

Załącznik
do uchwały nr CCXCIV/5180/2021
Zarządu Województwa Lubelskiego
z dnia 7 września 2021 r.

**Raport z wypełnienia przez Województwo Lubelskie warunku podstawowego
pn. *Dobre zarządzanie krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji*
w ramach Celu Polityki 1 *Bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa dzięki wspieraniu
innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej oraz regionalnej łączności cyfrowej*
w ramach Polityki Spójności 2021-2027**

Spis treści

WYKAZ SKRÓTÓW	3
WPROWADZENIE	5
I. Aktualna analiza wyzwań związanych z upowszechnianiem innowacji oraz cyfryzacją	7
II. Istnienie właściwej regionalnej lub krajowej instytucji lub podmiotu odpowiedzialnego za zarządzanie strategią inteligentnej specjalizacji	11
III. Narzędzia monitorowania i ewaluacji w celu pomiaru realizacji celów strategii	14
IV. Funkcjonowanie współpracy z zainteresowanymi stronami („proces przedsiębiorczego odkrywania”)	20
V. Działania mające na celu poprawę krajowych lub regionalnych systemów badań i innowacji, w stosownych przypadkach	27
VI. W stosownych przypadkach, działania wspierające transformację przemysłową	36
VII. Środki służące zacieśnieniu współpracy z partnerami spoza danego państwa członkowskiego w obszarach priorytetowych wspieranych przez strategię inteligentnej specjalizacji	54
Załącznik nr 1. Metryki projektowe	57
Załącznik nr 2. Tabela rekomendacji z projektów międzynarodowych dotyczących RIS3, realizowanych przez Instytucję Zarządzającą Regionalną Strategią Innowacji Województwa Lubelskiego w latach 2016-2020	63

WYKAZ SKRÓTÓW

Skrót	Rozwinięcie
B+R	Badania i rozwój
B+R+I	Badania, rozwój, innowacje
BRIDGES	<i>Bridging competence infrastructure gaps and speeding up growth and jobs delivery in regions</i>
BTR	Business Technology Roadmap
CATI	Computer-Assisted Telephone Interviewing
CAWI	Computer-Assisted Web Interview
CLUSTERS	<i>Leveraging Cluster Policies for successful implementation of RIS3</i>
CP1	Cel Polityki 1 <i>Bardziej inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej</i> w ramach Polityki Spójności 2021-2027
DW EFRR	Departament Wdrażania Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego w Lublinie (EFRR)
DZ RPO	Departament Zarządzania Regionalnym Programem Operacyjnym Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego w Lublinie (RPO)
DSiR	Departament Strategii i Rozwoju Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego w Lublinie
EIT	European Institute of Innovation & Technology
ELISE	<i>European Life Science Ecosystems</i>
EMPINNO S3	<i>Empowering for Innovation and Growth in Medium- Sized Cities and Regions</i>
EMPINNO S3 MONITORING	<i>Emplnno Monitoring Smart Specialisation Strategies</i>
ERRIAF	European Regions for Innovation in Agriculture, Food and Forestry
ERRIN	European Regions Research & Innovation Network
FIRECE	<i>Innovative Financial Instruments for Industry Low carbon energy transition in Central Europe</i>
GOZ	Gospodarka Obiegu Zamkniętego
GUS	Główny Urząd Statystyczny
HESS	<i>Higher Education for Smart Specialisation</i>
IOB	Instytucje Otoczenia Biznesu
IP	Instytucja Pośrednicząca
IZ RSI	Instytucja Zarządzająca Regionalną Strategią Innowacji
IZ RPO	Instytucja Zarządzająca Regionalnym Programem Operacyjnym Województwa Lubelskiego
IS	Inteligentne Specjalizacje
JRC	Joint Research Centre
KIS	Krajowa Inteligentna Specjalizacja
KT	Kontrakt Terytorialny
LAWP	Lubelska Agencja Wspierania Przedsiębiorczości w Lublinie
LCBI	Lubelskie Centrum Badań nad Innowacyjnością

MNiSW	Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (obecnie Ministerstwo Edukacji i Nauki)
MiIR	Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju (obecnie Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej)
MŚP	Małe i Średnie Przedsiębiorstwa
NCBiR	Narodowe Centrum Badań i Rozwoju
NEFERTITI	<i>Networking European Farms to Enhance Cross Fertilisation and Innovation Uptake through Demonstration</i>
NIOB	Nauka i Instytucje Otoczenia Biznesu
NLPQT	<i>Narodowe Laboratorium Fotoniki i Technologii Kwantowych</i>
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PARP	Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości
PEST	Analiza czynników politycznych, ekonomicznych, społecznych i technologicznych
PO IR	Program Operacyjny Inteligentny Rozwój na lata 2014-2020
PO IŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020
PO PW	Program Operacyjny Polska Wschodnia
PPO	Proces Przedsiębiorczego Odkrywania
REINITIALISE	<i>Preserving fundamental rights in the use of digital technologies for e-health services</i>
RIS3	Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation
RPO WL	Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020
RSI WL	Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego
RSI WL 2020	Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku
RSI WL 2030	Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku
RSZZG	Regionalny System Zarządzania Zmianą Gospodarczą
SCALE UP	Supporting concentration and robustness of SMEs within the renewal EU Industrial Policy
SMARTWATCH	<i>Regional branch observatories of intelligent markets in Central Europe monitoring technology trends and market development in the area of smart specialisation</i>
SRWL	Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego
SRWL 2020	Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2020 roku
SRWL 2030	Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 roku
SWOT	Analiza silnych stron (Strengths), słabych stron (Weaknesses), szans (Opportunities) i zagrożeń (Threats)
TPST WL	Terytorialny Plan Sprawiedliwej Transformacji dla Województwa Lubelskiego
ZWL	Zarząd Województwa Lubelskiego

WPROWADZENIE

W projektowanej na lata 2021-2027 polityce spójności UE koncepcja inteligentnych specjalizacji będzie kontynuowana i będzie stanowiła warunek podstawowy dla wykorzystania funduszy strukturalnych UE w ramach Celu Polityki 1 (CP1) – *Bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej oraz regionalnej łączności cyfrowej*. Warunek ten został zdefiniowany, jako *Dobre zarządzanie krajową lub regionalną inteligentną specjalizacją*. Co istotne, spełnienie tego warunku będzie monitorowane przez Komisję Europejską przez cały okres realizacji programów UE, które wspierają badania, rozwój i innowacje w perspektywie finansowej 2021-2027.

Komisja Europejska przygotowała 7 kryteriów wypełnienia warunkowości podstawowej *Dobre zarządzanie krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji* dla CP1, w oparciu o które oceniane będzie spełnienie warunku - przed uruchomieniem programów unijnych oraz w trakcie ich realizacji. Kryteria w polityce spójności po 2020 r. brzmią następująco:

1. aktualna analiza wyzwań związanych z upowszechnieniem innowacji oraz cyfryzacją;
2. istnienie właściwej regionalnej lub krajowej instytucji lub podmiotu odpowiedzialnego za zarządzanie strategią inteligentnej specjalizacji;
3. narzędzia monitorowania i ewaluacji w celu pomiaru realizacji celów strategii;
4. funkcjonowanie współpracy z zainteresowanymi stronami („proces przedsiębiorczego odkrywania”);
5. działania mające na celu poprawę krajowych lub regionalnych systemów badań i innowacji, w stosownych przypadkach;
6. w stosownych przypadkach, działania wspierające transformację przemysłową;
7. środki służące zacieśnieniu współpracy z partnerami spoza danego państwa członkowskiego w obszarach priorytetowych wspieranych w ramach strategii inteligentnej specjalizacji.¹

Niniejszy raport przedstawia szczegółowy opis działań, jakie zostały podjęte przez Województwo Lubelskie w celu spełnienia kryteriów wymaganych dla wypełnienia warunku podstawowego dla CP 1 *Bardziej inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej* w ramach Polityki Spójności na lata 2021-2027. Struktura raportu uporządkowana jest zgodnie ze wskazanymi przez Komisję Europejską kryteriami wypełniania warunkowości podstawowej dla CP1 a jego charakter akcentuje procesowość podejścia w tym zakresie, usankcjonowaną wynikami aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego.

Kończąca się perspektywa finansowa 2014-2020, zmieniające się uwarunkowania europejskie i krajowe oraz wnioski z wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku, w tym z prowadzonego w regionie procesu przedsiębiorczego odkrywania, spowodowały konieczność uaktualnienia jej zapisów oraz potrzebę rewizji obszarów inteligentnych specjalizacji regionu i strategicznych celów rozwojowych, dotyczących polityki innowacyjnej. Proces aktualizacji RSI WL był spójny i komplementarny z pracami prowadzonymi nad aktualizacją Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego oraz dokumentami i wytycznymi na szczeblu unijnym i krajowym. Warunkiem przy tym niezbędnym było to, aby aktualizacja przedmiotowego dokumentu odbywała się

¹ Raport z wypełnienia przez Polskę warunku podstawowego pn. Dobre zarządzanie krajową lub regionalną strategią inteligentnej specjalizacji w ramach Celu Polityki 1 Bardziej inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej w ramach Polityki Spójności 2021-2027, Ministerstwo Rozwoju, wrzesień 2020 r, s. 3,5.

w ramach prowadzonego w regionie procesu przedsiębiorczego odkrywania ze szczególnym uwzględnieniem kryteriów wypełnienia warunkowości podstawowej wskazanymi przez Komisję Europejską dla CP1. Takie podejście do procesu aktualizacji RIS3 znalazło odzwierciedlenie zarówno w identyfikacji i organizacji obszarów inteligentnych specjalizacji definiowanych poprzez zagadnienia szczegółowe, jak i w przyjętym w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku modelu procesu przedsiębiorczego odkrywania.

I. Aktualna analiza wyzwań związanych z upowszechnianiem innowacji oraz cyfryzacją

Działania

Analiza wyzwań, w tym wąskich gardeł dyfuzji innowacji w województwie lubelskim była skorelowana z procesem przedsiębiorczego odkrywania i w okresie, którego dotyczy raport, obejmowała:

1. ciągłą analizę barier, prowadzoną w oparciu o efekty projektów międzynarodowych realizowanych przez Lubelskie Centrum Badań nad Innowacyjnością w okresie wdrażania RSI WL 2020,
2. opracowanie raportu monitoringowego RSI WL 2020, zorientowanego m.in. na analizę wąskich gardeł dyfuzji innowacji w zakresie systemu monitoringu RSI, z wykorzystaniem wyników badania zawartych w raporcie pt. *Przygotowanie danych wybranych wskaźników monitorowania Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego 2020*,
3. wykorzystanie rezultatów projektu "HESS - Higher Education and Smart Specialisation" realizowanego w województwie lubelskim przez Joint Research Center do analizy wyzwań procesu dyfuzji innowacji w zakresie zaangażowania instytucji szkolnictwa wyższego w proces przedsiębiorczego odkrywania,
4. przeprowadzenie badania zleconego, podsumowującego dotychczasowe działania procesu analizy wyzwań dyfuzji innowacji i zakończonego opracowaniem raportu *Analiza wąskich gardeł dyfuzji innowacji w województwie lubelskim* (raport o charakterze syntetycznym łączący identyfikację wąskich gardeł dyfuzji innowacji z rekomendacjami zawartymi w projektach współpracy międzyregionalnej dedykowanych ekosystemowi innowacji),
5. włączenie analizy wyzwań dyfuzji innowacji w regionie do procesu aktualizacji i wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku poprzez:
 - a) weryfikację aktualności analizy SWOT zawartej w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku w ramach *Analizy zagadnień szczegółowych przeprowadzonej przez Lubelskie Centrum Badań nad Innowacyjnością w zakresie obszarów inteligentnej specjalizacji województwa lubelskiego*,
 - b) przeprowadzenie analizy czynników mogących stanowić bariery rozwojowe w obszarze gospodarki działalności naukowo-badawczej dla województwa lubelskiego w ramach badania *Strategiczne kierunki rozwoju gospodarczego województwa lubelskiego w kontekście Regionalnej Strategii Innowacji*,
 - c) syntetyczne opracowanie wyzwań dla procesu dyfuzji innowacji w regionie w ramach aktualizowanej *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku*.
 - d) włączenie analizy wyzwań dla procesu dyfuzji innowacji do modelu PPO realizowanego w formule Regionalnego Laboratorium Innowacji (rekomendacje, działania naprawcze dotyczące barier dyfuzji innowacji) oraz programowanego systemu monitorowania RSI WL 2030 (FUNDAMENT TRZECI - dane pozyskiwane w efekcie realizacji Regionalnego Laboratorium Innowacji).

Końcowym efektem przedstawionego powyżej wieloetapowego procesu była analiza wyzwań dyfuzji innowacji, zawarta w Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku, na którą składały się 3 kluczowe elementy stanowiące podstawę aktualizacji ww. strategii:

1. aktualizacja analizy uwarunkowań zewnętrznych wspomagających rozwój obszarów inteligentnych specjalizacji województwa lubelskiego (PEST) ;
2. aktualizacja analizy SWOT potencjału gospodarczego, naukowo-technologicznego i instytucjonalnego województwa lubelskiego;
3. identyfikacja wyzwań, w tym wąskich gardeł dyfuzji innowacji w oparciu o badania przeprowadzone przez LCBI: analizę barier dyfuzji innowacji w ramach projektów międzynarodowych (HESS, BRIDGES, EMPINNO, SMARTWATCH, ELISE, CLUSTERS), analizę zagadnień szczegółowych w zakresie obszarów inteligentnej specjalizacji województwa lubelskiego oraz badania zlecone: analizę wąskich gardeł dyfuzji innowacji w województwie lubelskim i badanie dot. strategicznych kierunków rozwoju gospodarczego województwa lubelskiego w kontekście regionalnej strategii innowacji;

uzupełnione o:

- rekomendacje dotyczące regionalnej strategii innowacji, będące efektem realizacji przez Instytucję Zarządzającą Regionalną Strategią Innowacji Województwa Lubelskiego projektów międzynarodowych,
- aktualizację regionalnej analizy wyzwań i wąskich gardeł w dyfuzji innowacji, jako komplementarnej do analizy wykonanej na poziomie krajowym (Strategia Odpowiedzialnego Rozwoju).

W województwie lubelskim wyzwania, a tym samym rekomendacje dotyczące niwelowania wąskich gardeł w dyfuzji innowacji zostały sformułowane w sześciu następujących obszarach:

- programowania polityki innowacyjności,
- transferu wiedzy i technologii,
- systemu monitoringu RIS3,
- procesu przedsiębiorczego odkrywania,
- ekosystemu innowacji wymiar instytucjonalny,
- kompetencji dla ekosystemu innowacji.

Zidentyfikowane wyzwania i wąskie gardła procesu dyfuzji i innowacji powiązane z rekomendacjami z projektów międzynarodowych oraz wynikającymi z nich działaniami zaradczymi stanowiącymi istotny element PPO zostały uwzględnione w dokumencie RSI WL 2030, w celu ich implementacji. Efekt końcowy prac w zakresie analizy wyzwań dyfuzji innowacji w województwie lubelskim, zamieszczony w zaktualizowanej *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku*, jako *Zestawienie wąskich gardeł i rekomendacji działań, które je adresują*, stanowi załącznik nr 3 do niniejszego raportu.

Według danych GUS za rok 2018 minimum 94,4% przedsiębiorstw funkcjonujących w województwie Lubelskim wykorzystywało komputery w swojej działalności. Jednocześnie tylko 28,1% z nich korzystało z aplikacji dedykowanych które opracowane byłyby na potrzeby przedsiębiorstwa. Większość przedsiębiorstw, zarejestrowanych na terenie województwa lubelskiego, posiada dostęp do Internetu poprzez łącza szerokopasmowe zarówno z wykorzystaniem technologii DSL i urządzeń mobilnych wykorzystujących komórkowe sieci telefoniczne – 94,3%. Poziom zatrudnienia w firmach własnych specjalistów ICT wynosi jedynie 9,2%. Jednocześnie, znacząca część firm 70,6% prowadzących działalność na terenie województwa lubelskiego dokonuje zakupu przynajmniej jednej usługi wsparcia użytkownika od firm świadczących usługi w zakresie ICT. Lubelskie firmy w niewielkim stopniu wykorzystują zaawansowane technologie przetwarzania informacji. Chmura wykorzystywana jest w zakresie rozwiązań dotyczących zarządzania informacjami o klientach tylko przez 1.6% firm. Firmy nie korzystają też z zakupu usług mocy obliczeniowej potrzebnej do korzystania z aplikacji

wykorzystywanej przez przedsiębiorstwo 0,9 %. Z serwerów dedykowanych korzysta jedynie 5% przedsiębiorstw. Elektroniczną wymianą informacji posługuje się 26% przedsiębiorców. Prawie 77% firm posługuje się fakturami w formie nienadającej się do automatycznego przetwarzania. W większości przypadków elektroniczna faktura jest skanem faktury w wersji papierowej osiągając wskaźnik 91,8%. Odsetek przedsiębiorstw prowadzących analizy big data pozyskanych z czujników i inteligentnych urządzeń wykorzystujących technologie komunikacyjne Internetu rzeczy wynosi zaledwie 1,5%. Danymi globalizacyjnymi pozyskanymi z przenośnych urządzeń posługuje się trzy razy więcej przedsiębiorstw 4,9%, co mimo wszystko jest bardzo niskim wskazaniem. Podstawowe umiejętności cyfrowe deklaruje 46% Polaków, stale też rośnie liczba absolwentów kierunków naukowych, technologicznych, inżynieryjnych i matematycznych co jest wskaźnikiem przewyższającym średni poziom Unii Europejskiej.

Największą barierą w rozwoju cyfryzacji regionu nie jest już infrastruktura i dostęp do sieci szerokopasmowych, ponieważ ponad 90% przedsiębiorstw znajduje się w jego zasięgu, a brak kompetencji cyfrowych pracowników i właścicieli przedsiębiorstw. Na terenie województwa lubelskiego wskaźnik niewystarczającego poziomu wiedzy w zakresie tak zwanej chmury wynosi aż 36,5%. Chcąc stymulować postępowanie procesu cyfryzacji regionu Samorząd Województwa Lubelskiego ~~powinien~~ rozważyć ~~przede wszystkim~~ działania związane z dostarczaniem i wsparciem rozwoju kompetencji cyfrowych pracowników przedsiębiorstw.

Lubelskie Centrum Innowacji i Technologii, na podstawie m.in. publikacji Głównego Urzędu Statystycznego pt. *Spółeczeństwo informacyjne w Polsce. Wyniki badań statystycznych z lat 2015–2019* oraz danych GUS dot. przedsiębiorstw i pracujących wykorzystujących komputery oraz urządzenia przenośne w 2018 r. i w 2019 r., zidentyfikowało następujące wąskie gardła w zakresie dyfuzji cyfryzacji w województwie lubelskim:

- niska świadomość kierownictwa przedsiębiorstw w zakresie możliwości technologicznych cyfryzacji;
- nieefektywnej komunikacji między władzami lokalnymi, nauką i przemysłem;
- niski poziom kapitału społecznego;
- niski poziomu transferu wiedzy do gospodarki;
- emigracji absolwentów szkół wyższych oraz wysoko wykwalifikowanych pracowników;
- zbyt mała koncentracja w rozwijaniu umiejętności w zakresie przedsiębiorczości; i innowacji w systemie edukacji;
- ograniczone wykorzystywanie technologii cyfrowych w działalności biznesowej i produkcyjnej.

Zaangażowane podmioty

Podmiotem odpowiedzialnym za proces analizy wyzwań dla dyfuzji innowacji w województwie lubelskim jest Lubelskie Centrum Badań nad Innowacyjnością (komórka organizacyjna Departamentu Gospodarki i Wspierania Przedsiębiorczości Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego), do zadań której należy zarówno bieżącą analiza barier/wąskich gardeł dyfuzji innowacji, jak i koordynowanie całego procesu, zaś za proces analizy wyzwań dla cyfryzacji – Lubelskie Centrum Innowacji i Technologii.

W ramach bieżącej analizy barier dyfuzji innowacji prowadzono działania w oparciu o projekty międzynarodowe, monitoring RSI WL jak i bezpośrednio zorientowane na proces aktualizacji RSI. W ww. proces zaangażowani byli także interesariusze projektów realizowanych przez LCBI, takich jak: BRIDGES, EMPINNO, ELISE, SMARTWACH (przedstawiciele jednostek naukowo-badawczych,

przedsiębiorcy, przedstawiciele klastrów i instytucji otoczenia biznesu), Rada ds. Innowacji, Joint Research Center. Część działań została wykonana z udziałem podmiotów zewnętrznych, którym zlecono wykonanie konkretnych analiz/badań.

Dokumenty

1. *Zasady, tryb i harmonogram aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku* (uchwała ZWL Nr CLI/2924/2020 z dnia 2 czerwca 2020 r, uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego NR XVII/287/2020 z dnia 27 lipca 2020 r.).
2. *Raport monitoringowy Regionalnej Strategii Innowacji do 2020 roku* (uchwała ZWL Nr LXXXVIII/1869/2019 z dnia 07.11.2019 r.).
3. Raport pt. *Przygotowanie danych wybranych wskaźników monitorowania Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego 2020*, dr Maciej Piotrowski, Magdalena Marciniak-Piotrowska, dr Michał Thlon, Małgorzata Janiec, Łukasz Macioch, Katarzyna Dziedzic, Bartosz Nowicki, Dorota Thlon, InnoReg Sp. z o.o., kwiecień 2018.
4. JRC Technical Report *Higher Education for Smart Specialisation in Lubelskie, Poland*; Marcin Kardas, Krzysztof Mieszkowski, John Edwards; March 2020.
5. *Analiza zagadnień szczegółowych przeprowadzona przez Lubelskie Centrum Badań nad Innowacyjnością w zakresie obszarów inteligentnej specjalizacji województwa lubelskiego* (uchwała ZWL Nr CXCVII/3666/2020 z dnia 20.10.2020 r.).
6. *Synteza rekomendacji z projektów międzynarodowych dotyczących RIS3, realizowanych przez Instytucję Zarządzającą RSI Województwa Lubelskiego w latach 2016-2020* (uchwała ZWL Nr CCIII/3722/2020 z dnia 03.11.2020 r.).
7. Raport pt. *Analiza wyzwań, w tym wąskich gardeł w dyfuzji innowacji województwa lubelskiego*, dr Marcin Kardas, Wydział Zarządzania, Uniwersytet Warszawski, grudzień 2020.
8. Raport pt. *Strategiczne kierunki rozwoju gospodarczego województwa lubelskiego w kontekście regionalnej strategii innowacji*, prof. nadzw. dr hab. Joanna Hołub-Iwan, dr inż. Jarosław Osiadacz, mgr Aldona Kucner, EU-CONSULT, styczeń 2021.
9. *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku* (Uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego NR XXIV/407/2021 z dnia 29 marca 2021 r.).

II. Istnienie właściwej regionalnej lub krajowej instytucji lub podmiotu odpowiedzialnego za zarządzanie strategią inteligentnej specjalizacji

Kluczowe elementy systemu zarządzania RIS3

Podstawę instytucjonalnego systemu zarządzania RSI WL 2030 tworzą:

1. Zarząd Województwa Lubelskiego;
2. Rada ds. Innowacji - gremium opiniodawczo-doradcze przy Zarządzie Województwa Lubelskiego w zakresie polityki innowacyjnej, skupiające przedsiębiorców i przedstawicieli firm, organizacje okołobiznesowe, jednostki naukowo-badawcze, uczelnie wyższe, parki naukowo-technologiczne, organizacje pozarządowe, przedstawicieli administracji publicznej;
3. Instytucja Zarządzająca RSI WL – funkcję tę pełni wskazany przez Zarząd Województwa Lubelskiego Departament UMWL w Lublinie – Departament Gospodarki i Wspierania Przedsiębiorczości i wyznaczona w jego obrębie komórka organizacyjna – Lubelskie Centrum Badań nad Innowacyjnością

Z uwagi na przyjęty model zarządzania partycypacyjnego RIS3 w procesie zarządzania uczestniczą także regionalne instytucje otoczenia biznesu, klastry, agencje rozwoju lokalnego, parki naukowo-technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości oraz organizacje zrzeszające przedsiębiorców i pracodawców. W system zarządzania RIS3 w województwie lubelskim wpisuje się także stała współpraca z Ministerstwem Rozwoju Pracy i Technologii, Ministerstwem Funduszy i Polityki Regionalnej, Narodowym Centrum Badań i Rozwoju, Polską Agencją Rozwoju Przedsiębiorczości i innymi regionalnymi instytucjami zarządzającymi RIS3.

Instytucjonalny system zarządzania RSI w województwie lubelskim został ustanowiony na mocy uchwały Sejmiku Województwa Lubelskiego nr XLIX/794/2021 z dnia 31 października 2014 r. przyjmującej Regionalną Strategię Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku. Wykonując postanowienia ww. uchwały Zarząd Województwa Lubelskiego powołał komórkę organizacyjną Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego bezpośrednio odpowiedzialną za zarządzanie Regionalną Strategią Innowacji (Uchwała nr CXLII/2922/2016 ZWL z dnia 24 listopada 2016 r. w sprawie zmiany Regulaminu Organizacyjnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego w Lublinie) oraz Radę ds. Innowacji (Uchwała nr XCVI/1987/2016 ZWL z dnia 26 kwietnia 2016 r. w sprawie powołania Rady ds. Innowacji). Powołanie Rady ds. Innowacji ww. uchwałą było kontynuacją procesu powoływania na okres kadencji władz samorządowych ciał doradczo-konsultacyjnych w zakresie zarządzania polityką innowacyjności w regionie (Uchwała nr CXXXIII/2718/2012 ZWL z dnia 25 września 2012 r. w sprawie powołania Rady ds. Innowacji).

Z uwagi na fakt, iż całość tworzy sprawdzony system instytucjonalny, działania w procesie zarządzania RIS3 opierają się na zachowaniu ciągłości pracy i doświadczeń zdobytych podczas wdrażania RSI WL 2020, co znalazło odzwierciedlenie w procesie aktualizacji strategii i zapisach dokumentu RSI WL 2030. Analogicznie, jak w przypadku RSI WL 2020, uchwałą Sejmiku Województwa Lubelskiego nr XXIV/407/2021 z dnia 29 marca 2021 r. zdecydowano o kontynuacji dotychczasowego instytucjonalnego systemu zarządzania RSI. Uchwałą Zarządu WL (Uchwała nr CLVIII/3025/2020 ZWL z dnia 23 czerwca 2020 r.) powołano na okres spójny z programowaniem strategicznym w regionie, Radę ds. Innowacji, która aktywnie uczestniczyła w procesie aktualizacji RSI WL 2030.

Kompetencje podmiotów odpowiedzialnych za zarządzanie RIS3

Do kompetencji **Zarządu Województwa Lubelskiego** należy:

- podejmowanie uchwał dotyczących wdrażania, monitoringu i ewaluacji oraz aktualizacji RSI WL,
- nadzór i koordynacja działania systemu wdrażania RSI WL,
- tworzenie warunków sprzyjających ciągłemu dialogowi społecznemu, zwłaszcza w ramach Rady ds. Innowacji.

Do kompetencji **Rady ds. Innowacji**, w skład której wchodzi reprezentanci środowisk gospodarczych, naukowych, przedstawiciele administracji publicznej i społeczeństwa należy:

- opiniowanie dokumentów programowych i strategicznych, związanych z innowacyjnym rozwojem Lubelszczyzny;
- ocena wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Województwa Lubelskiego, rezultatów prac monitorujących oraz formułowanie propozycji zmian (nowelizacji) zapisów strategii;
- opiniowanie i inicjowanie projektów wspierających innowacyjny rozwój regionu realizowanych przez Samorząd Województwa Lubelskiego;
- doradztwo władzom samorządowym w bieżących działaniach związanych z realizacją polityki innowacyjnego rozwoju;
- wspieranie i doradztwo w zakresie tworzenia regionalnej polityki innowacyjnej;
- formułowanie propozycji pogłębionych studiów i analiz wybranych obszarów gospodarczych oraz działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej w regionie;
- tworzenie i wspieranie sieci współpracy instytucji działających na rzecz rozwoju innowacji;
- inicjowanie działań mających na celu pozyskiwanie kapitału inwestycyjnego wspierającego innowacyjny rozwój gospodarczy regionu.

Do kompetencji **Instytucji Zarządzającej RSI WL 2030** należy:

- koordynowanie, wdrażanie, monitoring i ewaluacja oraz aktualizacja RSI WL w trybie i w zakresie wskazanym przez Zarząd Województwa Lubelskiego,
- opracowywanie, przy współpracy z Radą ds. Innowacji, projektów dokumentów i programów wykonawczych do RSI WL 2030, włączając projekty pilotażowe oraz procedury ich upowszechnienia,
- zapewnienie obsługi funkcjonowania Rady ds. Innowacji.
- przygotowanie i koordynowanie systematycznych prac i studiów nad transformacją modelu rozwoju województwa oraz rozwojem regionalnego systemu innowacji (obserwatorium rynku innowacji, foresight technologiczny w postaci BTR, studia nad doskonaleniem systemu monitoringu i ewaluacji itd.) oraz przedkładanie wyników prac wszystkim interesariuszom.

Zasady systemu zarządzania RIS3

Działanie instytucjonalnego systemu wdrażania RIS3 jest oparte na zasadach dobrego współrzędzenia, w tym zwłaszcza:

- na zasadzie otwartości i przejrzystości, oznaczającej, że instytucje systemu są maksymalnie transparentne dla obywateli i opinii publicznej, a także aktywnie i zrozumiale komunikują im swoje działania oraz decyzje. Procesy, instytucje i informacje związane z określaniem i wdrażaniem polityki innowacyjnej są bezpośrednio dostępne dla podmiotów których dotyczą oraz gwarantują sprawne funkcjonowanie systemu monitoringu i ewaluacji;

- na zasadzie partnerstwa, oznaczającej szeroki udział wszystkich grup interesariuszy w określaniu i wdrażaniu polityk w sposób gwarantujący uwzględnienie ich głosu oraz współpracę między poszczególnymi grupami;
- na zasadzie skuteczności i efektywności, oznaczającej dostosowanie kształtu i wdrażania polityki innowacyjnej w sposób w pełni respektujący potrzeby wszystkich interesariuszy przy jednoczesnym optymalnym wykorzystaniu dostępnych zasobów;
- na zasadzie spójności, oznaczającej pełną koordynację działań podejmowanych w ramach polityki innowacyjnej z działaniami podejmowanymi w ramach innych polityk realizowanych w województwie.

Dokumenty

1. *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku* (uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego nr XLIX/794/2021 z dnia 31 października 2014 r.).
2. *Zasady, tryb i harmonogram aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku* (uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego nr XVII/287/2020 z dnia 27 lipca 2020 r.).
3. Uchwała nr CXLII/2922/2016 ZWL z dnia 24 listopada 2016 r. w sprawie zmiany Regulaminu Organizacyjnego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Lubelskiego w Lublinie.
4. Uchwała nr XCVI/1987/2016 ZWL z dnia 26 kwietnia 2016 r. w sprawie powołania Rady ds. Innowacji.
5. Uchwała nr CLVIII/3025/2020 ZWL z dnia 23 czerwca 2020 r. o powołaniu Rady ds. Innowacji.
6. *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku* (uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego nr XXIV/407/2021 z dnia 29 marca 2021 r.).

III. Narzędzia monitorowania i ewaluacji w celu pomiaru realizacji celów strategii

Działania

Kluczowe elementy systemu monitoringu i ewaluacji RSI WL, jako systemu danych zintegrowanych z systemem monitoringu RPO WL oraz Strategii Rozwoju Województwa Lubelskiego to:

1. Bieżący monitoring połączony z ewaluacjami tematycznymi i badaniami jakościowymi realizowanymi w ramach PPO na potrzeby projektów wdrażanych przez Instytucję Zarządzającą RSI (panele eksperckie, smart laby, fora innowacji z udziałem interesariuszy projektów).
2. Ocena systemu monitoringu i realizacja dobrych praktyk w ramach projektów SMARTWATCH Regional branch observatories of intelligent markets in Central Europe monitoring technology trends and market development in the area of smart specialisation (Interreg Central Europe) oraz EMPINNO - Improve S3 monitoring systems to design better innovation policy instruments (Interreg Baltic Sea Region).
3. Udział w badaniach realizowanych przez PARP w ramach projektu Monitoring Krajowej Inteligentnej Specjalizacji.
4. Integracja danych ilościowych w zakresie monitoringu inteligentnych specjalizacji w ramach narzędzia SmartRadar nadzorowanego przez Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii.

W 2016 roku opracowany został *System Monitoringu i Ewaluacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku*, uszczegółwiający założenia dotyczące monitoringu i ewaluacji, zawartych w RSI WL 2020. Był on poddawany wielokrotnej ocenie z uwagi na wielość i złożoność wskaźników, ich efektywność w monitorowaniu procesów rozwojowych oraz problemy z dostępem do danych. Na szczególną uwagę w tym zakresie zasługują działania dedykowane systemowi monitoringu i ewaluacji RSI WL, realizowane przez LCBI, w ramach następujących projektów finansowanych z Programu Interreg szczegółowo opisanych w załączniku nr 2:

1. Emplnno: S3 (Empowering for Innovation and Growth in Medium- Sized Cities and Regions), którego celem było podniesienie kompetencji wewnątrz sieci partnerów w zakresie usprawnienia polityki innowacji, transferu B+R oraz narzędzi wspierających rozwój MŚP. Jednym z efektów realizacji projektu Emplnno S3 był dokument *Feedback Paper - Specific Part Województwo Lubelskie* rekomendujący wprowadzenie następujących rozwiązań wspierających wdrażanie i monitoring RIS3:
 - opracowanie interaktywnej mapy interesariuszy inteligentnych specjalizacji zgodnie z modelem The Seven Innovation Gaps Model,
 - większe włączenie różnych grup interesariuszy do procesu przedsiębiorczego odkrywania,
 - wprowadzenie 3-stopniowego systemu zbierania informacji w ramach monitoringu RIS3: ankieta audytoryjna, quasi indywidualne wywiady pogłębione z wybranymi przedsiębiorcami, wspomagane komputerowo wywiady zbierane w oparciu o kwestionariusz ankiety udostępnianej drogą elektroniczną (badanie CAWI),
 - zastosowanie aplikacji (mobilnych) wspierających organizację wydarzeń zbiorowych oraz proces monitoringu RIS.
2. Emplnno Monitor S3 (Emplnno Monitoring Smart Specialisation Strategies), którego celem było opracowanie i przetestowanie innowacyjnych rozwiązań monitorowania, a tym samym

ulepszenia systemów monitorowania strategii inteligentnych specjalizacji (RIS3) z wykorzystaniem rekomendacji dokumentu *Feedback Paper - Specific Part Województwo Lubelskie* wypracowanych w ramach projektu EmplInno:S3. W raporcie *EMPINNO RIS3 Monitoring Testing Plan*, opracowanym w ramach przedmiotowego projektu rekomendowano wzmocnienie systemu monitorowania RIS3 poprzez:

- zwiększenie udziału danych jakościowych w systemie monitorowania RIS3 poprzez poszerzenie obszarów tematycznych oraz zwiększenie udziału w procesie monitoringu formuły dyskusyjnej (panele ekspertów, warsztaty, dyskusje otwarte),
- zaangażowanie interesariuszy w proces monitorowania RIS3 rozumiane, jako zwiększenie zaangażowania interesariuszy podczas spotkań, forów i paneli dyskusyjnych oraz roli ich opinii w procesie monitoringu dzięki opracowaniu dedykowanych narzędzi, takich jak ankiety, aplikacja mobilna (dialog prowadzony w procesie przedsiębiorczego odkrywania),
- wykorzystanie narzędzi cyfrowych do pozyskiwania danych od użytkowników końcowych procesu przedsiębiorczego odkrywania.

3. SMART_watch (Regional branch observatories of intelligent markets in Central Europe monitoring technology trends and market development in the area of smart specialisation), którego celem było stworzenie Sieci Obserwatoriów Branżowych w obszarach inteligentnych specjalizacji, stanowiącej wsparcie dla procesu wdrażania modelu zarządzania wiedzą w regionalnych ekosystemach innowacji. Oprócz analogicznych rekomendacji, do sformułowanych w projekcie EmplInno Monitor S3, będących przedmiotem raportu *BOOSTING SMART_WATCH – policy recommendation*, w dokumencie *Regionalne Obserwatoria wspierające proces rozwoju inteligentnych specjalizacji. Projekt SMART_watch Interreg Europa Środkowa* wskazano na potrzebę ujednoczenia systemów monitorowania RIS3 w regionach, które może być istotnym wzmocnieniem partnerskich działań o charakterze transgranicznym i ponadregionalnym poprzez wdrożenia modelu obserwatorium RIS3 opracowanego w ramach projektu.

Wdrożenie proponowanego ww. modelu obserwatorium miało prowadzić do:

- zmiany perspektywy/priorytetów systemu monitorowania RIS3 ze skoncentrowanego na obserwacji produktów oraz rozliczaniu działań na zorientowany na ustrukturyzowane osiągnięcia wyników (w zakresie innowacji, specjalizacji) oraz uruchamianie procesów i ciągłych modyfikacji kontekstu;
- wzmocnienia infrastruktury systemu monitoringu RIS3.

Rekomendacje z ww. projektów, dotyczące systemu monitoringu RSI WL były zgodne z rekomendacjami płynącymi z badania zleconego pn. *Przygotowanie danych wybranych wskaźników monitorowania Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku*, postulującego zwiększenie udziału danych jakościowych, klasyfikację i redukcję danych ilościowych, powiązanie relatywizacji wskaźników z cyklicznością badania, opracowanie nowych narzędzi pozyskiwania danych oraz zaangażowanie do procesu monitorowania regionalnych interesariuszy. Znalazły one swoje odzwierciedlenie w założeniach metodologicznych *Raportu Monitoringowego*, opracowanego w 2019 r. przez LCBI oraz wpłynęły na wypracowanie kształtu systemu monitoringu i ewaluacji w ramach aktualizacji RSI WL 2030. Celem Raportu Monitoringowego była prezentacja zintegrowanych wielkości wskaźników monitorujących w poszczególnych latach oraz ich synteza i klasyfikacja. Zbiorcza prezentacja miała zilustrować zmienność trendów i procesów oraz przełożyć się na wypracowanie unikalnej metodyki pomiaru w ścisły sposób oddającej specyfikę regionalnej gospodarki. W tym celu posłużono się metodą redukcyjno-klasyfikacyjną tworząc system monitoringu

tak, aby z szerokiego katalogu wskaźników, dzięki wieloetapowej klasyfikacji uzyskać ich reprezentatywność. Metoda ta obejmowała 5 etapów badawczych (jakościowy przegląd wiarygodności wskaźników, wstępne nazywanie ilustrujących przez wskaźniki zjawisk, klasyfikację wskaźników i zjawisk do tożsamych kategorii, uogólnienie kategorii pojęciowych, analizę krzyżową zjawisk) i doprowadziła do wyodrębnienia 3 kategorii wskaźników ilustrujących:

- potencjał gospodarczy i naukowy regionu,
- procesy rozwojowe,
- obecność na rynkach zewnętrznych i internacjonalizację.

Dzięki takiej formule badania, możliwe było wyciągnięcie ogólnych wniosków o stanie procesów innowacyjnych w województwie lubelskim oraz zaprogramowanie zmian w przyszłym systemie monitorowania polityki innowacyjnej regionu.

Równoległe, zgodnie z potrzebami PPO prowadzony był przez LCBI bieżący monitoring w oparciu o dane pozyskane z GUS, jak i ewaluacje tematyczne/badania jakościowe na potrzeby konkretnych projektów i przedsięwzięć realizowanych w regionie, jak: BRIDGES (*Mapping and understanding the innovation potential of bioeconomy businesses in the Partner Regions. The case of the Lubelskie Region, Poland*), HESS (*Higher Education for Smart Specialisation in Lubelskie*) czy *Analiza potencjału i możliwości rozwoju inwestycji i komercjalizacji w obszarze fotoniki w województwie lubelskim*. Należy podkreślić, że oprócz ww. aktywności, których efektem było opracowanie raportów dedykowanych wybranym obszarom ekosystemu innowacji województwa lubelskiego (biogospodarka, fotonika, podaźowa strona innowacji), bieżący monitoring RSI realizowany był w ramach i na potrzeby projektów międzynarodowych wdrażanych przez Instytucją Zarządzającą RSI. Model PPO ściśle powiązany z realizacją ww. projektów, precyzyjnie scharakteryzowanych w Załączniku nr 1 i Załączniku nr 2 do niniejszego raportu, wymagał dedykowanego tymże projektom monitoringu opartego na korelacji danych RPO WL, danych ze statystyk publicznych oraz danych pozyskanych od interesariuszy. Korelacja danych monitoringowych RPO WL i RSI WL nie dotyczy tylko i wyłącznie badań tematycznych na potrzeby konkretnych projektów realizowanych w Departamencie Gospodarki i Wspierania Przedsiębiorczości, ale w sposób szczególny procesu aktualizacji RSI WL 2030. W *Analizie zagadnień szczegółowych przeprowadzonej przez Lubelskie Centrum Badań nad Innowacyjnością w zakresie obszarów inteligentnej specjalizacji województwa lubelskiego*, stanowiącej punkt wyjścia ww. aktualizacji, kluczowym etapem badawczym była analiza zagadnień badawczo-wdrożeniowych i wdrożeniowych realizowanych/planowanych do realizacji w ramach projektów finansowanych w ramach RPO WL, PO IR, PO PW, oparta na danych monitoringowych z poziomu regionalnego i krajowego. Takie podejście miało także wymiar komplementarny, szczególnie w okresie uruchamiania na poziomie krajowym narzędzia SmartRadar i zasilania go danymi regionalnymi przez województwo lubelskie. Narzędzie SmartRadar (którego celem jest m.in. publiczne udostępnienie na portalu smart.gov.pl danych służących monitorowaniu regionalnych inteligentnych specjalizacji) zasilanie jest przez Departament Zarządzania RPO w UMWL na podstawie informacji zawartych w systemie LSI2014 w cyklu kwartalnym. Udział badań jakościowych zwiększono w trakcie procesu aktualizacji RSI WL 2030 w zakresie dotyczącym monitoringu i ewaluacji oraz ich korelację z danymi ilościowymi, co w sposób szczególny widoczne było w ramach badania zleconego *Strategiczne kierunki rozwoju gospodarczego województwa lubelskiego w kontekście regionalnej strategii innowacji*. Prowadzone w ramach ww. badania warsztaty w formule Smart_Lab, dotyczące 7 obszarów tematycznych (biotechnologia, telemedycyna, żywność, systemy i urządzenia internetu rzeczy, nowe materiały w energetyce solarnej) stanowiły istotne źródło danych niezbędnych do identyfikacji i weryfikacji strategicznych kierunków rozwoju naukowo-gospodarczego regionu. Z uwagi na fakt, iż pracownicy LCBI uczestniczyli w cyklu warsztatów prowadzonych przez PARP w formule Smart_Lab na potrzeby monitorowania KIS (robotyka

medyczna, smartfarming), w ramach ww. badania zleconego zaaplikowane zostało to rozwiązanie pilotażowo i testowane w regionie przez zewnętrznego wykonawcę, tak aby w przyszłości mogło stanowić narzędzie PPO oraz monitoringu inteligentnych specjalizacji województwa lubelskiego.

Efektom dotychczas podejmowanych działań w zakresie monitoringu i ewaluacji RIS3, jak i zdobytego w ich trakcie doświadczenia weryfikującego kompletność, efektywność i trafność stosowanych narzędzi było opracowanie usystematyzowanego, kompleksowego rozwiązania w postaci systemu monitoringu i ewaluacji w ramach RSI WL 2030. Założenia tego systemu, zawarte w przyjętej przez Sejmik Województwa Lubelskiego *Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku* odnoszą się do zwiększenia udziału danych jakościowych w procesie monitoringu i ewaluacji, korelacji wskaźników ilościowych i jakościowych, cykliczności pomiarów i raportowania oraz zaangażowania do procesu monitorowania regionalnych interesariuszy poprzez ściślejsze powiązanie z PPO. System monitorowania RSI WL 2030 oparty został na trzech fundamentach:

1. fundament pierwszy - wskaźniki bazowe zdefiniowane na poziomie systemu monitoringu SRWL 2030 oraz wskaźniki benchmarkingu określone w RSI WL 2020,
2. fundament drugi - wskaźniki przypisane do trzech kategorii pojęciowych, wyodrębnionych w efekcie zastosowania metody redukcyjno-klasyfikacyjnej (wskaźniki potencjału gospodarczego i naukowego regionu, wskaźniki procesów rozwojowych, wskaźniki internacjonalizacji),
3. fundament trzeci – wskaźniki własne oparte na danych pozyskiwanych w efekcie realizacji Regionalnego Laboratorium Innowacji z wykorzystaniem, takich narzędzi jak: warsztaty smartLAB, fora innowacji (narzędzie rekomendowane w ramach projektu EmplInno S3 Monitoring), branżowe obserwatorium RIS3 (narzędzie rekomendowane w ramach projektu Smartwatch) oraz autorskie rozwiązanie wypracowane w ramach projektu Reg_Lab – pilot technologiczny.

Dane ilościowe w ramach monitoringu RSI WL 2030 pozyskiwane będą ze statystyki publicznej m.in. na podstawie porozumień/zakupu danych z GUS oraz Izby Celnej (porozumienia/umowy w tym zakresie zawarte zostaną do końca 2021 r.), a także z wykorzystaniem narzędzia SmartRadar oraz w zależności od potrzeb z Instytucji Zarządzającej RPO WL. Przedstawiony system monitoringu przewiduje coroczne opracowania w formie Raportów Monitoringowych oraz przeprowadzenie trzech ewaluacji (ex-ante, mid-term i ex-post). Szczególną rolę dla budowania systemu monitoringu i ewaluacji RSI WL 2030 odegra ewaluacja ex-ante, zaplanowana na III kwartał 2021 r, która będzie odnosić się bezpośrednio do systemu wdrażania aplikując do niego zasady zawarte w strategii oraz powiązanie procesu monitoringu i ewaluacji z procesem przedsiębiorczego odkrywania, angażującego interesariuszy w ramach nowego modelu PPO w działania w ramach 3 ścieżek: ekosystem, BTR i zagadnienia szczegółowe.

W lipcu i sierpniu 2019 r., na zlecenie Departamentu Zarządzania RPO, przeprowadzono *Badanie ankietowe wśród potencjalnych wnioskodawców w zakresie ich zapotrzebowania na wsparcie w ramach perspektywy finansowej 2021-2027*. Głównym celem badania była analiza potrzeb i możliwości potencjalnych wnioskodawców RPO WL na lata 2021-2027.

Badanie zrealizowano z wykorzystaniem techniki CAWI (ankieta internetowa) wśród dotychczasowych wnioskodawców RPO WL 2014-2020 oraz podmiotów nieaplikujących. W przypadku badania dotychczasowych wnioskodawców RPO WL 2014-2020 uzyskano zwrot ankiet w liczbie 1302 (badanie realizowane było w oparciu o wysyłkę ankiet do wszystkich dotychczasowych wnioskodawców Programu – rozesłano 3750 zaproszeń do badania). Jeśli chodzi o podmioty nieaplikujące, to ogólnodostępną ankietę wypełniło 80 respondentów.

Część dotyczącą obszaru zbieżnego z obszarem CP1 wypełniło 227 respondentów.

Badanie wykazało, iż zainteresowanie określonymi typami projektów sugeruje rosnący potencjał absorpcyjny nie tylko w odniesieniu do przedsięwzięć innowacyjnych, ale także badawczo-rozwojowych. Projekty dotyczące cyfryzacji czy inteligentnych specjalizacji cechuje mniejszy poziom zapotrzebowania (szczególnie w tych ich aspektach, które dotyczą sfery publicznej), ale nie powinno to być traktowane jako argument za rezygnacją z tych form wsparcia, co raczej jako symptom specyficznego charakteru tych przedsięwzięć. Z kolei ze względu na sygnalizowany problem braku wystarczającej współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami a sektorem nauki celowe byłoby stosowanie określonych preferencji dla projektów partnerskich bazujących na kooperacji międzysektorowej, czy wręcz traktowanie rzeczonyj współpracy jako dostępowego warunku wspierania wybranych typów projektów.

Podmioty zaangażowane

Podmiotami odpowiedzialnymi za proces monitoringu i ewaluacji RSI WL są:

1. Lubelskie Centrum Badań nad Innowacyjnością, jako jednostka organizacyjna Instytucji Zarządzającej RSI WL.
2. Departament Zarządzania Regionalnym Programem Operacyjnym (RPO).
3. Z uwagi na konieczność korelacji ww. procesu z monitoringiem i ewaluacją zarówno strategii rozwoju województwa, jak i regionalnego programu operacyjnego, jako podmioty zaangażowane należy wskazać Departament Strategii i Rozwoju, Departament Zarządzania RPO Województwa Lubelskiego i Lubelską Agencję Wspierania Przedsiębiorczości oraz Radę ds. Innowacji.
4. W ww. proces zaangażowani będą także interesariusze realizowanych przez LCBI projektów, takich jak: EMPINNO S3, EMPINO S3 MONITORING, SMARTWACH (przedstawiciele jednostek naukowo-badawczych, przedsiębiorcy, przedstawiciele klastrów i instytucji otoczenia biznesu).

Dokumenty

1. System monitoringu i ewaluacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego 2020 (uchwała ZWL Nr CVII/2176/2016 z dnia 7 czerwca 2016 r.).
2. Raport monitoringowy Regionalnej Strategii Innowacji do 2020 roku (uchwała ZWL Nr LXXXVIII/1869/2019 z dnia 07.11.2019 r.).
3. JRC Technical Report Higher Education for Smart Specialisation in Lubelskie, Poland; Marcin Kardas, Krzysztof Mieszkowski, John Edwards; March 2020.
4. Analiza zagadnień szczegółowych przeprowadzona przez Lubelskie Centrum Badań nad Innowacyjnością w zakresie obszarów inteligentnej specjalizacji województwa lubelskiego (uchwała ZWL Nr CXCVII/3666/2020 z dnia 20.10.2020 r.).
5. Synteza rekomendacji z projektów międzynarodowych dotyczących RIS3, realizowanych przez Instytucję Zarządzającą RSI Województwa Lubelskiego w latach 2016-2020 (uchwała ZWL Nr CCIII/3722/2020 z dnia 03.11.2020 r.).
6. Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku (Uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego Nr XXIV/407/2021 z dnia 29 marca 2021 r.).
7. Raport pt. *Strategiczne kierunki rozwoju gospodarczego województwa lubelskiego w kontekście regionalnej strategii innowacji*, prof. nadzw. dr hab. Joanna Hołub-Iwan, dr inż. Jarosław Osiadacz, mgr Aldona Kucner, EU-CONSULT, styczeń 2021 r.
8. Raport pt. *Przygotowanie danych wybranych wskaźników monitorowania Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego 2020*, dr Maciej Piotrowski, Magdalena Marciniak-

Piotrowska, dr Michał Thlon, Małgorzata Janiec, Łukasz Macioch, Katarzyna Dziedzic, Bartosz Nowicki, Dorota Thlon, InnoReg Sp. z o.o., kwiecień 2018 r.

9. Raport *Feedback Paper - Specific Part Województwo Lubelskie* opracowany w ramach projektu EmplInno S3 (Interreg).
10. Raport *EMPINNO RIS3 Monitoring Testing Plan Lubelskie* opracowany w ramach projektu EmplInno S3 Monitoring (Interreg).
11. Raport *BOOSTING SMART_WATCH – policy recommendation* opracowany w ramach projektu SMART_watch (Interreg).
12. Raport *Regionalne Obserwatoria wspierające proces rozwoju inteligentnych specjalizacji. Projekt SMART_watch Interreg Europa Środkowa.*
13. Raport *Mapping and understanding the innovation potential of bioeconomy businesses in the Partner Regions. The case of the Lubelskie Region, Poland* opracowany w ramach projektu BRIDGES (Interreg).
14. Raport *Analiza potencjału i możliwości rozwoju inwestycji i komercjalizacji w obszarze fotoniki w województwie lubelskim* dr Maciej Piotrowski, Magdalena Marciniak-Piotrowska, dr Michał Thlon, Katarzyna Grudzień, Artur Kowalczyk, Bluehill sp. z o.o., marzec 2019 r.
15. Badanie ankietowe wśród potencjalnych wnioskodawców w zakresie ich zapotrzebowania na wsparcie w ramach perspektywy finansowej 2021-2027. Raport końcowy. Pracownia Badań i Doradztwa "Re-Source" Korczyński Sarapata sp. j., wrzesień 2019 r.

IV. Funkcjonowanie współpracy z zainteresowanymi stronami („proces przedsiębiorczego odkrywania”)

Działania

Proces przedsiębiorczego odkrywania w regionie zapoczątkowany został w 2012 r. w ramach projektu Regionalny System Zarządzania Zmianą Gospodarczą, realizowany na potrzeby aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020. W ramach ww. projektu przeprowadzono szereg badań z udziałem regionalnych interesariuszy, na które składały się zarówno badania samego ekosystemu innowacji, jak i badania dziedzinowe. Badania ekosystemu innowacji dotyczyły:

- potencjału naukowo-badawczego regionu w kontekście przygotowania i wdrożenia regionalnego programu interdyscyplinarnych badań w obszarach inteligentnych specjalizacji województwa lubelskiego,
- innowacyjności i konkurencyjności regionalnej gospodarki z punktu widzenia stosowania i rozwoju kluczowych technologii wspomagających,
- zapotrzebowania przedsiębiorstw województwa lubelskiego na nowe technologie i rozwiązania w informatyce i automatyce, jako wspomagającej specjalizacji województwa lubelskiego,
- współpracy sieciowej podmiotów w sektorze usług medycznych i prozdrowotnych, jako uzupełniającej specjalizacji województwa lubelskiego,
- potrzeb informacyjnych w zakresie skutecznego monitorowania i ewaluacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku,
- poziomu kompetencji i umiejętności administracji publicznej w zakresie zarządzania rozwojem i kreowania innowacji,
- barier i potrzeb instytucji otoczenia biznesu w kontekście rozwoju proinnowacyjnych usług na rzecz biznesu,
- międzyuczelnianego programu inkubowania i rozwoju innowacyjnych firm w branżach inteligentnych specjalizacji województwa lubelskiego,
- możliwości kształcenia kadr na poziomie ponadgimnazjalnym i wyższym w kontekście rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa lubelskiego,
- pilotażowego modelu zasilania systemu informatycznego RSZZG dostępnymi danymi GUS oraz danymi z badań ankietowych przedsiębiorców,
- cyfrowego rozwoju Lubelszczyzny w kontekście wdrażania Europejskiej Agendy Cyfrowej.

W ramach projektu Regionalny System Zarządzania Zmianą Gospodarczą zrealizowano także badania dziedzinowe w zakresie biogospodarki, sektora rolno-spożywczego, przemysłu energetycznego, przemysłów kreatywnych, fotoniki i turystyki zdrowotnej.

Raporty z wyżej wymienionych badań stanowiły podstawę do kontynuacji procesu przedsiębiorczego odkrywania w okresie wdrażania RSI WL 2020 w oparciu o quadruple helix poprzez:

1. Funkcjonowanie Rady ds. Innowacji – gremium opiniotawczo-doradcze przy Zarządzie Województwa Lubelskiego w zakresie prowadzenia polityki innowacyjnej, skupiające kilkudziesięciu członków: przedsiębiorców i przedstawicieli firm, organizacji okołobiznesowych, jednostek naukowo-badawczych, uczelni wyższych, parków naukowo-technologicznych, organizacji pozarządowych, przedstawicieli samorządu terytorialnego.
2. Funkcjonowanie grup tematycznych w ramach regionalnych inteligentnych specjalizacji - praca grup została przyporządkowana do prac w projektach międzynarodowych oraz w przypadku

grupy dotyczącej fotoniki włączona w prace nad wspólnym przedsięwzięciem z Narodowym Centrum Badań i Rozwoju, zakończone wypracowaniem agendy naukowo-badawczej.

3. Realizację projektów międzynarodowych z komponentem bezpośrednio dedykowanym ekosystemowi innowacji województwa lubelskiego, takich jak: HESS (udziału jednostek szkolnictwa wyższego w PPO); ELISE (ekosystem life science); BRIDGES (transfer wiedzy i technologii); EMPINNO S3 (system monitorowania RIS3); SMARTWATCH (obserwatorium branżowe RIS3).

Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku ustanawiając nowe narzędzia wspierające wzrost poziomu innowacyjności i konkurencyjności regionu, w postaci programów pilotażowych, zakładała ich krytyczną i systemową kontynuację, opartą na kluczowych zasadach procesu przedsiębiorczego odkrywania, takich jak ciągłość procesu oraz jego iteracyjny i eksperymentalny charakter. Założenie to znalazło odzwierciedlenie w bezpośredniej deklaracji RSI WL 2020, która brzmiała następująco: „programy pilotażowe inicjują regionalne laboratorium innowacji służące systematycznemu poszukiwaniu rozwiązań (kierunków i typów działań oraz konkretnych projektów), które coraz lepiej dostosowywać będą kierunki i formy interwencji do zmieniających się potrzeb i wyzwań związanych z rozwojem regionalnych obszarów inteligentnych specjalizacji”. Deklaracja ta, w dużej mierze wypełniona poprzez realizację projektów dotyczących ekosystemu innowacji, finansowanych w ramach Programów INTERREG, przedsięwzięć pilotowanych przez Komisję Europejską (projekt HESS), Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości (projekt Reg_Lab) czy NCBiR (wspólne przedsięwzięcie w zakresie fotoniki) stanowi o kierunku autoewolucji modelu przedsiębiorczego odkrywania. Ważne jest, aby mówiąc o systemowym wymiarze PPO podkreślić jego popytowy i zarazem eksperymentalny charakter. Te dwie cechy łącznie uwidaczniają się w przyporządkowaniu prac grup tematycznych w ramach regionalnych inteligentnych specjalizacji do działań realizowanych w projektach międzynarodowych. Całość procesu, koordynowana przez LCBI i z zaangażowaniem Rady ds. Innowacji, desygnuje do „eksperymentowania” w ramach projektów, zgodnie z zapotrzebowaniem rynku, konkretne obszary tematyczne. I tak projekt ELISE ukierunkowany na wzmocnienie ekosystemu innowacji, testuje rozwiązania z obszaru life science; projekt BRIDGES doskonalący narzędzia transferu technologii, tematycznie dedykowany jest biogospodarce; projekt Emplnno S3 (monitoring RIS3) sektorowi rolno-spożywczemu i energetycznemu, a w ramach projektu HESS analizowane jest zaangażowanie instytucji szkolnictwa wyższego na dwóch case’ach: biogospodarki i fotoniki. Prace w ramach grup interesariuszy ww. projektów mogły być realizowane dzięki zapewnieniu udziału przedstawicieli poszczególnych obszarów inteligentnych specjalizacji, rekrutowanych dzięki utworzeniu zespołów roboczych ds. inteligentnych specjalizacji województwa lubelskiego Uchwałą nr CLXXVI/3588/2017 Zarządu Województwa Lubelskiego z dnia 25 kwietnia 2017 r. Decyzją Zarządu WL powołano zespoły robocze ds. medycyny, ds. żywności w ramach obszaru biogospodarka, ds. energetyki niskoemisyjnej i ds. technologii fotonicznych. Poprzez ww. aktywność projektową, wchodzących w skład tych zespołów przedstawicieli przedsiębiorstw, jednostek naukowych, IOB, administracji publicznej realizowany był w regionie proces przedsiębiorczego odkrywania.

W wyniku tak prowadzonego PPO powstają agendy badawczo-wdrożeniowe, projekty, partnerstwa tematyczne, platformy wymiany dobrych praktyk, mapy technologii, programy akceleracyjne.

Do najważniejszych z nich należy zaliczyć:

1. Agendę badawczą wspólnego przedsięwzięcia z NCBiR *Lubelska wyżyna technologii fotonicznych opracowaną w 2017 r.*;
2. 29 projektów (15 poziom regionalny, 14 poziom krajowy) złożonych w ramach wspólnego przedsięwzięcia z NCBiR *Lubelska wyżyna technologii fotonicznych*. Na poziomie regionalnym zostało podpisanych 7 umów, które są realizowane;

3. Autorski program akceleracyjny NLab: Lubelskie-Nevada Acceleration Bridge opracowany w 2018 r;
4. Projekt Innovation in CANcer PREVENTion with Med&Food tech (INTERREG CENTRAL EUROPE) opracowany w 2018 r;
5. Projekt BIOAKCELERATOR PLUS – Regionalny Program Współpracy Nauka - Biznes wspierający rozwój biogospodarki jako kluczowej inteligentnej specjalizacji Lubelszczyzny (DIALOG) opracowany w 2018 r;
6. Projekt NLPQT- Narodowe Laboratorium Fotoniki i Technologii Kwantowych (UMCS – udział w konsorcjum projektowym, POIR) opracowany w 2018 r ;
7. Projekt REINITIALISE – preserving fundamental rights in the use of digital technologies for e-health services (UMCS – koordynator projektu, Twinning H2020) opracowany w 2019 r ;
8. Projekt Building Regional Interconnections for the Development of a Greater Europe (UMCS - udział w konsorcjum projektowym, Erasmus+, Key Action 2, European Universities) opracowany w 2019/2020 r;
9. Projekt NEFERTITI – Networking European Farms to Enhance Cross Fertilisation and Innovation Uptake through Demonstration, (Województwo Lubelskie przystąpiło do projektu w charakterze regionu obserwującego, Horyzont 2020) – przystąpienie do projektu w 2018 r;
10. Program współpracy z Regionem Centralnym Dolnej Loary (Francja) z zakresu cosmetoscience, ukierunkowanego na międzynarodową współpracę nauki regionalnej i przedsiębiorstw (ELISE) (w trakcie opracowywania);
11. Mapę rozwoju biogospodarki Mapping and understanding the innovation potential of bioeconomy businesses in the Partner Regions The case of the Lubelskie Region, Poland opracowaną w ramach projektu BRIDGES w latach 2017/2018;
12. Przystąpienie Województwa Lubelskiego do European Photonic Alliance w ramach platformy S3 oraz nawiązanie współpracy z platformą technologiczną Photonics21 (2017 r.);
13. Nawiązanie współpracy pomiędzy Instytutem Uprawy i Nawożenia Gleb w Puławach z Desert Research Institute Nevada w zakresie water management (2018/2019 r);
14. Cykl tematycznych Forów Innowacji dedykowanych owocom miękkim oraz energii odnawialnej (EMPINNO S3 2018-2020).
15. W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020 przy realizacji Działania 1.2 i 1.3 dopuszczona była realizacja projektów przez przedsiębiorstwa w partnerstwie z innymi przedsiębiorstwami, organizacjami pozarządowymi, jednostkami naukowymi, szkołami wyższymi. Ponadto w ramach Działania 1.2 dodatkowo promowane były projekty, które zakładały nawiązanie współpracy z jednostkami naukowymi lub instytutami badawczymi.

Model oparty na programach pilotażowych realizowanych w formule inicjatyw parasolowych przekształcił się w wyniku realizowanego procesu przedsiębiorczego odkrywania w rozwiązanie systemowe przyjmujące postać REGIONALNEGO LABORATORIUM INNOWACJI, definiującego model procesu przedsiębiorczego odkrywania dla Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku.

Definiowanie to jako efekt dotychczas prowadzonego procesu dokonuje się w 3 wymiarach:

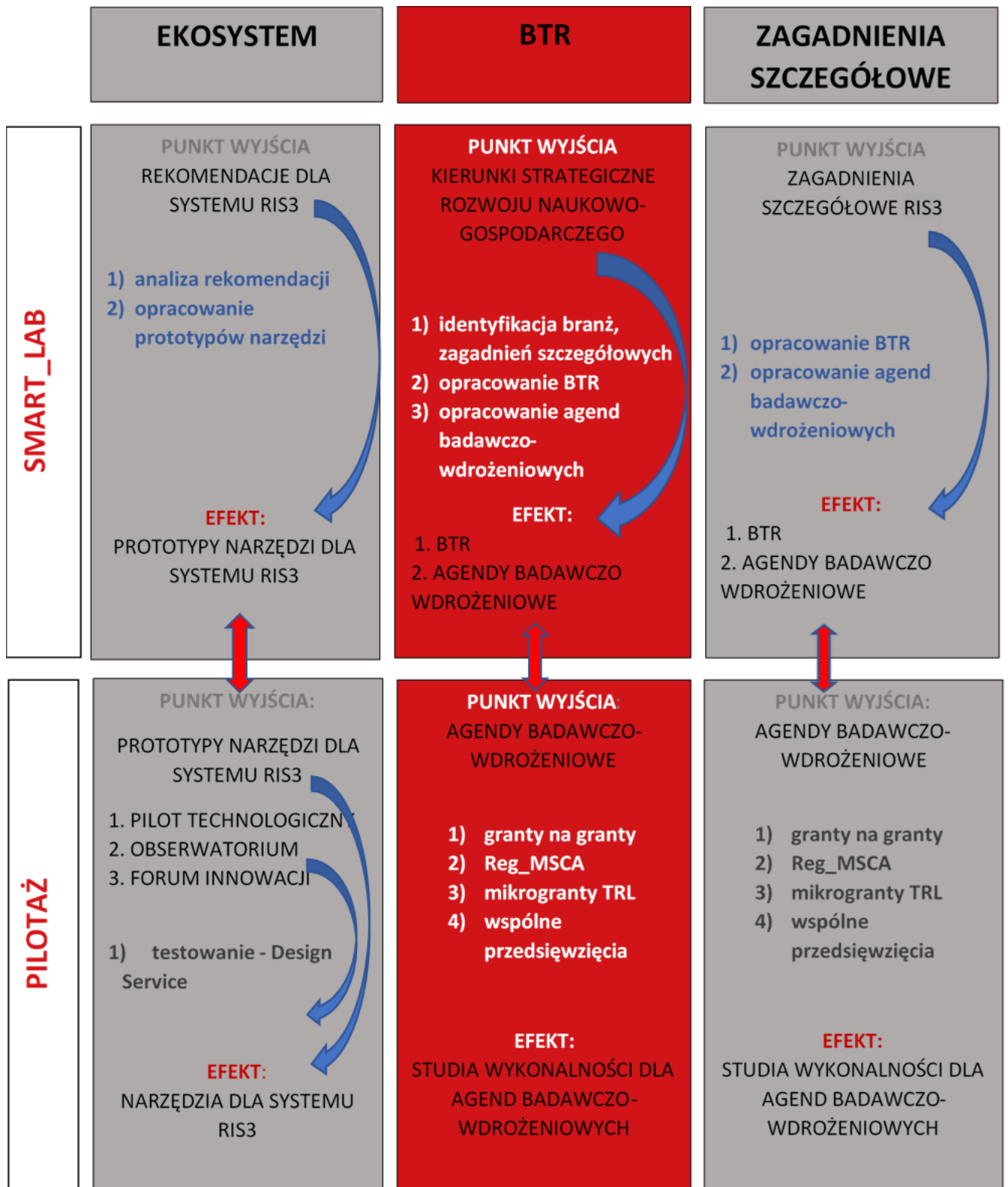
- źródeł informacji na temat czynników innowacyjnych i rozwojowych,
- laboratorium rozumianego jako przestrzeń i metoda odkrywania,
- narzędzi programowanych w celu wdrażania zidentyfikowanych rozwiązań.

Przestrzeń REGIONALNEGO LABORATORIUM INNOWACJI wyznaczają dwa moduły funkcjonalne SMART_LAB i PILOTAŻ oraz 3 ścieżki postępowania EKOSYSTEM, BTR, ZAGADNIENIA SZCZEGÓŁOWE

(układ wertykalny), które są wynikiem modyfikacji modułów funkcjonalnych do potrzeb źródeł informacji PPO.

Założenia modelu REGIONALNEGO LABORATORIUM INNOWACJI dotyczące ścieżki BTR i zagadnienia szczegółowe, przedstawione na poniżej zamieszczonym schemacie, testowane były pilotażowo w ramach badania Strategiczne kierunki rozwoju gospodarczego województwa lubelskiego w kontekście regionalnej strategii innowacji. Przeprowadzone w ramach ww. badania warsztaty w formule SmartLab, dotyczyły 7 obszarów tematycznych (biotechnologia, telemedycyna, żywność, leki, kosmetyki, systemy i urządzenia internetu rzeczy, energetyka - OZE) stanowiły istotne źródło danych niezbędnych do identyfikacji i weryfikacji strategicznych kierunków rozwoju naukowo-gospodarczego regionu. Tak jak to zostało już podkreślone przy analizie narzędzi monitoringu, pilotaż w postaci 7 SmartLabów, za realizację, których odpowiadał wykonawca badania i realizowany z udziałem pracowników LCBI, stanowił pomost do efektywnego wykorzystania tej formy pracy w ramach modelu PPO dla RSI WL 2030.

Tabela 1 Model REGIONALNEGO LABORATORIUM INNOWACJI



Źródło: Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku, s. 74.

Podmioty zaangażowane

Działania w zakresie PPO w regionie realizowane są przez Departament pełniący funkcję Instytucji Zarządzającej RSI WL wraz z wyspecjalizowaną komórką organizacyjną dedykowaną IS (LCBI) we współpracy z instytucjami/jednostkami systemu innowacji wg modelu dobrego współzarządzania (good governance), w formule współpracy ukierunkowanej na komplementarność i zachowanie ciągłości procesu przedsiębiorczego odkrywania. Szczególną rolę odgrywają tu interesariusze projektów realizowanych przez LCBI, takich jak: EMPINNO S3, ELISE, SMARTWACH, BRIDGES, HESS, wspólne przedsięwzięcie z zakresu fotoniki (przedstawiciele jednostek naukowo-badawczych, przedsiębiorcy, przedstawiciele klastrów i instytucji otoczenia biznesu).

Dokumenty

1. *Zasady, tryb i harmonogram aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku* (uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego nr XVII/287/2020 z dnia 27 lipca 2020 r.).
2. Uchwała ZWL nr CLVIII/3025/2020 z dnia 23 czerwca 2020 r. o powołaniu Rady ds. Innowacji 2030.
3. *Synteza rekomendacji z projektów międzynarodowych dotyczących RIS3, realizowanych przez Instytucję Zarządzającą RSI Województwa Lubelskiego w latach 2016-2020* (uchwała ZWL Nr CCIII/3722/2020 z dnia 03.11.2020 r.).
4. Raport pt. *Analiza wyzwań, w tym wąskich gardeł w dyfuzji innowacji województwa lubelskiego*, dr Marcin Kardas, Wydział Zarządzania, Uniwersytet Warszawski, grudzień 2020.
5. Raport pt. *Strategiczne kierunki rozwoju gospodarczego województwa lubelskiego w kontekście regionalnej strategii innowacji*, prof. nadzw. dr hab. Joanna Hołub-Iwan, dr inż. Jarosław Osiadacz, mgr Aldona Kucner, EU-CONSULT, styczeń 2021.
6. *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku* (Uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego NR XXIV/407/2021 z dnia 29 marca 2021 r.).
7. *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku* (uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego NR XLIX/794/2021 z dnia 31 października 2014 r.).
8. Raporty opracowane w ramach projektu Regionalny System Zarządzania Zmianą Gospodarczą (przedmiotowe raporty stanowiły podstawę do kształtowania PPO w okresie wdrażania RSI 2020, a badania, których są efektem, datowane są na okres sprzed 2014 r.):
 - *Raport końcowy z badania potrzeb informacyjnych projektu pt. Regionalny System Zarządzania Zmianą Gospodarczą;*
 - *Raport końcowy z badania dziedzinowego Ocena racjonalności doboru i wykorzystywania maszyn i urządzeń rolniczych w gospodarstwach rolnych Lubelszczyzny w kontekście poprawy ich efektywności i konkurencyjności na rynku;*
 - *Raport końcowy z badania dziedzinowego Kompleksowa ocena uwarunkowań w zakresie produkcji biogazu;*
 - *Raport końcowy z badania dziedzinowego Diagnoza stanu obecnego oraz perspektyw rozwoju przemysłów kreatywnych w województwie lubelskim;*
 - *Raport końcowy z badania dziedzinowego Analiza sektora B+R i przemysłu energetycznego z punktu widzenia uczestnictwa województwa lubelskiego we wdrażaniu Europejskiego Strategicznego Planu Rozwoju Technologii Energetycznych (SET-Planu);*
 - *Raport końcowy z badania dziedzinowego Ocena innowacyjności i konkurencyjności regionalnej gospodarki z punktu widzenia stosowania i rozwoju kluczowych technologii wspomagających;*

- *Raport końcowy z badania pogłębionego Ocena poziomu kompetencji i umiejętności administracji publicznej w zakresie zarządzania rozwojem i kreowania innowacji;*
- *Raport końcowy z badania pogłębionego Ocena barier i potrzeb instytucji otoczenia biznesu w kontekście rozwoju proinnowacyjnych usług na rzecz biznesu;*
- *Raport końcowy z badania pogłębionego Stan i perspektywy cyfrowego rozwoju Lubelszczyzny w kontekście wdrażania Europejskiej Agendy Cyfrowej;*
- *Raport końcowy z badania pogłębionego Analiza podmiotów oraz powiązań kooperacyjnych w sektorze rolno-spożywczym w kontekście zarządzania regionalnym łańcuchem dostaw żywności;*
- *Raport końcowy z badania dziedzinowego Analiza możliwości rozwoju turystyki zdrowotnej w województwie lubelskim w kontekście zidentyfikowanej inteligentnej specjalizacji regionu w dziedzinie usług medycznych i prozdrowotnych;*
- *Raport końcowy z badania dziedzinowego Opracowanie i wdrożenie pilotażowego modelu zasilania systemu informatycznego RSZZG dostępnymi danymi GUS oraz danymi z badań ankietowych przedsiębiorców;*
- *Raport końcowy z badania pogłębionego Analiza potencjału naukowo-badawczego regionu w kontekście przygotowania i wdrożenia regionalnego programu interdyscyplinarnych badań w obszarach inteligentnych specjalizacji województwa lubelskiego;*
- *Raport końcowy z badania pogłębionego Ocena możliwości sieciowej współpracy podmiotów w sektorze usług medycznych i prozdrowotnych jako uzupełniającej specjalizacji województwa lubelskiego;*
- *Raport końcowy z badania pogłębionego Ocena zapotrzebowania przedsiębiorstw województwa lubelskiego na nowe technologie i rozwiązania w informatyce i automatyce jako wspomagającej specjalizacji województwa lubelskiego;*
- *Raport końcowy z badania pogłębionego Możliwości kształcenia kadr na poziomie ponadgimnazjalnym i wyższym w kontekście rozwoju inteligentnych specjalizacji województwa lubelskiego;*
- *Raport końcowy z badania pogłębionego Analiza potencjału absorpcyjnego podmiotów działających w branży przetwórstwa rolno-spożywczego w zakresie wdrażania nowych technologii i rozwiązań;*
- *Raport końcowy z badania dziedzinowego Analiza uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych w celu opracowania międzyuczelnianego programu inkubowania i rozwoju innowacyjnych firm w branżach inteligentnych specjalizacji województwa lubelskiego;*
- *Raport końcowy z badania dziedzinowego Analiza możliwości stworzenia modelowego partnerstwa rozwijającego sektory biogospodarki na terenie obszaru funkcjonalnego Kanał Wieprz-Krzna;*
- *Raport końcowy z badania potrzeb informacyjnych w zakresie skutecznego monitorowania i ewaluacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do roku 2020.*

V. Działania mające na celu poprawę krajowych lub regionalnych systemów badań i innowacji, w stosownych przypadkach

Działania

Analizując działania podejmowane przez Województwo Lubelskie na rzecz doskonalenia regionalnego ekosystemu innowacji należy wskazać na ich powiązania zarówno z procesem przedsiębiorczego odkrywania realizowanego w regionie, jak i procesem aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji.

Warto podkreślić, że w całym okresie perspektywy finansowej 2014-2020 dokonywano aktualizacji Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020, a w szczególności Szczegółowego Opisu Osi Priorytetowych, w zakresie wsparcia przeznaczonego na rozwój oraz wdrażanie innowacji przez przedsiębiorstwa z obszaru województwa lubelskiego w ramach działań związanych z ekosystemem innowacji.

Działania w zakresie wdrażania RSI WL 2020

Jak to zostało wskazane w rozdziale dedykowanym PPO realizację projektów międzynarodowych przez LCBI, w okresie wdrażania RSI WL 2020, cechowało przyporządkowanie do określonych obszarów/grup tematycznych (ELISE-life science, BRIDGES – biogospodarka, EmplInno S3 - sektor rolno-spożywczy, HESS-biogospodarka, fotonika), które ściśle wiązało się z realizacją działań bezpośrednio dedykowanych ekosystemowi innowacji. Istotną dla tych projektów była także formuła ich realizacji – programy pilotażowe inicjujące regionalne laboratorium innowacji, która w dużej mierze odpowiada za kierunek autoewolucji modelu PPO, jak i systemu monitoringu i ewaluacji RIS3. W województwie lubelskim realizowane były projekty pilotażowe, testujące rozwiązania mające na celu poprawę funkcjonowania systemu innowacji w zakresie budowania branżowych ekosystemów innowacji (ELISE - life science), bardziej efektywnego włączenia strony popytowej i podażowej innowacji do procesu przedsiębiorczego odkrywania (HESS, Reg_Lab), tworzenia modelu regionalnych obserwatoriów branżowych (SMARTWATCH), wzmocnienia strony popytowej innowacji (BRIDGES), rozwoju efektywnych form współpracy, komunikacji i networkingu w obszarze badawczo-wdrożeniowym, takich jak: smartLAB, BTR, programy akceleracyjne i brokeringowe (Reg_Lab, SMARTWATCH, ELISE, EMPINNO S3, SCALE UP, NLAB, CLUSTERS).

Rekomendacje z realizacji ww. projektów zostały zebrane w Załączniku nr 2 do niniejszego raportu. *Tabela rekomendacji z projektów międzynarodowych dotyczących RIS3, realizowanych przez Instytucję Zarządzającą Regionalną Strategią Innowacji Województwa Lubelskiego w latach 2016-2020.* Szereg z nich zostało wykorzystanych do sformułowania rekomendacji w celu podjęcia działań w zakresie poprawy funkcjonowania regionalnego systemu BRI w *Analizie wyzwań, w tym wąskich gardeł w dyfuzji i innowacji województwa lubelskiego* oraz w badaniu *Strategiczne kierunki rozwoju gospodarczego województwa lubelskiego w kontekście Regionalnej Strategii Innowacji*, a w konsekwencji przełożyło się na zaprojektowanie w RSI WL 2030 rozwiązań służących poprawie funkcjonowania regionalnego systemu innowacji.

Rekomendacje zawarte w raportach z badań *Analiza wyzwań, w tym wąskich gardeł w dyfuzji innowacji województwa lubelskiego* oraz *Strategiczne kierunki rozwoju gospodarczego województwa lubelskiego w kontekście Regionalnej Strategii Innowacji* stanowią zatem kolejny etap działań wzmocniających efektywność ekosystemu innowacji województwa lubelskiego, przypisany do procesu aktualizacji RIS3. W ww. opracowaniach wskazane zostały między innymi następujące problemy/wyzwania regionalnego systemu innowacji:

1. *rozproszenie* działań w ramach regionalnego systemu innowacji oraz słabe wykorzystanie efektów synergii między działaniami podejmowanymi na różnych poziomach interwencji (kraj/region);
2. niewystarczająca identyfikacja organizacji badawczych, jako kluczowych składowych (sił napędowych) systemu innowacji w regionie;
3. *efekt zamknięcia* w ramach dotychczasowych specjalizacji regionu, głównie w branżach tradycyjnych oraz marginalizacja w ramach globalnych łańcuchów wartości;
4. *dysproporcje* pomiędzy bazą produkcyjną, a badawczo-rozwojową w obszarach inteligentnych specjalizacji regionu;
5. duża liczba IOB o wąskim zakresie usług wsparcia procesu transferu wiedzy i technologii;
6. nisko oceniane działania animacji współpracy zarówno w relacjach nauka-biznes, jak i współpraca pomiędzy IOB;
7. *brak* wymiernych efektów w zakresie transferu wiedzy i komercjalizacji rezultatów B+R;
8. *trudności w przepływie informacji i komunikacji nt. oferty badań pomiędzy sferą badawczą oraz gospodarczą*;
9. *bariery rozwoju współpracy w ramach zdefiniowanych łańcuchów wartości*;
10. *nieformalny transfer wiedzy, jako działanie na szkodę organizacji badawczych*;
11. *niekorzystna struktura przedsiębiorstw w odniesieniu do ich poziomu innowacyjności, (najbardziej innowacyjne w regionie są duże firmy, których jest najmniej)*;
12. *zasoby ludzkie, jako bariera dla rozwoju naukowo-gospodarczego regionu, w szczególności subregionów (migracja pracowników, zwłaszcza w wieku 24-34 lat z wyższym wykształceniem)*;
13. *słabe dopasowanie interwencji publicznej do realnych potrzeb transformacji regionalnej oraz brak zaangażowania interesariuszy w ww. procesy.*
14. *Do najważniejszych rekomendacji w zakresie poprawy funkcjonowania regionalnego systemu B+R+I, odpowiadających na ww. wyzwania, należy zaliczyć:*
15. *udoskonalenie systemu komunikacji pomiędzy biznesem, a instytucjami badawczymi i sferą nauki poprzez koordynację działań na poziomie regionalnym*;
16. *wypracowanie systematycznego procesu monitorowania popytu na prace B+R i nowe technologie w regionie, w szczególności chodzi o identyfikowanie popytu na rozwiązania, które mogą być wypracowywane w jednostkach badawczych regionu*;
17. *wypracowanie regionalnego modelu/modeli komercjalizacji i przejęcie koordynacji przez region działających w województwie lubelskim centrów transferu technologii*;
18. *zidentyfikowanie strategicznych z punktu widzenia gospodarki regionu łańcuchów wartości oraz wspieranie podmiotów gospodarczych, IOB oraz prac badawczych realizowanych w ramach zidentyfikowanych łańcuchów*;
19. *tworzenie łańcuchów wartości w celu generowania w regionie rozwiązań (produktów, usług) o coraz większej wartości dodanej*;
20. *ukierunkowanie i wdrażanie procesów animacji współpracy w regionie nie tylko na linii biznes-nauka, ale również pomiędzy dziedzinami nauki i sektorami gospodarki*;
21. *wspieranie jednostek naukowych, zespołów badawczych czy naukowców, których badania mają duży potencjał wdrożeniowy*;
22. *wzmocnienie procesu przedsiębiorczego odkrywania z wykorzystaniem formuły Smart_Lab*;
23. *zwiększenie współpracy pomiędzy interesariuszami w obszarach inteligentnych specjalizacji poprzez koordynację prac grup tematycznych*;
24. *aktywne włączenie IOB w proces przedsiębiorczego odkrywania*;
25. *włączenie w mechanizm partnerstw publiczno-prywatnych na poziomie europejskim (EIT, EIC)*;
26. *inwentaryzację i mapowanie infrastruktury badawczej i technologicznej w regionie*;

27. promowanie współpracy międzynarodowej uczelni, organizacji badawczych i przedsiębiorstw przez samorząd regionalny (projekty w ramach programu Interreg, program akceleracyjny NLAB);
28. zaangażowanie interesariuszy w proces monitorowania RIS3 (dialog prowadzony w procesie przedsiębiorczego odkrywania);
29. wprowadzenie rozwiązań usprawniających współpracę nauka-biznes, takich jak: hackathon w obrębie inteligentnych specjalizacji czy spotkania brokerskie, których przedmiotem jest oferta technologiczna;
30. wzmacnianie podejścia multidyscyplinarnego i oddolnego w procesie wyłaniania specjalizacji i programowania przedsięwzięć strategicznych.

Z uwagi na wyżej wskazywane istotne powiązanie działań na rzecz doskonalenia regionalnego ekosystemu innowacji zarówno z procesem przedsiębiorczego odkrywania, jak i procesem aktualizacji regionalnej strategii innowacji, należy jednoznacznie podkreślić konsekwencję tej zależności. Rekomendacje znalazły odzwierciedlenie w zaprogramowanym w ramach RSI WL 2030 systemie wdrażania, a w szczególności w nowym modelu PPO oraz założeniach dotyczących monitorowania i ewaluacji regionalnej strategii innowacji.

Działania w zakresie wdrażania RPO WL 2020

Mając na uwadze trudności we wdrażaniu Działania 1.1 *Regionalna infrastruktura badawczo-rozwojowa Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020*, Instytucja Zarządzająca RPO WL zaangażowała eksperta zewnętrznego w porozumieniu z Komisją Europejską w celu wsparcia potencjalnych wnioskodawców Działania w przygotowaniu wniosków o dofinansowanie. W efekcie podjętej współpracy wskazano, iż głównym problemem utrudniającym efektywne wdrożenie Działania 1.1 jest sposób funkcjonowania Wnioskodawców, w szczególności ograniczony zakres współpracy badawczo-rozwojowej z przedsiębiorstwami oraz niski poziom przygotowanych wniosków.

Efektem pracy eksperta był raport *Consultancy concerning the improvement of the implementation of the investment priority 1a (Regional R&D infrastructure) within the Regional Operational Programme 2014-2020 for Lubelskie region* z 18 maja 2018 r., w którym zawarte zostały następujące rekomendacje:

1. Zwiększenie zakresu działań promujących różne formy współpracy badawczo-rozwojowej jednostek naukowych Województwa Lubelskiego z przedsiębiorcami – podmiot odpowiedzialny za wdrożenie: Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego.
2. Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy jednostkami naukowymi a przedsiębiorstwami – podmiot odpowiedzialny za wdrożenie: jednostki naukowe.
3. Przyjęcie przez Instytucję Zarządzającą bardziej aktywnej roli w komunikacji z jednostkami naukowymi – obecnymi i przyszłymi wnioskodawcami w Działaniu 1.1 – podmiot odpowiedzialny za wdrożenie: Instytucja Zarządzająca.
4. Zmiana sposobu oceny kryterium formalnego specyficznego dla Działania 1.1. „Przedmiotem projektu jest wsparcie infrastruktury badawczej, w rozumieniu przepisów prawa wspólnotowego dotyczących pomocy publicznej (zgodnie z art. 2 pkt 91 rozporządzenia Komisji (UE) Nr 651/2014 z dn. 17 czerwca 2014 r. uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym z zastosowaniem art. 107 i 108 Traktatu).” – podmiot odpowiedzialny za wdrożenie: Instytucja Zarządzająca.

W odniesieniu do rekomendacji, za wdrożenie których odpowiedzialna była Instytucja Zarządzająca RPO WL:

1. *Rekomendacja: Przyjęcie przez Instytucję Zarządzającą bardziej aktywnej roli w komunikacji z jednostkami naukowymi – obecnymi i przyszłymi wnioskodawcami w Działaniu 1.1:*

W wyniku współpracy eksperta z jednostkami naukowymi zaistniała konieczność zmian projektów zgłoszonych w Kontrakcie Terytorialnym (dalej: KT) i określenia nowych inicjatyw po stronie jednostek naukowych i wpisania ich do KT. W dniach 07.06.-31.07.2018 r. Urząd Marszałkowski Województwa Lubelskiego w Lublinie przeprowadził nabór wniosków o wpisanie przedsięwzięcia do zał. 5b Kontraktu Terytorialnego. Zostało zgłoszonych pięć nowych projektów, które podlegały ocenie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (dalej: MNiSW) oraz Ministerstwa Inwestycji i Rozwoju (dalej: MliR).

Do wpisu do załącznika nr 5b do KT zgłosiły się następujące podmioty:

- 1) Instytut Nowych Syntez Chemicznych – „Uszlachetnianie ekstraktów roślinnych produkowanych w INS”,
- 2) Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii im. gen Karola Kaczkowskiego Ośrodek Diagnostyki i Zwalczania Zagrożeń Biologicznych - „Wzmocnienie infrastruktury badawczej Ośrodka diagnostyki i Zagrożeń Biologicznych WIHE w Puławach w celu umożliwienia nadań na modelach zwierzęcych”
- 3) Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii im. gen Karola Kaczkowskiego Ośrodek Diagnostyki i Zwalczania Zagrożeń Biologicznych – „Wzmocnienie infrastruktury nadawczej Pracowni Bioaerozoli Ośrodka diagnostyki i Zwalczania Zagrożeń Biologicznych WIHE w Puławach w celu umożliwienia badań z użyciem aerozolu biologicznego”.
- 4) Filia w Białej Podlaskiej Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego w Warszawie – „Ulepszony Regionalny Ośrodek Badan i Rozwoju wprowadzenie zintegrowanego systemu zarządzania”
- 5) Lotnicza Akademia Wojskowa – „Centrum Technik Satelitarnych, Nawigacji i Awioniki”.

Tylko projekt Instytutu Nowych Syntez Chemicznych pozytywnie przeszedł procedurę oceny w MNiSW oraz MliR i został wpisany do zał. nr 5b Kontraktu Terytorialnego.

17 lipca 2019 r. Instytucja Zarządzająca RPO WL ogłosiła konkurs na realizację projektów w ramach Działania 1.1 Regionalna infrastruktura badawczo-rozwojowa, z terminem składania wniosków o dofinansowanie do 20 września 2019 r. Na wniosek wnioskodawcy, ZWL 17 września 2019 roku wydłużył termin składania wniosków do 30 września 2019 r. W ramach konkursu został złożony 1 wniosek o dofinansowanie – projekt Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytutu Nowych Syntez Chemicznych, pn. „Infrastruktura badawcza do kompleksowych badań nad uszlachetnianiem ekstraktów roślinnych”.

W trakcie trwania naboru, Instytucja Zarządzająca RPO WL prowadziła indywidualne konsultacje dot. konkretnych aspektów związanych z aplikowaniem o wsparcie w ramach Działania 1.1 Regionalna infrastruktura badawczo-rozwojowa. Ponadto, w Regulaminie konkursu nr RPLU.01.01.00-IZ.00-06-001/19 zapewniono możliwość wyjaśnień na zapytania wnioskodawców poprzez:

- 1) konsultacje elektroniczne,
- 2) konsultacje telefoniczne,
- 3) odpowiedzi pisemne na zapytania kierowane przez Wnioskodawców przesyłane pocztą tradycyjną.

Ponadto, na każdym etapie weryfikacji (weryfikacji warunków formalnych) oraz oceny (oceny formalnej dokonywanej w oparciu o kryterium formalnej poprawności oraz oceny

merytorycznej dokonywanej w oparciu o kryteria techniczne, techniczne specyficzne, finansowo-ekonomiczne oraz finansowo-ekonomiczne specyficzne) wnioskodawca miał możliwość konsultacji przekazanych uwag z pracownikami IZ RPO WL.

Ww. działania podejmowane przez IZ RPO WL stanowiły odpowiedź na rekomendację eksperta zawartą w raporcie *Consultancy concerning the improvement of the implementation of the investment priority 1a (Regional R&D infrastructure) within the Regional Operational Programme 2014-2020 for Lubelskie region* z 18 maja 2018 r., tj. przyjęcie przez Instytucję Zarządzającą bardziej aktywnej roli w komunikacji z jednostkami naukowymi – obecnymi i przyszłymi wnioskodawcami w Działaniu 1.1 i doprowadziły do zawarcia w dniu 09.06.2020 r. umowy o dofinansowanie projektu Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytutu Nowych Syntez Chemicznych, pn. „Infrastruktura badawcza do kompleksowych badań nad uszlachetnianiem ekstraktów roślinnych”, zgłoszonego w konkursie nr RPLU.01.01.00-IZ.00-06-001/19.

2. *Rekomendacja: Zmiana sposobu oceny kryterium formalnego specyficznego dla Działania 1.1. „Przedmiotem projektu jest wsparcie infrastruktury badawczej, w rozumieniu przepisów prawa wspólnotowego dotyczących pomocy publicznej (zgodnie z art. 2 pkt 91 rozporządzenia Komisji (UE) Nr 651/2014 z dn. 17 czerwca 2014 r. uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym z zastosowaniem art. 107 i 108 Traktatu).”*

Uchwałą nr 259/2019 Komitetu Monitorującego Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 z dnia 18 czerwca 2019 r. wprowadzone zostały zmiany w kryteriach wyboru projektów dla Działania 1.1 *Regionalna infrastruktura badawczo-rozwojowa RPO WL*. Zgodnie z rekomendacjami na etapie oceny formalnej, w oparciu o kryteria formalne specyficzne wprowadzono weryfikację powiązania pomiędzy elementami infrastruktury badawczej a pracami B+R, które będą na niej prowadzone, tj. w ramach kryterium formalnego specyficznego: *Przedmiotem projektu jest wsparcie infrastruktury badawczej², w rozumieniu przepisów prawa wspólnotowego dotyczących pomocy publicznej (zgodnie z art. 2 pkt 91 rozporządzenia Komisji (UE) Nr 651/2014 z dn. 17 czerwca 2014 r. uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym z zastosowaniem art. 107 i 108 Traktatu)*, w definicji kryterium doprecyzowano, iż ocenie podlegać będzie powiązanie pomiędzy elementami infrastruktury badawczej, a pracami B+R, które będą na niej prowadzone.

Na etapie oceny merytorycznej wprowadzono zaś kryterium badające, czy dany element infrastruktury jest infrastrukturą badawczą oraz czy proponowane w projekcie działania mają charakter prac badawczo-rozwojowych, tj. wprowadzono kryterium techniczne specyficzne: *Przedmiotem projektu jest wsparcie infrastruktury badawczej³, w rozumieniu przepisów prawa*

² Infrastruktura badawcza oznacza obiekty, zasoby i powiązane z nimi usługi, które są wykorzystywane przez środowisko naukowe do prowadzenia badań naukowych w swoich dziedzinach i obejmuje wyposażenie naukowe lub zestaw przyrządów, zasoby oparte na wiedzy takie jak zbiory, archiwa lub uporządkowane informacje naukowe, infrastrukturę opartą na technologiach informacyjno-komunikacyjnych taką jak sieć, infrastrukturę komputerową, oprogramowanie i infrastrukturę łączności lub wszelki inny podmiot o wyjątkowym charakterze niezbędny do prowadzenia badań naukowych. Takie różne rodzaje infrastruktury badawczej mogą być zlokalizowane w jednej placówce lub „rozproszone” (zorganizowana sieć zasobów) zgodnie z art. 2 lit. a) rozporządzenia Rady (WE) nr 723/2009 z dnia 25 czerwca 2009 r. w sprawie wspólnotowych ram prawnych konsorcjum na rzecz europejskiej infrastruktury badawczej (ERIC).

³ Infrastruktura badawcza oznacza obiekty, zasoby i powiązane z nimi usługi, które są wykorzystywane przez środowisko naukowe do prowadzenia badań naukowych w swoich dziedzinach i obejmuje wyposażenie naukowe lub zestaw przyrządów, zasoby oparte na wiedzy takie jak zbiory, archiwa lub uporządkowane informacje naukowe, infrastrukturę opartą na technologiach informacyjno-komunikacyjnych taką jak sieć, infrastrukturę komputerową, oprogramowanie i infrastrukturę łączności lub wszelki inny podmiot o wyjątkowym charakterze niezbędny do prowadzenia badań naukowych. Takie różne rodzaje infrastruktury badawczej mogą być zlokalizowane w jednej placówce lub „rozproszone” (zorganizowana sieć zasobów) zgodnie z art. 2 lit. a) rozporządzenia Rady (WE) nr 723/2009 z dnia 25 czerwca 2009 r. w sprawie wspólnotowych ram prawnych konsorcjum na rzecz europejskiej infrastruktury badawczej (ERIC).

wspólnotowego dotyczących pomocy publicznej (zgodnie z art. 2 pkt 91 rozporządzenia Komisji (UE) Nr 651/2014 z dn. 17 czerwca 2014 r. uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym z zastosowaniem art. 107 i 108 Traktatu), w ramach którego ocenie podlegało:

- 1) Czy dany element infrastruktury jest infrastrukturą badawczą?
- 2) Czy proponowane w projekcie działania mają charakter prac badawczo-rozwojowych?

Wprowadzenie przedmiotowych zmian w kryteriach wyboru projektów stanowiły odpowiedź na rekomendację eksperta zawartą w raporcie *Consultancy concerning the improvement of the implementation of the investment priority 1a (Regional R&D infrastructure) within the Regional Operational Programme 2014-2020 for Lubelskie region* z 18 maja 2018 r., tj. zmiana sposobu oceny kryterium formalnego specyficznego dla Działania 1.1. „Przedmiotem projektu jest wsparcie infrastruktury badawczej, w rozumieniu przepisów prawa wspólnotowego dotyczących pomocy publicznej (zgodnie z art. 2 pkt 91 rozporządzenia Komisji (UE) Nr 651/2014 z dn. 17 czerwca 2014 r. uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym z zastosowaniem art. 107 i 108 Traktatu).”

Działania w zakresie stymulowania rozwoju systemu B+R i wdrażania innowacji przez przedsiębiorstwa

W ramach Osi Priorytetowej 1 *Badania i innowacje* RPO WL na lata 2014-2020 Województwo Lubelskie wdraża następujące Działania skierowane do przedsiębiorców, mające na celu wzrost urynkowienia działalności badawczo-rozwojowej oraz zwiększenie aktywności badawczo-rozwojowej przedsiębiorstw w obszarze inteligentnych specjalizacji regionu:

1. 1.2 *Badania celowe* - wsparcie obejmujące prowadzenie badań przemysłowych oraz eksperymentalnych prac rozwojowych przez przedsiębiorstwa lub konsorcja przedsiębiorstw z organizacjami pozarządowymi, jednostkami naukowymi, szkołami wyższymi. Osobnym typem projektów jest realizacja eksperymentalnych prac rozwojowych w zakresie innowacyjnych technologii fotonicznych wpisujących się w Agendę Badawczą Wspólnego Przedsięwzięcia Województwa Lubelskiego oraz NCBiR.
2. 1.3 *Infrastruktura badawczo-rozwojowa w przedsiębiorstwach* – wsparcie polegające na stworzeniu lub rozbudowie istniejącego zaplecza badawczo-rozwojowego przedsiębiorstw. W ramach tego Działania dopuszczona była współpraca przedsiębiorstw z innymi przedsiębiorstwami, organizacjami pozarządowymi, jednostkami naukowymi, szkołami wyższymi.
3. 1.4 *Transfer technologii i komercjalizacja badań* – wsparcie obejmuje projekty związane z wdrożeniem przez IOB prorozwojowych usług doradczych w zakresie innowacji oraz działania dotyczące finansowania usług związanych z pobudzaniem transferu technologii i komercjalizacją badań.
4. 1.5 *Bon na innowacje* – wsparcie projektów polegających na zakupie wyników prac B+R lub zleceniu usług badawczo-rozwojowych od jednostki naukowej, związanych z wdrożeniem lub rozwojem produktu/usługi/technologii.

W ramach Osi Priorytetowej 3 *Konkurencyjność przedsiębiorstw* RPO WL na lata 2014-2020 Województwo Lubelskie wdraża następujące Działania skierowane do przedsiębiorców, mające na celu rozwijanie zaawansowanych, wyspecjalizowanych i udoskonalonych usług doradczych dostosowanych do potrzeb przedsiębiorstw, a także zwiększenie konkurencyjności MŚP poprzez wdrażanie innowacji:

1. 3.2 *Wejścia kapitałowe* – wsparcie polega na dokapitalizowaniu podmiotów spełniających kryteria wymienione w Rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) nr 480/2014 w celu inwestowania w MŚP, w tym w szczególności w MŚP znajdujących się na początkowych etapach rozwoju, ze szczególnym uwzględnieniem przedsiębiorstw innowacyjnych. Projekt wspiera przedsięwzięcia o charakterze innowacyjnym, poprzez realizację celów Regionalnej Strategii Innowacji takich jak: włączenie regionu w krajowy, a także międzynarodowy łańcuch innowacji i sieci współpracy oraz rozwój efektywnych instrumentów wsparcia innowacyjności i konkurencyjności gospodarki województwa.
2. 3.3 *Przedsiębiorstwa odpryskowe* – wsparcie projektów przedsiębiorstw odpryskowych w celu komercjalizacji innowacyjnych pomysłów (wiedzy) lub technologii opartych na wynikach badań naukowych i rozwojowych.
3. 3.4 *Dostosowanie oferty IOB do potrzeb rynku* – wsparcie przeznaczone na profesjonalizację usług doradczych świadczonych przez instytucje otoczenia biznesu oraz podniesienia jakości tych usług do dostępnych standardów świadczenia usług.
4. 3.5 *Bon na doradztwo* – wsparcie projektów polegających na zakupie usług specjalistycznego doradztwa m.in. w zakresie automatyzacji produkcji przedsiębiorstwa, komercjalizacji wyników badań, audytu technologicznego, wprowadzania systemów informatycznych, w tym wykorzystywania zaawansowanych technologii ICT, monitorowania wdrażania technologii lub realizacji umowy oraz innych aspektów pomocy powdrożeniowej, pomocy we wdrażaniu eko – innowacji.
5. 3.7 *Wzrost konkurencyjności MŚP*, którego celem jest wprowadzenie do oferty przez MŚP innowacyjnych produktów/usług/technologii, w tym wdrażanie wyników prac B+R. Działanie to cieszyło się bardzo dużym zainteresowaniem, stąd w miarę możliwości dokonywano zwiększania alokacji na ww. Działanie, a w celu zintensyfikowania rezultatów projektów realizowanych w ramach Działania 3.7 zmieniono schemat pomocy z dotacyjnego, na formę pomocy zwrotnej (zwrot dofinansowania został uzależniony od osiągnięcia zadeklarowanej wartości wskaźnika „Przychody ze sprzedaży nowych lub udoskonalonych produktów/procesów”).

W ramach przedmiotowego Działania wdrażane były również projekty z zakresu inżynierii finansowej. Wsparcie zaplanowane w ramach Działania ma na celu przełamanie barier związanych z dostępem do finansowania, know-how, a także pobudzenie działań tworzących wspólny łańcuch wartości przedsiębiorstwa, w tym wdrażanie innowacyjnych rozwiązań.

Działania, w których zdiagnozowano mniejsze zainteresowanie aplikowaniem o środki oraz podjęte przez IP środki zaradcze:

1. Działanie 1.2 - nabory ogłoszone w 2020 roku zostały podzielone na rundy, dodatkowo w naborze RPLU.01.02.00-IP.01-06-001/20 (Wspólne Przedsięwzięcie Województwa Lubelskiego i NCBR) rozszerzono wsparcie o komponent wdrożeniowy. Przeprowadzono spotkania informacyjne dla potencjalnych beneficjentów oraz kampanie reklamowe w radiu i prasie w celu rozpropagowania informacji o przedmiotowym Działaniu. Pomimo podjętych środków zaradczych nadal występowało niskie zainteresowanie potencjalnych Wnioskodawców realizacją projektów w ramach Działania 1.2 Badania celowe wynikające m. in. z:
 - 1) ograniczonej zdolności regionalnych przedsiębiorstw do realizacji projektów w zakresie B+R,
 - 2) wysokiego poziomu ryzyka prac B+R, który w sytuacji nieuzyskania oczekiwanego efektu tych prac skutkuje rozwiązywaniem umów o dofinansowanie,

- 3) znacznego ryzyka wprowadzania innowacji na rynek, w stosunku do wartości uzyskiwanych przychodów. Projekty te mogą nie przynosić wystarczająco wysokiego zwrotu finansowego.
2. Działanie 1.3 – przeprowadzono spotkania informacyjne dla potencjalnych beneficjentów oraz kampanie reklamowe w radiu i prasie. Pomimo organizacji spotkań informacyjnych nie wzrosło zainteresowanie aplikowaniem o środki w ramach niniejszego Działania. Zainteresowanie wsparciem infrastruktury B+R w perspektywie 2014-2020 wśród przedsiębiorców nie było duże, wynika to m. in. z: ograniczonej wysokości dofinansowania; braku możliwości uzyskania finansowania w jednym projekcie zarówno na infrastrukturę, jak i na proces badawczy czy wdrożenie; niechęci przedsiębiorstw do realizacji prac B+R w sposób samodzielny; dużej niepewności, co do uzyskania zysku z inwestycji. W przypadku projektów dotyczących infrastruktury B+R w przedsiębiorstwach trudno jest ocenić skalę rentowności. Po pierwsze w przypadku wykorzystania infrastruktury we własnej działalności projekty takie same w sobie nie generują przychodów (te mogą pojawić się dopiero w związku z wdrożeniem rezultatów projektu). Z kolei trudno jest również oszacować skalę popytu na usługi B+R świadczone dla innych podmiotów z wykorzystaniem zakupionej aparatury co wynika z niewielkiej skłonności firm do przeznaczania istotnych środków finansowych na takie usługi
3. Działanie 1.4 – przeprowadzono spotkanie informacyjne dla potencjalnych beneficjentów, jednak nie przyczyniło się to do zwiększenia zainteresowania aplikowaniem o środki. Ograniczona ilość podmiotów, które mogłyby być adresatem przedmiotowego wsparcia, a także przyjęta forma finansowania w postaci pomocy zwrotnej ogranicza zainteresowanie wsparciem potencjalnych wnioskodawców - po wsparcie zwrotne sięgają IOB, które będą w stanie funkcjonować po zakończeniu realizacji projektu bez udziału dodatkowego wsparcia publicznego.
4. Działanie 1.5 – przeprowadzono spotkania informacyjne dla potencjalnych beneficjentów, dodatkowo przeprowadzono kampanie reklamowe w radiu i prasie. Działanie 1.5 Bon na patent (które pierwotnie obejmowało wyłącznie wsparcie kosztów przygotowania i dokonania zgłoszenia patentowego wynalazku z zakresu RIS) z uwagi na małe zainteresowanie ze strony potencjalnych beneficjentów – zmienione zostało na Działanie 1.5 Bon na innowacje, ponadto w ramach tego Działania beneficjentom, którzy wykorzystali już pułapy pomocy de minimis, umożliwiono finansowanie doradztwa z pomocy publicznej.
5. Działanie 3.3 – ogłoszono 2 konkursy: w 2017 roku (złożono 1 projekt), pomimo niskiego zainteresowania pierwszym naborem IP ogłosiła kolejny nabór w 2019 roku (złożono 1 projekt). Ograniczona ilość przedsiębiorstw odpryskowych, które mogłyby być adresatem przedmiotowego wsparcia spowodowała niskie zainteresowanie potencjalnych wnioskodawców realizacją projektów w ramach Działania 3.3.
6. Działanie 3.4 - przeprowadzono spotkanie informacyjne dla potencjalnych beneficjentów, dodatkowo przeprowadzono kampanię reklamową w prasie oraz rozesłano pisma z wkładem merytorycznym do IOB, jednak nie przyczyniło się to do zwiększenia zainteresowania aplikowaniem o środki. Ograniczona ilość podmiotów, które mogłyby być adresatem przedmiotowego wsparcia, a także przyjęta forma finansowania w postaci pomocy zwrotnej ogranicza zainteresowanie wsparciem potencjalnych wnioskodawców - po wsparcie zwrotne sięgają IOB, które będą w stanie funkcjonować po zakończeniu realizacji projektu bez udziału dodatkowego wsparcia publicznego.

7. Działanie 3.5 – przeprowadzono spotkania informacyjne dla potencjalnych beneficjentów, dodatkowo przeprowadzono kampanię reklamową w prasie oraz rozesłano mailing z wkładem merytorycznym do potencjalnych wnioskodawców.

Podmioty zaangażowane

Oddział Lubelskie Centrum Badań nad Innowacyjnością jako jednostka organizacyjna Instytucji Zarządzającej RSI WL, Departament Wdrażania Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Lubelska Agencja Wspierania Przedsiębiorczości w Lublinie, Rada ds. Innowacji, interesariusze projektów BRIDGES, EMPINNO S3, EMPINNO S3 MONITORING, ELISE, SMARTWATCH, parki naukowo-technologiczne, instytuty naukowo-badawcze, instytucje otoczenia biznesu, klastry, organizacje zrzeszające przedsiębiorców i pracodawców.,

Dokumenty

1. *Zasady, tryb i harmonogram aktualizacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku* (uchwała ZWL Nr CLI/2924/2020 z dnia 2 czerwca 2020 r, uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego NR XVII/287/2020 z dnia 27 lipca 2020r.)
2. Raport pt. *Analiza wyzwań, w tym wąskich gardeł w dyfuzji innowacji województwa lubelskiego*, dr Marcin Kardas, Wydział Zarządzania, Uniwersytet Warszawski, grudzień 2020
3. *Synteza rekomendacji z projektów międzynarodowych dotyczących RIS3, realizowanych przez Instytucję Zarządzającą RSI Województwa Lubelskiego w latach 2016-2020* (uchwała ZWL Nr CCIII/3722/2020 z dnia 03.11.2020 r.),
4. Raport pt. *Strategiczne kierunki rozwoju gospodarczego województwa lubelskiego w kontekście regionalnej strategii innowacji*, prof. nadzw. dr hab. Joanna Hołub-Iwan, dr inż. Jarosław Osiadacz mgr Aldona Kucner, EU-CONSULT, styczeń 2021,
5. *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku* (uchwała ZWL Nr CCXVIII/4003/2020 z dnia 22 grudnia 2020 r, Uchwała ZWL Nr CCXLI/4388/2021 z dnia 16 marca 2021 r, Uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego NR XXIV/407/2021 z dnia 29 marca 2021).
6. Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020
7. Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020 (SZOOP RPO WL 2014-2020).

VI. W stosownych przypadkach, działania wspierające transformację przemysłową

Do głównych działań podjętych dotychczas przez Województwo Lubelskie w zakresie transformacji przemysłowej należy zaliczyć następujące aktywności projektowe i przyjęte założenia strategiczne w postaci strategii, programów, planów i projektów:

1. SRWL na lata 2014-2020 (z perspektywą do 2030 roku) - w celu operacyjnym dotyczącym racjonalnego i efektywnego wykorzystania zasobów gospodarczych wskazuje, jako istotny obszar zainteresowania, poprawę efektywności energetycznej, zakładając inwestycje modernizacyjne oraz włączanie różnych źródeł energii, w tym OZE. Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 roku, która obejmuje swoim zakresem szereg działań z zakresu transformacji przemysłowej, w tym przede wszystkim wynikających z przyjętych celów, tj.:
 - 1) celu operacyjnego 2.4. Ochrona walorów środowiska (m.in. w zakresie transformacji sektora wydobywczego),
 - 2) celu strategicznego 3 Innowacyjny rozwój gospodarki oparty o zasoby i potencjały regionu (m.in. w zakresie wykorzystania najnowocześniejszych rozwiązań we wszystkich sektorach gospodarki, a także wprowadzania rozwiązań wpisujących się w model gospodarki obiegu zamkniętego oraz transformacji energetycznej regionu).
2. RSI WL 2020 - wśród czterech inteligentnych specjalizacji województwa lubelskiego znalazły się biogospodarka, informatyka i automatyka oraz energetyka niskoemisyjna. Biogospodarka, wskazana jako kluczowa inteligentna specjalizacja województwa, obejmowała wszystkie rodzaje aktywności gospodarczej oparte na biotechnologiach, zwłaszcza, obok produkcji i przemysłu rolno-spożywczego, odnawialne źródła energii, przemysł i usługi środowiskowe, w tym: zarządzanie poziomem zanieczyszczeń (obejmujące: gospodarkę odpadami i recykling, gospodarkę ściekami, monitoring zanieczyszczeń powietrza, zarządzanie środowiskiem, rekultywację gruntów i oczyszczanie wód gruntowych, monitoring hałasu, usługi badawczo-rozwojowe w zakresie ochrony środowiska, monitoring środowiska i analizy laboratoryjne) oraz zarządzanie efektywnością wykorzystania zasobów. Z kolei, energetyka niskoemisyjna, zidentyfikowana, jako wyłaniający się obszar inteligentnej specjalizacji wynikała z potencjału rozwoju energetyki w regionie. Województwo Lubelskie przejawia potencjał zarówno w energetyce konwencjonalnej opartej np. na bogatych zasobach węgla, jak i odnawialnej, wykorzystującej energię z biomasy oraz źródłach niewyczerpywalnych, jak słońce czy wiatr. Obszar Informatyka i automatyka skoncentrowany był na potrzebach pozostałych inteligentnych specjalizacji. Powyższe, znalazło przełożenie na współfinansowanie projektów z wykorzystaniem funduszy europejskich. W zakresie finansowania działalności B+R+I w przedsiębiorstwach z województwa lubelskiego dominują projekty powiązane z „Informatyką i automatyką” oraz „Biogospodarką”. W przypadku projektów informatycznych głównie dochodziło do wdrożeń systemów informatycznych dedykowanych wybranym obszarom działalności przedsiębiorstw. Projekty z obszaru biogospodarki w większości przypadków dotyczyły branży spożywczej – wdrażania nowych technologii produkcji i nowych receptur. W okresie wdrażania RSI 2020, w ramach RPO WL 2014-2020 przeprowadzone zostały 4 nabory związane z OZE, po dwa w zakresie produkcji energii z OZE w przedsiębiorstwach oraz wsparcia wykorzystania OZE.
3. Wojewódzki Program Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego opracowany w 2006 r. i zastąpiony w 2014 r. Programem Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii

dla Województwa Lubelskiego. Rolą Programu jest promocja rozwoju OZE, informacja w zakresie uwarunkowań i potencjalnych lokalizacji inwestycji oraz wspieranie realizacji zadań statutowych przez różnego rodzaju instytucje, samorząd regionalny oraz samorządy lokalne. Program służy wsparciu procedur rozdysponowywania środków unijnych w zakresie wykorzystania OZE.

4. Program Rozwoju Energetyki dla Województwa Lubelskiego - opracowanie branżowe z 2009 r. określające cele i priorytety rozwoju energetyki w województwie, ze wskazaniem zadań służących rozwojowi infrastruktury elektroenergetyki, gazownictwa, ciepłownictwa oraz odnawialnych źródeł energii. Program stanowi przełożenie polityki energetycznej państwa na szczebel regionalny poprzez określenie uwarunkowań rozwoju energetyki w obszarze województwa.
5. Sejmik Województwa Lubelskiego uchwałą Nr XVII/292/2020 z dnia 27 lipca 2020 r. przyjął „Program ochrony powietrza dla aglomeracji lubelskiej ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu”, natomiast uchwałą Nr XVIII/291/20 z dnia 27 lipca 2020 r. przyjął „Programu ochrony powietrza dla strefy lubelskiej ze względu na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz docelowego benzo(a)pirenu” Program wskazuje następujące kierunki działań naprawczych:
 - 1) Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł małej mocy do 1 MW – działanie wskazane w harmonogramie.
 - 2) Prowadzenie edukacji ekologicznej – działanie wskazane w harmonogramie.
 - 3) Prowadzenie działań kontrolnych – działanie wskazane w harmonogramie.Realizacja wszystkich zaplanowanych w Programie działań, pozwoli na wyeliminowanie w roku prognozy (2026 r.) problemu występowania przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i PM2,5 w obu strefach województwa lubelskiego. Nie uda się natomiast osiągnąć poziomu docelowego stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu, jednak wartości przekroczeń będą wyraźnie niższe od wartości zarejestrowanych w roku 2018.
6. Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020

I. Oś Priorytetowa 4 Energia przyjazna środowisku

Działania 4.1 Wsparcie wykorzystania OZE

(Pl 4a Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych)

Celem Działania 4.1 *Wsparcie wykorzystania OZE* jest realizacja zadań przyczyniających się do wypełnienia zobowiązań wynikających z tzw. pakietu energetyczno-klimatycznego Unii Europejskiej oraz Strategii Europa 2020. Działanie ukierunkowane jest na stworzenie konkurencyjnego rynku energii odnawialnej, który stać się ma jednym z elementów zrównoważonego rozwoju regionu oraz zaspokojenia rosnących potrzeb energetycznych lokalnej gospodarki. Wspierane działania mają zapewnić dywersyfikację dostaw energii oraz zwiększyć bezpieczeństwo energetyczne regionu, przy wykorzystaniu jego naturalnych uwarunkowań i potencjałów, zgodnie z programem wojewódzkim dot. wsparcia OZE, realizującym założenia Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

W ramach ogłoszonych naborów Wnioskodawcy otrzymali wsparcie na zadania polegające głównie na montażu:

- 1) kolektorów słonecznych,
- 2) paneli fotowoltaicznych,
- 3) pieców na biomasę,

4) pomp ciepła.

Podmiotami, które mogły uczestniczyć w konkursach w ramach Działania 4.1 były:

- 1) jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia,
- 2) jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną z wyłączeniem spółek prawa handlowego, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki,
- 3) jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną,
- 4) kościoły i związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych.

W ramach Działania 4.1 podpisano 309 umów o dofinansowanie projektów o wartości dofinansowania z UE 792 954 042,23 zł (stan na 10.06.2021 r.). Zdecydowana większość środków została przekazana do jednostek samorządu terytorialnego w ramach projektów parasolowych, czyli takich, w których Wnioskodawca przygotowuje, zleca i koordynuje wykonanie mikroinstalacji OZE, z których korzystać będą mieszkańcy danej gminy.

Efekty wdrażania Działania 4.1 Wsparcie wykorzystania OZE:

W ramach ogłoszonego naboru Wnioskodawcy otrzymali wsparcie na zadania polegające głównie na:

- 1) budowie i przebudowie instalacji służącej do produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych;
- 2) budowie i modernizacji dystrybucyjnych sieci elektroenergetycznych w pełni dedykowanych przyłączeniu nowych jednostek wytwórczych energii z OZE;
- 3) budowie lokalnych, małych źródeł energii produkujących zarówno energię elektryczną, jak i ciepło z OZE na potrzeby lokalne, niewymagających przesyłania jej na duże odległości;
- 4) łącznie projekty dofinansowane w ramach 2 konkursów zakładają m.in.:
- 5) budowę 99 419 jednostek wybudowanych jednostek wytwarzania energii z OZE;
- 6) szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych na poziomie 224 676,38 ton ekwiwalentu CO₂.

Działanie 4.2 Produkcja energii z OZE w przedsiębiorstwach.

(PI 4a Wsparcie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych)

Celem Działania 4.2 jest realizacja zadań przyczyniających się do wypełnienia zobowiązań wynikających z tzw. pakietu energetyczno-klimatycznego Unii Europejskiej oraz Strategii Europa 2020. Działanie ukierunkowane jest na stworzenie konkurencyjnego rynku energii odnawialnej, który stać się ma jednym z elementów zrównoważonego rozwoju regionu oraz zaspokojenia rosnących potrzeb energetycznych lokalnej gospodarki. Wspierane działania mają zapewnić dywersyfikację dostaw energii, oraz zwiększyć bezpieczeństwo energetyczne regionu, przy wykorzystaniu jego naturalnych uwarunkowań i potencjałów, zgodnie z programem wojewódzkim dot. wsparcia OZE, realizującym założenia Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.

Podmiotami, które mogły uczestniczyć w konkursach w ramach Działania 4.2 były:

- 1) spółki prawa handlowego, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki,
- 2) mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa (zgodnie z definicją zawartą w Rozporządzeniu Komisji (UE) Nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu).

W ramach Działania 4.2 podpisano 507 umów o dofinansowanie projektów o wartości dofinansowania z UE 223 260 438,12 zł (stan na 10.06.2021 r.).

II. Oś Priorytetowa V Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna

Działanie 5.1 *Poprawa efektywności energetycznej przedsiębiorstw*

(PI 4b *Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach*)

Celem Działania 5.2 jest osiągnięcie wysokiej efektywności energetycznej przedsiębiorstw poprzez realizację wielokierunkowych i kompleksowych zadań w różnych dziedzinach, tj. ogrzewaniu, wentylacji, chłodzeniu, przygotowaniu ciepłej wody i oświetleniu pomieszczeń; jak również szersze wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych i niekonwencjonalnych. Inwestycje służą po-kryciu zapotrzebowania na ciepło lub na ciepło i energię elektryczną w przedsiębiorstwach. Celem jest stworzenie we wspartych przedsiębiorstwach systemu produkcji, uwzględniającego zasady zrównoważonego wykorzystywania zasobów, a poprawa efektywności energetycznej wpłynie na bardziej efektywny system produkcji, a w konsekwencji na wzrost konkurencyjności gospodarki. Identyfikacja zestawu działań zwiększających efektywność energetyczną w danym przedsiębiorstwie dokonywana jest na podstawie audytu energetycznego (stanowiącego obligatoryjny element projektu).

Podmiotami, które mogły uczestniczyć w konkursach w ramach Działania 5.2 były:

- 1) spółki prawa handlowego, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki;
- 2) mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa (zgodnie z definicją zawartą w Rozporządzeniu Komisji (UE) Nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznającego niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu);
- 3) podmioty wdrażające instrument finansowy, które spełniają kryteria wymienione w rozporządzeniu delegowanym nr 480/2014.

W ramach Działania 5.1 podpisano 271 umów o dofinansowanie projektów o wartości dofinansowania z 152 444 381,67 zł (stan na 10.06.2021 r.).

Działania 5.2 *Efektywność energetyczna sektora publicznego*

(PI 4c *Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym*)

Celem Działania jest poprawa efektywności wykorzystania energii w sektorze budownictwa, w budynkach użyteczności publicznej poprzez realizację wielokierunkowych i kompleksowych zadań w różnych dziedzinach, tj. ogrzewaniu, wentylacji, chłodzeniu, przygotowaniu ciepłej wody i oświetleniu pomieszczeń; jak również szersze wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych i niekonwencjonalnych.

W związku z powyższym działania związane z modernizacją energetyczną budynków (użyteczności publicznej, w tym będących w zasobie JST) będą promowały jej kompleksowy wymiar (tzw. głęboka kompleksowa modernizacja oparta o system monitorowania i zarządzania energią). Identyfikacja optymalnego zestawu działań zwiększających efektywność energetyczną w danym budynku dokonywana na podstawie audytu energetycznego (stanowiącego kluczowy element projektu).

Podmiotami, które mogły uczestniczyć w konkursach w ramach Działania 5.2 były:

- 1) jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia;
- 2) jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną z wyłączeniem spółek prawa handlowego, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki;
- 3) jednostki naukowe;
- 4) szkoły wyższe;
- 5) organizacje pozarządowe;
- 6) jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną z wyłączeniem podmiotów określonych jako beneficjenci Działania 1.3.1 PO IŚ (zgodnie z kodami form prawnych ujętych w SZOOP POIŚ);
- 7) służby ratownicze i bezpieczeństwa publicznego;
- 8) podmioty wdrażające instrument finansowy, które spełniają kryteria wymienione w rozporządzeniu delegowanym nr 480/2014.

Spośród wymienionych wyżej podmiotów najczęstszym typem wnioskodawców by jednostki samorządu terytorialnego.

W ramach Działania 5.2 podpisano **255** umów o dofinansowanie projektów o wartości dofinansowania z UE 442 950 736,26 zł (stan na 10.06.2021 r.)

Efekty wdrażania Działania 5.2 Efektywność energetyczna sektora publicznego:

W ramach ogłoszonego naboru Wnioskodawcy otrzymali wsparcie na zadania polegające głównie na:

- 1) głębokiej termomodernizacji obiektów użyteczności publicznej;
- 2) zmianie wyposażenia obiektów użyteczności publicznej w urządzenia o najwyższej, uzasadnionej ekonomicznie, klasie efektywności energetycznej (np. ocieplenie obiektów, wymiana drzwi i okien, modernizacja systemów grzewczych wraz z wymianą źródła ciepła), modernizacja systemów wentylacji, klimatyzacji), włącznie z systemami zarządzania energią;

Łącznie projekty dofinansowane w ramach 3 konkursów zakładają m.in.:

- 1) 585 zmodernizowanych energetycznie budynków użyteczności publicznej, których łączna powierzchnia wyniesie ok. 965 270,13 m²;
- 2) wybudowanie 210 jednostek wytwarzania energii cieplnej z OZE oraz 233 jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE;
- 3) oszczędność 534 370,24 GJ/rok energii cieplnej oraz 121590,55 MWh/rok energii elektrycznej;
- 4) spadek emisji gazów cieplarnianych na poziomie 60 544, 29 ton równoważnika CO₂;
- 5) zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych na poziomie 197 845 819,55 kWh/rok.

Działanie 5.3 Efektywność energetyczna sektora mieszkaniowego

(PI 4c Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym)

Celem Działania jest poprawa efektywności wykorzystania energii w sektorze budownictwa, w budynkach mieszkaniowych poprzez realizację wielokierunkowych i kompleksowych zadań w różnych dziedzinach, tj. ogrzewaniu, wentylacji, chłodzeniu, przygotowaniu ciepłej wody i oświetleniu pomieszczeń; jak również szersze wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych i niekonwencjonalnych.

W związku z powyższym działania związane z modernizacją energetyczną budynków (budynków mieszkalnych, w tym także będących w zasobie JST) będą promowały jej kompleksowy wymiar (tzw. głęboka kompleksowa modernizacja oparta o system monitorowania i zarządzania energią). Identyfikacja optymalnego zestawu działań zwiększających efektywność energetyczną w danym budynku dokonywana na podstawie audytu energetycznego (stanowiącego kluczowy element projektu).

Podmiotami, które mogły uczestniczyć w konkursach w ramach Działania 5.3 były:

- 1) jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia;
- 2) jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną;
- 3) jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną;
- 4) spółki prawa handlowego, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki, samorządu terytorialnego lub ich związki;
- 5) spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe;
- 6) towarzystwa Budownictwa Społecznego;

Spośród wymienionych wyżej podmiotów najczęstszym typem wnioskodawców były spółdzielnie mieszkaniowe i wspólnoty mieszkaniowe.

W ramach Działania 5.3 podpisano 55 umów o dofinansowanie projektów o wartości dofinansowania z UE 75 908 010,80 zł (stan na 10.06.2021 r.).

Efekty wdrażania Działania 5.3 Efektywność energetyczna sektora mieszkaniowego:

W ramach ogłoszonego naboru Wnioskodawcy otrzymali wsparcie na zadania polegające głównie na:

- 1) głębokiej termomodernizacji wielorodzinnych budynków mieszkalnych,
- 2) zmiana wyposażania obiektów w urządzenia o najwyższej, uzasadnionej ekonomicznie, klasie efektywności energetycznej (np. ocieplenie obiektów, wymiana drzwi i okien, modernizacja systemów grzewczych wraz z wymianą źródła ciepła), modernizacja systemów wentylacji, klimatyzacji), włącznie z systemami zarządzania energią.

łącznie projekty dofinansowane w ramach 3 konkursów zakładają m.in.:

- 1) 280 zmodernizowanych energetycznie budynków wielorodzinnych, których łączna powierzchnia wyniesie ok. 389 622,21 m²;
- 2) wybudowanie 114 jednostek wytwarzania energii cieplnej z OZE oraz 37 jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE;
- 3) oszczędność 132 799,54 GJ/rok energii cieplnej oraz 178,33 MWh/rok energii elektrycznej
- 4) spadek emisji gazów cieplarnianych na poziomie 12 663,67 ton równoważnika CO₂
- 5) liczba gospodarstw domowych z lepszą klasą zużycia energii 6212.

Działanie 5.4 *Transport niskoemisyjny*

(PI 4e Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu)

Celem Działania jest osiągnięcie bezemisyjnej/niskoemisyjnej i zrównoważonej mobilności w miastach prowadzące do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wynikające z planów gospodarki niskoemisyjnych. Cel ten będzie osiągnięty poprzez wspieranie działań, dążących do stworzenia efektywnych systemów zrównoważonej mobilności miejskiej.

Podmiotami, które mogły uczestniczyć w konkursach w ramach Działania 5.4 były:

- 1) Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 30 tys. oraz obszary powiązane z nimi funkcjonalnie i działające na ich obszarze:
 - jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia,
 - jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną,
 - jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną,
 - podmioty świadczące usługi transportu publicznego na zlecenie jednostek samorządu terytorialnego i ich związków na terenie miast objętych działaniem wyłonione do świadczenia tych usług zgodnie z Prawem zamówień publicznych w zakresie projektów dotyczących rozwoju zbiorowego transportu miejskiego

W ramach naborów pozakonkursowych z Działania 5.4 podpisano 4 umowy o dofinansowanie projektów o wartości dofinansowania z UE **55 247 858,54 zł** (stan na 10.06.2021 r.).

Efekty wdrażania Działania 5.4 *Transport niskoemisyjny*

W ramach dotychczas podpisanych umów w ramach Działania 5.4:

- 1) wsparta została infrastruktura rowerowa o długości 28,44 km/16,90 km,
- 2) zakupiono 37/31 jednostek taboru pasażerskiego w publicznym transporcie zbiorowym komunikacji miejskiej,
- 3) zmodernizowano 19/19 jednostek taboru pasażerskiego w publicznym transporcie zbiorowym komunikacji miejskiej,
- 4) pojemność zakupionego i zmodernizowanego taboru pasażerskiego w publicznym transporcie zbiorowym komunikacji miejskiej wynosi 5 018/4 658 osób,
- 5) zainstalowano 2/2 inteligentne systemy transportowe,
- 6) długość ciągów transportowych na których zostaną zainstalowane 2inteligentne systemy transportowe wyniesie 310,46 km/ 327,44 km,
- 7) powstaną 2/1 zintegrowane węzły przesiadkowe,
- 8) wybudowany zastanie 1/1 obiekt „parkuj i jedź”,
- 9) liczba miejsc postojowych w wybudowanym obiekcie „parkuj i jedź” wyniesie 97/97, w tym miejsc dla niepełnosprawnych 6/6.

W wyniku realizacji niniejszych projektów:

- 1) liczba przewozów komunikacją miejską na przebudowanych i nowych liniach komunikacji miejskiej wyniesie 4 236 000/0 szt./rok;
- 2) liczba pojazdów korzystających z miejsc postojowych w wybudowanych obiektach „parkuj i jedź” wyniesie 6 000/6 000 szt.,

Ponadto szacuje się, iż w wyniku realizacji projektów roczny spadek emisji gazów cieplarnianych wyniesie 992,27/262,38 tony równoważnika CO₂/rok.

Działanie 5.5 *Promocja niskoemisyjności*

(PI 4e *Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu*)

Celem Działania 5.5 *Promocja niskoemisyjności* jest promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich. Wsparcie skierowane jest do obszarów posiadających uprzednio przygotowane plany gospodarki niskoemisyjnej.

Nadrzędnym celem podjętych interwencji ma być poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla jakości życia ludzi, czyli zmniejszenie tzw. „niskiej emisji” na obszarach, gdzie występują ponadnormatywne poziomy stężenia PM10. Inwestycje mają przyczynić się do zmniejszenia zużycia nieodnawialnej energii pierwotnej, zmniejszenia emisji CO2 i zmniejszenia emisji pyłu do atmosfery.

Podmiotami, które mogły uczestniczyć w konkursach w ramach Działania 5.4 były:

- 1) jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia,
- 2) jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną,
- 3) jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną,
- 4) spółki prawa handlowego, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki,
- 5) MŚP (przedsiębiorstwa muszą prowadzić działalność na terenie województwa lubelskiego),
- 6) służby ratownicze i bezpieczeństwa publicznego.

W ramach Działania 5.5 podpisano 101 umów o dofinansowanie projektów o wartości dofinansowania z UE 135 399 877,28 zł (stan na 10.06.2021 r.).

Efekty wdrażania Działania 5.5 *Promocja niskoemisyjności*:

W ramach ogłoszonych naborów Wnioskodawcy otrzymali wsparcie na zadania polegające głównie na:

- 1) budowie lub modernizacji jednostek wytwarzania energii cieplnej,
- 2) budowie lub modernizacji instalacji energooszczędnego oświetlenia, w tym oświetlenia ulicznego (budowa lub modernizacja oświetlenia ulicznego finansowana jest przez JST zgodnie z art. 18 ust. 1 pkt. 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755 z późn. zm.) będzie możliwa do realizacji bez względu kto jest jego właścicielem).

Łącznie projekty dofinansowane w ramach 2 konkursów oraz projekt pozakonkursowy zakładają m.in.:

- 1) wsparcie 66 448,00 szt. energooszczędnych punktów świetlnych;
- 2) szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych na poziomie 18 760,66 ton ekwiwalentu CO2.

Działanie 5.6 *Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna dla Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego RPO WL na lata 2014-2020*

(PI 4e Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu)

Celem Działania jest:

- osiągnięcie bezemisyjnej/niskoemisyjnej i zrównoważonej mobilności w miastach prowadzące do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wynikające z planów gospodarki niskoemisyjnych,
- promowanie strategii niskoemisyjnych poprzez wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej oraz budowę inteligentnych systemów transportowych. Nadrzędnym celem podjętych interwencji ma być poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla jakości życia ludzi, czyli zmniejszenie tzw. „niskiej emisji” na obszarach, gdzie występują ponadnormatywne poziomy stężenia PM10. Inwestycje mają przyczynić się do zmniejszenia zużycia nieodnawialnej energii pierwotnej, zmniejszenia emisji CO2 i zmniejszenia emisji pyłu do atmosfery. Cel ten będzie osiągnięty

poprzez wspieranie działań, dążących do stworzenia efektywnych systemów zrównoważonej mobilności miejskiej.

Podmiotami, które mogły uczestniczyć w konkursach w ramach Działania 5.4 były:

- 1) Jednostki samorządu terytorialnego z obszaru Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego będące stroną Porozumienia Gmin LOF o współpracy w zakresie realizacji Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych w perspektywie finansowej UE 2014-2020 zawartego dnia 30 marca 2015 r.

W ramach naborów pozakonkursowych z Działania 5.6 podpisano 3 umowy o dofinansowanie projektów o wartości dofinansowania z UE **331 258 433,87 zł** (stan na 10.06.2021 r.).

Efekty wdrażania Działania 5.6 *Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna dla Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Lubelskiego Obszaru Funkcjonalnego*

W ramach dotychczas podpisanych umów w ramach Działania 5.6:

- 1) wsparta została infrastruktura rowerowa o długości 54,45 km/ 51,50 km,
- 2) wybudowane lub przebudowane zostały linie komunikacji miejskiej o długości 13,33 km/2,06 km.

W wyniku realizacji niniejszych projektów:

- 1) liczba przewozów komunikacją miejską na przebudowanych i nowych liniach komunikacji miejskiej wyniesie 4 010 376/ 0 szt./rok.
- 2) liczba pojazdów korzystających z miejsc postojowych w wybudowanych obiektach „parkuj i jedź” wyniesie 88 536/0 szt.
- 3) liczba rowerzystów korzystających z miejsc postojowych w wybudowanych obiektach "Bike&Ride" wyniesie 18 519/0 szt.

Ponadto szacuje się, iż w wyniku realizacji projektów roczny spadek emisji gazów cieplarnianych wyniesie 833,35 /0 tony równoważnika CO2/rok.

III. Oś Priorytetowa VI Ochrona środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów

Działania 6.1 *Bezpieczeństwo ekologiczne*

(PI 5b *Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami*)

Celem Działania 6.1 *Bezpieczeństwo ekologiczne* jest ochrona zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, w tym ochrona dóbr materialnych na obszarach zabudowanych poprzez wyposażenie służb ratowniczych w sprzęt do prowadzenia akcji.

W ramach Działania 6.1 Wnioskodawcy otrzymali wsparcie na zadania polegające na zakupie specjalistycznego sprzętu i wyposażenia obiektów dla OSP, niezbędnego do skutecznego prowadzenia akcji ratowniczych oraz usuwania skutków zagrożeń naturalnych i poważnych awarii;

Podmiotami, które mogły uczestniczyć w konkursach w ramach Działania 6.1 były:

- 1) jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia;
- 2) jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną;
- 3) jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej.

W ramach Działania 6.1 podpisano **1** umowę o dofinansowanie projektów o wartości dofinansowania z UE **18 574 529,06 zł** (stan na 10.06.2021 r.)

Efekty wdrażania Działania 6.1 *Bezpieczeństwo ekologiczne*:

W ramach Działania 6.1 Wnioskodawcy mogli otrzymać wsparcie na zadania polegające głównie na zakupie specjalistycznego sprzętu i wyposażenia obiektów dla OSP, niezbędnego do skutecznego prowadzenia akcji ratowniczych oraz usuwania skutków zagrożeń naturalnych i poważnych awarii w tym zakup samochodów ratownictwa chemicznego, ratownictwa ekologicznego, samochodów ratowniczo-gaśniczych, pomp, łodzi, sprzętu zaplecza socjalnego dla ewakuowanych, nośników kontenerów z innym sprzętem specjalistycznym z wyłączeniem samochodów ratownictwa medycznego.

Dofinansowany w ramach Działania 6.1 projekt pozakonkursowy zakłada:

- 1) doposażenie 43 jednostek służb ratowniczych w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków katastrof;
- 2) zakupienie 43 wozów pożarniczych wyposażonych w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków katastrof;
- 3) dzięki realizacji projektu liczba ludności odnoszących korzyści ze środków ochrony przed pożarami lasów wyniesie 37 123 osoby;
- 4) dzięki realizacji projektu liczba ludności odnoszących korzyści ze środków ochrony przed skutkami katastrof innych niż pożary i powódzie wyniesie 291 376 osób.

Działania 6.3 *Gospodarka odpadami*

(Pl 6a *Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie*)

Celem Działania 6.3 *Gospodarka odpadami* jest zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymogami ochrony środowiska, a także ochrona zdrowia i środowiska w postaci usuwania odpadów niebezpiecznych dla zdrowia. W ramach Działania wspierane będą również działania informacyjno-promocyjne związane z gospodarką odpadami, usuwaniem odpadów niebezpiecznych i promocją segregacji. Priorytetem będzie jak najszybsze wdrożenie systemu selektywnej zbiórki 5 rodzajów odpadów, zgodnie z polskimi przepisami dotyczącymi selektywnej zbiórki odpadów

W ramach ogłoszonych naborów Wnioskodawcy otrzymali wsparcie na:

- 1) infrastrukturę do selektywnej zbiórki i przetwarzania odpadów komunalnych;
- 2) likwidacja nielegalnych wysypisk składowisk odpadów oraz rekultywacja zamkniętych składowisk odpadów;
- 3) gospodarowanie odpadami niebezpiecznymi, w szczególności w zakresie unieszkodliwiania azbestu;
- 4) kampanie informacyjne, dotyczące segregacji odpadów, selektywnej zbiórki oraz negatywnego wpływu na środowisko i zdrowie mieszkańców dzikich składowisk i nielegalnych wysypisk odpadów.

Podmiotami, które mogły uczestniczyć w konkursach w ramach Działania 6.3 były:

- 1) jednostki samorządu terytorialnego, ich związki i stowarzyszenia;
- 2) jednostki organizacyjne jednostek samorządu terytorialnego posiadające osobowość prawną
- 3) spółki prawa handlowego, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki;
- 4) podmioty działające w oparciu o partnerstwo publiczno-prywatne;
- 5) jednostki sektora finansów publicznych posiadające osobowość prawną działające w sferze ochrony środowiska;

- 6) podmioty wdrażające instrument finansowy, które spełniają kryteria wymienione w rozporządzeniu delegowanym nr 480/2014 Spośród wymienionych wyżej podmiotów najczęstszym typem wnioskodawców by jednostki samorządu terytorialnego.
Spośród wymienionych wyżej podmiotów najczęstszym typem wnioskodawców były jednostki samorządu terytorialnego.

W ramach Działania 6.3 podpisano 8 umów o dofinansowanie projektów o wartości dofinansowania z UE 126 746 134,69 zł (stan na 10.062021 r.).

Efekty wdrażania Działania 6.3 *Gospodarka odpadami*:

W ramach ogłoszonych naborów Wnioskodawcy otrzymali wsparcie na zadania polegające głównie na:

Kompleksowe projekty, obejmujące infrastrukturę niezbędną do zapewnienia kompleksowej gospodarki odpadami w regionie, zaplanowanej zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, m.in.:

- 1) infrastruktura do selektywnej zbiórki i przetwarzania odpadów komunalnych (w tym papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła oraz odpadów ulegających biodegradacji);
- 2) infrastruktura do odzysku i recyklingu odpadów (w tym kompostownie dla odpadów organicznych);
- 3) instalacje do odzysku energii z biogazu składowiskowego lub mechaniczno-biologiczne instalacje do przetwarzania zmieszanych (resztkowych) odpadów komunalnych;
- 4) likwidacja nielegalnych wysypisk składowisk odpadów oraz rekultywacja zamkniętych składowisk odpadów;
- 5) gospodarowanie odpadami niebezpiecznymi, w szczególności w zakresie unieszkodliwiania azbestu poprzez zorganizowanie i wdrożenie kompleksowego systemu unieszkodliwiania azbestu z nieruchomości należących do osób fizycznych, budowę, rozbudowę i dostosowanie istniejących składowisk odpadów niebezpiecznych, w tym budowę kwater przy istniejących składowiskach. Jako uzupełnienie projektów możliwa jest realizacja kampanii informacyjno-promocyjnych związanych z unieszkodliwianiem odpadów niebezpiecznych;
- 6) kampanie informacyjne, dotyczące segregacji odpadów, selektywnej zbiórki oraz negatywnego wpływu na środowisko i zdrowie mieszkańców dzikich składowisk i nielegalnych wysypisk odpadów (jako uzupełnienie kompleksowych projektów infrastrukturalnych).

Łącznie projekty dofinansowane w ramach 3 konkursów zakładają m.in.:

- 1) objęcie systemem zagospodarowania odpadów 1 010 051,00 osób,
- 2) wycofanie z użytkowania i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest 76 000 Mg,
- 3) wspartych zostanie 5 Punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych,
- 4) dzięki realizacji projektu będzie zbierane selektywnie 87,46 ton rocznie odpadów komunalnych,
- 5) zostanie przeprowadzonych 6 kampanii informacyjno-edukacyjnych związanych z gospodarką odpadami,
- 6) zostanie zamknięte lub zrehabilitowane 3 składowiska odpadów.

Działanie 6.4 *Gospodarka wodno - ściekowa RPO WL 2014-2020*

(PI 6b *Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie*)

Celem Działania 6.4 *Gospodarka wodno – ściekowa* jest realizacja zobowiązań akcesyjnych w zakresie gospodarki ściekowej w aglomeracjach 2 – 10 tys. RLM wpływająca na poprawę jakości wód na terenie województwa poprzez inwestycje prowadzące do rozwoju infrastruktury związanej z gospodarowaniem ściekami bytowymi zmierzającymi do zwiększenia udziału osób objętych zbiorczymi systemami ze szczególnym uwzględnieniem obszarów wiejskich i terenów atrakcyjnych.

O środki w ramach ww. Działania ubiegali się głównie gminy, a także przedsiębiorstwa, w których większość udziałów lub akcji posiadają jednostki samorządu terytorialnego lub ich związki.

W ramach Działania 6.4 podpisano **136** umów o dofinansowanie projektów o wartości dofinansowania z UE 274 555 164,11 zł (stan na 10.06.2021 r.).

Efekty wdrażania Działania 6.4 *Gospodarka wodno–ściekowa*:

W ramach konkursów wsparcie otrzymały projekty polegające głównie na budowie oraz modernizacji infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej.

Dofinansowane projekty zakładają:

- 1) wybudowanie 255,61 km sieci wodociągowej,
- 2) przebudowanie 104,18 km sieci wodociągowej,
- 3) wyremontowanie 50,71 km sieci wodociągowej,
- 4) wybudowanie 244,17 km sieci kanalizacyjnej.

Ponadto wsparcie otrzymało 18 oczyszczalni ścieków i 90 stacji uzdatniania wody.

7. Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022 - uchwalony w 2016 r. Dokument wyznacza dla województwa najważniejsze cele oraz kierunki działań służące zapobieganiu powstawania odpadów, wdrożeniu hierarchii sposobów postępowania z odpadami oraz zapewnieniu racjonalnego gospodarowania wytwarzanymi odpadami. Plan określa funkcjonujące instalacje służące zagospodarowaniu odpadów jak również planowaną w tym zakresie infrastrukturę. Informacje o wytwarzanych odpadach i sposobach ich zagospodarowania, decyzjach z zakresu gospodarki odpadami oraz produktach i opakowaniach na terenie województwa lubelskiego gromadzone są w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami BDO, prowadzonej przez Marszałka Województwa Lubelskiego.
8. Projekt *System gospodarowania odpadami azbestowymi na terenie województwa lubelskiego* - współfinansowany z RPO WL 2014-2020. Podstawowym celem projektu jest poprawa życia i zdrowia mieszkańców oraz stanu środowiska naturalnego województwa lubelskiego poprzez kontynuację wykorzystania systemu gospodarowania odpadami azbestowymi. Cel jest realizowany przez sukcesywne udoskonalanie systemu gospodarowania odpadami azbestowymi:
 - 1) uzyskanie pełnej kontroli nad przepływem strumienia odpadów zawierających azbest od momentu ich wytworzenia do unieszkodliwienia,
 - 2) przyspieszenie procesu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu województwa lubelskiego,
 - 3) podniesienie wiedzy i świadomości mieszkańców województwa lubelskiego w zakresie szkodliwości azbestu,
 - 4) włączenie samorządów z terenu województwa lubelskiego w promocję działań polegających na bezpiecznym eliminowaniu azbestu ze środowiska,
 - 5) stworzenie warunków do rozwoju regionu w oparciu o sektory wysokiej szansy (turystyka, przetwórstwo produktów rolnych i ekologiczna żywność, innowacyjne, technologie, budownictwo, techniki energooszczędne i wykorzystanie ze źródeł odnawialnych). W ramach

Działania wspierane są również działania informacyjno-edukacyjne związane z gospodarką odpadami zawierającymi azbest. Podjęte działania przełożą się na objęcie wszystkich zainteresowanych mieszkańców województwa procesem usuwania wyrobów zawierających azbest.

Grupą docelową projektu są mieszkańcy województwa lubelskiego (osoby fizyczne), na posesjach których znajdują się wyroby i odpady zawierające azbest. Projekt daje możliwość wskazanej grupie docelowej na usunięcie wyrobów azbestowych nie ponosząc kosztów związanych z ich demontażem, transportem i utylizacją. W ramach projektu planowane jest usunięcie 76 000 ton wyrobów azbestowych. Do zadań wykwalifikowanego wykonawcy należy mechaniczne usuwanie pokryć dachowych zawierających azbest oraz odpadów azbestowych znajdujących się już na ziemi (posesji, działce), przygotowaniu do transportu (w tym zapakowaniu), załadunku, transporcie oraz zdeponowaniu tych odpadów na odpowiednio przystosowanym do tego składowisku odpadów niebezpiecznych, posiadających stosowne decyzje na unieszkodliwienie tego rodzaju odpadu.

9. Projekt FIRECE – Innovative Financial Instruments for Industry Low carbon energy transition in Central Europe - realizowany przez 10 partnerów z 7 krajów członkowskich UE zlokalizowanych w Regionie Europy Środkowej, w tym Województwo Lubelskie, na rzecz współpracy w zakresie strategii niskoemisyjnych w Europie Środkowej. Celem projektu było zwiększenie poziomu wiedzy i kompetencji podmiotów sektora publicznego dla opracowania i zarządzania innowacyjnymi instrumentami finansowymi w celu zwiększenia inwestycji w energię niskoemisyjną przez małe i średnie przedsiębiorstwa należące do tradycyjnego sektora przemysłowego oraz wzmocnienie inwestycji w celu zwiększenia technologii w sektorach, jak również wsparcie sektorów przemysłowych w celu zwiększenia ich nastawienia do inwestowania w transformację niskoemisyjną oraz ich ubiegania się o fundusze publiczne dostępne za pośrednictwem innowacyjnych instrumentów finansowych stworzonych przez władze publiczne.
10. Projekt ENES-CE „Współpraca między organami publicznymi i obywatelskimi grupami energetycznymi we wdrażaniu lokalnych strategii energetycznych w Europie Środkowej”, realizowany jest w ramach Programu Interreg Europa Środkowa 2014-2020 przez Województwo Lubelskie. Celem projektu jest rozwój spółdzielni energetycznych i innych form grup w celu wsparcia organów publicznych w realizacji strategii energetycznych w sposób bardziej efektywny, oparty na tzw. podejściu oddolnym a także włączenie społeczności lokalnych w proces planowania i wdrażania lokalnych strategii energetycznych związanych z niskoemisyjnością. Członkami grupy energetycznej będą mieszkańcy gminy oraz przedsiębiorcy działający na obszarze gminy. Realizacja projektu ma na celu ponadto podzielenie się efektami i doświadczeniem z innymi samorządami województwa lubelskiego oraz innymi regionami w państwach Europy Środkowej i UE.
11. Projekt pn. „Ogólnopolski system wsparcia doradczego dla sektora publicznego, mieszkaniowego oraz przedsiębiorstw w zakresie efektywności energetycznej oraz OZE”, w skrócie Projekt Doradztwa Energetycznego, realizowany jest w ramach poddziałania 1.3.3, działania 1.3 Wspieranie efektywności energetycznej w budynkach, oś priorytetowa I „Zmniejszenie emisyjności gospodarki” Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020. Jest on realizowany przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej z 16 Partnerami w całej Polsce (15 WFOŚiGW i Województwo Lubelskie). Projekt oferuje bezpłatne wsparcie dla samorządów, wspólnot mieszkaniowych, przedsiębiorców i osób fizycznych w planowaniu i wdrażaniu inwestycji w zakresie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych i zwiększenia efektywności energetycznej. Doradcy energetyczni udzielają indywidualnych konsultacji na

każdym etapie inwestycji. Organizują też konferencje i warsztaty szkoleniowe oraz weryfikują opracowane dokumenty, tj. Plany Gospodarki Niskoemisyjnej oraz audyty energetyczne.

12. Projekt Sieć Szerokopasmowa Polski Wschodniej - województwo lubelskie, dzięki, któremu zostały stworzone warunki do rozwoju sieci dostępowych przez operatorów telekomunikacyjnych, którzy zapewniają mieszkańcom województwa coraz lepszy dostęp do szerokopasmowego Internetu. Głównym celem projektu było zapewnienie rozwoju społeczno-gospodarczego województwa lubelskiego poprzez modernizację istniejącej infrastruktury i budowę nowej sieci teleinformatycznej na terenach, gdzie dostęp do stałych i szybkich łączy jest słabej jakości lub jest niemożliwy. W ramach projektu wybudowano 2 908,651 km sieci światłowodowej oraz 298 węzłów dystrybucyjnych i 14 szkieletowych. Od listopada 2016 r. siecią zarządza Województwo Lubelskie.
13. Projekt Cyfrowe Lubelskie - współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020. Podstawowym celem realizowanego projektu jest rozszerzenie oferty elektronicznych usług administracji publicznej dla mieszkańców województwa lubelskiego oraz z informatyzowanie procedur wewnętrznych i komunikacji pomiędzy jednostkami samorządu terytorialnego. Aby osiągnąć zamierzony cel dokonana będzie rozbudowa systemów wdrożonych w ramach projektu Wrota Lubelszczyzny – Informatyzacja Administracji (realizowanego w okresie programowania 2007-2013) o nowe funkcjonalności oraz dostosowanie ich do obecnych wymagań i standardów. Projekt dotyczy zwiększenia poziomu wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych w administracji publicznej, zwiększenia zakresu informacji i zasobów sektora publicznego udostępnianych w postaci cyfrowej, poprzez rozwój elektronicznych usług publicznych i zwiększenia ich funkcjonalności oraz poszerzenia stopnia dostępności dla obywateli.
14. W zakresie związanym z zapotrzebowaniem na zawody i kompetencje przyszłości Wojewódzki Urząd Pracy w Lublinie realizował kilka przedsięwzięć. W ramach projektu „Lubelskie Obserwatorium Rynku Pracy” (2011-2013) zrealizowano badania:
 - 1) „Monitoring ofert pracy w województwie lubelskim”,
 - 2) „Potrzeby i oczekiwania pracodawców w województwie lubelskim”,
 - 3) „Kompleksowa analiza zawodów deficytowych i nadwyżkowych w województwie lubelskim”
 - 4) „Wszechstronna analiza rynku pracy – diagnoza i prognoza. Badanie osób pracujących i samozatrudnionych z województwa lubelskiego”,w których jednym z zagadnień badawczych było zapotrzebowanie na zielone i białe miejsca pracy. Tematyka ta została także uwzględniona w „Monitoringu ofert pracy w województwie lubelskim”, realizowanym w ramach projektu „Lubelskie Obserwatorium Rynku Pracy – kontynuacja” (2013-2015). W projekcie tym przeprowadzono także badanie foresightowe „Prognoza rozwoju rynku pracy województwa lubelskiego”, które skupiało się na rozwoju branż zaliczanych do inteligentnych specjalizacji. W latach 2016-2019 tematyka związana z zapotrzebowaniem na kwalifikacje i kompetencje (obejmująca m.in. inteligentne specjalizacje) uwzględniona została w badaniach realizowanych przez Wojewódzki Urząd Pracy w Lublinie i finansowanych, jako zadanie ustawowe, z Funduszu Pracy. Produktami były m.in. raporty: "Analiza branży przetwórstwa spożywczego w województwie lubelskim. Raport końcowy z badań ilościowych i jakościowych" oraz „Kwalifikacje w zawodach szkolnictwa branżowego a potrzeby lokalnych rynków pracy”. Ponadto od roku 2015 rocznie realizowany był projekt badawczy „Barometr zawodów”, na podstawie umów Samorządu Województwa Lubelskiego z ministrem właściwym ds. pracy. W latach 2015-2020 Wojewódzki

Urząd Pracy w Lublinie zrealizował 6 edycji badania. Cykliczne badanie za każdym razem określało zapotrzebowanie na zawody regionu w odniesieniu do przyszłości. Charakterystyczną cechą badań była identyfikacja przyszłych zawodów deficytowych tj. tych, gdzie najtrudniej będzie pracodawcom znaleźć kandydatów do pracy, a więc profesje z dużymi perspektywami zatrudnienia, przy spełnieniu określonych warunków – zarówno ze strony pracownika (np. posiadane kwalifikacje, doświadczenie), jak i pracodawcy (np. atrakcyjne warunki pracy). Kolejna edycja badania została zaplanowana na rok 2021.

15. Projekt Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji dla Województwa Lubelskiego (TPST WL) – określający proces transformacji w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu na terenie województwa lubelskiego.

Dokument definiuje wyzwania związane z łagodzeniem negatywnych skutków transformacji oraz wskazuje niezbędne działania w sferze społecznej, gospodarczej i środowiskowej. Przyjęte cele szczegółowe ukierunkowane są na:

- 1) zdywersyfikowaną, zieloną i zeroemisyjną gospodarkę,
- 2) aktywne i kompetentne społeczeństwo,
- 3) czystą energetykę i ciepłownictwo oraz bezpieczeństwo energetyczne,
- 4) zintegrowaną przestrzeń wysokiej jakości.

TPST WL jest propozycją regionalnego dokumentu definiującego ocenę stanu, cele interwencji oraz kierunki działań w kontekście problemów i wyzwań jakie stoją przed regionem w procesie przechodzenia do gospodarki neutralnej dla klimatu.

Dokument został opracowany w formie partycypacyjnej przy szerokim udziale reprezentatywnych instytucji, ekspertów, środowisk mających wpływ na kształtowanie procesów społeczno – gospodarczych i odchodzenia od gospodarki opartej na węglu.

Plan określa niezbędne działania oraz typy operacji mające na celu łagodzenie spodziewanych skutków dochodzenia do neutralności klimatycznej oraz możliwości skorzystania przez województwo lubelskie ze środków Mechanizmu Sprawiedliwej Transformacji. TPST WL wpisuje się w najważniejsze dokumenty programowe województwa lubelskiego tj. w Strategię Rozwoju Województwa Lubelskiego do roku 2030 oraz Regionalną Strategię Innowacji Województwa Lubelskiego do roku 2030.

Tematyka transformacji przemysłowej, w tym transformacji energetycznej, gospodarki obiegu zamkniętego i transformacji cyfrowej obecna w dotychczasowej polityce rozwoju regionalnego województwa lubelskiego będzie kontynuowana m.in. poprzez:

1. Obowiązujące do chwili obecnej Programy oraz nadal realizowane projekty: Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego, Program Rozwoju Energetyki dla Województwa Lubelskiego, Plan gospodarki odpadami dla Województwa Lubelskiego 2022, projekt „Cyfrowe Lubelskie”.
2. SRWL 2030 - cel strategiczny 3 *Innowacyjny rozwój gospodarki oparty o zasoby i potencjały regionu* zakłada poprawę konkurencyjności gospodarki województwa w oparciu o proces transformacji w kierunku przemysłu 4.0, modelu gospodarki obiegu zamkniętego oraz transformacji energetycznej. W ramach celów operacyjnych przekłada się to na następujące kierunki interwencji: budowanie zdolności do wdrażania innowacji oraz wspieranie stosowania nowoczesnych rozwiązań podnoszących konkurencyjność przedsiębiorstw (w tym automatyzacja, robotyzacja i cyfryzacja procesów produkcyjnych, usługowych i organizacyjnych, oszczędzanie zasobów) oraz wsparcie rozwiązań technicznych i organizacyjnych służących obniżeniu energochłonności i emisyjności

przedsiębiorstw. Ponadto cel strategiczny 1 – Kształtowanie strategicznych zasobów rolnych jako zadanie Samorządu Województwa wskazuje opracowanie planu/programu określającego kierunki rozwoju energetyki w województwie

3. RSI WL 2030 - w której dwie inteligentne specjalizacje województwa lubelskiego: Zielona gospodarka i Cyfrowe Społeczeństwo zostały dedykowane tematyce dotyczącej transformacji przemysłowej (GOZ, energetyka niskoemisyjna, cyfryzacja). Na szczególną uwagę w procesie programowania wieloaspektowego podejścia do ww. tematyki zasługują następujące grupy zagadnień szczegółowych zdefiniowanych w ramach wskazanych obszarów inteligentnych specjalizacji:
 - 1) zrównoważona produkcja, przetwórstwo, przechowalnictwo, efektywne zarządzanie zasobami, w tym zagospodarowanie odpadów, biodegradowalność surowców, zero waste food, niskoodpadowe technologie i linie produkcyjne, technologie i linie produkcyjne wykorzystujące w procesie wytwarzania produkty uboczne i odpady, biodegradowalne opakowania (GOZ);
 - 2) zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, wykorzystywanie biomasy do produkcji materiałów zastępujących inne nieodnawialne surowce, czyste technologie węglowe, technologie i systemy przeciwdziałające zagrożeniom środowiskowym, monitoring poziomu zanieczyszczeń, obniżanie emisyjności przemysłu, rozwój infrastruktury sprzyjającej elektromobilności (niskoemisyjność);
 - 3) innowacyjne systemy i oprogramowanie oraz inteligentne metody i narzędzia zarządzania i monitorowania przebiegu procesu produkcji, innowacyjne systemy, układy sensory i detektory elektroniczne i foniczne do zastosowań rolno-spożywczych, medycznych, w procesach produkcyjnych i logistycznych, digitalizacja i zarządzanie danymi cyfrowymi, rzeczywistość wirtualna i technologie symulacyjne, telemedycyna i robotyka medyczna (przemysł 4.0, cyfryzacja).
4. Propozycja projektu do Kontraktu Programowego w ramach Funduszy Europejskich dla Lubelskiego 2021-2027 pt. „Ekologiczne Lubelskie – poprawa jakości środowiska naturalnego w obszarze Województwa Lubelskiego poprzez wykorzystanie energii słonecznej i eliminację azbestu.
Celem przedsięwzięcia – projektu jest poprawa stanu środowiska województwa lubelskiego, która przyczyni się do podniesienia jakości życia i zdrowia jego mieszkańców poprzez skoordynowane i skorelowane działania w zakresie wykorzystania energii słonecznej do produkcji energii elektrycznej oraz usuwania i unieszkodliwiania toksycznych wyrobów azbestowych.
5. Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji – warunkowany przyjęciem Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji dla Województwa Lubelskiego oraz zatwierdzeniem go przez Komisję Europejską.
6. UCHWAŁA NR XXIII/388/2021 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA LUBELSKIEGO z dnia 19 lutego 2021 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubelskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw - powszechnie nazywana uchwałą antysmogową, której celem jest ograniczenie zanieczyszczenia powietrza na obszarze województwa lubelskiego.
7. Ekspertyzy związane z zapotrzebowaniem na zawody i kompetencje przyszłości - zaplanowane na rok 2022 w perspektywie długoterminowej tj. do roku 2030, obejmujące m.in. analizę popytu na różne kwalifikacje i kompetencje w odniesieniu do możliwości kształcenia w regionie, a także określenie szczegółowych kierunków przyszłej reorientacji zawodowej pracowników branży

górnictwa, w związku z Terytorialnym Planem Sprawiedliwej Transformacji dla Województwa Lubelskiego.

8. Wykorzystanie robotów przemysłowych w działalności osiąga poziom 3,6%. Jeszcze rzadziej firmy korzystają z robotów usługowych 1,8% przedsiębiorstw. Wykorzystanie przez firmy drukarek 3D jest znikome i wynosi 1%, a jedynie ponad połowa z tych firm wykorzystuje urządzenia do prototypowania modeli przedprodukcyjnych.

Wartości tych wskaźników pokazują, że mała grupa przedsiębiorstw wykorzystuje rozwiązania charakterystyczne dla Przemysłu 4.0, co daje obraz niewielkiego zaawansowania rozwoju cyfryzacji działalności firm. Analizując cyfryzację w kontakcie regionalnych inteligentnych specjalizacji i działań wspierających dyfuzję innowacyjności na Lubelszczyźnie, należy mieć na uwadze przede wszystkim, wymiar informacji i kompetencji, który będzie miał największe znaczenie z punktu widzenia przedsiębiorstw i wyzwań związanych z koncepcją Przemysłu 4.0. Przedsiębiorcy potrzebują wykwalifikowanej kadry która jest niezbędna do wdrażania zaawansowanych rozwiązań które usprawnią działanie przedsiębiorstwa, pozwalając na jego automatyzację, a tym samym zwiększenie możliwości wytwórczych.

Chcąc stymulować postępowanie procesu cyfryzacji regionu w celu promocji m.in. Przemysłu 4.0 i robotyki, mechatroniki, Samorząd Województwa Lubelskiego w czerwcu 2021 r. zorganizował w Lublinie w partnerstwie z Fundacją Rozwoju Systemu Edukacji krajowe eliminacje konkursu WorldSkills Poland. Eliminacje miały na celu wyłonienie reprezentantów Polski na konkurs WorldSkills Szanghaj 2022. Wydarzenie to promuje zarówno same dyscypliny, ale również stanowi zachętę dla młodzieży by obrać ścieżkę kształcenia się w zakresie nowych technologii związanych z przemysłem 4.0.

Podmioty zaangażowane

1. Departament Strategii i Rozwoju,
2. Departament Gospodarki i Wspierania Przedsiębiorczości,
3. Departament Środowiska i Zasobów Naturalnych,
4. Departament Wdrażania Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR),
5. Lubelskie Centrum Innowacji i Technologii,
6. partnerzy projektów,
7. Lubelska Agencja Wspierania Przedsiębiorczości w Lublinie.

Dokumenty

1. *Program Rozwoju Energetyki dla Województwa Lubelskiego* (uchwała ZWL Nr CCXLVI/3054/09 z dnia 14 lipca 2009 r.)
2. *Program Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego* (uchwała nr XLIB/676/06 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 27 lutego 2006 r.)
3. *Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Lubelskiego* (uchwała nr XLI/623/2014 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 3 lutego 2014)
4. *Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020* (z perspektywą do 2030 r.) (uchwała nr XXXIV/559/2013 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 24.06.2013 r.)
5. Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 roku (uchwała nr XLIX/794/2014 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 31.10.2014 r.)
6. *Plan gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego 2022* (uchwała nr XXIV/349/2016 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 02.12.2016 r.)

7. *Strategia Rozwoju Województwa Lubelskiego do 2030 r.* (uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego nr XXIV/406/2021 z dnia 29 marca 2021)
8. *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku* (uchwała ZWL nr CCXVIII/4003/2020 z dnia 22 grudnia 2020 r, uchwała ZWL nr CCXLI/4388/2021 z dnia 16 marca 2021 r, uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego nr XXIV/407/2021 z dnia 29 marca 2021).
9. Regionalny Program Operacyjny Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020
10. Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego na lata 2014-2020
11. Projekt Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji dla Województwa Lubelskiego (zaakceptowany przez Zarząd Województwa Lubelskiego dn. 12.05.2021 r.)

VII. Środki służące zacieśnianiu współpracy z partnerami spoza danego państwa członkowskiego w obszarach priorytetowych wspieranych przez strategię inteligentnej specjalizacji

Działania

Województwo Lubelskie podejmuje szereg działań wspierających umiędzynarodowienie RIS3 zarówno w ramach działań finansowanych ze środków UE, jak i w ramach zadań własnych województwa.

Do najważniejszych kierunków działań w tym zakresie należy zaliczyć:

1. Współpracę międzyregionalną i ponadregionalną w obszarach inteligentnych specjalizacji w ramach Platformy S3, sieci ERRIN, ERRIAF, EIT (w szczególności EIT Food);
2. Realizację projektów w ramach programów Interreg dedykowanych wspieraniu ekosystemu innowacji, bezpośrednio wpisujących się w cele RSI WL 2020 oraz RSI WL 2030;
3. Realizację programów własnych oraz partnerskich wzmacniających internacjonalizację lubelskiej nauki i biznesu;
4. Promocję regionalnej gospodarki i poszczególnych sektorów i branż w obrębie inteligentnych specjalizacji regionu poprzez udział w konferencjach, sympozjach, wystawach i targach;
5. Prowadzenie Biura Regionalnego Województwa Lubelskiego w Brukseli przy Domu Polski Wschodniej (East Poland House), mającego na celu pogłębianie współpracy i koordynacji pracy pięciu regionów Polski Wschodniej w kontaktach z przedstawicielami instytucji unijnych.

Ww. kierunki działań można scharakteryzować przez wskazanie efektów ich realizacji.

Do najważniejszych z nich należą:

1. Implementacja dobrych praktyk w zakresie wykorzystania narzędzi zwiększających efektywność transferu wiedzy i technologii, takich jak autodiagnostic tool, innovation w ramach projektu BRIDGES;
2. Przystąpienie do europejskiej sieci regionalnych obserwatoriów branżowych RIS3 w ramach projektu SMARTWATCH;
3. Autoewaluacja systemu monitoringu i ewaluacji RSI WL 2020 z wykorzystaniem międzynarodowego benchmarkingu systemów monitorowania RIS3 w ramach projektów EMPINNO S3 i EMPINNO RIS3 MONITORING;
4. Wzmocnienie regionalnego ekosystemu life science województwa lubelskiego oraz włączenie się do europejskiej sieci podmiotów rozwijających ekosystemy life science w ramach projektu ELISE;
5. Budowa programu współpracy z Regionem Centralnym Dolnej Loary (Francja) z zakresu cosmetoscience, ukierunkowanego na międzynarodową współpracę nauki regionalnej i przedsiębiorstw w ramach projektu ELISE;
6. Przystąpienie Województwa Lubelskiego jako podmiotu realizującego z NCBIr wspólne przedsięwzięcie pn. *Lubelska wyżyna technologii fotonicznych* do inicjatyw międzynarodowych w dziedzinie fotoniki European Photonics Alliance oraz nawiązanie współpracy z platformą technologiczną Photonics21;
7. Autorski program akceleracyjny Województwa Lubelskiego i Stanu Nevada, mający na celu wsparcie umiędzynarodowienia i rozwoju przedsiębiorstw, szczególnie startupów;
8. Nawiązanie współpracy z Joint Research Center w zakresie badania zaangażowania instytucji szkolnictwa wyższego zakończonym opracowaniem raportu *Higher Education for Smart Specialisation in Lubelskie, Poland*;

9. Przystąpienie do projektu NEFERTITI – *Networking European Farms to Enhance Cross Fertilisation and Innovation Uptake through Demonstration* (Horyzont 2020), w charakterze regionu obserwującego, czego efektem było włączenie podmiotów z województwa lubelskiego do sieci animującej powstawanie międzynarodowych łańcuchów dostaw zdrowej żywności (działania w których uczestniczyło województwo lubelskie dotyczyło bezpośrednio dystrybucji miodu);
10. Organizacja Europejskiego Tygodnia Innowacji – cyklicznego wydarzenia promującego inteligentne specjalizacje regionu na arenie międzynarodowej;
11. Działania Centrum Obsługi Inwestora i Eksportera m.in. organizacja i udział w targach i wydarzeniach biznesowych o charakterze międzynarodowym, również wykraczających poza UE. np.: Chiny, ZEA, USA, Kanada itp. W okresie wdrażania RSI WL 2020 Centrum Obsługi Inwestora i Eksportera zorganizowało 43 misje, w których uczestniczyło 339 firm. Działania te realizowane były głównie w obszarach inteligentnych specjalizacji województwa lubelskiego, chociaż nie ograniczały się do tych obszarów i dotyczyły branży spożywczej, medycznej, IT, automatyki i technologii produkcji, energetyki.
12. Współpraca z Regionalnym Punktem Kontaktowym na rzecz zwiększenia udziału lubelskiej nauki w programie Horyzont;
13. Udział w międzynarodowych projektach badawczych w roli partnera wspierającego (regional authority, policy makers, projekt REINITIALISE – preserving fundamental rights in the use of digital technologies for e-health services (UMCS, Twinning H2020 - projekt w trakcie realizacji).

Szczegółowa charakterystyka projektów wspierających internacjonalizację działań w zakresie wdrażania RIS3, realizowanych przez Instytucję Zarządzającą RSI WL, zawarta została w Załączniku nr 1 do niniejszego raportu *Metryki projektowe* i uzupełniona o *Tabelę rekomendacji z projektów międzynarodowych dotyczących RIS3, realizowanych przez Instytucję Zarządzającą Regionalną Strategią Innowacji Województwa Lubelskiego w latach 2016-2020*, stanowiącą Załącznik nr 2.

Podmioty zaangażowane

Departament Gospodarki i Wspierania Przedsiębiorczości, Departament Strategii i Rozwoju, Biuro Współpracy Zagranicznej, JRC, EIT, ERIN, ERIAF, Biuro Regionalne Województwa Lubelskiego w Brukseli, Regionalny Punkt Kontaktowy, Biuro Gubernatora Stanu Nevada, Region Centralny Dolnej Loary, European Photonics Alliance oraz Photonics21, partnerzy projektów BRIDGES, EMPINNO S3, EMPINNO S3 MONITORING, ELISE, SMARTWATCH,

Dokumenty

1. *Synteza rekomendacji z projektów międzynarodowych dotyczących RIS3, realizowanych przez Instytucję Zarządzającą RSI Województwa Lubelskiego w latach 2016-2020* (uchwała ZWL nr CCIII/3722/2020 z dnia 03.11.2020 r.)
2. *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Lubelskiego do 2030 roku* (Uchwała Sejmiku Województwa Lubelskiego nr XXIV/407/2021 z dnia 29 marca 2021 r.)
3. *JRC Technical Report Higher Education for Smart Specialisation in Lubelskie, Poland*; Marcin Kardas, Krzysztof Mieszkowski, John Edwards; March 2020
4. Raport *Feedback Paper - Specific Part Województwo Lubelskie* opracowany w ramach projektu Emplnno S3 (Interreg)
5. Raport *EMPINNO RIS3 Monitoring Testing Plan Lubelskie* opracowany w ramach projektu Emplnno S3 Monitoring (Interreg)

6. Raport Regionalne Obserwatoria wspierające proces rozwoju inteligentnych specjalizacji. Projekt SMART_watch Interreg Europa Środkowa
7. Raport *Mapping and understanding the innovation potential of bioeconomy businesses in the Partner Regions. The case of the Lubelskie Region, Poland* opracowany w ramach projektu BRIDGES (Interreg)
8. *ELISE-Lubelskie Action Plan*
9. Porozumienie pomiędzy Stanem Nevada a Województwem Lubelskiem w sprawie realizacji programu akceleracyjnego „NLAB –Nevada –Lubelskie Acceleration Bridge” (2015 r.)
10. Uchwała nr XXXIV/460/2017 Sejmiku Województwa Lubelskiego z dnia 2 października 2017 r. w sprawie przystąpienia Województwa Lubelskiego do Europejskiej Sieci Regionów na rzecz Badań i Innowacji (ERRIN)
11. Uchwała nr IX/133/2018 Zarządu Województwa Lubelskiego z dnia 18 grudnia 2018 r. w sprawie przystąpienia Województwa Lubelskiego, w charakterze regionu obserwującego, do projektu *NEFERTITI – Networking European Farms to Enhance Cross Fertilisation and Innovation Uptake through Demonstration*
12. Uchwała nr CCXXXVIII/4704/2017 Zarządu Województwa Lubelskiego z dnia 19 grudnia 2017 r. w sprawie wyrażenia zgody na przystąpienie i włączenie się przez Województwo Lubelskie w prace inicjatywy pn. European Photonics Alliance w ramach PlatformS3 Smart Specialisation: Industrial Modernization

Załącznik nr 1. Metryki projektowe

1. BRIGDES - Bridging competence infrastructure gaps and speeding up growth and jobs delivery in regions

Linia finansowania: Europejski Funduszu Rozwoju Regionalnego, Program Interreg Europa 2014 – 2020, Priorytet 1: Innovation infrastructure.

Okres realizacji projektu: 2016 – 2020

Cel projektu: zwiększenie efektywności wdrażania RIS3 poprzez inwestycje w projekty finansowane z funduszy unijnych.

Cele szczegółowe:

1. wzmocnienie konkurencyjności sektorów biznesu i nauki działających w obszarze biogospodarki w regionie dzięki stworzeniu silnego centrum kompetencji;
2. włączenie interesariuszy w innowacyjne partnerstwa łączące biznes z nauką i angażowanie ich do wspólnej realizacji projektów finansowanych ze środków dostępnych na poziomie regionalnym i krajowym;
3. przeprowadzenie szczegółowej analizy branż składających się na obszar biogospodarki kluczowej specjalizacji województwa lubelskiego.

Budżet projektu dla Województwa Lubelskiego: 159 480,00 euro.

Konsorcjum:

1. Kainuun Etu Ltd. (FI) – Partner Wiodący
2. Regional Council of Kainuu (FI)
3. Województwo Lubelskie (PL)
4. Uusimaa Regional Council (FI)
5. Regional Development Agency of Western Macedonia S.A. – ANKO (GR)
6. Soča Valley Development Centre (SI)
7. Pannon Business Network Association (HU)
8. European Business and Innovation Centre of Burgos (ES)
9. Centre for Research & Technology – Hellas/Institute for Research & Technology – Thessaly (GR)

2. EmplInno: S3 – *Empowering for Innovation and Growth in Medium- Sized Cities and Regions*

Linia finansowania: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Program Interreg Region Morza Bałtyckiego 2014-2020, Oś priorytetowa 1: Potencjał dla Innowacji, cel szczegółowy 1.2. Inteligentna specjalizacja.

Okres realizacji projektu: 2016 - 2019

Cel projektu: wymiana wiedzy i podniesienie kompetencji wewnątrz sieci partnerów w zakresie dobrych praktyk dotyczących usprawnienia polityki innowacji, transferu B+R oraz narzędzi wspierających rozwój MŚP.

Cele szczegółowe projektu:

1. lepsza koordynacja działań związanych z wdrażaniem RIS3;
2. stworzenie międzyregionalnej sieci specjalistów RIS3;
3. zaangażowanie interesariuszy polityki innowacyjności;
4. wyposażenie władz regionalnych zarządzających procesem RIS3 w zestaw rekomendacji/proponowanych dobrych praktyk itp. jako rezultat mobilisation proces (proces

- szerokiego zaangażowania interesariuszy polityki innowacyjności w regionach partnerskich poprzez spotkania i inne formy kontaktu, z naciskiem na miasta średniej wielkości);
5. opracowanie narzędzia monitoringu i ewaluacji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Lubelskiego do 2020 w dwóch obszarach inteligentnej specjalizacji – energia niskoemisyjna oraz biogospodarka, ze szczególnym uwzględnieniem sektora żywności.

Budżet projektu dla Województwa Lubelskiego: 96 000,00 euro

Konsorcjum:

1. Niemcy – Rostock Business and Technology Development GmbH (Partner Wiodący, Rostok),
2. Finlandia – Mikkeli University of Applied Science (Mikkeli), Prizztech Ltd (Pori), Region South Ostrobothnia (Seinäjoki)
3. Estonia – Miasto Tartu, Tartu Science Park Foundation (Tartu)
4. Łotwa – Riga Planning Region (Ryga)
5. Litwa – Kaunas Science and Technology Park (Kowno)
6. Dania – D2i (Kolding), South Denmark European Office (Bruksela)
7. Szwecja – Region Östergötland (Linköping), Region Gävleborg (Gävle)
8. Polska – Województwo Kujawsko-Pomorskie (Toruń), Fundacja Rozwoju Lubelszczyzny (Partner Stowarzyszony – IUNG), Województwo Lubelskie

3. EmplInno Monitor S3 – EmplInno Monitoring Smart Specialisation Strategies

Linia finansowania: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Program Interreg Region Morza Bałtyckiego 2014-2020, Oś Priorytetowa 1: „Zdolność do innowacji”, Cel szczegółowy 1.2: Inteligentna specjalizacja.

Okres realizacji projektu: 2019 - 2021

Cel projektu: opracowanie i przetestowanie innowacyjnych rozwiązań monitorowania, a tym samym ulepszenia systemów monitorowania strategii inteligentnych specjalizacji (RIS3) z wykorzystaniem rekomendacji dokumentu *Feedback paper*, wypracowanych w ramach projektu *EmplInno:S3*.

Oczekiwane rezultaty:

1. ulepszone systemy monitorowania RIS3 w regionach partnerskich,
2. podsumowanie rezultatów działań pilotażowych dotyczących monitoringu RIS3 w regionach (dobre praktyki), które zostaną przekazane podmiotom spoza partnerstwa wdrażającym innowacje, w tym instytucjom zarządzającym, instytucjom otoczenia biznesu i władzom regionalnym odpowiedzialnym za rozwój polityki innowacji,
3. organizacja *Forów innowacji*, których celem jest upowszechnianie wiedzy na temat Regionalnej Strategii Innowacji, angażowanie lokalnych interesariuszy oraz zwiększanie świadomości na temat innowacyjności w regionie.

Budżet projektu dla Województwa Lubelskiego: 63 750,00 euro

Konsorcjum:

1. Rostock Business and Technology Development (Niemcy)
2. Prizztech (Miasto Pori, Finlandia),
3. South-Eastern Finland University of Applied Sciences- XAMK (Finlandia),
4. Miasto Tartu i Tartu Science Park Foundation (Estonia),
5. Riga Planning Region (Łotwa),
6. Fundacja Rozwoju Lubelszczyzny (Polska)
7. Design to Innovate (Dania)
8. Województwo Lubelskie.

4. CLUSTERS3 - Leveraging Cluster Policies for successful implementation of RIS3

Linia finansowania: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Program Interreg Europa 2014 – 2020, Priorytet 1: Innovation infrastructure.

Okres realizacji projektu: 2016 – 2020

Cel projektu: poprawa polityk klastrowych, będących w kompetencjach władz regionalnych.

Cele szczegółowe:

1. wsparcie organizacji klastrowych w budowaniu efektywnej sieci współpracy;
2. wsparcie organizacji klastrowych w przygotowaniu innowacyjnych projektów strategicznych, umożliwiających MŚP łatwiejszy dostęp do globalnych łańcuchów wartości;
3. usprawnienie procesu wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji RIS3.

Budżet projektu dla Województwa Lubelskiego: 121 223,00 euro

Konsorcjum:

1. Grupa SPRI – Business Development Basque Agency (Hiszpania) – partner wiodący
2. Tecnalia Research & Innovation Foundation (Hiszpania)
3. Województwo Lubelskie
4. Region Piemont (Włochy)
5. Ministerstwo Gospodarki (Łotwa)
6. Hajdu-Bihar County Council (Węgry)
7. Highlands&Islands Enterprise (Szkocja)
8. Invest Northern Ireland (Irlandia Północna)
9. Department for the Economy (Irlandia Północna)
10. TCI Network – The Competitiveness Institute (Hiszpania) – międzynarodowa organizacja pozarządowa non-profit, której celem jest promowanie i rozwijanie idei klastrów

5. ELISE – European Life Science Ecosystems

Linia finansowania: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Program Interreg Europa 2014-2020, Priorytet 1: Badania naukowe, postęp technologiczny i innowacje, cel szczegółowy 1.1: Poprawa wdrażania polityk i programów rozwoju regionalnego

Okres realizacji projektu: 2017- 2021

Cel projektu: ulepszenie polityki publicznej wspierającej innowacyjne zastosowanie nauk przyrodniczych w medycynie, z wyróżnieniem takich obszarów jak: biotechnologia, sprzęt medyczny oraz produkty farmaceutyczne.

Cele szczegółowe projektu:

1. wzmocnienie lubelskiego ekosystemu na rzecz biogospodarki, tak aby zapewniał on realne oddziaływanie badań i innowacji na poziom zatrudnienia i konkurencyjności firm w regionie;
2. opracowanie i implementacja modelu regionalnego ekosystemu Life science jako multidyscyplinarnej i międzysektorowej platformy współpracy działającej w formule klastra skupiającego władze regionalne, przedsiębiorstwa, naukowców, lekarzy i pacjentów;
3. przeanalizowanie możliwości utworzenia europejskiego ekosystemu Life science;
4. utworzenie sieci współpracy i wymiany informacji pomiędzy partnerami projektu z uwzględnieniem szerokiego zaangażowania interesariuszy polityki innowacyjności w regionach partnerskich;
5. wymiana dobrych praktyk w obszarze Life science i wyposażenie władz regionalnych zarządzających procesem RIS3 w zestaw rekomendacji/proponowanych dobrych praktyk;
6. usprawnienie koordynacji działań związanych z wdrażaniem RIS3.

Budżet projektu dla Województwa Lubelskiego: 74 900,00 euro

Konsorcjum:

1. Litwa – Kaunas University of Technology (partner wiodący)
2. Włochy – ASTER Joint Stock Consortium (Bologna)
3. Słowacja – Cassovia Life Sciences (Kysucké Nové Mesto)
4. Słowacja – Košice Self-Governing (Košice)
5. Francja – Centre-Val de Loire Regional Council (Orléans)
6. Niemcy – BioCon Valley MecklenburgVorpommern e.V. (Rostock)
7. Niemcy – Life Science Nord (Hamburg)
8. Polska – Województwo Lubelskie

6. SMART_watch – Regional branch observatories of intelligent markets in Central Europe monitoring technology trends and market development in the area of smart specialisation

Linia finansowania: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Program Interreg Europa Środkowa 2014-2020, Oś priorytetowa 1: Współpraca w obszarze innowacji na rzecz bardziej konkurencyjnej Europy Środkowej, Cel szczegółowy 1.1: Poprawa trwałych powiązań pomiędzy podmiotami systemów innowacji w celu wzmocnienia regionalnej zdolności innowacyjnej.

Okres realizacji: 2017 - 2020

Cel projektu: stworzenie Sieci Obserwatoriów Branżowych w obszarach inteligentnych specjalizacji, stanowiącej wsparcie dla procesu wdrażania modelu zarządzania wiedzą w regionalnych ekosystemach innowacji.

Cele szczegółowe projektu:

1. wykreowanie efektywnego modelu biznesowego dla branżowych regionalnych obserwatoriów wraz z efektywnymi narzędziami dopasowanymi do potrzeb użytkowników końcowych;
2. stworzenie sieci regionalnych branżowych obserwatoriów monitorujących inteligentne rynki i inteligentne specjalizacje;
3. efektywniejsze koordynowanie działań związanych z wdrażaniem RIS3;
4. opracowanie rekomendacji dla tworzenia polityk regionalnych w ramach nowej perspektywy dla zarządzających RIS3;

Budżet projektu dla Województwa Lubelskiego: 117 540,00 euro

Konsorcjum:

1. Polska – Górnośląska Agencja Przedsiębiorczości i Rozwoju (Partner Wiodący, Województwo Śląskie), Województwo Lubelskie
2. Węgry – INNOVA Észak- Alföld Regional Development and Innovation Agency Nonprofit Ltd. (Debreczyn), Regional Innovation Agency of South Great Plain Association of Public Utility (Szeged)
3. Niemcy – ATI ert gGmbH education, research and furtherance of cooperations (Schwerin), University of Applied Sciences: Technology, Business and Design (Wismar),
4. Włochy – Confindustria Veneto SIAV (Wenecja), Langhe Monferrato and Roero Development Agency LAMORO (Asti)
5. Słowenia- Jasa Association (Maribor), TECES Research and Development Center of Electric Machines (Maribor)
6. Austria – University for applied sciences FH JOANNEUM GmbH (Graz)
7. Czechy – The University of West Bohemia (Pilzno)

7. ROSIE – Responsible and Innovative Smes In Central Europe

Linia finansowania: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Program Interreg Europa Środkowa 2014-2020, Oś priorytetowa 1 Współpraca w zakresie innowacji na rzecz wzrostu Europy Środkowej, Cel szczegółowy 1.2 Poprawa umiejętności i kompetencji z zakresu przedsiębiorczości dla wsparcia innowacji gospodarczych i społecznych w regionach Europy Środkowej.

Okres realizacji projektu 2017 - 2020

Cel projektu: zwiększenie zdolności regionów do wdrażania odpowiednich polityk pro-innowacyjnych z wykorzystaniem koncepcji Odpowiedzialnych Innowacji RI – Responsible Innovation oraz promowanie jej wśród małych i średnich przedsiębiorstw.

Cele szczegółowe:

1. rozwój i przetestowanie narzędzi w celu wzmocnienia zdolności MŚP w zakresie odpowiedzialnych innowacji (produkty zorientowane na klienta, zwiększony potencjał innowacyjny, poprawa wizerunku firmy, zaufania klienta, relacji wewnątrz firmy, optymalizacja kosztów);
2. uzupełnienie zadań samorządu związanych z implementacją regionalnej strategii innowacji w ramach koncepcji odpowiedzialnych innowacji.

Budżet projektu dla Województwa Lubelskiego: 82 015,00 euro

Konsorcjum:

1. CISE Special Agency of the Chamber of Commerce (Włochy)
2. First Hungarian Responsible Innovation Association EMFIE (Węgry),
3. Agency for the Support of Regional Development Kosice (Słowacja),
4. Czech Centre for Science and Society (Czechy),
5. Bautzen Innovation Centre (Niemcy),
6. Miasto Nova Gorica (Słowenia),
7. Chamber of Commerce and Industry CCIS (Słowenia),
8. Miasto Šibenik (Chorwacja),
9. Innovation Agency Zadar (Chorwacja),
10. Innovhub (Włochy),
11. Województwo Lubelskie (Polska).

8. HESS - Higher Education for Smart Specialization

Projekt Dyrekcji Generalnej Wspólnotowego Centrum Badawczego (JRC) Komisji Europejskiej we współpracy z Dyrekcją Generalną ds. Edukacji i Kultury.

Okres realizacji projektu: 2018 - 2019

Cel projektu: zwiększenie udziału instytucji szkolnictwa wyższego w kształtowaniu polityki inteligentnych specjalizacji poprzez zbadanie, w jaki sposób można budować zdolności instytucjonalne regionów wzmocniając rolę uczelni w „poczwórnej helisie”.

Cele szczegółowe:

1. pomoc w budowaniu zdolności innowacyjnych poprzez wzmocnienie roli uczelni w partnerstwach regionalnych;
2. promowanie integracji szkolnictwa wyższego z badaniami naukowymi, innowacjami i rozwojem regionalnym w kombinacjach polityk S3, w szczególności przy wykorzystaniu europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych (EFSI);
3. wsparcie uczelni w dostosowaniu ich funkcji rozwoju kapitału ludzkiego do priorytetów S3;
4. analiza, w jaki sposób synergiczne i strategiczne wykorzystanie środków publicznych może pozwolić uczelniom lepiej przyczynić się do realizacji S3;
5. wsparcie zmian w uczelniach, aby przejęły organiczną rolę we wdrażaniu S3;

6. promowanie współpracy zewnętrznej między uczelniami i innymi podmiotami w partnerstwach regionalnych.

Budżet projektu dla Województwa Lubelskiego: projekt realizowany w ramach budżetu Dyrekcji Generalnej Wspólnotowego Centrum Badawczego (JRC) KE

9. SCALE UP – Supporting concentration and robustness of SMEs within the renewed EU Industrial Policy

Linia finansowania: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, Program Interreg Europa 2014-2020, Oś priorytetowa 2 Konkurencyjność MŚP.

Okres realizacji projektu 1 sierpnia 2019 r. – 31 lipca 2022 r.

Cel projektu: usprawnienie instrumentów polityki odnoszących się do wsparcia potencjału MŚP w zakresie wchodzenia na rynki regionalne, krajowe i zagraniczne oraz wzmocnienie zasięgu oddziaływania MŚP przez dostarczenie im odpowiednich narzędzi w ramach odnowionej polityki przemysłowej UE w drodze wymiany doświadczeń z regionami partnerskimi UE w 4 kluczowych obszarach tematycznych: nowe biznesowe modele współpracy; usprawnienie kultury współpracy pomiędzy nauką, technologią, innowacjami i przedsiębiorstwami przemysłowymi; wsparcie regionalnych sektorów inteligentnej specjalizacji w formie partnerstw/sieci/klastrów; wykorzystanie i adaptacja nowych technologii oraz dostęp do instrumentów finansowych.

Cele szczegółowe:

1. podniesienie poziomu przedsiębiorczości na rynkach regionalnym, krajowym i zagranicznych;
2. wzmocnienie rozwoju przedsiębiorstw poprzez promocję gospodarczą, atrakcyjność inwestycyjną, dostęp do profesjonalnych usług i ekspertyz;
3. wsparcie ekspansji MŚP poza rynki lokalne i ustanowienie współpracy dla wzmocnienia ich konkurencyjnej pozycji;
4. wzmocnienie instytucji otoczenia biznesu i administracji publicznej otwartej na innowacje;
5. wzmocnienie wartości dodanej w gospodarce, szczególnie w obszarach inteligentnej specjalizacji;
6. usprawnienie wdrażania RPO WL.

Budżet projektu dla Województwa Lubelskiego wynosi **145 550,00** euro, w tym **123 717,50** euro to środki EFRR **21 832,50** euro to wkład własny Województwa Lubelskiego.

Konsorcjum:

1. Regional Development Agency of Murcia Region (Instytut Rozwoju utworzony przez władze Regionu Murcia) z Hiszpanii (lider projektu)
2. Regional Management Northern Hesse GmbH (Instytucja otoczenia biznesu utworzona przez władze północnej Hesji, Niemcy);
3. Regional Development Fund on behalf of the Region of Attica (Regionalny Fundusz Rozwoju działający na rzecz Regionu Attyka, Grecja);
4. Lazio Innova (Agencja Rozwoju Regionalnego założona przez władze regionu Lacjum, Włochy);
5. Województwo Lubelskie;
6. Nottingham City Council (władze miasta Nottingham, Wielka Brytania);
7. EURADA (Europejskie Stowarzyszenie Agencji Rozwoju, Belgia) – partner doradczy.

Załącznik nr 2. Tabela rekomendacji z projektów międzynarodowych dotyczących RIS3, realizowanych przez Instytucję Zarządzającą Regionalną Strategią Innowacji Województwa Lubelskiego w latach 2016-2020

NR	REKOMENDACJA	OBSZAR	PROJEKT	ŹRÓDŁO	APLIKACJA/WDROŻENIE (data zainicjowania)	PROPOZYCJA WAGI PUNKTOWEJ
1	Wykorzystanie kluczowych technologii wspomagających (KET) w procesie redefiniowania obszarów inteligentnych specjalizacji oraz modyfikacji narzędzi wdrażania polityki innowacyjności	programowanie polityki innowacyjności	<i>BRIDGES</i>	<i>Action plan of Lubelskie region, Poland</i>	Wspólne przedsięwzięcie Województwa Lubelskiego i NCBR „Lubelska Wyżyna Technologii Fotonicznych” (2017)	8
2	Wdrożenie dobrej praktyki AUTODIAGNOSTIC TOOL – narzędzia do oceny gotowości i otwartości firm z sektora biogospodarki do wdrożenia innowacyjnych rozwiązań oraz identyfikacji firm z największym potencjałem innowacyjnym.	transfer wiedzy i technologii	<i>BRIDGES</i>	<i>Action plan of Lubelskie region, Poland</i>	Przeprowadzono badanie przedsiębiorstw, działających w obszarze biogospodarki w ramach projektu z wykorzystaniem narzędzia AUTODIAGNOSTIC TOOL (2019 r.)	5

3	<p>Wzmocnienie systemu monitorowania RIS3 poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> -zwiększenie udziału danych jakościowych w systemie monitorowania RIS3 - zaangażowanie interesariuszy w proces monitorowania RIS3 (dialog prowadzony w procesie przedsiębiorczego odkrywania) - wykorzystanie narzędzi cyfrowych do pozyskiwania danych od użytkowników końcowych procesu przedsiębiorczego odkrywania 	<p>system monitoringu RIS3</p> <p>proces przedsiębiorczego odkrywania (PPO)</p>	<p><i>EMPINNO Monitor S3</i></p> <p><i>SMARTWATCH</i></p>	<p><i>EMPINNO RIS3 Monitoring Testing Plan</i></p> <p><i>BOOSTING SMART_WATCH – policy recommendation</i></p>	<p>Rekomendacja w trakcie realizacji. Fora Innowacji organizowane w ramach projektu EMPINNO oraz kontynuowane w projekcie Emplnno Monitor S3 dotyczące obszaru biogospodarka, ze szczególnym uwzględnieniem sektora żywności (2019)</p>	10
4	<p>Wprowadzenie rozwiązań usprawniających współpracę nauka biznes, takich jak: hackathon w obrębie inteligentnych specjalizacji czy spotkania brokerskie,</p>	<p>transfer wiedzy i technologii</p>	<p>EMPINNO</p>	<p><i>Feedback Paper Document – Województwo Lubelskie</i></p>	<p>Pilot technologiczny – prototyp narzędzia brokerskiego opracowany przez pracowników UMWL w ramach projektu REG_LAB (pilotaż</p>	7

	których przedmiotem jest oferta technologiczna				programu GOV_LAB realizowanego przez PARP, którego celem było wykorzystanie metodyki Design Service w kreowaniu polityk publicznych przez JST) (2020)	
5	<p>Wprowadzenie rozwiązań wspierających wdrażanie i monitoring RIS3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opracowanie interaktywnej mapy interesariuszy inteligentnych specjalizacji zgodnie z modelem <i>The SevenInnovationGaps Model</i> - wdrożenie dobrych praktyk nakierowanych na wzmocnienie/ rozwój instytucji/grup wspierających współpracę w obrębie inteligentnych specjalizacji (większe włączenie różnych grup interesariuszy do procesu 	<p>proces przedsiębiorczego o odkrywania (PPO)</p> <p>system monitoringu RIS3</p>	EMPINNO	<i>Feedback Paper Document – Województwo Lubelskie</i>	<p>Fora Innowacji organizowane w ramach projektu EMPINNO oraz kontynuowane w projekcie Emplnno Monitor S3 dotyczące obszaru biogospodarka, ze szczególnym uwzględnieniem sektora żywności (2019 r.)</p>	8

	przedsiębiorczego odkrywania)					
6	Projektowanie interwencji publicznych z wykorzystaniem podejścia Design Thinking/Service Design koncentrującego się na potrzebach użytkownika końcowego. Wyznaczenie w Urzędzie kluczowych pracowników odpowiedzialnych za komunikację z zewnętrznymi interesariuszami w obrębie poszczególnych inteligentnych specjalizacji	programowanie polityki innowacyjności proces przedsiębiorczego odkrywania (PPO)	EMPINNO	<i>Feedback Paper - Specific Part Województwa Lubelskie</i>	Pilot technologiczny – prototyp narzędzia brokerskiego opracowany przez pracowników UMWL w ramach projektu REG_LAB (pilotaż programu GOV_LAB realizowanego przez PARP, którego celem było wykorzystanie metodyki Design Service w kreowaniu polityk publicznych przez JST) (2020 r.)	9
7	Wzmocnienie procesu przedsiębiorczego odkrywania z wykorzystaniem formuły smart lab - zwiększenie współpracy pomiędzy interesariuszami w obszarze inteligentnych specjalizacji poprzez koordynację prac grup tematycznych	proces przedsiębiorczego odkrywania (PPO)	EMPINNO	<i>Feedback Paper - Specific Part Województwa Lubelskie</i>	Udział przedstawicieli LCBI w smart labach organizowanych przez PARP w ramach projektu <i>Monitoring krajowych inteligentnych specjalizacji</i> . Włączenie formuły smart lab do badań realizowanych/zlecanych	10

					przez LCBI dot. m.in. określenia strategicznych kierunków rozwoju gospodarczego regionu oraz potencjału branży kosmetycznej województwa lubelskiego (2019 r.)	
8	<p>Wprowadzenie 3-stopniowego systemu zbierania informacji w ramach monitoringu RIS3:</p> <p>a) ankieta audytoryjna rozdawana na różnego rodzaju spotkaniach albo dystrybuowana z wykorzystaniem aplikacji mobilnej</p> <p>b) Quasi indywidualne wywiady pogłębione z wybranymi przedsiębiorcami prowadzącymi działalność na terenie województwa lubelskiego</p>	system monitoringu RIS3	EMPINNO	<i>Feedback Paper - Specific Part Województwa Lubelskie</i>	System zbierania informacji testowany m.in. w trakcie organizacji Forów Innowacji w ramach projektu EMPINNO oraz projektu EmplInno Monitor S3 (2019 r.)	4

	<p>c) wspomagane komputerowo wywiady zbierane w oparciu o kwestionariusz ankiety udostępnianej drogą elektroniczną (badanie CAWI)</p> <p>d) zastosowanie aplikacji (mobilnych) wspierających organizację wydarzeń zbiorowych</p>					
9	<p>Zwiększenie wykorzystania danych jakościowych w systemie monitoringu RIS poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poszerzenie obszarów tematycznych; - zwiększenie udziału w procesie monitoringu formuły dyskusyjnej (panele ekspertów, warsztaty, dyskusje otwarte); - zwiększenie zaangażowania interesariuszy podczas spotkań, forów i paneli dyskusyjnych oraz roli ich opinii w procesie 	system monitoringu RIS3	EMPINNO Monitor S3	EMPINNO RIS3 Monitoring Testing Plan	Rekomendacja w trakcie realizacji. Opracowanie przez partnera projektu- Fundację Rozwoju Lubelszczyzny narzędzia pilotażowego angażującego interesariuszy w proces monitoringu RIS3 (2019 r.)	7

	monitoringu dzięki opracowaniu dedykowanych narzędzi takich jak ankiety, aplikacja mobilna					
10	Ujednoczenie systemów monitorowania w regionach, które może być istotnym wzmocnieniem partnerskich działań o charakterze transgranicznym i ponadregionalnym	system monitoringu RIS3	SMARTWATCH	<i>Regionalne Obserwatoria wspierające proces rozwoju inteligentnych specjalizacji. Projekt SMART_watchInterreg Europa Środkowa</i>	Rekomendacja w trakcie realizacji. Województwo Lubelskie podpisało umowę o przystąpieniu do sieci regionalnych obserwatoriów (Cooperation Agreement) (2020 r.)	3
11	Wdrożenie projektu modelu obserwatorium RIS3 opracowanego w ramach projektu SMARTWATCH poprzez: - zmianę perspektywy/priorytetów systemu monitorowania RIS3 ze skoncentrowanego na obserwacji produktów oraz rozliczaniu działań na zorientowany na ustrukturyzowane osiągnięcia	system monitoringu RIS3	SMARTWATCH	<i>Regionalne Obserwatoria wspierające proces rozwoju inteligentnych specjalizacji. Projekt SMART_watchInterreg Europa Środkowa</i>	Rekomendacja w trakcie realizacji. Województwo Lubelskie podpisało umowę o przystąpieniu do sieci regionalnych obserwatoriów (Cooperation Agreement), a w ramach ww. umowy uzyskało deklarację (Declaration of intent) 4 IOB o włączeniu się do Regionalnego	8

	wyników (w zakresie innowacji, specjalizacji) oraz uruchamianie procesów i ciągłych modyfikacji kontekstu; - wzmocnienie infrastruktury systemu monitoringu RIS3				obserwatorium wspierającego rozwój inteligentnych specjalizacji (2020 r.)	
12	Zwiększenie roli klastrów w procesie aktualizacji i wdrażania RIS3	programowanie polityki innowacyjności	CLUSTERS3	<i>Policy Learning Document</i> <i>PEER REVIEWS Summary</i>	Włączenie klastrów zrzeszających podmioty gospodarcze z terenu woj. lubelskiego do procesu PPO w zakresie: - definiowania agendy badawczej dla wspólnego przedsięwzięcia Lubelska Wyżyna Technologii Fotonicznych, - budowania ekosystemu life science, - redefiniowania kluczowej specjalizacji regionu – biogospodarki (2017 r.)	7
13	Wzmacnianie podejścia multidyscyplinarnego i oddolnego w procesie	proces przedsiębiorczeg	CLUSTERS3	<i>Policy Learning Document</i> <i>PEER REVIEWS Summary</i>	Włączenie klastrów zrzeszających podmioty gospodarcze z terenu	7

	wyłaniania specjalizacji i programowania przedsięwzięć strategicznych	o odkrywaniu (PPO)				woj. lubelskiego do procesu PPO w zakresie: - definiowania agendy badawczej dla wspólnego przedsięwzięcia Lubelska Wyżyna Technologii Fotonicznych, - budowania ekosystemu life science, - redefiniowania kluczowej specjalizacji regionu – biogospodarki (2017 r.)	
14	Wzmocnienie dialogu pomiędzy jednostkami naukowymi i przedsiębiorstwami z wykorzystaniem narzędzia Buissnes Model Canvas, ukierunkowane na wzrost zdolności do kreowania i aplikowania przez biznes innowacyjnych rozwiązań	proces przedsiębiorczego odkrywania (PPO)	ELISE	<i>ELISE-Lubelskie Action Plan</i>		Polsko-amerykański program akceleracji NLAB – Nevada – Lubelskie Acceleration Bridge– realizacja dwóch edycji programu (2019 r.)	8
15	Wzmocnienie współpracy międzynarodowej w zakresie badań naukowych,	proces przedsiębiorczego	ELISE	<i>ELISE-Lubelskie Action Plan</i>		Program współpracy międzynarodowej z regionem Centralnym	8

	w oparciu o dobre praktyki Le Studium, mające na celu zwiększenie efektywności wykorzystania funduszy strukturalnych do budowaniu doskonałości naukowej regionu	o odkrywaniu (PPO)			Dolnej Loary (Francja) w zakresie działań badawczo-rozwojowych w obszarze kosmetyki – w trakcie opracowania (2019 r.)	
16	Wzmocnienie współpracy biznes a nauka z wykorzystaniem funkcji brokera innowacji	transfer wiedzy i technologii	ROSIE	<i>Raport z realizacji fazy pilotażowej – II Etapu Programu Odpowiedzialnych Innowacji w ramach WPT3 Pilot Action</i>	Pilot technologiczny – prototyp narzędzia brokerskiego opracowany przez pracowników UMWL w ramach projektu REG_LAB (pilotaż programu GOV_LAB realizowanego przez PARP, którego celem było wykorzystanie metodyki Design Service w kreowaniu polityk publicznych przez JST) (2020 r.)	8
17	Stworzenie interdyscyplinarnego zespołu ds. Odpowiedzialnych Innowacji współpracującego z UMWL	ekosystem innowacji wymiar instytucjonalny	ROSIE	<i>Mapa Drogowa w zakresie Odpowiedzialnych Innowacji</i>	Rekomendacja nie jest skierowana bezpośrednio do IZ RSI, ale wpisuje się w ramy funkcjonowania	3

					systemu zarządzania RSI. Rozwiązanie testowane w ramach projektu w formule Regionalnej Grupy Interesariuszy (2020 r.)	
18	Współpraca z uczelniami wyższymi w zakresie tworzenia programów nauczania dla studentów z zakresu odpowiedzialnych innowacji	kompetencje dla ekosystemu innowacji	ROSIE	<i>Mapa Drogowa w zakresie Odpowiedzialnych Innowacji</i>	Pilotaż rozwiązania wdrożony w ramach projektu we współpracy z Politechniką Lubelską (2020 r.)	4
19	Redefiniowanie (uszczegółowienie, priorytetyzacja zagadnień szczegółowych) inteligentnych specjalizacji regionu w szczególności biogospodarki - rekomendacja strategiczna	proces przedsiębiorczego o odkrywania (PPO)	HESS	<i>HESS - Lubelskie Final Report</i>	Rekomendacja w trakcie realizacji w postaci przeprowadzenia <i>Analizy zagadnień szczegółowych przeprowadzona przez Lubelskie Centrum Badań nad Innowacyjnością w zakresie obszarów inteligentnej specjalizacji województwa lubelskiego</i> i próby podjęcia systemowej zmiany zakresu i opisu	10

					inteligentnych specjalizacji WL (2020 r.)	
20	<p>Wdrożenie działań wzmacniających współpracę pomiędzy jednostkami badawczymi i przedsiębiorstwami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na poziomie regionalnym w obszarze biogospodarka; - na poziomie krajowym w obszarze fotonika 	proces przedsiębiorczego o odkrywania (PPO)	HESS	<i>HESS - Lubelskie Final Report</i>	Rekomendacja w trakcie realizacji. Włączenie formuły smart_lab do badań realizowanych/zlecanych przez LCBI dot. m.in. określenia strategicznych kierunków rozwoju gospodarczego regionu (2020 r.)	8
21	Wprowadzenie nowych narzędzi finansowania współpracy naukowo-biznesowej w zakresie konsorcjów badawczych, centrów kompetencji i partnerstwa publiczno-prywatnego	proces przedsiębiorczego o odkrywania (PPO)	HESS	<i>HESS - Lubelskie Final Report</i>	Rekomendacja w trakcie realizacji. Planowanie narzędzi dla modelu procesu przedsiębiorczego odkrywania w ramach RSI Województwa Lubelskiego z możliwością finansowania z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Lubelskiego	10

Załącznik nr 3. Zestawienie wąskich gardła i rekomendacji działań, które je adresują

Słabe strony w SWOT	Wąskie gardła	Skutek	Rekomendacje z raportów	Rekomendacje uzupełniające raporty
Brak koordynacji i rozproszenie działań w obszarze regionalnego systemu innowacji	1. Brak świadomości roli innowacji w zakresie rozwoju lokalnego i regionalnego po stronie administracji 2. Ograniczenia finansowe i kadrowe w zakresie wsparcia B+R+I po stronie administracji publicznej i samorządowej	Rozproszenie działań w ramach regionalnego systemu innowacji, brak zidentyfikowanych wspólnych priorytetów i koncentracji na nich. Strategie "na papierze", a nie w działaniu	BRIDGES (5 – mapa interesariuszy)	Działanie: - kampanie promocyjno-informacyjne wśród urzędników samorządowych (poziom powiatów, gmin i miast) popularyzujące badania i innowacje (np. innowacyjne zamówienia publiczne, ulgi podatkowe na B+R) - regionalny GovTech - cyfryzacja jednostek samorządowych w oparciu o rozwiązania oferowane przez regionalne MŚP (https://www.gov.pl/web/govtech/misja) - zabezpieczenie środków na funkcjonowanie komórek odpowiedzialnych za B+R+I na poziomie regionalnym
Brak koordynacji i rozproszenie działań w obszarze regionalnego systemu innowacji	3. Nieefektywna komunikacja między władzami lokalnymi, nauką, przemysłem i społeczeństwem (obywatelami)	Słabe dopasowanie interwencji publicznej do realnych potrzeb transformacji regionalnej. Brak zaangażowania interesariuszy w ww. procesy	BRIDGES (3 - gromadzenie i upowszechnianie danych, 5 - mapa interesariuszy, 6 - projektowanie interwencji w oparciu o Design Thinking)	Działania: - reorganizacja procesu przedsiębiorczego odkrywania poprzez wdrożenie interaktywnych warsztatów (opartych np. o Design Thinking, Smart Labs) - zgodnie z propozycjami raportów z projektów międzynarodowych - ciągłe informowanie interesariuszy, zwłaszcza obywateli o efektach RSI WL np. społeczne i gospodarcze rezultaty

			<p>EMPINNO S3 (9 - system zbierania informacji, 10 - zaangażowanie interesariuszy w monitoring RIS) SMARTWATCH (12 - obserwatorium RIS) CLUSTERS3 (13 - zwiększenie roli klastrów w PPO) HESS (20 - uszczegółowienie regionalnych specjalizacji we współpracy z interesariuszami)</p>	<p>projektów prezentowane np. na stronach internetowych czy regionalnych spotkaniach (opisanie i prezentowanie wyników projektów z perspektywy ich wpływu/oddziaływania jak robi to np. Europejski Instytut Innowacji i Technologii)</p>
<p>Brak koordynacji i rozproszenie działań w obszarze regionalnego systemu innowacji</p>	<p>4. Słaba integracja systemów i inicjatyw wsparcia innowacyjności podejmowanych przez administrację publiczną i inne instytucje wsparcia (poziom krajowy/ regionalny/lokalny)</p>	<p>Słabe wykorzystanie efektów synergii między działaniami podejmowanymi na różnych poziomach interwencji (kraj/region)</p>		<p>Działania: - zintensyfikowanie współpracy i zaangażowania w ramach inicjatyw krajowych (zwłaszcza aktywizacja regionalnych ekspertów w relacjach z MRPiT np. w ramach KIS, czy z FPPP oraz MEiN)</p>

<p>Niska skłonność do współpracy między przedsiębiorcami oraz między przedsiębiorcami i organizacjami badawczymi</p>	<p>1. Koncentracja kadry akademickiej na dydaktyce i aktywności publikacyjnej (kryteria oceny parametrycznej) 2. Małe zaangażowanie organizacji badawczych w badania aplikacyjne i prace rozwojowe (duży udział badań podstawowych), w szczególności finansowanie konkursowe B+R+I (np. NCBR, NFOŚiGW, ABM)</p>	<p>Niewystarczająca identyfikacja organizacji badawczych, jako kluczowych składowych (sił napędowych) systemu innowacji w regionie. Dysproporcje pomiędzy bazą produkcyjną a badawczo-rozwojową w obszarach inteligentnych specjalizacji regionu</p>	<p>Działania: - promowanie przez uczelnie realizacji badań wdrożeniowych i komercjalizacji (np. poprzez regulaminy premiowania) - stworzenie baz projektów i wyników prac B+R przez organizacje badawcze (zgodnie z opisami stosowanymi np. przez EIT w kontekście wpływu społeczno-gospodarczego) - wprowadzenie systemów inicjujących do realizacji wspólnych projektów z przedsiębiorstwami na poziomie organizacji badawczych (np. na wzór Wyzwań Łukasiewicza) - wsparcie pracowników naukowych w opracowywaniu wniosków do NCBR, NFOŚiGW i ABM (na poziomie uczelni i ewentualnie na poziomie międzyuczelnianym)</p>
<p>Niska atrakcyjność inwestycyjna regionu</p>	<p>1. Niepełna infrastruktura drogowa i kolejowa 2. Brak miejsc pracy dla wykwalifikowanej kadry w regionie 3. Stereotyp "wschodniego" regionu - mało atrakcyjnego dla wykwalifikowanych pracowników</p>	<p>Małe znaczenie przemysłu i usług w tworzeniu PKB i generowaniu wartości dodanej. Utrwalanie struktury gospodarki regionu z przeważającym udziałem tradycyjnych przemysłów (pracochłonnych</p>	<p>Działania: - modernizacja infrastruktury publicznej (transport, kultura, przedsiębiorczość - zgodnie z przepisami pomocy publicznej) - wsparcie tworzenia nowych miejsc pracy w firmach lub tzw. placement (staże) - zgodnie z przepisami pomocy publicznej - kampanie promocyjno-informacyjne (wizerunkowe) zmieniające postrzeganie regionu (ogólnokrajowe)</p>

		i o niskiej wartości dodanej). Migracja pracowników, zwłaszcza w wieku 25-34 z wyższym wykształceniem		
Niska efektywność i skuteczność działania IOB oraz klastrów	1. Niewystarczająco dostosowana do potrzeb przedsiębiorców oferta usług IOB	Brak wymiernych efektów w zakresie transferu wiedzy i komercjalizacji rezultatów B+R.		Działanie: - integracja i certyfikacja IOB (MRPiT) - aktywne włączenie IOB w proces przedsiębiorczego odkrywania (docelowo liderem warsztatów i Smart Labs powinny być IOB)
Niska efektywność i skuteczność działania IOB oraz klastrów	2. Słabo rozwinięty system instytucji finansujących innowacje ze środków pozabudżetowych	Uzależnienie funkcjonowania IOB od środków publicznych (brak tzw. mechanizmów finansial sustainability)		Działanie: - włączenie w mechanizm partnerstw publiczno-prywatnych na poziomie europejskim (np. nawiązanie kontaktu i współpracy ze wspólnotami EIT oraz z EIC - bazując na doświadczeniach współpracy EIT Urban Mobility i Miasta Lublin)
Niska efektywność i skuteczność działania IOB oraz klastrów	3. Utrudniony dostęp do wsparcia ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w regionie poza LOF	Nierównomierny rozwój przedsiębiorstw w regionie (trudniejszy dostęp do usług dla przedsiębiorstw spoza większych ośrodków miejskich)		Działanie: - cyfryzacja IOB (wirtualny lubelski IOB) - integracja IOB w ramach inicjatyw EDIH (konkurs MRPiT oraz KE w 2021)
Małe zaangażowanie podmiotów sektora nauki w badania	1. Niski poziom wykorzystania uczelnianej infrastruktury	Nieprawidłowości w zakresie zarządzania własnością		Działania: - inwentaryzacja i mapowanie infrastruktury badawczej i technologicznej w regionie (plus

aplikacyjne i transfer wiedzy	B+R 2. Nieformalny, nierejestrowany transfer wiedzy poprzez zatrudnienie pracowników jednostek naukowych w przedsiębiorstwach 3. Przywiązanie do stereotypów i niechęć do zmian oraz niski poziom mobilności i przedsiębiorczości wśród kadry naukowej	intelektualną organizacji badawczych (nieformalny transfer wiedzy jako działanie na ich szkodę).		ewentualnie budowanie oferty usługowej) - popularyzacja informacji na temat regulaminów zarządzania IP wśród pracowników naukowych i MŚP
Niski potencjał adaptacji wiedzy oraz wdrażania innowacyjnych rozwiązań w przedsiębiorstwach	1. Brak wiedzy o korzyściach z nowych rozwiązań, zwłaszcza z zakresu transformacji cyfrowej 2. Unikanie podejmowania ryzyka (preferencja dla "pewnych, stabilnych i sprawdzonych" rozwiązań)	Efekt zamknięcia w ramach dotychczasowych specjalizacji regionu, głównie branżach tradycyjnych. Marginalizacja w ramach globalnych łańcuchów wartości (bazowanie głównie na niskich kosztach pracy i surowcach naturalnych)	BRIDGES (2 - autodiagnostic tool, 4 - hackathon) EMPINNO S3 (7 - wdrożenie smart labów) ELISE (15 - wykorzystanie BMC do identyfikacji wspólnych rozwiązań)	Działania: - promocja postaw proinnowacyjnych wśród MŚP, pracowników naukowych i studentów (dedykowane kampanie promocyjne, głównie przez Internet; gry i filmy symulacyjne) - upowszechnianie dobrych praktyk w zakresie innowacji i start-upów (sukcesy regionalnych MŚP i start-upów) - networking i wdrożenie Living Labs /Smart Labs (np. zgodnie z reorganizowanym PPO)

<p>Niski potencjał adaptacji wiedzy oraz wdrażania innowacyjnych rozwiązań w przedsiębiorstwach</p>	<p>3. Przewaga zakupu gotowych produktów, maszyn i urządzeń oraz wdrażania nowych, głównie na skalę firmy produktów/usług nad działaniami innowacyjnymi w skali kraju lub świata (imitacja vs. własne innowacje)</p>	<p>Małe znaczenie przemysłu i usług w tworzeniu PKB i generowaniu wartości dodanej. Utrwalanie struktury gospodarki regionu z przeważającym udziałem tradycyjnych przemysłów (pracochłonnych i o niskiej wartości dodanej). Brak oferty dla wykwalifikowanych pracowników (migracja pracowników, zwłaszcza w wieku 25-34 z wyższym wykształceniem)</p>	<p>ROSIE (17 - brokerzy innowacji) HESS (22 - wprowadzenie nowych narzędzi finansujących współpracę B+R+I)</p>	<p>Działania - portfel instrumentów wspierających współpracę nauka-biznes: - uruchomienie regionalnych bonów na innowacje ("pierwszy kontakt") - promocja wspólnych projektów B+R dofinansowanych z poziomu krajowego lub dofinansowywanych na poziomie regionalnym ("sprawdzeni partnerzy") - tworzenie centrów B+R w przedsiębiorstwach w ramach poziomu krajowego lub regionalnego ("trwała współpraca")</p>
<p>Niski poziom przedsiębiorczości technologicznej (niewielka liczba firm typu spin-off/out)</p>	<p>1. Niski udział doktorantów w kierunkach technicznych 2. Mała liczba doktoratów wdrożeniowych</p>	<p>Niepełne wykorzystanie potencjału intelektualnego regionu i transformacji wyników prac B+R na wdrożenia oraz nowe miejsca pracy w regionie</p>	<p>HESS (21 - popularyzacja doktoratów wdrożeniowych)</p>	<p>Działania: - popularyzacja doktoratów wdrożeniowych i prac magisterskich wdrożeniowych wśród uczelni, organizacji badawczych i przedsiębiorstw (dobre praktyki i sukcesy, wzorce umów) - uruchomienie regionalnej ścieżki wsparcia studiów doktorskich zgodnych z inteligentnymi specjalizacjami ze środków RPO 2021-2027 (ze ścieżką komercjalizacji opartą na modelu licencji własności)</p>

				intelektualnej do startupów zakładanych przez doktorantów)
Niskie umiędzynarodowienie organizacji badawczych (regionalny wymiar funkcjonowania uczelni)	1. Niskie usieciowienie organizacji badawczych w skali europejskiej (np. aktywność w organizacjach/platformach międzynarodowych) 2. Brak doświadczenia w zakresie opracowywania wniosków w konkursach zagranicznych 3. Brak rozwiązań motywujących pracowników organizacji badawczych do angażowania się w projekty międzynarodowe	Niewystarczająca identyfikacja organizacji badawczych, jako kluczowych składowych (sił napędowych) systemu innowacji w regionie. Dysproporcje pomiędzy bazą produkcyjną, a badawczo-rozwojową w obszarach inteligentnych specjalizacji regionu	ELISE (16 – praktyki Le Studium w zakresie współpracy międzynarodowej)	Działania: - promowanie współpracy międzynarodowej uczelni i organizacji badawczych przez samorząd regionalny np. poprzez projekty międzynarodowe w ramach Interreg - wymiana dobrych praktyk w zakresie opracowywania wniosków w konkursach międzynarodowych (tworzenie wspólnych, regionalnych projektów) - wprowadzenie systemów (realnie) premiujących za udział w projektach międzynarodowych na uczelniach i organizacjach badawczych
Struktura kształcenia i doksztalcania oraz przekwalifikowania kadr niespójna z potrzebami przedsiębiorstw w regionie	1. Niezadowalająca oferta edukacyjna dotycząca rozwijania umiejętności w zakresie przedsiębiorczości i innowacji 2. Profil kształcenia na poziomie wyższym z małym udziałem	Niewystarczająca identyfikacja organizacji badawczych, jako kluczowych składowych (sił napędowych) systemu innowacji w regionie. Dysproporcje pomiędzy bazą	ROSIE (19 - programy nauczania z zakresu odpowiedzialnych innowacji)	Działania: - edukacja przedsiębiorczości według modeli MIT, IESE lub EIT (zajęcia prowadzone przez praktyków w oparciu o studia przypadków, gry symulacyjne, obserwacje uczestniczące i praktyki), np. https://sea.innoenergy.com/course/managing-innovation-and-entrepreneurship/info ; https://learning.climate-

	absolwentów o wykształceniu technicznym	produkcyjną a badawczo-rozwojową w obszarach inteligentnych specjalizacji regionu		kic.org/en/programmes-and-courses/sustainable-business-models-ii
--	---	---	--	---

Źródło: raport pn. *Analiza wyzwań, w tym wąskich gardeł w dyfuzji innowacji województwa lubelskiego*, zlecony przez Województwo Lubelskie, grudzień 2020