeprowadzanych przez wyspecjalizowanych moderatorów. Wywiad jest przeprowadzony w oparciu o formularz wskaźników w takich obszarach jak:

- struktura klastra;
- system zarządzania klastrem;
- finansowanie klastra;
- strategia, plany operacyjne, usługi klastra;
- osiągnięcia i status klastra.

Metodologia ta jest uznawana przez the European Cluster Excellence Initiative (ECEI)³⁰. Proces oceny przebiega na trzech poziomach i kończy się dla danego klastra uzyskaniem lub nieuzyskaniem odznak: Bronze, Silver lub Gold. Do innych ważnych działań podejmowanych przez ESCA należą:

- podnoszenie jakości zarządzania klastrami poprzez benchmarking oraz przyznawanie znaków jakości;
- działania doradcze na rzecz organizacji odpowiedzialnych za tworzenie polityki klastrowej w zakresie opracowywanych programów wsparcia;
- działalność publikacyjna w zakresie procesów zarządzania klastrami.

Tabela 10. Kryteria i wskaźniki oceny klastra ESCA

Kryterium	Wskaźnik
Struktura klastra	1. Zaangażowanie uczestników klastra
	2. Skład uczestników klastra
	3. Ilość członków zaangażowanych w ogólnej liczbie członków klastra
	4. Koncentracja geograficzna uczestników klastra
System zarządzania klastrem	1. Dojrzałość systemu zarządzania klastrem
	2. Dostępność zasobów ludzkich
	3. Kwalifikacje zarządzających klastrem
	4. Aspekty kształcenia ustawicznego dla zespołu zarządzającego klastrem
	5. Stabilność i ciągłość zatrudnienia członków zespołu zarządzającego

³⁰ <http://klasterict.pl/najnowsze/79-esca-cluster-benchmarking-expert-vice-prezes-mkict>.

Kryterium	Wskaźnik
	klastrem
	6. Stopień rotacji uczestników w klastrze
	7. Jasny podział ról w klastrze – zaangażowanie interesariuszy w procesy decyzyjne
	8. Bezpośrednie kontakty osobiste pomiędzy zespołem zarządzającym a członkami klastra
	9. Poziom współpracy w ramach klastra
	10. Współpraca klastra z organizacjami proinnowacyjnymi
Finansowanie klastra	1. Projekcja finansowa pokrycia kosztów funkcjonowania klastra
	2. Udział środków z prywatnych źródeł
Strategia, cele, usługi	1. Proces budowania strategii rozwoju klastra
	2. Plany operacyjne realizacji strategii
	3. System kontroli finansowej
	4. Przegląd strategii i planów operacyjnych klastra
	5. Kontrola jakości pracy zespołu zarządzającego klastrem
	6. Realizacja strategii klastra
	7. Działania i usługi zarządu klastra na rzecz członków
	8. Efektywność zarządzania klastrem
	9. Komunikacja wewnątrzklastrowa
	10. Strona internetowa klastra
Osiągnięcia i status klastra	1. Renoma klastra w publikacjach medialnych
	2. Historie sukcesu
	3. Satysfakcja klienta i oceny uczestników klastra

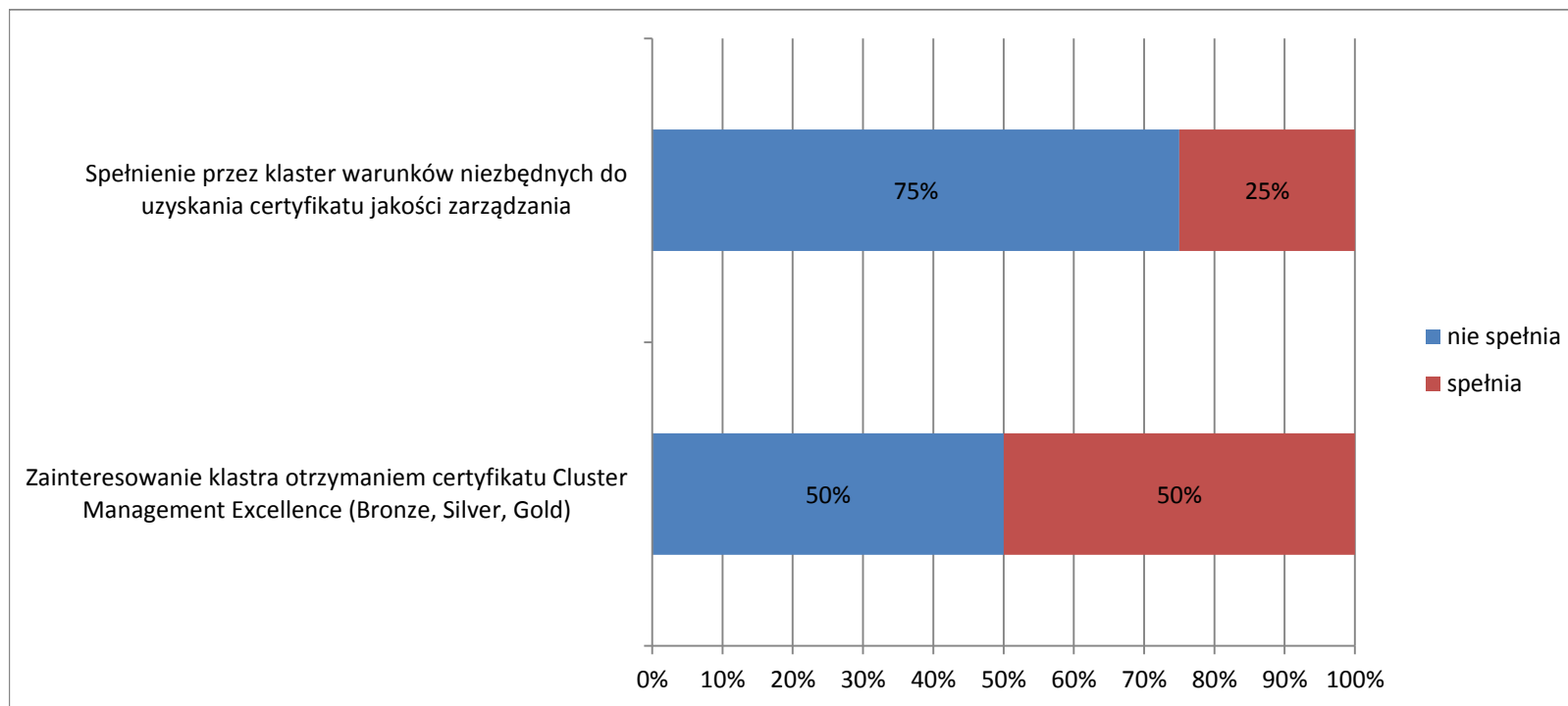
Źródło: European Secretariat for Cluster Analysis c/o VDI/VDE Innovation + Technik GmbH Steinplatz 1, D-10623 Berlin, Niemcy, www.cluster-analysis.org, http://www.cluster-excellence.eu/fileadmin/_clusterexcellence/downloads/GOLD-Assessment.pdf [dostęp 29.09.2014]

Weryfikację zdolności małopolskich inicjatyw klastrowych do otrzymania certyfikatu Cluster Management Excellence rozpoczęto od zadania pytań dotyczących zainteresowania uzyskaniem odznaki ESCA. Pytania te potraktowano jako punkt wyjścia do oszacowania, czy i na ile małopolskie inicjatywy klastrowe mają szanse na pozyskanie takiego certyfikatu. **Połowa badanych inicjatyw klastrowych 50% (10) raczej nie jest zainteresowana uzyskaniem certyfikatu ESCA.** Przyjęto bowiem założenie, że faktyczne zainteresowanie poparte będzie wykonaniem przynajmniej takich czynności jak:

- zapoznanie się z dokumentacją dotyczącą certyfikatu Cluster Management Excellence;
- przeprowadzenie autoewaluacji spełnienia kryteriów.

W trakcie badań jakościowych – diad homogenicznych zadawano pytania bezpośrednie o chęć przystąpienia do certyfikacji ECSA. **Wynik badań jakościowych potwierdził również znikome zainteresowanie klastrów certyfikacją.** Za główny powód braku zainteresowania podaje się argument finansowy. Przeprowadzana przez eksperta certyfikacja jest odpłatna. Niektórzy z respondentów sugerowali, że przystąpiliby do certyfikacji, gdyby jej koszty lub przynajmniej część kosztów mogli pokryć z projektów albo też były one zasponsorowane przez PARP, Ministerstwo Gospodarki czy Urząd Marszałkowski. Pięć z badanych inicjatyw posiada już jakiś certyfikat zarządzania co najmniej ESCA Bronze lub równorzędny.

Wykres 7. Zdolność małopolskich inicjatyw klastrowych do otrzymania certyfikatu Cluster Management Excellence (Bronze, Silver, Gold)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiety ilościowej n=20

Podsumowanie

Mimo chęci uzyskania certyfikatu ESCA wielu klastrów nie stać na poniesienie kosztów związanych z procesem certyfikacji. Czynnikiem, który mógłby zmotywować inicjatywy klastrowe do ubiegania się o ten certyfikat, jest częściowe dofinansowanie przez władze kosztów jego uzyskania.

1.14. Kompatybilność obszarów działalności inicjatyw klastrowych z dziedzinami inteligentnych specjalizacji regionu Małopolski

Koncepcja inteligentnej specjalizacji zakłada, że dany obszar powinien skoncentrować swoje wysiłki i zasoby na określonej niewielkiej liczbie priorytetów czy też specjalizacji gospodarczych o istotnym potencjale innowacyjnym (zarówno technologicznym, jak i praktycznym), w których posiada rzeczywiste kompetencje. Takie podejście jest zgodne z kanonem biznesu i nauk o zarządzaniu. Wspierać należy te inicjatywy, które mają największe szanse powodzenia na globalnym rynku i duże perspektywy rozwojowe w przyszłości. Rozpoznawalna marka stanowić będzie promocję regionu, a powstałe wokół niego zainteresowanie pozwoli na rozwój innych branż i przedsiębiorstw. Inteligentne specjalizacje doskonale wpisują się w podnoszenie efektywności wydatkowania funduszy strukturalnych przez poszczególne regiony.

To przede wszystkim z inteligentnymi specjalizacjami regionalnymi winna korespondować metodyka wyboru Kluczowych Klastrow Regionalnych. Pozostałe czynniki, które należy brać pod uwagę, to: potencjał rozwoju, dynamika rozwoju branży, potencjał branży w regionie oraz **geograficzna bliskość podmiotów**³¹. Geograficzne skupisko można rozpatrywać w dwóch aspektach:

- bliskości aglomeracyjnej – podmioty zlokalizowane bliżej siebie na ogół lepiej współpracują, mają do siebie więcej zaufania, a częstsze kontakty korzystnie wpływają na ich współpracę;
- powiązania z terytorium – efektywniejsze są te klastry, które wykorzystują przewagi endogeniczne regionów, w których działają.

Klastry rozumiane są jako skupiska firm (powiązanych pewnym profilem działalności gospodarczej), instytucji otoczenia biznesu i sektora B+R, których rozwój jest oparty na przepływach wiedzy, innowacjach oraz jak najlepszym dopasowaniu i wykorzystaniu zasobów dostępnych w danej lokalizacji. Dlatego też bliska współpraca pozwala na optymalizację wykorzystywania zasobów wewnętrznych i zewnętrznych oraz umożliwia rozwój innowacji dzięki nowym sposobom łączenia różnych zasobów i wiedzy oraz sprzężeniom zwrotnym³².

Regionalny Klaster Kluczowy – to klaster o zasięgu regionalnym i strategicznym znaczeniu dla gospodarki danego regionu. Regionalne Klastry Kluczowe są wybierane na poziomie regionalnym z uwzględnieniem m.in. masy krytycznej, potencjału rozwojowego i innowacyjnego, dotychczasowej i planowanej współpracy oraz doświadczenia i potencjału koordynatora. Procedury ich wyboru oraz kryteria powinny dodatkowo uwzględniać specyfikę regionu³³.

³¹ M. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, 1990, patrz też: A. Marshall, *Teoria przestrzennej koncentracji działalności gospodarczej*.

³² *Wizja klastrów i polityki klastrowej w Polsce do 2020 wersja II... op.cit.*

³³ *Opracowanie systemu wyboru Krajowych Klastrow Kluczowych, Część I: Charakterystyka Krajowego Klastra Kluczowego w oparciu o analizę źródeł wtórnych*, J. Hołub-Iwan, Ł. Wielec; współpraca merytoryczna: D. Frączek, P. Kryjom, PARP, Warszawa 2014.

Regionalny Klaster Kluczowy powinien wykazywać przynajmniej następujące cechy:

- efekty oddziaływania jego działalności mają zasięg przynajmniej regionalny;
- jego działalność generuje synergiię w obrębie regionu;
- jego potencjał gospodarczy w skali regionu jest wysoki – zrzesza znaczącą liczbę podmiotów gospodarczych z branż zlokalizowanych w regionie, jednostek naukowych oraz IOB;
- wyróżnia się efektami działania, przyczyniając się do rozwoju gospodarczego regionu i rozwoju kompetencji wśród przedsiębiorstw danej branży.

Województwo małopolskie zidentyfikowało siedem Inteligentnych Specjalizacji Regionalnych, tj.:

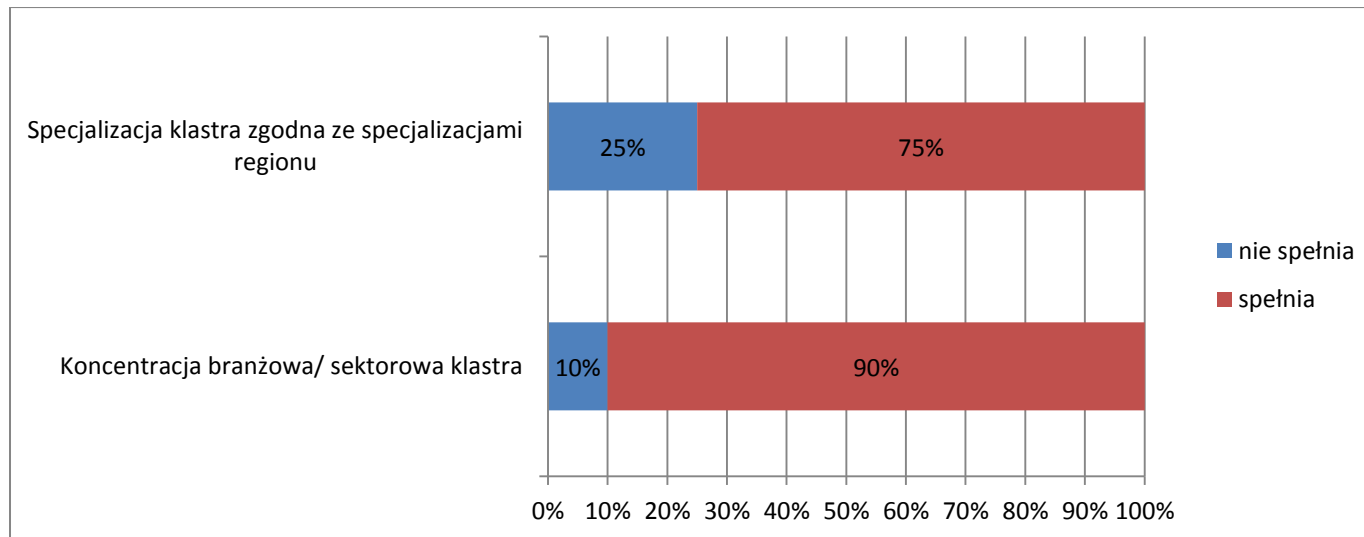
1. Nauki o życiu;
2. Energia zrównoważona;
3. Technologie informacyjne i komunikacyjne;
4. Chemia;
5. Produkcja metali i wyrobów metalowych oraz wyrobów z mineralnych surowców niemetalicznych;
6. Elektrotechnika i przemysł maszynowy;
7. Przemysły kreatywne i czasu wolnego.

Aż trzy czwarte przedstawicieli badanych małopolskich inicjatyw klastrowych twierdzi, że ich działalność wpisuje się w Inteligentne Specjalizacje Regionalne. Jedynie pięciu przedstawicieli przyznało, że ich działalność nie wpisuje się w Inteligentne Specjalizacje Regionu Małopolski. Wśród tych pięciu co najmniej dwa klastry działają w branżach zaliczanych do ISR województwa, dlatego ocena ich przedstawicieli budzi kontrowersje. Być może respondenci uznali, że ich inicjatywa klastrowa nie spełnia któregoś z następujących warunków:

- przynajmniej 50% zrzeszonych przedsiębiorstw prowadzi działalność związaną z przynajmniej jedną Inteligentną Specjalizacją Regionalną;
- prowadzenie działalności w obszarze RIS oznacza również, że podmioty klastrowe dysponują technologią i/lub prawami własności intelektualnej do technologii w zakresie jednej z tych inteligentnych specjalizacji.

Małopolskie inicjatywy klastrowe są mocno skoncentrowane branżowo. W 90% badanych inicjatyw przynajmniej 70% członków klastra należy do tej samej branży/sektora.

Wykres 8. Kompatybilność obszarów działalności inicjatyw klastrowych z dziedzinami inteligentnych specjalizacji regionu Małopolski



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wyników ankiety ilościowej n=20

1. Koncentracja branżowa/sektorowa klastra	Przynajmniej 70% członków klastra należy do tej samej branży/sektora (klastrer skoncentrowany branżowo).
2. Specjalizacja klastra zgodna ze specjalizacjami regionu	Spełnienie jednego z warunków: (1) Przynajmniej 50% przedsiębiorstw klastra posiada jedną inteligentną specjalizacją regionalną oraz warunku (2) Prowadzenie działalności w obszarze RIS oznacza również, że podmioty klastrowe dysponują technologią i/lub prawami własności intelektualnej do technologii w zakresie jednej z tych inteligentnych specjalizacji

Podsumowanie

Obszar działalności małopolskich inicjatyw klastrowych w wysokim stopniu wpisuje się w dziedziny Inteligentnych Specjalizacji Regionu. Na uwagę zasługuje również fakt bardzo dużej koncentracji branżowej inicjatyw klastrowych.

1.15. Zewnętrzne łańcuchy wartości właściwe inicjatywom klastrowym

W literaturze poświęconej klastrom, począwszy od pierwszych analiz ekonomicznych tego zjawiska (M. Porter), za kluczowy czynnik, który decyduje o jego istocie, jest uważana bliskość geograficzna zrzeszonych podmiotów oraz **łańcuch wartości**, jaki tworzą te podmioty, współpracując, kooperując i konkurując ze sobą.

Zakłada się, że współpraca podmiotów gospodarczych danej branży/sektora³⁴ (ale również branż pokrewnych lub działających na styku kilku branż) tworzy wartość dla podmiotów w niej uczestniczących. Przykładem mechanizmu powstawania wartości jest łańcuch wartości M. Portera. Łańcuch wartości jest szczególnym rodzajem procesu, który zachodzi w klastrze, a kluczowe znaczenie ma w nim powstająca wartość.

W łańcuchu wartości każda organizacja jest postrzegana jako zbiór odrębnych, ale powiązanych ze sobą rodzajów działalności (procesów)³⁵, do których zaliczamy:

- procesy podstawowe, jak: logistyka wejścia, działalność produkcyjna (wytwarzanie produktów lub świadczenie usług), logistyka wyjścia, marketing i sprzedaż oraz serwis;
- procesy pomocnicze, jak: zaopatrzenie, technologia, zarządzanie zasobami ludzkimi i działania wspomagające (np. zarządzanie, działalność finansowa, rachunkowość).

Zachodząc na siebie bądź stykając się ze sobą, procesy te, powstające w jednej lub wielu organizacjach funkcjonujących w klastrze, tworzą łańcuch wartości. Tworzenie wartości w łańcuchu wartości³⁶ odbywa się na każdym lub na kilku wybranych etapach procesu, takich jak: dostawa surowców, badania i rozwój, produkcja, dystrybucja, promocja.

Z punktu widzenia podmiotów gospodarczych, instytucji otoczenia biznesu czy uczelni wyższych **kluczowym pytaniem i jednocześnie wyzwaniem** jest konieczność określenia, jakie wartości są tworzone w klastrze, w którym funkcjonują. Mówimy tu o pytaniu i o wyzwaniu nie przez przypadek, ale w kontekście wyników badań małopolskich inicjatyw klastrowych.

Łańcuch wartości należy rozumieć jako tworzenie wartości zarówno dla wszystkich grup w strukturze klastra, jak i dla pojedynczych jego podmiotów, organizacji. **Tworzenie wartości jest efektem współpracy wielu podmiotów o różnej strukturze.** Wartość może mieć (a nawet ma) odmienny charakter dla poszczególnych typów podmiotów w klastrze oraz zależy od rodzaju klastra³⁷. Niezależnie od tego, jaki charakter ma wartość

³⁴ M. Porter, *The Competitive Advantage of Nations*, 1990.

³⁵ Tworzenie wartości w klastrze, red. M. Frankowska, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2012.

³⁶ *Cluster-Based Strategies for Growing State Economies*.

³⁷ Wartością mogą być innowacje (np. klastry oparte na wiedzy skupiające firmy, dla których szczególną wartością jest łatwy kontakt z instytucjami badawczymi i uczelniami oraz natychmiastowy dostęp do wyników badań), rozszerzenie skali działania (np. klastry koncentrujące się na korzyściach skali – mają one na celu prowadzenie badań w dziedzinie złożonych systemów opartych na dużej skali produkcji, a uczestniczące w nich firmy regularnie wprowadzają nowe technologie), podnoszenie jakości w łańcuchu dostaw (np. klastry uzależnione od dostawcy – charakterystyczne dla sektorów rolniczego, leśnego i tradycyjnego przemysłu przetwórczego), wąska specjalizacja (np. klastry wyspecjalizowanych dostawców – głównie dostarczających sprzęt i oprogramowanie komputerowe). Wartością może być wymiana informacji o sytuacji na rynku,

dodana, każdy rodzaj podmiotu działającego w klastrze jest beneficjentem korzyści wynikających z tej działalności³⁸. Jeśli zatem nie ma łańcucha wartości, istotnego wyróżnika inicjatywy klastrowej, to kontestujemy współpracę jako działania, które przyczyniają się do tworzenia wartości dla członków klastra.

Wyróżnia się dwie podstawowe odmiany łańcucha wartości:

- zewnętrzny łańcuch wartości, który jest układem kooperacyjnym, wiążącym przedsiębiorstwo z dostawcami, dystrybutorami i nabywcami;
- wewnętrzny łańcuch wartości obejmujący funkcje zarządzania oraz funkcje procesów podstawowych i obsługowych (logistycznych), występujące w ramach organizacji firmy³⁹.

Klaster nie jest pojedynczym łańcuchem wartości zorganizowanym wokół jednego dużego podmiotu, ale siecią (powiązania wertykalne i horyzontalne⁴⁰), którą tworzą podmioty działające w danej branży na rzecz danej branży, wokół danej branży, oferujące produkty komplementarne⁴¹ i substytucyjne względem siebie.

Przeprowadzone badania jakościowe (FGI) ujawniły, że wielu koordynatorów i przedstawicieli środowisk klastrowych nie identyfikuje wartości w klastrze wynikających z tworzących się łańcuchów wartości.

Wśród przedstawicieli małopolskich inicjatyw klastrowych widać brak dokładnego rozumienia pojęcia łańcucha wartości, brak umiejętności rozróżniania wewnętrznego czy zewnętrznego łańcucha wartości. Jeszcze bardziej enigmatyczną kwestią jest pojęcie wartości, która jest tworzona w klastrach. Doskonale obrazuje to następująca wypowiedź: *„Tworzenie wartości, nie wiem, jak rozumieć to słowo, lekkie niedopowiedzenie, wprowadzające zamęt znowu ze strony PARPu, tam nie ma pytań na temat tworzenia wartości, ale są pytania dotyczące produktu klastra. To można powiedzieć, że jest to samo z tworzeniem wartości. To tworzenie wartości ma miejsce, ono jest, wartość powstaje, ale jej sposób oceny, sposób definiowania jest zupełnie inny niż powszechnie stosowany...”*.

W trakcie badań jakościowych – zogniskowanych wywiadów grupowych (FGI) – uczestnicy kontestowali istnienie łańcucha wartości jako kryterium koniecznego, warunku *sine qua non* istnienia klastra. Warto wskazać tu następujące wypowiedzi:

- łańcuchy wartości, zdaniem respondentów, są bardziej charakterystyczne dla zwykłej kooperacji, a nie klastrów. *„Ja myślę, że w PARP dominuje myślenie, że klaster to jest porozumienie kooperacyjne, gdzie się produkuje i przywołam coś, co funkcjonowało przez jakiś czas jako jeden przykład, który był uznawany za bardzo dobry...”, „Problem polega na tym, że to jest klasyczny przykład porozumienia kooperacyjnego”;*
- Zdaniem uczestników wywiadu grupowego nie da się opisać w klastrze łańcucha wartości (czego oczekuje PARP w procedurze wyłaniania KKK), gdyż w klastrach może nie występować żaden łańcuch wartości, ale może też być ich kilka. O ile trudno zgodzić się z opinią o braku łańcucha wartości w inicjatywie klastrowej, o tyle oczywiste jest, że w klastrze może występować kilka łańcuchów wartości.

o potrzebach klientów i nowych rynkach zbytu, dostęp do wysoko kwalifikowanych pracowników, obniżenie kosztów działalności, zwłaszcza w zakresie wdrażania nowych technologii oraz marketingu i promocji. Szerzej patrz: OECD, ang. The Organisation for Economic Co-operation and Development, Portal Innowacji www.pi.gov.pl, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.

³⁸ A. Grycuk, Klastry jako instrument polityki regionalnej. „INFOS” 13(83)/2010. [http://orka.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/B020E3FA76E549A7C125775800244FF4/\\$file/infos_83.pdf](http://orka.sejm.gov.pl/WydBAS.nsf/0/B020E3FA76E549A7C125775800244FF4/$file/infos_83.pdf).

³⁹ Tworzenie wartości w klastrze, red. M. Frankowska, Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2012.

⁴⁰ Europejska sieć doskonałości na rzecz zarządzania, współpracy i promocji klastrów.

⁴¹ Metodyka benchmarkingu klastrów w Polsce, [w:] Benchmarking klastrów w Polsce – edycja 2012, J. Hołub-Iwan (red.), PARP, Warszawa 2012.

Klaster może być rozpatrywany w dwóch wymiarach: jako samodzielny łańcuch wartości oraz jako ogniwo innych łańcuchów wartości, np. w sieciach innych podmiotów, łańcuchów międzynarodowych itp.;

- Przedstawiciele małopolskich inicjatyw klastrowych mają również zastrzeżenia co do braku metod pomiaru łańcucha wartości. W ich opinii, jeśli nie umiemy czegoś mierzyć, badać, to nie możemy twierdzić o istnieniu danego zjawiska. Doskonale obrazują to następujące stwierdzenia: „*W każdym klastrze jest jakiś łańcuch wartości, a problem polega na metodzie jego badania*”, „*To tworzenie wartości ma miejsce, ono jest, wartość powstaje, ale jej sposób oceny, sposób definiowania jest zupełnie inny niż powszechnie stosowany...*”. Jednak istnieją przecież rozwiązania i metody badania łańcucha wartości, można je zacytować z literatury, np. metoda punktowa, metoda pięciu obszarów, metoda Banku Światowego, metoda UNIDO oraz inne.

Podsumowanie

W kontekście przeprowadzonych badań jakościowych, zarówno diad homogenicznych, jak i zogniskowanego wywiadu grupowego (FGI) nasuwają się następujące wnioski:

- Zjawisko zewnętrznych łańcuchów wartości w klastrach jest niedostatecznie dobrze rozumiane przez środowisko klastrowe i przedstawiciele klastrów;
- Brakowi zrozumienia towarzyszy kontestowanie łańcucha wartości jako kryterium charakteryzującego klaster;
- Łańcuch wartości w klastrze jest rozumiany i traktowany bardziej jako porozumienie, kooperacje;
- W klastrach może występować wiele łańcuchów wartości i dlatego, zdaniem badanych, nie sposób opisać, jak one działają;
- Brak, zdaniem badanych, możliwości pomiaru, badania, analizy łańcuchów wartości w klastrach powoduje, że łańcuchy wartości nie powinny stanowić kryteriów oceny klastrów przez jakiegokolwiek instytucje, np. PARP, i do jakichkolwiek celów.

1.16. Platforma(y) wymiany informacji i wspólnego oddziaływania na politykę klastrową w regionie

W regionie małopolskim silną stroną badanych klastrów jest funkcjonowanie platform wymiany informacji i wspólnego oddziaływania na politykę klastrową na poziomie regionalnym i krajowym. Szczególną rolę pełni Forum Klastrow Małopolski zrzeszające większość aktywnych inicjatyw regionu. Członkami Forum są przedstawiciele inicjatyw klastrowych oraz innego rodzaju powiązań kooperacyjnych działających w Małopolsce. W momencie rozpoczęcia badania (maj 2015) do forum należało 16 inicjatyw klastrowych z regionu. W trakcie realizacji spotkań z przedstawicielami klastrów moderatorzy i autorzy badań zwrócili uwagę na podejmowane próby włączenia do Forum kolejnych inicjatyw.

Forum Klastrow Małopolski ma bardzo ambitne i przystosowane do nowego sposobu myślenia o polityce gospodarczej kraju i Europy cele, a w szczególności:

1. rozwijanie innowacyjności i przedsiębiorczości poprzez interdyscyplinarną i międzysektorową współpracę, w tym poprzez działania w ramach wspólnych projektów;
2. współpraca i koordynowanie działań w celu lepszego, zgodnego z interesami klastrów wykorzystywania dostępnych zasobów i funduszy dedykowanych rozwojowi przedsiębiorczości i innowacyjności;
3. podnoszenie jakości zarządzania klastrami oraz systematyczna weryfikacja inicjatyw klastrowych poprzez benchmarking i promowanie dobrych praktyk;
4. integrowanie i koordynowanie działań w ramach Regionalnej Strategii Innowacyjności, w tym wspólne realizowanie założeń i celów odnoszących się do „inteligentnych specjalizacji” regionu;

5. tworzenie warunków dla rozwoju nowych miejsc pracy i wzrostu konkurencyjności regionu;
6. budowanie i promowanie wizerunku regionu poprzez działalność członków Forum⁴².

Oddolną inicjatywę – Forum Klastrow Małopolski należy ocenić bardzo wysoko, biorąc pod uwagę fakt, iż wpisuje się ona w ideę budowania sieci współpracy nie tylko w ramach klastra, nie tylko branżowych, ale również ponadbranżowych i ponadklastrowych. Bez wątplenia jej znaczenie wynika z transferu wiedzy pomiędzy członkami Forum, ale przede wszystkim z siły oddziaływania prawie całego, zjednoczonego środowiska klastrowego Małopolski na regionalnych aktorów w Regionalnym Systemie Innowacji (RSI).

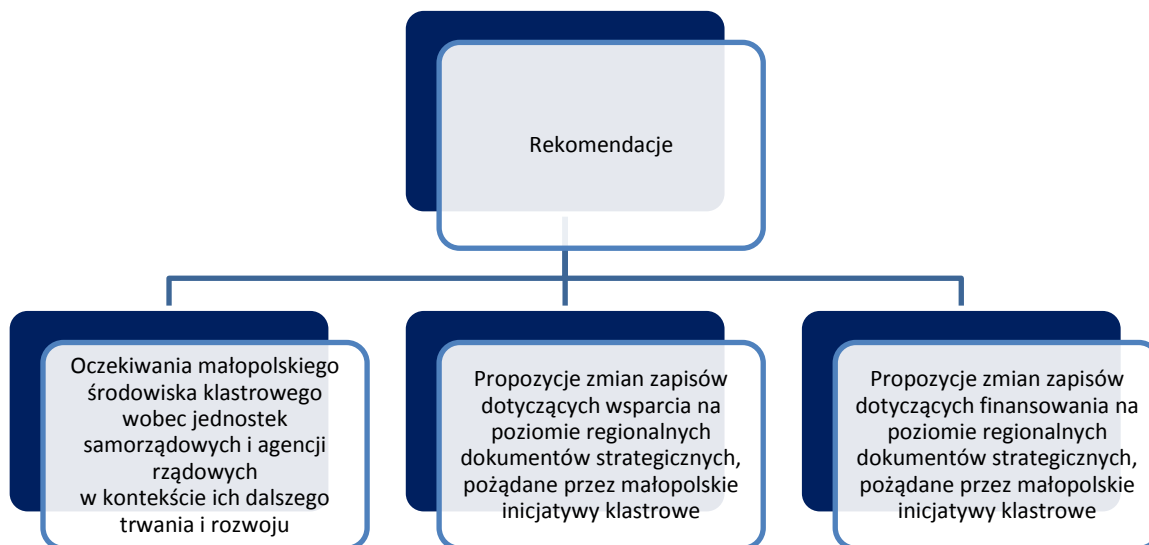
Słabą stroną małopolskich inicjatyw klastrowych jest współpraca z podmiotami innych sektorów. Przykładem mogą być tu uczelnie wyższe, w przypadku których trudno mówić o współpracy w tradycyjnym tego słowa znaczeniu. Wiele inicjatyw ogranicza współpracę z uczelniami do sporządzania listów intencyjnych i sporadycznego udziału uczelni w projektach. Jeszcze słabiej wygląda współpraca z instytucjami otoczenia biznesu, takimi jak: parki technologiczne, centra transferu technologii, inkubatory technologiczne, fundusze venture capital. Dobra współpraca klastrow z IOB dotyczy w zasadzie tylko tych klastrow, które wywodzą się z IOB lub których koordynatorem jest IOB.

⁴² http://www.forumklastrow.pl/attachments/article/74/FKM_zalozenia.pdf.

III Wnioski i rekomendacje

Rekomendacje zostały opracowane na bazie dwóch źródeł: wniosków płynących z badania oraz w wyniku przeprowadzenia zogniskowanego wywiadu grupowego (FGI). Te pierwsze opierają się na eksperckiej wiedzy zespołu badawczego w zakresie wnioskowania, wskazywania obszarów problemowych i przedstawiania rozwiązań. Te drugie stanowią zaś propozycje samych uczestników sesji fokusowej.

Rysunek 29. Struktura rekomendacji zaproponowana w tej części raportu



Źródło: Opracowanie własne

1.17. Oczekiwania małopolskiego środowiska klastrowego wobec jednostek samorządowych i agencji rządowych w kontekście ich dalszego trwania i rozwoju

Oczekiwania respondentów, przedstawicieli małopolskiego środowiska klastrowego dotyczące prowadzenia przez jednostki samorządowe i agencje rządowe polityki klastrowej obejmują:

1. **Doprecyzowanie definicji i ujednoczenie zapisów dotyczących klastrów, inicjatyw klastrowych w dokumentach strategicznych na szczeblu regionu.** Zdaniem przedstawicieli środowiska klastrowego, brakuje precyzji w nazewnictwie i definiowaniu takich pojęć jak: „inicjatywa klastrowa”, „klastery”, „klastery kluczowe” itp., co utrudnia działanie inicjatywom klastrowym, jak również ocenę wniosków przez urzędników. Definicje zaproponowane w 2014 r. przez PARP⁴³ przedstawiciele inicjatyw uznają za **nieprzystające do realiów wielu klastrów w Małopolsce. Zapisy te są** bardzo „konkretne” – zbyt „usztynnione i sformalizowane” i nie oddają specyfiki organizacji, jakimi są inicjatywy klastrowe. Uczestnicy kontestowali wiele elementów wskazywanych jako charakterystyki klastrów, a w szczególności:
 - **koncentrację geograficzną** – max 150 km lokalizacji pomiotów klastra od Instytucji Zarządzającej (IZ)). Obrazują to następujące stwierdzenia: „Trzeba chyba przyjąć takie założenie, że klaster może być, jest na pewno jakąś koncentracją terytorialną, ale obszar tego terytorium dlaczego ma być do

⁴³ Chodzi tu w szczególności o definicje wypracowane na potrzeby wyłaniania Kluczowych Klastrów Krajowych (KKK).

150 km? Jeśli mamy klaster branżowy, to czemu koncentracja nie może być na terenie całej Polski?”. Stanowiska badanych koordynatorów inicjatyw klastrowych były podzielone, część z nich traktuje bliskość aglomeracyjną jako bezwzględny wyznacznik klastra – działające blisko siebie firmy mają lepszy kontakt, większe zaufanie do siebie, podobną kulturę organizacyjną, historię i tradycję. Inni koordynatorzy powołują się na fakt nowych technologii umożliwiających współpracę na odległość, która znacznie umniejsza znaczenie koncentracji geograficznej jako przewagi klastra nad innymi podmiotami. Respondenci kontestowali to szczególnie w warunkach globalizacji rynków i rozwoju Internetu:

„w międzyczasie weszła doba Internetu i teraz jest globalizacja, również przedsiębiorstw, i nie potrzebujemy bliskości, koło siebie terytorialnej, żeby działać i kooperować. Musimy się dostosowywać do wymogów czasu”, twierdząc, że być może, zgodnie z definicjami A. Marshalla czy M. Portera, kilkadziesiąt lat temu warunek ten był istotny, ale obecnie jego znaczenie zdecydowanie zmalało,

- **Konieczność występowania łańcucha/łańcuchów wartości w klastrze⁴⁴;**

2. **Aдекватne, zgodne z przypisywaną klastrom funkcją/rolą zarówno w UE, jak i w kraju, potraktowanie klastrow w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Małopolskiego (RSI WM).** Respondenci postulują rozszerzenie zapisów dotyczących klastrow w RSI WM. Ich zdaniem, obecnie zapisy poświęcone klastrom są incydentalne, a klastry są traktowane jak wiele organizacji wsparcia biznesu, przedsiębiorczości, które nie przystają do nich znaczeniem i specyfiką. Koordynatorzy klastrow i przedstawiciele środowiska klastrowego w regionie mają świadomość, że ograniczenie zapisów dotyczących klastrow w RSI WM spowodowane było występującym w ostatnim okresie programowania nadużywaniem instytucji klastra do pozyskiwania środków finansowych i nieefektywnej ich konsumpcji. Nieefektywnej, czyli niesłużącej celom regionu, lokalnych przedsiębiorców, naukowców czy rozwojowi innowacyjności. Rozumieją konieczność ograniczenia tej „patologii”, jednak nie zgadzają się z niemal całkowitym zablokowaniem działań ukierunkowanym na klastry w regionie czy postawieniu ich w jednym szeregu z instytucjami o znacznie mniejszym znaczeniu dla rozwoju gospodarczego regionu. W ten sposób odpowiedzialność spada na wszystkie inicjatyw klastrowe, w szczególności te aktywnie działające. **Rozumiejąc intencje autorów i projektodawców RSI, oczekują, że przyjęte „proste rozwiązanie” – pozbycia się spraw problematycznych zostanie zastąpione wypracowaniem przez różnych interesariuszy, przedstawicieli różnych grup społecznych; modelu lub rozwiązania, które z jednej strony przyczyniać się będzie do rozwoju sprawnie funkcjonujących inicjatyw klastrowych, a z drugiej – zabezpieczać system przed patologiami.**

⁴⁴ Szerzej na ten temat pisano w punkcie 3.9.

1.18. Propozycje zmian zapisów dotyczących wsparcia na poziomie regionalnych dokumentów strategicznych pożądane przez małopolskie inicjatywy klastrowe

Zdaniem przedstawicieli środowiska klastrowego, klastry nie powinny być traktowane tak samo jak inne organizacje wsparcia przedsiębiorczości czy innowacji, lecz jako odrębne i ważne organizacje gospodarcze będące „motorami” rozwoju gospodarczego regionu.

Rekomendacja I

- Rekomenduje się rozszerzenie zapisów dotyczących klastrów i ich funkcji w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Małopolskiego. Ze względu na wagę i znaczenie polityki klastrowej dla rozwoju gospodarczego Europy, Polski i regionów rekomenduje się, aby w regionalnych strategiach innowacji jeden z rozdziałów poświęcać regionalnej polityce klastrowej. W rozdziale tym ujęte byłyby priorytety, cele i strategie rozwoju klastrów w regionie.

Dużą słabością nie tylko małopolskich, ale ogólnie polskich inicjatyw klastrowych jest ich niski stopień umiędzynarodowienia. Chodzi tu przede wszystkim o internacjonalizację podmiotów działających w klastrach, ale również o słabe powiązania międzynarodowe inicjatyw klastrowych. Z różnych powodów, nie tylko ekonomicznych, ale również psychologicznych i edukacyjnych, tylko nieliczne polskie przedsiębiorstwa wchodzą na rynki zagraniczne. Przedstawiciele środowiska klastrowego biorący udział w wywiadach grupowych postulowali, aby to właśnie klastry „były główną, wiodącą strukturą, która służy do internacjonalizacji działania przedsiębiorstw”. Zdaniem autora tej propozycji „...to jest po prostu najtańsza, najbardziej efektywna forma. Nie ma sensu dawać pieniędzy jednej firmie na wyjazd na targi, jeśli można postawić jedno stoisko dla 20 firm...”. Klastry powinny być organizacjami, z pomocą których małe i średnie przedsiębiorstwa, których z natury nie stać na drogie działania internalizacji swoich usług i produktów, będą mogły wyjść na rynki międzynarodowe. Kompetencje i doświadczenie inicjatyw klastrowych w tym względzie powinny stać się jednymi z najistotniejszych korzyści przestępowania do klastra.

Rekomendacja II

- Rekomenduje się, aby za pomocą instrumentów regionalnej polityki klastry uczynić głównymi organizacjami odpowiedzialnymi za internacjonalizację podmiotów w regionie. Inicjatywy klastrowe powinny ze względu na swoje branżowe ukierunkowanie inicjować, organizować, a tym samym prowadzić do umiędzynarodowienia firm z klastra.

Dofinansowanie działań związanych z internacjonalizacją w klastrze powinno dotyczyć poszukiwania partnerów i ekspertów (w tym w szczególności partnerów zagranicznych), gdyż przyłączanie się do stowarzyszeń klastrowych jest stosunkowo efektywnym i łatwo dostępnym narzędziem, które powinno być wykorzystywane do podnoszenia wiedzy i procesu uczenia się klastrów.

Rekomendacja III

- Rekomenduje się dofinansowywanie międzynarodowego sieciowania inicjatyw klastrowych, w tym poszukiwania klastrów o podobnych specjalizacjach branżowych oraz poszukiwania zagranicznych partnerów i ekspertów. Większa internacjonalizacja działań klastra powinna przekładać się na wskaźniki eksportowe przedsiębiorstw – członków inicjatyw klastrowych.

Jak już wspomiano, respondenci wywiadu grupowego stwierdzili wiele niejednoznaczności dotyczących definicji inicjatyw klastrowych i klastrów, w różnego typu dokumentach szczebla regionalnego, krajowego, a także w dokumentach dotyczących różnych programów. Definicje zaproponowane w 2014 r. przez PARP uznają za niedostosowane do realiów wielu klastrów w Małopolsce. Stąd też pojawił się postulat, aby w dokumentach strategicznych na szczeblu regionu doprecyzować definicje klastrów, tak aby były one bardziej adekwatne do warunków gospodarczych regionu i specyfiki klastrów w Małopolsce.

Rekomendacja IV

- Rekomenduje się doprecyzowanie zapisów dotyczących definicji związanych z polityką klastrową w RSI WM, tak aby były dostosowane do realiów specyfiki klastrów w Małopolsce.

Wzmocnienia wymaga zarządzanie inicjatywami klastrowymi, zwłaszcza że popularne stały się ostatnio tematy jakości ich zarządzania – wystarczy nadmienić, jak duży nacisk na kwestie zarządzania klastrem kładzie się w konkursie wyłaniania Krajowych Klastrów Kluczowych oraz jakie znaczenie ma zarządzanie klastrem przy procedurze certyfikacji ESCA. Konieczne jest zatem podnoszenie kompetencji zasobów ludzkich klastra. Wraz ze zmieniającymi się celami Regionalnych Strategii Innowacji, a w szczególności przejściem od strategii dywersyfikacji do specjalizacji związanym z koncentracją środków finansowych na najbardziej prężnych inicjatywach klastrowych rosną wymagania stawiane koordynatorom inicjatyw klastrowych, np.:

- ciągłego dokształcania się w obszarze zarządzania organizacjami sieciowymi;
- wzrostu umiejętności motywacji i animacji członków klastra;
- korzystania z oferowanego wsparcia szkoleniowego, jakie otrzymują z otoczenia.

Rekomendacja V

- Rekomenduje się stymulowanie przez władze regionalne koordynatorów klastrów, w szczególności tych, które będą ubiegały się o status KKK do podnoszenia kwalifikacji w zakresie zarządzania. Wskazane jest również dofinansowywanie podnoszenia kwalifikacji przez koordynatorów klastrów.
- Rekomenduje się, aby wiedza, doświadczenie i umiejętności koordynatorów były jednymi z ważniejszych czynników decydujących o dofinansowywaniu projektów klastra.

Regionalny System Innowacji (RSI) definiowany jest jako sieć współpracy pomiędzy organizacjami i instytucjami działającymi w regionie, których celem jest rozwój innowacyjności tego regionu poprzez wspieranie potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw. Innymi słowami, można stwierdzić, że RSI to elastyczny, kreatywny i regionalny socjoekonomiczny układ o jak najszerzych powiązaniach, który wykorzystuje lokalne atrybuty i zasoby. Uczestnicy Regionalnego Systemu Innowacji (RSI) to: władze wojewódzkie i samorządowe, agencje rozwoju regionalnego, wyższe uczelnie, ośrodki innowacji i przedsiębiorczości, instytuty badawczo-rozwojowe, stowarzyszenia twórcze i zawodowe, firmy konsultingowe, ośrodki doradztwa, instytucje finansowe, firmy produkcyjne i usługowe oraz ich zaplecze badawczo-rozwojowe⁴⁵.

Rekomendacja VI

- Rekomenduje się włączenie klastrów do regionalnego systemu innowacji, swoistego „ekosystemu” wspierania innowacji, transferu wiedzy i współpracy w regionie. Dotyczy to ścisłej współpracy z takimi instytucjami jak parki technologiczne, inkubatory technologiczne itp.

Racjonalne wydatkowanie środków publicznych wymagać będzie od dysponentów środków zasilających inicjatywy klastrowe diagnozy działalności klastrów w regionie, ich aktywności oraz współpracy z instytucjami otoczenia biznesu. Dobrym rozwiązaniem będzie wdrożenie monitoringu działalności klastrów. Proces monitoringu w klastrze powinien obejmować m.in.:

- osiągnięcie oczekiwanych wyników, w tym celów klastra;
- prowadzenie analiz ukierunkowanych na ocenę dynamiki rozwoju klastra;
- internacjonalizację, sieciowanie międzynarodowe podmiotów;
- działania inicjatyw klastrowych i koordynatorów, które prowadzą do dofinansowania nowych projektów na rozwój i innowacje, realizowanych przez poszczególnych członków klastra oraz skuteczne ubieganie się o dofinansowanie z grantów i innych środków zewnętrznych, np. z grantów UE czy współpracy międzynarodowej;
- rozwijanie współpracy z dużymi przedsiębiorstwami, instytucjami otoczenia biznesu (IOB), jednostkami samorządu terytorialnego (JST) oraz ośrodkami naukowymi, czyli podmiotami Regionalnego Systemu Innowacji;
- animacja współpracy pomiędzy członkami klastra;
- rozwój podmiotów gospodarczych w klastrze i wzrost zatrudnienia w tych podmiotach;
- zakres samofinansowania inicjatywy.

⁴⁵ Wojnicka E., *System innowacyjny Polski z perspektywy przedsiębiorstw*, IBnGR, Gdańsk 2004.

Rekomendacja VII

- Rekomenduje się wdrożenie monitoringu działalności klastrów w regionie jako procesu systematycznego zbierania i analizowania ilościowych i jakościowych informacji na temat efektów zapisów RSI dotyczących klastrów.

Władze regionu powinny być zainteresowane tym, aby klastry funkcjonujące na ich terenie były prężne i wypracowały pozycję co najmniej ogólnopolską, tj. ich nazwy, marki, podejmowane działania były znane w Polsce. Również powinny inspirować i wspierać szczególnie silne klastry regionalne do ubiegania się o status KKK. Wsparcie w tym zakresie może dotyczyć:

- dofinansowania ekspertów, doradców, konsultantów, którzy dysponując profesjonalną wiedzą na temat specyfiki działania klastrów, a w szczególności zarządzaniu klastrem, jak również wiedzą i doświadczeniem biznesowym, mogliby wspierać metodycznie i merytorycznie prace koordynatorów i innych członków klastrów w zakresie tworzonej strategii;
- dofinansowania warsztatów dla koordynatorów klastrów z zakresu zarządzania strategicznego, budowania strategii, planów działań oraz nowoczesnych metod zarządzania;
- dofinansowania szkoleń z zakresu nowoczesnych form finansowania działalności, tj. *seed capital*, *venture capital* itp.;
- dofinansowania szkoleń, warsztatów oraz doradztwa dla uczestników struktur klastrowych, które dotyczyłyby różnych aspektów współpracy podmiotów gospodarczych z sektorem badawczo-rozwojowym, w tym doradztwa prawnego w zakresie głównych obszarów funkcjonowania klastrów.

Rekomendacja VIII

- Rekomenduje się, aby władze regionu inspirowały i wspomagały klastry w ubieganiu się o status KKK. Rekomenduje się przede wszystkim wsparcie koordynatorów w procesie analizy potencjału klastrów i budowania profesjonalnych strategii rozwoju.

1.19. Potencjalne źródła finansowania małopolskich inicjatyw klastrowych (poziom koordynatorów i zrzeszonych członków) do 2020 r. oraz rekomendacje w tym zakresie

Nowa perspektywa finansowania na lata 2014-2020 zdaniem środowiska klastrowego będzie na tyle ograniczała środki finansowe dla organizacji klastrowych, iż konieczne stanie się wypracowanie nowych modeli i wzorów finansowania inicjatyw klastrowych. Zdaniem przedstawicieli środowiska klastrowego, kopiowanie wzorców i rozwiązań z innych krajów o znacznie dłuższej tradycji klasteringu, jak również znacznie bardziej rozwiniętych instytucjach finansowania kapitału wysokiego ryzyka jest szkodliwe dla inicjatyw klastrowych w Polsce. Nie ma dzisiaj jednego, dwóch czy nawet trzech modeli rozwoju i finansowania klastrów. We współczesnej gospodarce każdy klastrowy jest odrębnym *case study*. Definicje, cele, sposoby działania trzeba

dostosowywać do warunków społecznych i gospodarczych panujących w danym kraju czy regionie.

Rekomendacja IX

- Rekomenduje się wypracowywanie/poszukiwanie nowych modeli i wzorców finansowania inicjatyw klastrowych w regionie.

Wąski pakiet potencjalnych źródeł finansowania inicjatyw klastrowych, zarówno koordynatorów klastrow, jak i samych członków powoduje, że koniecznością stają się działania stwarzające warunki do finansowania działalności z wykorzystaniem własnych środków pochodzących ze składek członkowskich, a także ze wspólnych zysków wypracowanych np. poprzez oszczędności powstałe w wyniku wspólnych zamówień lub w wyniku sprzedaży wspólnych produktów czy usług. Proces ten będzie z pewnością wymagał większego zaangażowania koordynatorów w budowanie pakietu korzyści dla członków klastrow, motywowania ich do współdziałania oraz budowania świadomości korzyści płynących z działania zespołowego. Włączenie w ten proces instrumentów zapisanych w RSI WM z pewnością przyspieszy ten proces.

Rekomendacja X

- Rekomenduje się stopniowe (nie mniej dość szybkie) przechodzenie inicjatyw klastrowych z finansowania ze środków zewnętrznych na finansowanie działalności z wykorzystaniem własnych środków pochodzących ze składek członkowskich, a także ze wspólnych zysków wypracowanych np. poprzez oszczędności powstałe w wyniku wspólnych zamówień lub w wyniku sprzedaży wspólnych produktów czy usług.

Rekomenduje się zmianę zasad finansowania klastrow w Polsce. W opinii koordynatorów klastrow i przedstawicieli małopolskiego środowiska klastrowego, finansowanie powstania i rozwoju samej inicjatywy, czyli koordynatora, zarządu, biur i personelu, jest czynnikiem, który powoduje nieefektywne wydatkowanie środków publicznych i „powstawanie klastrow wymuszek...”, „dofinansowanie powinno iść na to, co on wymyślił, a nie to, co chce zrealizować. Przedsięwzięcia, a nie sam klaster (powinien być) finansowany...”. „...Nie chciałabym, żeby było finansowanie dla klastra jako klastra, żeby był. Nawet jeśli on działa w branży inteligentnej specjalizacji regionu, nawet jeśli wykazał, że ma jakiś potencjał, tylko po to wołałabym, żeby to było na realizację konkretnego programu przez ten klaster, że on ma pomysł na rozwinięcie tej branży albo na potrzeby zawiązania współpracy, na rozszerzenie jej za granicę, ma potrzebę konkretną na rozwój systemów chociażby teleinformatycznych, żeby lepiej razem współpracować...”. Sugeruje się ograniczanie finansowania koordynatorów klastrow ze środków publicznych na rzecz finansowania projektów składanych przez klastry. Finansowanie powinno być ukierunkowane na projekty i pomysły, które pojawiają się w klastrach, nie zaś na działalność koordynatorów. Zasada ta powinna mobilizować podmioty klastra do współfinansowania działalności koordynatora.

Rekomendacja
XI

- Rekomenduje się odchodzenie od wsparcia podmiotowego dla koordynatora klastra i przechodzenie do wsparcia przedmiotowego konkretnych inwestycji, projektów przedsięwzięć.

Wobec trudności, jakie zauważają inicjatywy klastrowe w pozyskiwaniu środków finansowych dla koordynowanych inicjatyw, w nowej konieczne stanie się pozyskiwanie środków ze składek członkowskich czy sprzedaży produktów klastrów.

Rekomendacja
XII

- Rekomenduje się dofinansowanie projektów i pomysłów związanych ze zwiększaniem aktywności rynkowej klastrów, w tym: zwiększeniem liczby inicjatyw podejmowanych przez koordynatora o charakterze biznesowym – wspólne rynki zbytu, wspólna oferta klastra itp.

Możliwość pozyskiwania zewnętrznych środków finansowych dla klastra to nadal jeden z głównych strategicznych celów działalności klastrów. Mimo aktywnej polityki klastrów w tym zakresie oraz ze względu na stosunkowo łatwy dostęp do tego typu finansowania działalności, np. ze środków unijnych, aktywność klastrów w tym zakresie nie jest wystarczająca.

Rekomendacja
XIII

- Rekomenduje się ograniczanie wsparcia publicznego podmiotowego dla klastrów rozwiniętych. Wsparcie publiczne powinno być stopniowo wygaszane.

Przedstawiciele małopolskiego środowiska klastrowego uznają jednak, że działania koordynatorów związane z ich kluczowymi funkcjami powinny być dofinansowywane. Całkowite ograniczenie finansowania koordynatorów klastrów może spowodować znikanie z rynku tych inicjatyw, które nie zdążyły jeszcze zbudować silnej pozycji i skupić na tyle dużej liczby członków, aby utrzymywać się z ich składek. Trzeba podkreślić, że sytuacja taka dotyczy większości klastrów w Małopolsce oraz w Polsce. Polskie inicjatywy klastrowe są jeszcze zbyt młodymi organizacjami, aby mogły utrzymywać się same. Jak podkreślają respondenci, wsparcie konkretnych działań koordynatorów jest potrzebne, bo jak sami mówią „ *pewnych działań klastra nie da się sfinansować z wyciętych z budżetu projektu pieniędzy...* ”.

Wsparcie dla koordynatora powinno dotyczyć jego funkcji w obszarze: edukacji, informacji, sieciowania, koordynacji, promocji współpracy, transferu wiedzy. Funkcje koordynatora są znacznie szersze, ale tylko takie powinny podlegać dofinansowaniu. W trakcie badania koordynatorzy wskazali funkcje, które mogliby pełnić, gdyby były one dofinansowywane z funduszy regionalnych. Co więcej, uważają oni, że funkcje te – na obecnym etapie rozwoju wielu klastrów – powinny być dofinansowywane z funduszy zewnętrznych. Konieczne jest wypracowanie takiego mechanizmu finansowania klastrów, który umożliwi funkcjonowanie tych inicjatyw, które rokują rozwój i dzięki pełnionym funkcjom popularyzują ideę klasteringu, ograniczając rozwój tym, które traktują dofinansowanie jako formę przetrwania na kolejne dwa, trzy lata działalności. Klastry w Polsce w stosunku do klastrów w krajach Europy Zachodniej mają bardzo krótkie tradycje. Trudno wymagać od młodych inicjatyw klastrowych w Polsce rozwoju takiego jak klastrów włoskich, francuskich czy niemieckich.

Przedstawiciele środowiska klastrowego postulują, aby zastosować efektywne rozwiązania, np. niemieckie: „program wyboru klastrów kluczowych (w Niemczech) polegał na tym, że nie chodziło o to, żeby wynagrodzić kogoś za to, co ktoś robi, podobne były założenia w naszym programie:

- *trzeba zobaczyć, czy to ma potencjał, czyli faktycznie to jest klastr, który spełnia pewne kryteria porównywalne do europejskich;*
- *po drugie, trzeba się wykazać programem, te pieniądze, które miałyby dostać, są na realizację tego programu właśnie;*
- *po trzecie, trzeba się wykazać zdolnością realizacji tego programu”.*

Rekomendacja XIV

- Rekomenduje się finansowanie trzech kluczowych zdaniem badanych przedstawicieli klastrów funkcji koordynatorów inicjatyw klastrowych, tj.
- Funkcja 1: Informacja i edukacja;
- Funkcja 2: Integracja działań;
- Funkcja 3: Koordynacja działań związanych z prowadzeniem działań informacyjnych, edukacyjnych i integracyjnych w klastrze i w otoczeniu.

Podczas dyskusji dotyczącej finansowania klastrów – czy to na poziomie krajowym (MG i PARP), czy regionalnym (Urząd Marszałkowski) – pojawia się problem klastrów w fazie wczesnego rozwoju – w fazie embrionalnej. Brak finansowania zablokuje im rozwój. Zdaniem respondentów, „większość klastrów (w Polsce) jest w fazie embrionalnej, musi uzyskać efekt skali, trzeba finansować koordynatorów po to, żeby mogli urosnąć, po prostu”. „Jedynym kryterium w takiej wczesnej fazie rozwoju, nim można mówić o dojrzałości, jest rodzaj certyfikacji, żeby pokazać przynajmniej, że zarządzenie inicjatywą jest profesjonalne, żeby rozumieć, że ktoś, kto daje pieniądze, może mieć jakąś gwarancję, że te pieniądze zostaną wydane według mapy drogowej czy tej strategii, o której mówił (...) i tego, czy ona jest faktycznie realizowana w sposób profesjonalny. Myślę, że tylko profesjonalny koordynator ze strategią długookresową, który ma wsparcie mieszane, część publiczne, a część firm będących w firmie, jest w stanie się rozwijać...”. Warto rozważyć postawienie „warunków wejścia” dla koordynatorów: doświadczenie, wiedza, certyfikaty itp.

W szczególności decyzje o dofinansowaniu nowych klastrów powinny dotyczyć następujących sytuacji:

- powstająca inicjatywa jest inicjatywą oddolną;
- nowa inicjatywa wspierana jest inteligentną specjalizacją regionu, przy czym rekomenduje się uzasadnienie takich inicjatyw powstawaniem nowych rozwojowych branż, klastrów na styku branż czy też rozwiązywaniem przez tworzony klastr istotnych potrzeb ekonomiczno-społecznych regionu;
- rekomenduje się, aby finansowanie klastrów we wczesnej (embrionalnej) fazie rozwoju dotyczyło tylko

takich inicjatyw, za którymi stoi profesjonalny koordynator. Koordynator jest kompetentnym podmiotem, posiada doświadczenie, certyfikaty jakości itp.

Rekomendacja
XV

- Rekomenduje się dopuszczenie możliwości inwestowania w nowe klastry, które powstawałyby na styku różnych sektorów i branż lub w obszarach rozwiązywania istotnych problemów społeczno-ekonomicznych. Rekomenduje się, aby finansowanie klastrów we wczesnej (embrionalnej) fazie rozwoju dotyczyło tylko takich inicjatyw, które spełniają wyżej wymienione warunki.

IV Aneks

Spis tabel

Tabela 1. Harmonogram prac w podziale na poszczególne metody i techniki badań	9
Tabela 2. Wykaz i cele metod i technik badawczych zastosowanych w ramach badań	10
Tabela 3. Wykaz wytypowanych do badania standardów zarządzania oraz sposoby oceny ich spełniania przez małopolskie inicjatywy klastrowe	13
Tabela 4. Wykaz aktywnych i nieaktywnych inicjatyw klastrowych zidentyfikowanych w województwie małopolskim	19
Tabela 5. Struktura małopolskich inicjatyw klastrowych z punktu widzenia liczby członków – przedziały wielkości	20
Tabela 6. Struktura zatrudnienia w małopolskich inicjatywach klastrowych (stan na czerwiec 2015)	21
Tabela 7. Struktura małopolskich inicjatyw klastrowych ze względu na formę prawną koordynatora	22
Tabela 8. Kryteria i wskaźniki oceny formalnej klastrów w ramach konkursu na Kluczowe Klastry Krajowe	43
Tabela 9. Kryteria i wskaźniki oceny merytorycznej klastrów w ramach konkursu na Kluczowe Klastry Krajowe	44
Tabela 10. Kryteria i wskaźniki oceny klastra ESCA	49

Spis ilustracji

Wykres 1. Wykaz standardów oceniających poziom dojrzałości inicjatyw klastrowych	24
Wykres 2. Kondycja i możliwości rozwojowe małopolskich inicjatyw klastrowych	29
Wykres 3. Poziom innowacyjności i działań B+R w ramach inicjatyw klastrowych	32
Wykres 4. Jakość zarządzania w małopolskich inicjatywach klastrowych	35
Wykres 5. Zdolność inicjatyw klastrowych do absorpcji funduszy zewnętrznych	39
Wykres 6. Zdolność małopolskich inicjatyw klastrowych do otrzymania statusu Krajowych Klastrów Kluczowych (KKK)	46
Wykres 7. Zdolność małopolskich inicjatyw klastrowych do otrzymania certyfikatu Cluster Management Excellence (Bronze, Silver, Gold)	51
Wykres 8. Kompatybilność obszarów działalności inicjatyw klastrowych z dziedzinami inteligentnych specjalizacji regionu Małopolski	54
Rysunek 1. Kryteria oceny klastrów	43
Rysunek 2. Struktura rekomendacji zaproponowana w tej części raportu	59