



Polityka Sektorowa dla branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)

*Projekt „Opracowanie Polityk
Sektorowych Województwa Łódzkiego
w ramach środków pochodzących
z Pomocy Technicznej Regionalnego
Programu Operacyjnego
Województwa Łódzkiego
2007-2013”*

Wrzesień 2015



Osoby zaangażowane w opracowanie Polityki Sektorowej dla branży **Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)**:

Ekspert reprezentujący środowisko nauki –
Prof. dr hab. inż. Izabella Krucińska – Politechnika Łódzka

Ekspert reprezentujący środowisko biznesu –
**Tadeusz Wawrzyniak – prezes Towarzystwa Akcyjnego
„Telimena” S. A.**

Prof. dr hab. Witold Orłowski

Dr inż. Witold Witowski

Dr inż. Krzysztof Gulda

*Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego –
Departament ds. Przedsiębiorczości*

Zespół Projektowy PwC Polska Sp. z o.o.

Spis treści

Wykaz skrótów i pojęć	5
Wstęp	7
Streszczenie Polityki Sektorowej	10
1 Sytuacja w branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)	14
1.1 Informacje ogólne	14
1.1.1 Podmioty gospodarcze branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) w województwie łódzkim wg klas wielkości w latach 2010-2014	15
1.1.2 Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)	16
1.1.3 Demografia województwa łódzkiego	17
1.2 Potrzeby przedsiębiorców	18
2 Wizja, cele strategiczne oraz cele operacyjne	22
3 Plan Akcji	25
3.1 Podział Planu Akcji na obszary tematyczne	26
3.2 Propozycje działań dla branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)	28
3.3 Priorytetyzacja działań	74
3.4 Harmonogram realizacji Planu Akcji	77
3.5 Szacunkowy budżet na realizację działań w Planie Akcji	78
3.6 Proponowany koordynator działań w Planie Akcji	79
3.7 Wpływ na wskaźniki strategii regionalnych	80
3.8 Dobre praktyki	84
3.8.1 Wstęp	84
3.8.2 Sytuacja w województwie łódzkim w zakresie rozwoju klastrów	84
3.8.3 Dobre praktyki w klastrach	85
3.8.4 Wnioski z dobrych praktyk klastrowych dla województwa łódzkiego	86
3.8.5 Dobre praktyki międzynarodowe	87
3.8.6 Podsumowanie	89
4 Ramy finansowe i prawne	90
4.1 Źródła finansowania dla Planu Akcji	90
4.2 Ramy prawne	93
5 Branżowe Specjalizacje – Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)	94
5.1 Potencjał jednostek naukowo-badawczych w obszarze specjalizacji branżowych	98
6 Regionalne Inteligentne Specjalizacje	101
7 Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) a Biogospodarka	103
Bibliografia	104



**PROGRAM
REGIONALNY**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO





Wykaz skrótów i pojęć

B+R	Prace badawczo-rozwojowe
CATI	<i>Computer-Assisted Telephone Interview</i> – wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny
CAWI	<i>Computer-Assisted Web Interview</i> – wspomagany komputerowo wywiad przy pomocy ankiety internetowej
ICT	<i>Information and communication technologies</i> – technologie komunikacyjne i informatyczne
IDI	<i>Individual in-depth interview</i> – Indywidualne Wywiady Pogłębione
IOB	Instytucja Otoczenia Biznesu
JST	Jednostka Samorządu Terytorialnego
KE	Komisja Europejska
KIS	Krajowa Inteligentna Specjalizacja
NPWiM	Branża Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)
PKD	Polska Klasyfikacja Działalności
PPP	Partnerstwo publiczno-prywatne
Projekt	Projekt „Opracowanie Polityk Sektorowych Województwa Łódzkiego”
RIS	Regionalna Inteligentna Specjalizacja
RSI LORIS 2030	Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego LORIS 2030
SRWŁ 2020	Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020
UE	Unia Europejska
UMWŁ	Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego
US	Urząd Statystyczny w Łodzi
Analiza SWOT/TOWS	Technika analityczna polegająca na wykorzystaniu analizy mocnych i słabych stron (SWOT) poprzez systematyczną i wszechstronną ocenę zewnętrznych i wewnętrznych czynników określających kondycję bieżącą i potencjał rozwojowy (firmy/branży/modelu)
Branża kluczowa	Wskazane w Regionalnej Strategii Innowacji dla Województwa Łódzkiego LORIS 2030 (RSI) branże kluczowe z punktu widzenia rozwoju regionu. Są to: Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo); Zaawansowane Materiały Budowlane; Medycyna, Farmacja, Kosmetyki; Energetyka (w tym Odnawialne Źródła Energii); Innowacyjne Rolnictwo i Przetwórstwo Rolno-Spożywcze oraz Informatyka i Telekomunikacja.
Branżowa specjalizacja	Najsilniej występujące powiązania tworzące specjalizacje w ramach branży, wyselekcjonowane na podstawie skojarzenia powiązań procesów technologicznych i produkcyjnych w ramach 4 kluczowych technologii bądź/oraz podgrup w samej branży.
Plan Akcji	Zasadniczy element Polityki Sektorowej, identyfikujący konkretne działania, które należy przeprowadzić w celu skutecznej i efektywnej realizacji Polityki.
Obszary tematyczne	Obszary, na które podzielone zostały zaproponowane w Planie Akcji działania, charakteryzujące się różną specyfiką proponowanych w nich działań. Wyróżnione zostały następujące obszary tematyczne: Edukacja, Komunikacja, Inwestycje, B+R, Współdziałanie komercyjne, Powiązania kooperacyjne.
Polityka Sektorowa	Dokument będący polityką wyznaczającą w kompleksowy sposób kierunki rozwoju określonego obszaru aktywności województwa łódzkiego i stanowiąca plan rozwoju dla



omawianej branży, będącej branżą kluczową w województwie, oraz określenie warunków do skutecznej realizacji wyznaczonych działań, w tym stworzenie tzw. planów akcji.

Technika *desk research*

Metoda poszukiwania informacji polegająca na analizie źródeł wtórnych, poszukiwanie informacji, które już istnieją i zostały zgromadzone przez inne podmioty, takich jak materiały Zamawiającego (wcześniejsze badania, dane wewnętrzne), dane statystyczne (US), opracowania branżowe, itp.

Wstęp

Polityka Sektorowa, dotycząca Nowoczesnego Przemysłu Włókienniczego i Mody (w tym wzornictwa), jest jedną z 6 polityk sektorowych, opracowanych z intencją kontynuacji prac nad Regionalną Strategią Innowacji dla Województwa Łódzkiego LORIS 2030, które zakończyły się w kwietniu 2013 r. przyjęciem dokumentu przez Sejmik Województwa Łódzkiego.

Założenia przyświecające realizacji Projektu, będące pochodną wieloletnich doświadczeń, wskazywały na potrzebę nowego podejścia do tego, jak powinna wyglądać współpraca między administracją publiczną a przedsiębiorcami. Współczesne strategie sektorowe powinny przede wszystkim opierać się na kooperacji i zasadzie partnerstwa między tymi grupami. Realizując Projekt, zastosowano zasady „**przedsiębiorczego odkrywania**”, w ramach których wspólnie z przedstawicielami przedsiębiorstw, nauki oraz administracji zidentyfikowano wyzwania stojące na drodze rozwoju branży oraz potrzeby, którym należy sprostać. Zaangażowanie interesariuszy z branży zaowocowało stworzeniem wizji, celów oraz Planu Akcji – katalogu działań, które powinny zostać podjęte i zrealizowane w celu wzmocnienia branży, a co za tym idzie wzrostu gospodarczego województwa łódzkiego.

Polityka Sektorowa prezentuje wizje oraz cele strategiczne i operacyjne, które wskazują długoterminowe plany rozwoju branży. Opracowanie wieloletniej strategii jest kluczowe w celu zagwarantowania najlepszej możliwej pozycji konkurencyjnej branży w dynamicznie zmieniającym się świecie. W przypadku niektórych obszarów, wpływ Polityki Sektorowej nie będzie widoczny od razu. Jednak decyzje, które zostaną podjęte już dzisiaj, oraz realizowane działania, pozwolą lepiej sprostać przyszłym wymaganiom.

Opracowanie Polityk Sektorowych zostało poprzedzone **Raportem nt. powiązania strategicznych branż z kluczowymi technologiami województwa łódzkiego**. W dokumencie określono potencjał naukowy województwa, zdolność do współpracy nauki z biznesem, a następnie zidentyfikowano tzw. **inteligentne specjalizacje**. Realizując założenia przedstawione w RSI LORIS 2030, inteligentne specjalizacje powstają w punktach styku między strategicznymi sektorami gospodarczymi województwa (w tym przypadku – Nowoczesnym Przemysłem Włókienniczym i Mody (w tym wzornictwem)) a kluczowymi grupami technologii (biotechnologia, nanotechnologia i materiały funkcjonalne, technologie komunikacyjne i informatyczne, mechatronika).

W ramach prowadzenia prac nad ww. Raportem, stworzone zostały macierze korelacji między kluczowymi branżami zidentyfikowanymi w RSI LORIS 2030 (Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo); Zaawansowane Materiały Budowlane; Medycyna, Farmacja, Kosmetyki; Energetyka (w tym Odnawialne Źródła Energii); Innowacyjne Rolnictwo i Przetwórstwo Rolno-Spożywcze oraz Informatyka i Telekomunikacja) a ww. kluczowymi grupami technologii.

Korelacje te przez cały okres ich tworzenia były konsultowane zarówno z przedstawicielami świata nauki, jak i biznesu w ramach m.in. wywiadów pogłębionych oraz paneli eksperckich. Umożliwiło to potwierdzanie siły i rodzaju oddziaływania poszczególnych powiązań w macierzach, niezbędnych do ich dalszej analizy. Takie podejście do zagadnienia w połączeniu z analizą *desk research* zapewniło ostateczną weryfikację zidentyfikowanych powiązań.

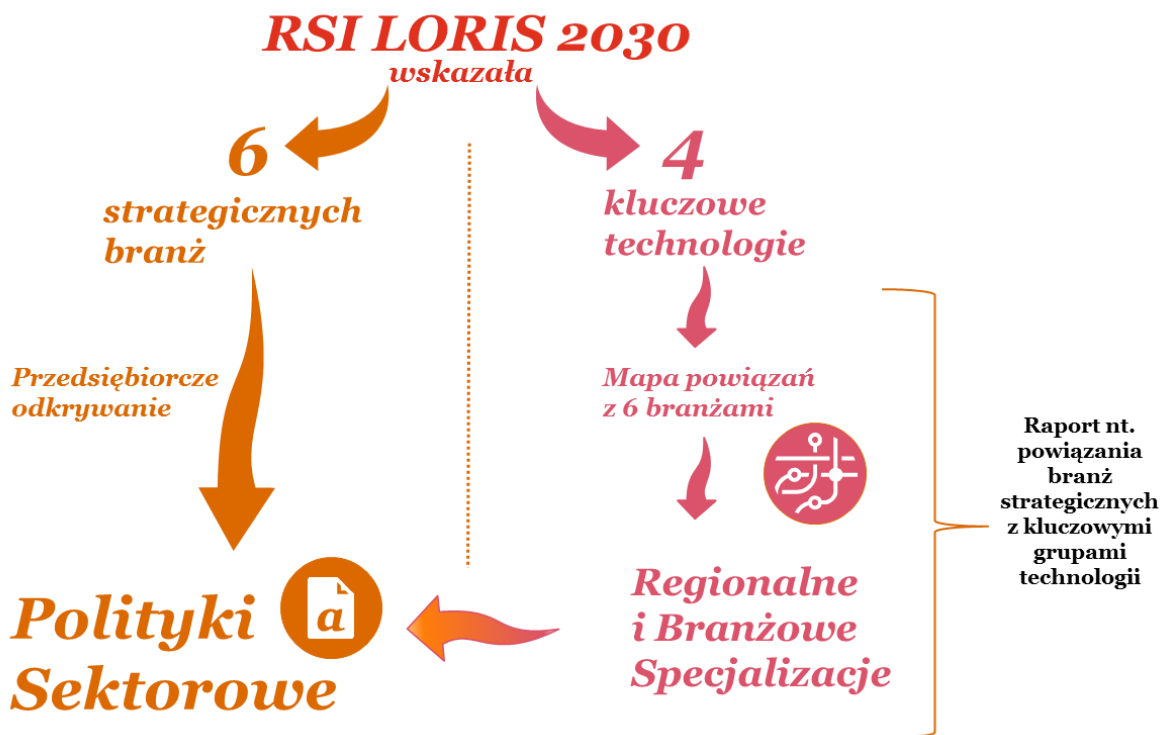
Wszystkie działania oraz opracowane macierze korelacji i powiązań zarówno między technologiami, jak i między branżami doprowadziły do wyłonienia poniższych **Regionalnych Inteligentnych Specjalizacji (RIS)**:

- *Inteligentne i energooszczędne budownictwo;*
- *Zdrowe społeczeństwo, żywność wysokiej jakości;*
- *Wielofunkcyjne materiały włókiennicze i nowoczesny design.*

Branża Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) skorelowana jest z Regionalną Inteligentną Specjalizacją pn. „**Inteligentne i energooszczędne budownictwo**” oraz „**Wielofunkcyjne materiały włókiennicze i nowoczesny design**”. Szczegółowy opis inteligentnych specjalizacji został przedstawiony w rozdziale 6 niniejszego opracowania.

Poniższy schemat ilustruje powiązanie między pracami realizowanymi w ramach Raportu nt. powiązania strategicznych branż z kluczowymi technologiami a pracami dotyczącymi opracowania polityk sektorowych.

Rysunek 1 Schemat dojścia do opracowania Polityk Sektorowych



Źródło: Opracowanie własne

Kształt Polityki Sektorowej i jej układ stanowi odzwierciedlenie powyżej opisanego kontekstu i prezentuje się zgodnie z poniższym opisem:

- Streszczenie przedstawia kluczowe tezy dokumentu oraz prezentuje koncepcję ułożenia zawartości dokumentu;
- Ogólne informacje o branżach przybliżają obecną sytuację w sektorze, demografię województwa łódzkiego oraz wskazują na potrzeby zgłaszane przez przedsiębiorców w trakcie realizacji Projektu;
- Wizja oraz cele strategiczne i operacyjne stanowią istotną część dokumentu, której „kontynuację” na poziomie operacyjnym (wdrożeńiowym) stanowi Plan Akcji;
- Plan Akcji składa się z szeregu działań pogrupowanych w obszary tematyczne takie jak, m.in. Edukacja, Komunikacja czy Inwestycje, które zostały wyłonione w sposób zaproponowany przez uczestników Projektu, zgodnie z koncepcją „przedsiębiorczego odkrywania”;
- Rozdział dedykowany ramom finansowym i prawnym wskazuje na możliwe źródła finansowania zaprezentowanych w Planie Akcji działań oraz zawiera analizę uwarunkowań prawnych dla branży;
- Rozdział dotyczący Branżowych Specjalizacji wskazuje na obszary, które w przyszłości będą cechować się największym potencjałem konkurencyjnym oraz innowacyjnym w ramach całej branży. Specjalizacje są wynikiem map powiązań sektora z kluczowymi technologiami wskazanymi w dokumencie RSI LORIS 2030. Określone działania (m.in. dotyczące badania i rozwoju, współpracy nauki z biznesem) zaprezentowane w Planie Akcji nakierowane są jedynie na podmioty wpisujące się w koncepcję Branżowych Specjalizacji. W części skupiającej się na powiązaniach branży z czterema kluczowymi technologiami oprócz uszczegółowienia Branżowych Specjalizacji, wskazano także potencjalne obszary do współpracy dla biznesu i jednostek naukowo-badawczych;

- Rozdział poświęcony Regionalnym Inteligentnym Specjalizacjom prezentuje, w jaki sposób branża, której poświęcona jest Polityka Sektorowa, ma wpływ na rozwój całego regionu województwa łódzkiego. Jak zaznaczono wcześniej, Regionalne Inteligentne Specjalizacje zostały szeroko opisane w dokumencie poprzedzającym powstanie Polityki Sektorowej, tj. w Raporcie nt. powiązania strategicznych branż z kluczowymi grupami technologii;
- Rozdział dotyczący biogospodarki stanowi nawiązanie do jej koncepcji, jako spoiwa wszystkich działań prorozwojowych prowadzonych w województwie łódzkim. Oprócz działań, mających na celu wzmocnienie potencjału strategicznych sześciu sektorów, województwo rozwija także obszar związany z biogospodarką.

Polityką Sektorową jest – z jednej strony – dokumentem o charakterze strategicznym, z drugiej zaś – operacyjnym. O strategicznym wymiarze dokumentu przesądza to, że zawiera on wizję rozwoju branży oraz określa cele strategiczne i operacyjne służące jej urzeczywistnieniu. O operacyjnym charakterze dokumentu świadczy obecność w nim tzw. Planu Akcji, który zawiera wykaz działań istotnych z punktu widzenia rozwoju branży.

Streszczenie Polityki Sektorowej

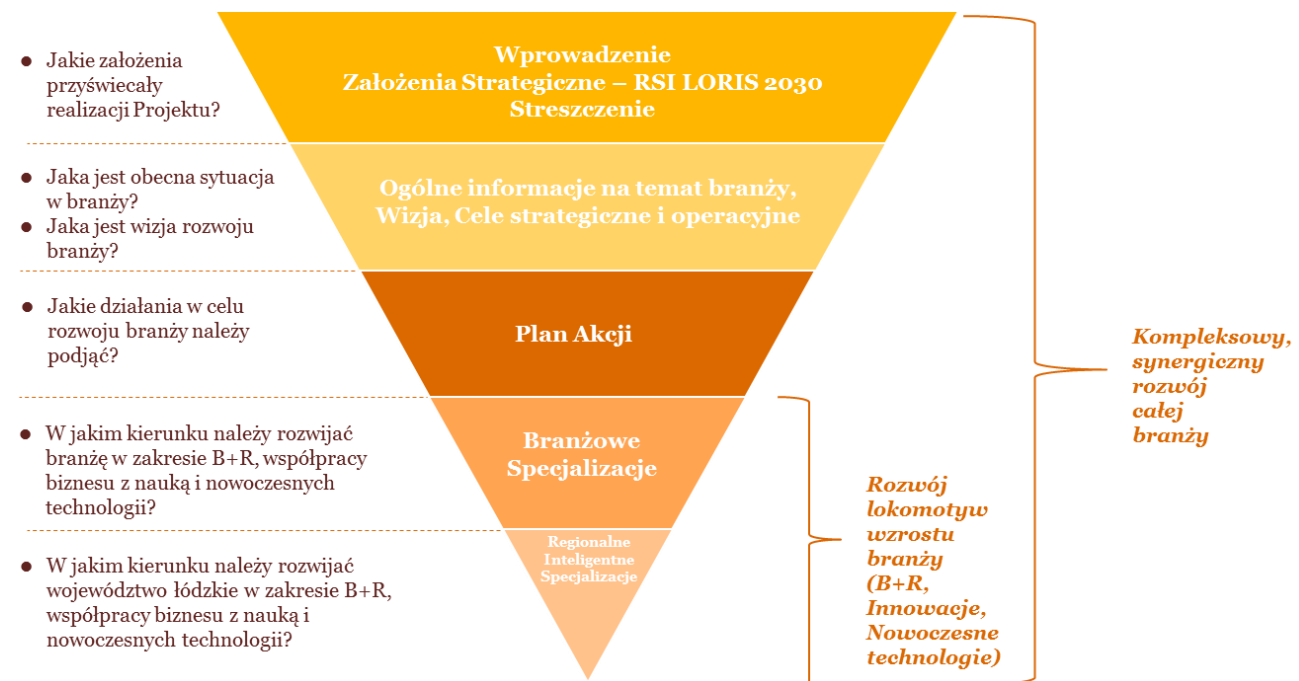
Rosnąca w skali globalnej konkurencja doprowadza do konieczności gospodarczej specjalizacji regionów poprzez wykorzystanie wewnętrznych atutów rozwojowych opartych w głównej mierze na potencjale przedsiębiorstw i dorobku naukowo-badawczym. W **Regionalnej Strategii Innowacji dla Województwa Łódzkiego LORIS 2030 (RSI)** wskazano 6 branż kluczowych z punktu widzenia rozwoju regionu oraz kluczowe dla rozwoju regionu technologie. Następnym etapem prac było zidentyfikowanie powiązań między branżami kluczowymi a kluczowymi technologiami (Raport nt. powiązania strategicznych branż z kluczowymi grupami technologii).

Kolejnym krokiem jest określenie kierunków rozwoju 6 branż kluczowych. Należy tutaj zwrócić uwagę, że województwo łódzkie jako pierwsze podjęło pionierski wysiłek na rzecz całościowego i kompleksowego wyznaczenia kierunków rozwoju branż kluczowych w formie tzw. polityk sektorowych.

W ramach prac określona została wizja rozwoju każdej z branż wraz z Planem Akcji stanowiącym wykaz działań służących jej rozwojowi. Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, iż to sami przedsiębiorcy (w toku prowadzonych prac) zdecydowali o kształcie dokumentu. Ich zaangażowanie, entuzjazm i współpraca z przedstawicielami nauki i administracji oraz innych środowisk jest czynnikiem w największym stopniu dającym nadzieję na skuteczne wdrożenie jej zapisów, a w konsekwencji na dynamiczny rozwój Nowoczesnego Przemysłu Włókienniczego i Mody (w tym wzornictwa) w województwie łódzkim.

W ramach Polityki Sektorowej opisane zostały działania, jakie należy podejmować w celu systemowego rozwoju branży, jaką jest **Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)**. Poniżej przedstawiono ogólne podejście do opracowania Polityki Sektorowej.

Rysunek 2 Struktura i koncepcja Polityki Sektorowej Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)



Źródło: Opracowanie własne

Potencjał tej branży oraz zaplecze, uwarunkowane m.in. odpowiednim poziomem kapitału wiedzy, ale także stale rozwijającymi się, aktywnymi przedsiębiorstwami, z powodzeniem powinien zostać wykorzystany i „uwolniony” w przyszłych latach. Podniesienie konkurencyjności regionu, poprawa warunków życia ludności oraz zapewnienie wzrostu atrakcyjności inwestycyjnej wymaga prowadzenia planowych, systematycznych oraz

skoordynowanych przedsięwzięć w skali całego województwa. Tylko starannie zaplanowane działania, wspólnie ze środowiskiem przedsiębiorców oraz odpowiednia strategia pozwoli w przyszłych latach osiągnąć sukces.

Polityka Sektorowa prezentuje również w swojej treści **wizję i cele dla branży**. Wizja została sformułowana przez przedsiębiorców oraz pozostałych kluczowych interesariuszy następująco:

Nowoczesny łódzki przemysł włókienniczy i mody – centrum zaawansowanych technologii włókienniczych, odzieżowych i unikatowego designu. Wykorzystujemy potencjał zastosowań włókiennictwa i przemysłu odzieżowego w innych branżach. Nowoczesne kanały dystrybucji służą ekspansji na światowych rynkach. Bazujemy na kreatywnych, wykwalifikowanych kadrach, dumnych z naszej branży.

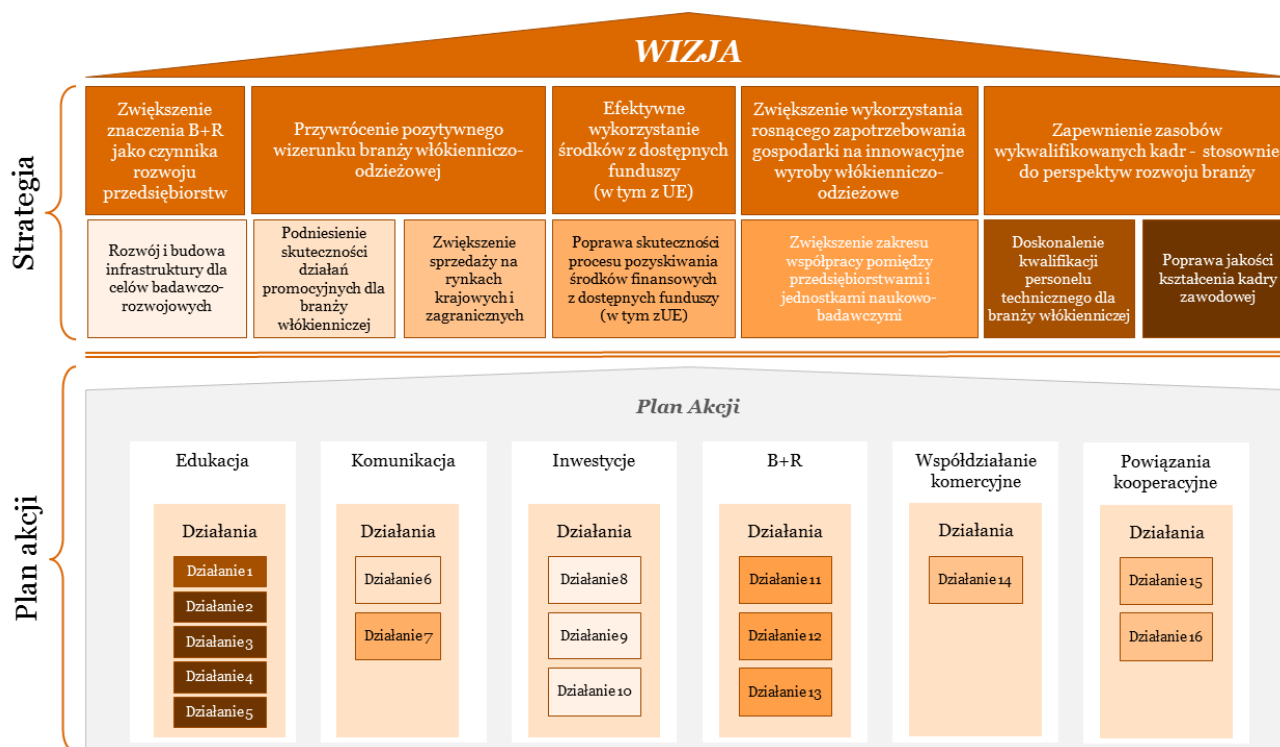
Celami strategicznymi rozwoju branży (zgodnie z wolą przedsiębiorców i pozostałych kluczowych interesariuszy) są natomiast:

1. Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw;
2. Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej;
3. Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym fundusze z UE);
4. Zwiększenie wykorzystania wzrastającego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe;
5. Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży.

Istotnym elementem Polityki Sektorowej jest **Plan Akcji**, zawierający wykaz działań niezbędnych do podjęcia w celu rozwoju branży. Nie są to działania zidentyfikowane w konsultanckiej formie, ale stworzone przez samych przedsiębiorców. Ilustrują one to, czego naprawdę oczekują sami przedsiębiorcy i inni kluczowi interesariusze, w tym przedstawiciele nauki. Działania służą realizacji poszczególnych celów operacyjnych i strategicznych.

Dla lepszego zrozumienia proponowanych działań przez szerokie kręgi ich przyszłych odbiorców, zostały one także zaprezentowane w podziale na poszczególne obszary, tj. edukacja, inwestycje, komunikacja, badania i rozwój, współdziałanie komercyjne, powiązania kooperacyjne. Dla każdego działania wskazano uzasadnienie, powiązanie z celami Polityki Sektorowej, mechanizmy i sposoby realizacji działania, harmonogram realizacji, przybliżony budżet oraz propozycję podmiotów koordynujących. Opisane działania zostały poddane priorytetyzacji, pozwalającej na określenie, które z działań powinny zostać zrealizowane w pierwszej kolejności. Schemat podejścia do wypracowania Planu Akcji zaprezentowany został na poniższym wykresie.

Rysunek 3 Podział Planu Akcji



Źródło: Opracowanie własne

Polityka Sektorowa wskazuje także na dobre praktyki w zakresie działań rozwijających daną branżę realizowanych zarówno przez klastry, a także prowadzonych przez władze regionalne. Ponadto wskazane zostały regiony na świecie, w których branża jest kluczowa w procesie rozwoju gospodarczego. Zidentyfikowano działania, jakie powinny zostać podjęte w celu efektywnego rozwoju klastrów w województwie w omawianej branży.

Polityka Sektorowa wskazuje ponadto na branżowe specjalizacje (lokomotywy wzrostu), będące wynikiem analizy powiązań branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) z czterema kluczowymi technologiami województwa łódzkiego wyszczególnionymi w Regionalnej Strategii Innowacji dla Województwa Łódzkiego LORIS 2030. Branżowe specjalizacje zostały opracowane na podstawie map powiązań „branża-4 kluczowe technologie”, które pozwoliły na zidentyfikowanie gospodarczo istotnych powiązań. Zastosowano zarówno podejście procesowe, jak i produktowe (opierając się także na klasyfikacji *Krajowych Inteligentnych Specjalizacji*). Po analizie dokonano pogrupowania powiązań w określone obszary tematyczne, które stanowią swoiste branżowe specjalizacje. Metodyka ta, umożliwiła wskazanie, które powiązania stanowią i będą stanowić o istocie Regionalnych Inteligentnych Specjalizacji.

Do **branżowych specjalizacji dla Nowoczesnego Przemysłu Włókienniczego i Mody (w tym wzornictwa)** zaliczono:

- I. Innowacyjne rozwiązania (technologie) w zakresie pozyskiwania surowców dla przemysłu włókienniczego (naturalnych i syntetycznych);
- II. Innowacyjne produkty i technologie w zakresie technicznych wyrobów tekstylnych;
- III. Innowacyjne rozwiązania w obszarze technologii i materiałów tekstronicznych;
- IV. Innowacyjne rozwiązania w zakresie personalizacji wyrobów przemysłu włókienniczego;
- V. Innowacyjne rozwiązania w zakresie narzędzi informatycznych wspomagających projektowanie, produkcję oraz sprzedaż wyrobów przemysłu włókienniczego;
- VI. Innowacyjne rozwiązania w zakresie optymalizacji procesów wytwarzania w przemyśle włókienniczym.

W proces powstawania dokumentu od samego początku zaangażowano – jak zaznaczono wcześniej – kluczowych aktorów tworzących potencjał i rozwój branży – przedsiębiorców. Metoda „**przedsiębiorczego odkrywania**” umożliwiła wypracowanie rozwiązań, które z dużą dozą prawdopodobieństwa w sposób trafny i efektywny mogą przyczynić się do wzmocnienia i przyspieszenia rozwoju branży. Przedsiębiorcze odkrywanie to partycypacyjna forma wypracowania polityk publicznych, strategii rozwojowych i innych założeń implementacyjnych, która opiera się na zaangażowaniu wszystkich reprezentantów podmiotów, do których kieruje się strategie i rozwiązania, w proces ich tworzenia, wdrażania i podejmowania zawartych w nich działań oraz monitoringu i kontroli. W toku „przedsiębiorczego odkrywania” dla Polityki Sektorowej zastosowano metody badawcze takie jak ankiety telefoniczne, ankiety internetowe, wywiady pogłębione, czy cykl warsztatów branżowych oraz technologicznych. Ostatnim elementem angażującym szerokie grono interesariuszy branżowych były serie paneli eksperckich. W panelach eksperckich oraz warsztatach poświęconych Nowoczesnemu Przemysłowi Włókienniczemu i Mody (w tym wzornictwu), które miały decydujący wpływ na kształt Polityki Sektorowej wzięło udział 72 kluczowych interesariuszy, w tym m.in. przedsiębiorcy i przedstawiciele nauki funkcjonujący w omawianej branży. W toku prac nad 6 politykami sektorowymi, zespół projektowy nawiązał około 3150 interakcji z kluczowymi interesariuszami, w tym przede wszystkim z przedsiębiorcami w sprawach związanych z projektem (wywiady bezpośrednie, udział w panelach i warsztatach, wywiady telefoniczne CATI, ankiety mailowe, kontakt mailowy i telefoniczny w sprawie spotkań i warsztatów).

Nowatorski i unikatowy w skali kraju wymiar prowadzonych działań:

- Realizowanych nie w standardowej, konsultancko-urzędniczej formie, **ale wspólnie („ręka w rękę”) z interesariuszami („przedsiębiorcze odkrywanie”)**;
- Zawierających europejski kontekst programowania rozwoju (inteligentne specjalizacje) wskazujących na rolę B+R, nowoczesnych technologii, współpracy nauki z biznesem, jako lokomotyw wzrostu w skali ponadregionalnej;
- Uwzględniających aplikacyjne, wdrożeniowe podejście (Plan Akcji ze zidentyfikowanymi konkretnymi działaniami);
- Nakreślających kompleksowo determinanty (bezpośrednie i pośrednie) rozwoju branży takie jak, m.in. edukacja, komunikacja, współdziałanie komercyjne, promocja branży itd.;

zwiększa w sposób radykalny szansę na skuteczne i wydajne wdrożenie tej ważnej dla województwa łódzkiego Polityki Sektorowej.

Wykorzystanie potencjału tkwiącego w regionie po stronie przedsiębiorstw, nauki i innych środowisk, wyzwolenie i wykorzystanie zaangażowania (zapoczątkowanego przy pracach nad Polityką) wszystkich kluczowych interesariuszy powinno stanowić motto dalszych prac wdrożeniowych.

1 *Sytuacja w branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)*

1.1 *Informacje ogólne*

Polityka Sektorowa jest kontynuacją idei zawartej w dokumentach strategicznych województwa łódzkiego (tj. Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020 oraz Regionalnej Strategii Innowacji dla Województwa Łódzkiego LORIS 2030).

Dokładna charakterystyka branży opiera się na danych udostępnionych przez Urząd Statystyczny w Łodzi, w tym między innymi:

- Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w systemie REGON według wskazanych symboli PKD 2007 oraz klas wielkości dla branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) w województwie łódzkim¹ w latach 2010-2014;
- Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w sektorze przedsiębiorstw w Polsce w latach 2012-2013;
- Liczba ludności w województwie łódzkim oraz w Polsce w latach 2010-2014;
- Saldo migracji wewnętrznej oraz zewnętrznej osób w wieku produkcyjnym w województwie łódzkim w latach 2010-2014;
- Udział ludności w wieku produkcyjnym w województwie łódzkim oraz w Polsce w latach 2010-2014;
- Liczba studentów ogółem w województwie łódzkim oraz zmiana liczby studentów w województwie łódzkim oraz w Polsce w latach 2010-2014.

Identyfikacja obszarów funkcjonalnych, charakterystycznych dla branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) pozwoliła przypisać podmioty do poszczególnych podgrup tej branży. Kryteriami doboru podmiotów były następujące obszary funkcjonalne:

- Polska Klasyfikacja Działalności 2007;
- Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego LORIS 2030;
- Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020;
- Pozostałe źródła takie jak: Główny Urząd Statystyczny, Urząd Statystyczny w Łodzi, Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego oraz inne źródła.

Do branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwa) zaliczono podgrupy:

- Wytwarzanie nowoczesnych surowców i materiałów włókienniczych w tym systemy tekstroniczne (tj. połączenie trzech dziedzin, włókiennictwa, elektroniki i informatyki) oraz, przemysłowe wyroby, w tym włókna chemiczne. W skład tych podgrup wchodzić będą podmioty zajmujące się pracami przygotowawczymi, produkcją z surowców naturalnych i syntetycznych takich wyrobów jak: włókna przędza, włóknina, nici, różnego rodzaju tkaniny i dzianiny oraz produkcja innych wyrobów zaliczanych do przemysłu włókienniczego;
- Podgrupa taka jak produkcja sprzętu dla nowoczesnego przemysłu włókienniczego również zalicza się do opisywanej branży. Dotyczy ona głównie działalności wyszczególnionej pod kodem PKD dotyczącym produkcji maszyn dla przemysłu tekstylnego, odzieżowego i skórzanego;

¹ Należy nadmienić, że dane zawarte w rejestrze REGON zgłaszane są i aktualizowane przez same jednostki organizacyjne, na które takie obowiązki nakładają postanowienia w art. 42 ust. 1 pkt. 1-6, art. 42 ust. 2 ustawy o statystyce publicznej z dnia 29 czerwca 1995 r. (Dz. U. Nr 88 poz.439, z późniejszymi zmianami).

- Kolejną podgrupą zaliczaną do tej branży jest wzornictwo przemysłowe. W jej skład wchodzi podmioty zajmujące się szeroko rozumianą działalnością w zakresie specjalistycznego projektowania;
- Oddzielną podgrupą zaliczaną do opisywanej branży jest projektowanie, konstrukcja, wykonanie odzieży funkcjonalnej i specjalnej. W skład tej podgrupy wchodzić będą podmioty zajmujące się szeroko rozumianą produkcją odzieży, czyli produkcją odzieży skórzanej, roboczej wierzchniej, produkcją wyrobów futrzarskich, pończoszniczych, bielizny i pozostałej odzieży;
- Ostatnią wyodrębnioną podgrupą w branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) jest działalność związana z technicznymi wyrobami i przemysłowymi wyrobami tekstylnymi. Podmioty zajmujące się m.in. produkcją dzianin i tkanin przeznaczonych na cele techniczne, gotowych wyrobów tekstylnych czy włóknin i wyrobów z włóknin, z wyłączeniem odzieży będą zaliczane do tej podgrupy branży.

1.1.1 Podmioty gospodarcze branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) w województwie łódzkim wg klas wielkości w latach 2010-2014

Analizując liczbę podmiotów gospodarczych w województwie łódzkim w branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) w podziale na wielkość firmy, w latach 2010-2014 wykazać można tendencje spadkową. W 2010 roku w opisywanej branży było zarejestrowanych 10 749 firm. Największą liczbę stanowiły mikroprzedsiębiorstwa, których było ponad 9 tysięcy, firmy małe – 1 255, średnie – 211 i duże – 15. W kolejnych latach we wszystkich przedziałach wielkości liczba firm zmniejszała się (za wyjątkiem mikro przedsiębiorstw, gdzie w roku 2012 nastąpiła zmiana trendu). Na przestrzeni lat 2010-2014 liczba dużych firm zmniejszyła się o 26,7%, średnich – 26,5%, małych – 26,5% i mikro – 5,1%. W wartościach sumarycznych liczba firm zmniejszyła się na przestrzeni 2010-2014 o 8,1% (co stanowiło 867 podmiotów). Spadek w dużej mierze podyktowany był zmniejszeniem się liczby firm mikro i małych, reprezentujących grupę PKD – Produkcja pozostałej odzieży wierzchniej (liczba przedsiębiorstw spadła w przeciągu 4 lat o 840, co stanowiło 15%).

W porównaniu roku 2010 i 2014 struktura wielkości i liczby poszczególnych firm nie została zmieniona. Najwięcej było mikroprzedsiębiorstw, natomiast najmniej – podmiotów zarejestrowanych jako duże, zatrudniające powyżej 250 osób.

Tabela 1 Podmioty gospodarcze zaliczane do branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) wg klas wielkości w latach 2010-2014 w województwie łódzkim

<i>Lata/Wielkość przedsiębiorstwa</i>	<i>mikro</i>	<i>małe</i>	<i>średnie</i>	<i>duże</i>	<i>Suma</i>
2010 r.	9 268	1 255	211	15	10 749
2011 r.	8 737	1 186	209	13	10 145
2012 r.	8 902	996	173	10	10 081
2013 r.	8 856	944	160	10	9 970
2014 r.	8 793	923	155	11	9 882

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z rejestru REGON, Urząd Statystyczny w Łodzi

Tabela 2 Firmy zaliczane do branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwa) wg przynależności do podgrup w latach 2010-2014 w województwie łódzkim

Lata/Podgrupy w branży	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.
Wytwarzanie nowoczesnych surowców i materiałów włókienniczych w tym włókien chemicznych	194	201	207	203	210
Produkcja sprzętu dla nowoczesnego przemysłu włókienniczego	40	38	36	34	31
Wzornictwo przemysłowe	595	644	761	873	912
Projektowanie i konstrukcja i wykonanie odzieży funkcjonalnej i specjalnej	8 897	8 225	8 001	7 747	7 606
Techniczne wyroby i przemysłowe wyroby tekstylne	1 023	1 037	1 076	1 113	1 123

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z rejestru REGON, Urząd Statystyczny w Łodzi

Analizując liczbę podmiotów gospodarczych w województwie łódzkim w podziale na przynależność do jednej z pięciu zidentyfikowanych grup można zauważyć wyróżniającą się tendencję spadku liczby firm kwalifikujących się do kategorii „Projektowanie i konstrukcja i wykonanie odzieży funkcjonalnej i specjalnej”, a szczególnie wzrost w grupie „Wzornictwo przemysłowe”. W przypadku spadku w pierwszej grupie, spowodowane jest to zmniejszeniem się liczby przedsiębiorstw kwalifikujących się do PKD 14, klasa 14.13 – Produkcja pozostałej odzieży wierzchniej – o 840 podmiotów. Wzrost w grupie dotyczącej wzornictwa wynika z przyrostu jednostek gospodarczych klasyfikowanych do PKD 74, klasa 74.10 – Działalność w zakresie specjalistycznego projektowania. Podklasa ta obejmuje projektowanie wzornictwa m.in. tkanin, odzieży, obuwia (nie obejmuje projektowania stron internetowych, architektonicznego czy inżynierskiego). Na przestrzeni 4 lat, liczba przedsiębiorstw w tej klasie wzrosła z 595 do 912 (wzrost o 317 jednostek, tj. ponad 50%). W wartościach sumarycznych liczba przedsiębiorstw w pierwszej grupie (Wytwarzanie nowoczesnych surowców i materiałów włókienniczych) wzrosła o 16 podmiotów, co stanowi 8,2% w porównaniu do roku 2010. Główną przyczyną jest powolny wzrost przedsiębiorstw zajmujących się produkcją tkanin – PKD 13.2, klasa 13.20 (o 14 przedsiębiorstw więcej w przeciągu 4 lat zostało zaklasyfikowanych do tej kategorii). W przypadku grupy drugiej „Produkcja sprzętu dla nowoczesnego przemysłu włókienniczego” spadek o 9 przedsiębiorstw jest podyktowany zmniejszeniem się o jedną firmę średnią i jedną firmę małą oraz 7 firm mikro. Analizując sytuację w ostatniej grupie „Techniczne wyroby i przemysłowe wyroby tekstylne w tym włókna syntetyczne” wzrost jest w dużej mierze podyktowany zwiększeniem się przedsiębiorstw klasyfikowanych do produkcji gotowych wyrobów tekstylnych (o 63 na przestrzeni 4 lat) oraz analogicznie o 35 podmioty wzrosła liczba firm zaklasyfikowanych do klasy związanej z produkcją pozostałych wyrobów tekstylnych, gdzie indziej niesklasyfikowanych (PKD 13.99).

1.1.2 Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)

Tabela 3 Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) w Polsce

Lata/Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto (w zł/m-c)	Produkcja skór i wyrobów skórzanych	Produkcja artykułów spożywczych	Produkcja napojów
2012 r. I-XII	2 224,84	2 539,55	2 020,67
2013 r. I-XII	2 350,10	2 638,16	2 124,86
Zmiana poziomu przeciętnego wynagrodzenia brutto r/r (w %)	5,6%	3,9%	5,2%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, Głównego Urzędu Statystycznego

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w branży pokazano na przykładzie trzech grup tj.: „Produkcja skór i wyrobów skórzanych”, „Produkcja wyrobów tekstylnych” oraz „Produkcja odzieży”. W obu objętych badaniem latach brane pod uwagę jest 12 kolejnych miesięcy, co zapewnia współmierność danych, a tym samym można je ze sobą porównywać.

We wszystkich trzech obszarach związanych z branżą można zaobserwować wzrost wynagrodzenia brutto. Analizując powyższe dane, na największe zarobki mogą liczyć osoby zatrudnione w grupie produkcji wyrobów tekstylnych. Jednocześnie ta grupa charakteryzuje się najmniejszym procentowym wzrostem pensji w roku 2013 (w porównaniu do roku poprzedniego – 3,9%).

Najniższe zarobki można zaobserwować w grupie związanej z produkcją odzieży, zarazem procentowy wzrost wynagrodzeń w tej grupie jest mniejszy niż w grupie odnoszącej się do produkcji skór i wyrobów skórzanych (5,6%) i wynosi 3,9%.

1.1.3 Demografia województwa łódzkiego

Tabela 4 Liczba ludności w województwie łódzkim oraz w Polsce w latach 2010-2014

Lata/Liczba ludności	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.
Liczba ludności w województwie łódzkim (w tys.)	2 542	2 534	2 525	2 513	2 504
Zmiana liczby ludności r/r w województwie łódzkim (w %)	-/-	(0,34%)	(0,36%)	(0,46%)	(0,36%)
Zmiana liczby ludności r/r w skali Polski (w%)	-/-	0,02%	(0,01%)	(0,10%)	(0,04%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, Głównego Urzędu Statystycznego

Na przestrzeni lat 2010-2014 liczba mieszkańców województwa systematycznie spada. Na koniec 2014 roku ogółem województwo łódzkie zamieszkiwało 2 504 136 osób. W latach 2010-2014, liczba ludności w województwie łódzkim spadła o prawie 40 tysięcy osób, co odpowiada spadkowi o około 1,51%. Należy zauważyć, że tempo spadku ludności w województwie jest znacznie szybsze niż w przypadku całego kraju. W analizowanym okresie 2010-2014, w całej Polsce ubyło 51 264 osób, co odpowiada spadkowi o 0,13%.

Tabela 5 Wybrane dane statystyczne w województwie łódzkim oraz Polsce w latach 2010-2014

Lata/Saldo migracji osób w wieku produkcyjnym	2010 r.	2011 r.	2012 r.	2013 r.	2014 r.
Saldo <u>migracji wewnętrznej</u> osób w wieku produkcyjnym w województwie łódzkim	(1 448)	(1 577)	(1 410)	(1 818)	(1 441)
Saldo <u>migracji zewnętrznej</u> osób w wieku produkcyjnym w województwie łódzkim	(90)	(111)	(224)	(509)	(458)
Udział ludności w wieku produkcyjnym w województwie łódzkim (w %)	63,8%	63,3%	62,9%	62,4%	61,9%
Udział ludności w wieku produkcyjnym w Polsce (w %)	64,4%	64,2%	63,9%	63,4%	63,0%
Liczba studentów ogółem w województwie łódzkim	114 942	108 221	101 732	92 153	87 384
Zmiana liczby studentów r/r w województwie łódzkim (w %)	-/-	(5,8%)	(6,0%)	(9,4%)	(5,2%)
Zmiana liczby studentów r/r w Polsce (w %)	-/-	(4,5%)	(3,5%)	(7,6%)	(5,2%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych, Głównego Urzędu Statystycznego

Saldo migracji wewnętrznej² w województwie łódzkim, w analizowanym okresie 2010-2014 było rokrocznie ujemne i wynosiło średnio minus 1 463 osób. Saldo migracji wewnętrznej w roku 2014 jest ponad 3 razy większe niż w przypadku migracji zewnętrznej. Świadczy to o tym, że ludność województwa łódzkiego zdecydowanie częściej zmienia swoje miejsce zamieszkania w obrębie kraju, niż decyduje się na wyjazd za granicę. Fakt ten jest także związany z bliską odległością aglomeracji warszawskiej, do której do pracy dojeżdża coraz więcej mieszkańców regionu łódzkiego. W ramach migracji międzypaństwowych, saldo migracji na koniec roku 2014 także było ujemne i wynosiło minus 458 osób. Analizując sytuację związaną z migracją, można zauważyć trend związany z ujemnym saldem migracji zarówno międzywojewódzkiej jak i poza granice kraju. W całym badanym okresie 2010-2014 więcej osób emigrowało z województwa łódzkiego niż do niego napływało. Kwestie problemów demograficznych w regionie łódzkim są także poruszane w dokumencie pn.: „Koncepcja Strategii Rozwoju Regionalnego do 2020 r. Regiony, miasta, obszary wiejskie”. Strategia ta skupia się na najważniejszych wyzwaniach, wspólnych dla województwa mazowieckiego i łódzkiego. Głównym jej założeniem jest wzmocnienie i lepsze wykorzystanie potencjałów rozwojowych makroregionu i wzrost konkurencyjności na arenie międzynarodowej.

Kolejnym istotnym obszarem z punktu widzenia opracowywania Polityk Sektorowych, wymagającym analizy jest liczba studentów oraz udział ludności w wieku produkcyjnym w województwie łódzkim. W przypadku struktury ludności województwa, na przestrzeni lat 2010-2014, udział osób będących w wieku produkcyjnym maleje. Co więcej, tempo, w którym spada wyżej opisany udział jest szybsze niż w przypadku całego kraju. Z powyższych danych wynika, że województwo łódzkie cechuje proces starzejącego się społeczeństwa. Przyczyną takiej sytuacji są m.in. migracje zarobkowe mieszkańców w wieku produkcyjnym.

Analiza zmiany liczby studentów także pokazuje, że ich liczba rok rocznie, w analizowanym okresie, zmniejsza się. Z roku 2013 na rok 2014, liczba studentów w województwie łódzkim spadła o 5,2% (wynik ten jest taki sam jak spadek liczby studentów ogółem w całym kraju). Porównując jednak sytuację województwa do skali ogólnopolskiej, należy zauważyć, że studentów w latach 2011-2013 w regionie łódzkim ubywało szybciej. Realizacja działań i założeń Polityki Sektorowej wzmocni rozwój społeczno-gospodarczy regionu. Innowacyjna gospodarka i rozwój strategicznych branż regionu, zwiększa atrakcyjność województwa łódzkiego i może przyczynić się do polepszenia poziomu życia oraz odwrócenia negatywnych trendów.

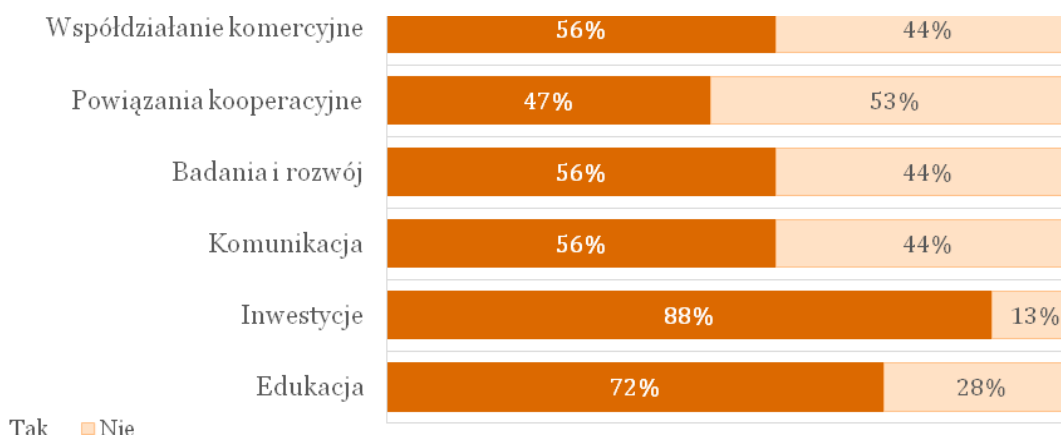
1.2 Potrzeby przedsiębiorców

Jednym z istotnych działań w ramach opracowywania Polityki Sektorowej, było przeprowadzenie analizy sytuacji przedsiębiorców w województwie łódzkim w zakresie ich potrzeb, głównych problemów i barier. Materia ta była poruszana bezpośrednio lub pośrednio na wszystkich wydarzeniach związanych z Projektem m.in. panelach eksperckich, wywiadach pogłębionych, czy warsztatach strategicznych.

W określeniu potrzeb przedsiębiorców województwa łódzkiego, reprezentujących strategiczne dla regionu branże wykorzystano także ankietę telefoniczną (CATI) przeprowadzoną na próbie 300 przedsiębiorców z województwa ze wszystkich sześciu branż. Podmioty, które wzięły udział w ankiecie zostały odpowiednio wybrane, z uwzględnieniem doboru próby, a także struktury wielkości ankietowanych firm (wzięto pod uwagę liczbę osób zatrudnionych oraz obroty przedsiębiorstwa). Podział ten został wprowadzony w celu uzyskania odpowiedzi od reprezentantów zarówno mikroprzedsiębiorstw jak i przedstawicieli firm małych, średnich i dużych.

² Migracje wewnętrzne to przemieszczenia ludności w granicach państwa, polegające na przekroczeniu granicy administracyjnej danej jednostki terytorialnej w celu osiedlenia się w innej jednostce. Migracje zewnętrzne należy rozumieć jako przekroczenie granicy państwa związane z trwałą zmianą miejsca zamieszkania. Według nomenklatury GUS, za ludność w wieku produkcyjnym rozumie się mężczyzn w wieku 18-64 lat oraz kobiety – 18-59 lat.

Rysunek 4 Obszary, w których należałoby podjąć działania, aby podnieść konkurencyjność branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z przeprowadzonego badania CATI (respondenci mogli wskazać więcej niż jedną odpowiedź)

W wynikach ankiety prezentowanej powyżej wśród przedsiębiorców z branży Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo), respondenci mogli wskazać, w których z obszarów należałoby podjąć działania, aby podnieść konkurencyjność całej branży:

- **Współdziałanie komercyjne** – obszar obejmujący wspólne działania podmiotów ukierunkowane na odniesienie korzyści;
- **Powiązania kooperacyjne** – ogół czynności związanych z tworzeniem powiązań między przedsiębiorstwami działającymi w określonym sektorze, oraz organizacjami badawczymi i instytucjami otoczenia biznesu;
- **Badania i rozwój** – obszar obejmujący systematycznie prowadzone działania o charakterze naukowym lub technicznym skupiające się wokół wsparcia działalności badawczej i prac rozwojowych;
- **Komunikacja** – działania określane jako proces polegający na wymianie informacji, a także działania związane z promocją branży, wsparciem istniejących oraz wykreowaniem nowych, silnych marek;
- **Inwestycje** – obszar obejmujący inwestycje innowacyjne, rozwojowe, strategiczne i modernizacyjne;
- **Edukacja** – ogół czynności i procesów mających na celu przekazywanie wiedzy, kształtowanie określonych cech i umiejętności.

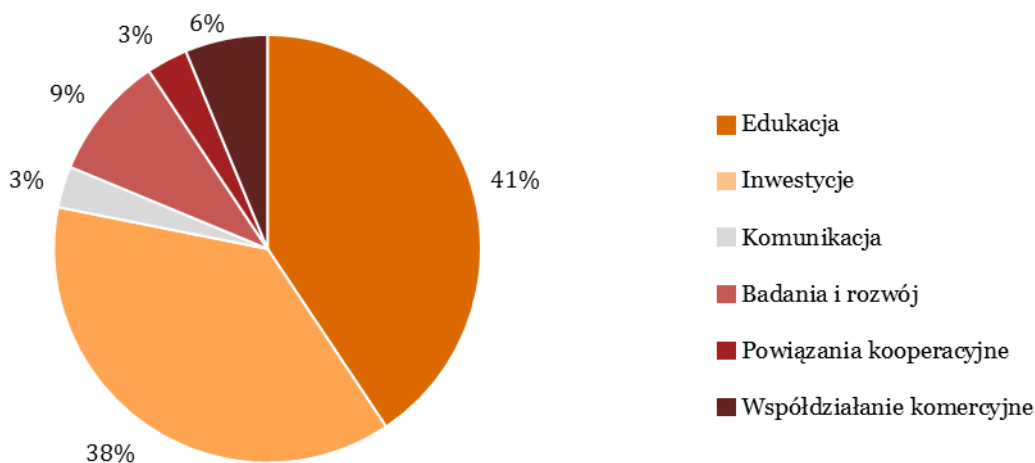
Obszary tematyczne zostały szerzej przedstawione w rozdziale dotyczącym Planu Akcji.

Badani przedsiębiorcy jednoznacznie wskazali na obszar związany z inwestycjami, jako przestrzeń do działań, które powinny zostać podjęte w ramach reprezentowanej przez nich branży. Prawie 90% przepytanych przedsiębiorców zgodziło się, że obszar ten wymaga wsparcia. Wnioski z Indywidualnych Wywiadów Pogłębionych (IDI) oraz warsztatów, potwierdzają to stanowisko.

Za drugi najważniejszy obszar przedsiębiorcy uznali edukację (wskazało ją 72% respondentów). W czasie warsztatów zwrócili oni uwagę na brak pracowników o specjalistycznych, konkretnych umiejętnościach oraz nieadekwatności obecnego systemu kształcenia zawodowego do rzeczywistych potrzeb przedsiębiorców. Brak odpowiedniego wyposażenia w szkołach zawodowych znacznie ogranicza nabycie praktycznej wiedzy dotyczącej stosowania nowoczesnych technologii włókiennictwa.

Współdziałanie komercyjne, badania i rozwój oraz komunikacja zostały uznane za obszary, których należałoby podjąć działania przez ok. 57% przepytanych przedsiębiorców. Jako główne problemy powiązane z tymi zagadnieniami respondenci uznali negatywny wizerunek branży oraz nieskuteczne instrumenty ochrony handlu, które osłabiają pozycje polskich przedsiębiorstw poprzez napływ zagranicznych produktów.

Rysunek 5 Obszar priorytetowy w branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z przeprowadzonego badania CATI

Badanym przedsiębiorcom zadane zostało również pytanie mające na celu wskazanie obszarów priorytetowych, w których należałoby podjąć działania, aby podnieść konkurencyjność branży. Przedsiębiorcy z branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) wskazali w ankiecie dwa najważniejsze ich zdaniem obszary rozwoju. Pierwszym z nich jest edukacja, którą za priorytet uważa 41% respondentów. Wiąże się to z bardzo wyraźnym problemem braku kadr kształconych zarówno na poziomie zawodowym jak i uniwersyteckim.

Kolejnym według przedsiębiorców obszarem priorytetowym, w którym należałoby podjąć działania w celu podniesienia konkurencyjności całej branży, powinny być inwestycje okołobranżowe. Opowiedziało się za tym 38% ankietowanych. Respondenci wskazywali na niezbędne inwestycje m.in. związane z rozwojem czy wizerunkiem całej branży. Według nich, obecnie brakuje mechanizmów promocji sektora na poziomie krajowym oraz europejskim. Intensyfikacja działań promocyjnych mogłaby również pomóc w przezwycięzeniu trudności kadrowych poprzez zwiększanie atrakcyjności kierunków kształcenia związanych z włókiennictwem i modą.

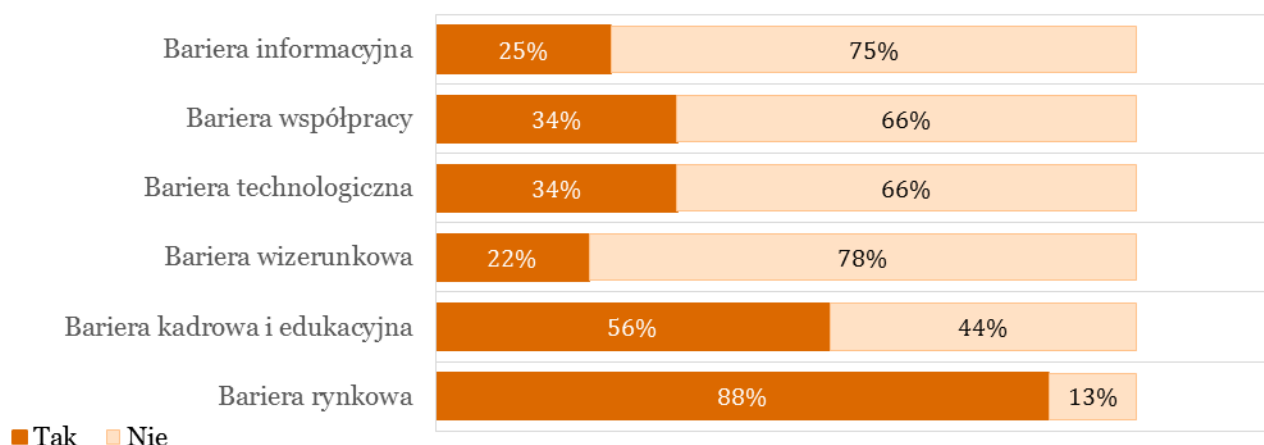
Pozostałe obszary uznano za mniej istotne, ponieważ wskazało je mniej (ok. 20%) respondentów. Za drugorzędne uznano m.in. badania i rozwój (9% ankietowanych), prawdopodobnie ze względu na brak osób wykwalifikowanych do prowadzenia takich działań. Pomimo sygnalizowanych barier informacyjnych i współpracy jedynie ok. 3% respondentów sądzi, że ich likwidacja powinna być dla branży priorytetem.

Potrzeby przedsiębiorców zgłaszane w trakcie realizacji Projektu opierają się także na likwidacji barier utrudniających im prowadzenie działalności na terenie województwa łódzkiego. Ankieta przeprowadzona wśród przedsiębiorców, skierowana była także na wskazanie tych barier, którym należy przeciwdziałać. Kafeteria odpowiedzi prezentowała się następująco:

- **Bariery informacyjne** – związane z problemami w dotarciu do informacji między interesariuszami danej branży, np. światem nauki, biznesu czy administracją;
- **Bariery współpracy** – bariery związane ze współpracą podmiotów w ramach jednej branży. Zaliczają się do nich bariery związane z brakiem woli czy zainteresowania współpracą, brakiem wspólnych inicjatyw;
- **Bariery technologiczne** – związane z ograniczeniem w zastosowaniu nowinek technologicznych bądź nowych technologii. Zaliczają się do nich także bariery związane z posiadaniem przestarzałego parku maszynowego i korzystaniem ze starych technologii. Także problem z surowcami niezbędnymi do produkcji (ale i części zamiennie i elementy niezbędne do utrzymania parku maszynowego);
- **Bariery wizerunkowe** – związane z niskim prestiżem społecznym sektora/ przedsiębiorcy oraz wizerunkiem branży;

- **Bariery kadrowe i edukacyjne** – związane z niechęcią niektórych grup pracowników do podjęcia pracy, braki w edukacji potencjalnych pracowników, trudności ze zdobyciem doświadczenia, mała mobilność pracowników czy wysoka fluktuacja kadry;
- **Bariery rynkowe** – to głównie bariery wejścia na rynek (dla firm konkurencyjnych) bądź wyjścia z rynku. To także bariery związane ze spadkiem siły nabywczej, zmniejszeniem popytu na produkty, spadkiem liczby zamówień, szerokim importem substytutów, a także nowych rodzajów usług i produktów, trudnościami ze znalezieniem agentów i dystrybutorów.

Rysunek 6 Bariery występujące w branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z przeprowadzonego badania CATI (respondenci mogli wskazać więcej niż jedną odpowiedź)

Na podstawie przeprowadzonego badania można zidentyfikować dwie główne bariery związane z funkcjonowaniem przedsiębiorców w branży Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo). Według badanych problemami są przede wszystkim bariera rynkowa. Została ona wskazana przez blisko 90% ankietowanych. Związana jest ona z wejściem na rynek i utrzymaniem się na nim. Istnieją trudności z pozyskaniem kapitału, a przez brak rozwiązań prawnych chroniących polskie przedsiębiorstwa przed napływem tanich produktów z zagranicy, przedsiębiorstwom ciężko konkurować z rywalami o niższym koszcie pracy.

Bariery kadrowa i edukacyjna została wskazana przez ponad połowę ankietowanych (ok. 56%). Powstaje ona przez brak dostępu do odpowiednio wykwalifikowanej kadry pracowniczej. Nieodpowiednie wykształcenie kadr rzutuje negatywnie na działalność przedsiębiorstw – nie mogą one wykorzystać w pełni swoich możliwości produkcyjnych.

Ponad 75% przedsiębiorców, wskazało, że bariera informacyjna lub wizerunkowa nie stanowią przeszkody w prowadzeniu własnej działalności. Świadczy to m.in. o zadowalającym poziomie przepływu informacji w obrębie branży. W przypadku wizerunku, ankietowani wskazali, że problem ten dotyczy głównie całej branży i nie stanowi kluczowej bariery z perspektywy pojedynczego przedsiębiorcy.

2 Wizja, cele strategiczne oraz cele operacyjne

Warunkiem powodzenia działań służących rozwojowi branży jest zdefiniowanie wizji, a więc stanu pożądanego, do którego dążymy, który jest wyrazem oczekiwań środowiska. Wizja ta urzeczywistniana będzie poprzez realizację konkretnych celów strategicznych oraz operacyjnych. Wsparciem w realizacji celów będzie wdrożenie Planu Akcji, zawierającego zestaw konkretnych działań. Wizja oraz cele nawiązują do potencjału wewnętrznego branży, aspiracji związanych z jej dalszym rozwojem oraz warunkami i determinantami powodzenia tych działań.

Opisana poniżej wizja oraz cele sformułowane zostały w toku prac z przedstawicielami branży (w tym reprezentantami przedsiębiorstw i świata nauki). Opracowane kierunki rozwoju branży poprzedzone zostały pracami warsztatowymi, w trakcie których przeprowadzono analizę SWOT/TOWS dla branży. Te zaś stały się podstawą do przeprowadzenia analizy strategicznej służącej identyfikacji wizji oraz celów.

Partycypacyjny model wypracowywania wizji i celów („przedsiębiorcze odkrywanie”) daje nadzieję na wdrożenie strategii zgodnej z oczekiwaniami interesariuszy i aspiracjami całego środowiska.

Wizja



Nowoczesny łódzki przemysł włókienniczy i mody – centrum zaawansowanych technologii włókienniczych, odzieżowych i unikatowego designu. Wykorzystujemy potencjał zastosowań włókiennictwa i przemysłu odzieżowego w innych branżach. Nowoczesne kanały dystrybucji służą ekspansji na światowych rynkach. Bazujemy na kreatywnych, wykwalifikowanych kadrach, dumnych z naszej branży.

Cele strategiczne dla branży



1. Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw.
2. Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej.
3. Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym fundusze z UE).
4. Zwiększenie wykorzystania wzrastającego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe.
5. Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży.

Cele operacyjne



1. *Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych.*
2. *Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej.*
3. *Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych.*
4. *Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE).*
5. *Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi.*
6. *Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej.*
7. *Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej.*

Wszystkie cele są komplementarne z istniejącymi, aktualnymi dokumentami strategicznymi dla województwa łódzkiego. Do takich dokumentów należą m.in.:

- „Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020”;
- „Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego LORIS 2030”;
- „Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki "Dynamiczna Polska 2020”;
- „Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego”;
- „Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020”;
- „Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020”;
- „Strategia Rozwoju Kraju 2020”.

Komplementarność wszystkich istniejących dokumentów strategicznych przewidujących wzrost gospodarczy zarówno regionu, jak i całego kraju jest kwestią strategiczną dla polityk sektorowych. Przede wszystkim ze względu na zwiększanie efektywności wszystkich prowadzonych horyzontalnie działań oraz wzrost ich komplementarności względem siebie. Ponadto komplementarność wsparcia jest jedną z głównych zasad Unii Europejskiej w odniesieniu do udzielania wsparcia wszystkim państwom członkowskim.

Ze względu na fakt zidentyfikowania aż sześciu kluczowych dla województwa łódzkiego branż oraz czterech technologii, obejmujących główne kierunki rozwoju gospodarczego województwa łódzkiego, ważne jest podejmowanie takich działań, które nie tylko nie kolidują z celami określonymi w ramach stworzonych już dokumentów strategicznych, ale dodatkowo zapewniają efekt synergii na poziomie podejmowanych działań i inicjatyw. Tylko takie podejście może zapewnić uzyskanie realnych rezultatów podejmowanych rozwiązań na rzecz rozwoju województwa łódzkiego.

Do celów strategicznych należących do branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) należą:

1. *Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw.*

Strategia Rozwoju Kraju 2020 przewiduje w ramach jednego ze swoich celów strategicznych działania, których głównymi zadaniami będzie pozytywny wpływ na obszar B+R w Polsce – zwiększanie innowacyjności gospodarki. Do takich działań można zaliczyć zarówno wzrost popytu na wyniki badań naukowych, podwyższanie stopnia komercjalizacji badań jak i również zapewnianie odpowiedniej kadry dla obszaru B+R, a co za tym idzie następować będzie rosnąca priorytetyzacja tego obszaru w procesie rozwoju przedsiębiorstw.

2. Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej.

Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego LORIS 2030 definiuje jako jedną z branż strategicznych Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo). Niekorzystny wizerunek ukazujący przemysł włókienniczy i mody jako przemysł nie posiadający perspektyw ma znaczący wpływ na różne obszary, które mogą decydować o tym czy będzie on stanowił w przyszłości jedną z najbardziej innowacyjnych gałęzi gospodarki polskiej, czy też zostaniemy w tyle Europy i świata nie wykorzystując dużej potencjału naukowo-badawczego i technologicznego polskich placówek naukowych i przedsiębiorstw. Jednym z takich obszarów jest zapewnienie wysoko wykwalifikowanej kadry pracowniczej oraz wysokiej jakości produktów sektora NPWiM, przekładających się na wzrost sprzedaży wyrobów na rynkach krajowych i zagranicznych.

3. Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE).

Strategia Rozwoju Kraju 2020 w ramach jednego z określonych celów strategicznych przewiduje realizację działań, które będą wpływać na podwyższanie stopnia komercjalizacji badań. Ze względu na zauważalną poprawę wyników działalności sektora włókienniczego i mody, przenikanie wyrobów tej branży do innych gałęzi gospodarki, przedsiębiorcy widzą potrzebę inwestowania w działalność badawczo-rozwojową, czego efektem mogą być nowe wyroby, nowe technologie czy też nowe zastosowania wyrobów włókienniczych. Produkcja wyrobów włókienniczych o dużym stopniu zaawansowania technologicznego może pozwolić na wzrost konkurencyjności polskich wyrobów włókienniczych na świecie. Efektywne wykorzystanie środków nowej perspektywy finansowej jest szansą na podniesienie innowacyjności i konkurencyjności sektora.

4. Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe.

Dokument Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki Dynamiczna Polska 2020, wskazuje na potrzebę podejmowania działań mających na celu wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców, jako jeden z obszarów priorytetowych. Pełne wykorzystanie wzrastającego zapotrzebowania gospodarki może być zapewnione tylko poprzez podejmowanie inicjatyw związanych z obniżaniem materiałochłonności i energochłonności produkcji, a więc wykorzystywaniem nowoczesnych technologii oraz wdrażaniem innowacji.

Ponadto, Strategia Rozwoju Kraju 2020 przewiduje w ramach jednego ze swoich celów strategicznych działania, których głównym zadaniem jest zwiększanie produktywności gospodarki. Wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na wyroby branżowe, musi również zwiększać się produktywność.

5. Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży.

Jednym z głównych celów wskazanych przez Regionalną Strategię Innowacji dla Województwa Łódzkiego – LORIS 2030 jest budowanie potencjału intelektualnego w zakresie specjalizacji regionalnej. Głównie w taki sposób można zapewnić dialog w obszarze m.in. programów kształcenia, czy działań mających na celu wymianę kadr między nauką i biznesem. Tylko takie działania mogą zagwarantować stały dopływ odpowiednio wykwalifikowanej kadry.

Dodatkowo dokument Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 podkreśla wzrost potrzeby zatrudnienia oraz podniesienia poziomu kompetencji i kwalifikacji, jako kluczowe cele szczegółowe strategii. Najlepszą drogą do wzrostu zatrudnienia jest dobre przystosowanie oferty edukacyjnej do aktualnych potrzeb rynku pracy w zakresie kluczowej dla województwa łódzkiego branży.

Z kolei Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020, jako główne wyzwanie rozwojowe wskazuje, w ramach konkurencyjności łódzkich uczelni, efektywne wykorzystanie potencjału akademickiego oraz odpowiednie dostosowanie kierunków kształcenia do potrzeb regionalnego rynku pracy. Takie działania mogą zwiększać zasoby wykwalifikowanej kadry. Również Strategia Rozwoju Kraju 2020 uwzględnia w przedstawionych celach strategicznych rozwój kapitału ludzkiego. Przeprowadzenie działań z obszaru tego celu ma odnosić się do zwiększania aktywności zawodowej oraz poprawy jakości kapitału ludzkiego, a co za tym idzie lepsze dopasowanie oferty edukacyjnej do aktualnych potrzeb rynku.

3 Plan Akcji

W poniższym rozdziale zamieszczono Plan Akcji dla branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo), w podziale na poszczególne obszary tematyczne, jakimi są: edukacja, komunikacja, inwestycje, B+R, współdziałanie komercyjne, powiązania kooperacyjne oraz inne. Plan ten jest zasadniczym elementem Polityki Sektorowej, ponieważ identyfikuje konkretne działania, które należy przeprowadzić w latach 2016-2020 w celu skutecznego i efektywnego rozwoju branży.

Celem stworzenia Planu Akcji jest wskazanie, jakie działania powinny zostać zrealizowane w poszczególnych obszarach tematycznych w celu osiągnięcia stanu pożądanego branży oraz skutecznego wdrażania zapisów RSI LORIS 2030. Działania skupiają się na realizacji odpowiednich celów strategicznych i operacyjnych dla branży oraz wpisują się w realizację wskaźników SRWŁ 2020 i RSI LORIS 2030. W przypadku każdego działania wskazane zostało uzasadnienie dla jego realizacji, wynikające w dużej mierze z wniosków po spotkaniach z podmiotami reprezentującymi branżę. Każde działanie opisane zostało w jednym z obszarów tematycznych, w który wpisywało się w największym stopniu. Jednocześnie, jeśli działanie dotyczyło w pewnym zakresie również innych obszarów tematycznych było to wskazywane w jego opisie.

W Planie Akcji wskazano również mechanizmy i sposoby realizacji działania, poprzez opisanie etapów jego wdrażania. Zawiera on również przewidywany czas realizacji poszczególnych etapów oraz propozycję koordynatora działań/ procesów realizowanych w branży.

Na koniec Planu Akcji przedstawiono również proponowany harmonogram realizacji ujęty do końca 2020 roku oraz wskazano, do realizacji, których wskaźników określonych w SRWŁ 2020 oraz RSI 2030 przyczynić może się realizowanie danej Polityki.

Plan Akcji został stworzony przy współpracy z przedstawicielami nauki, instytucji otoczenia biznesu, jak i administracji. Wypracowano – w sposób partycypacyjny (formuła „przedsiębiorczego odkrywania”) – działania, które w sposób znaczący mają przyczynić się do realizacji strategicznych kierunków rozwoju branży.

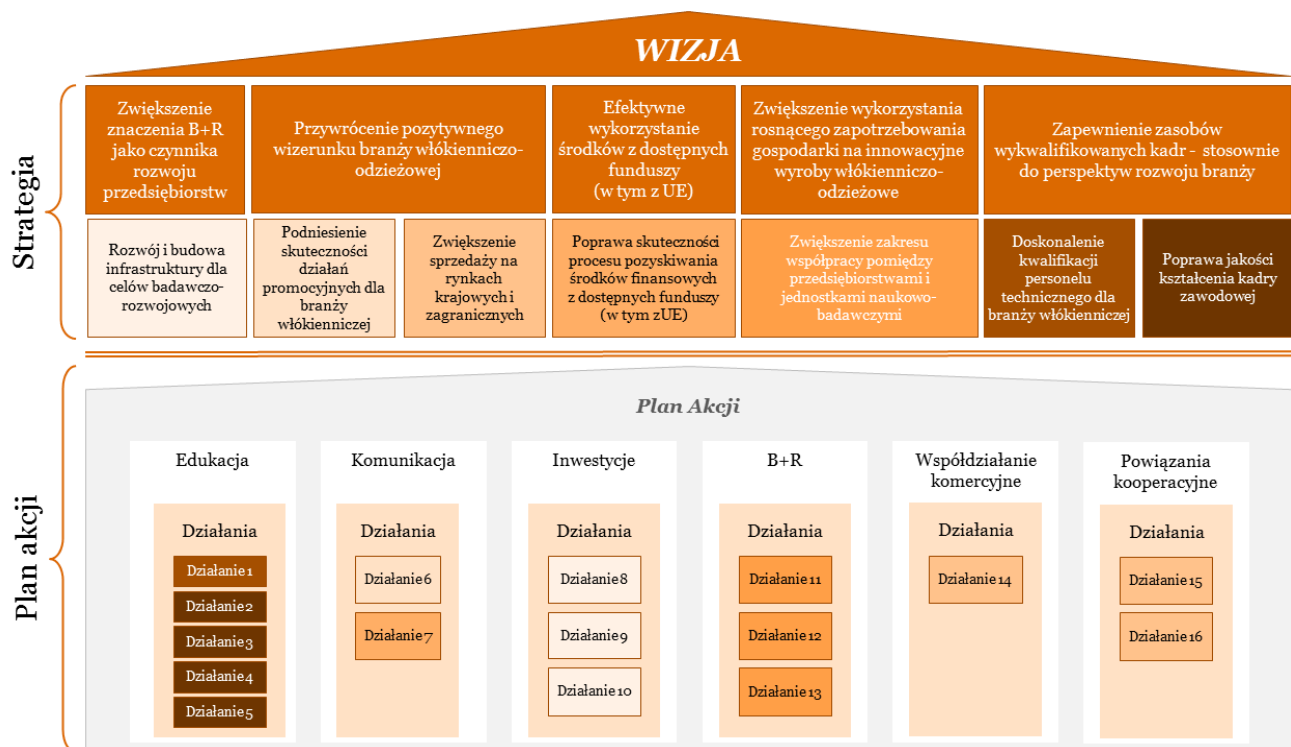
Zawartość merytoryczna Planu Akcji, układ poszczególnych obszarów tematycznych itd., odzwierciedla pogląd przedstawicieli branży na to, jakie działania powinny być w pierwszej kolejności podjęte w celu zapewnienia jej rozwoju i perspektyw dalszego wzrostu.

Umieszczenie w Planie Akcji konkretnych działań służyć ma wskazaniu na ich znaczenie w rozwoju branży, a tym samym zmobilizować do podjęcia kroków na rzecz przygotowania do realizacji konkretnych projektów. Nie może być jednak traktowane jako „przesądzające” o przyznaniu dofinansowania ze środków publicznych, w tym wspólnotowych. Projekty te podlegać bowiem będą procedurze aplikacyjnej, przewidzianej w adekwatnym programie.

3.1 Podział Planu Akcji na obszary tematyczne


W ramach Planu Akcji we wskazanych obszarach tematycznych zaproponowane zostały działania wspierające rozwój branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo). Działania skupiać się będą na realizacji celów strategicznych i operacyjnych, ukierunkowanych na urzeczywistnienie określonej w dokumencie wizji rozwoju branży. Poniższy rysunek prezentuje strukturę Polityki sektorowej dla branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) oraz umiejscowienie w niej Planu Akcji w podziale na obszary tematyczne.

Rysunek 7 Podział Planu Akcji



Źródło: Opracowanie własne

Plan Akcji w ramach branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) podzielony został na następujące obszary tematyczne:



Edukacja

Edukacja to ogół czynności i procesów mających na celu przekazywanie wiedzy, kształtowanie określonych cech i umiejętności. System kształcenia przyszłych kadr powinien być dostosowany do wymagań rynku, potrzeb przedsiębiorców. Położenie większego nacisku w ramach procesu kształcenia na umiejętności praktyczne oraz uwzględnianie opinii przedsiębiorców sektora odnośnie kierunków rozwoju programów kształcenia będzie skutkowało w przyszłości lepszym dopasowaniem profilu absolwenta do potrzeb przedsiębiorcy. Jednym z najważniejszych czynników decydującym o konkurencyjności branży jest posiadanie wysokiej klasy specjalistów.

 <p>Komunikacja</p>	<p>Komunikacja to działania określone, jako proces polegający na wymianie informacji, który zachodzi pomiędzy uczestnikami tego procesu, a także działania związane z promocją branży, wsparciem istniejących oraz wykreowaniem nowych, silnych marek, które będą rozpoznawalne na świecie i kojarzone przez to z krajem pochodzenia. Rozwój branży zależy nie tylko od doskonałej znajomości potrzeb nabywców, wytwarzania i oferowania produktów lub usług najwyższej jakości. Niezbędna jest stała współpraca i wymiana informacji pomiędzy podmiotami sfery nauki i biznesu.</p>
 <p>Inwestycje</p>	<p>Obszar obejmuje inwestycje innowacyjne, rozwojowe, strategiczne i modernizacyjne. Działania podejmowane w tym obszarze służą wdrażaniu do produkcji nowych produktów, lepiej zaspokajających istniejące potrzeby potencjalnych nabywców, mają na celu zwiększenie szeroko rozumianego potencjału produkcyjnego w postaci np. dodatkowego parku maszynowego, rozwoju sieci handlowej, zróżnicowania kanałów dystrybucji i zwiększenie dostępności oraz zakresu świadczonych usług.</p>
 <p>B+R</p>	<p>Obszar B+R obejmuje systematycznie prowadzone działania, zazwyczaj zespołowe, o charakterze naukowym lub technicznym skupiające się wokół wsparcia działalności badawczej i prac rozwojowych. B+R prowadzone są w celu zwiększenia zasobów wiedzy oraz wykorzystania jej do znalezienia nowych zastosowań. Wynikiem prac może być usprawnienie, ulepszenie, udoskonalenie technologii, opracowanie nowych hipotez, teorii, koncepcji i wynalazków. Badania i rozwój obejmują trzy rodzaje aktywności: badania podstawowe, badania przemysłowe i prace rozwojowe.</p>
 <p>Współdziałanie komercyjne</p>	<p>Współdziałania komercyjne to wspólne działania podmiotów ukierunkowane na odniesienie korzyści (m.in. wzrost sprzedaży produktów, zwiększenie przychodów, znalezienie nowych rynków zbytu).</p>
 <p>Powiązania kooperacyjne</p>	<p>Powiązanie kooperacyjne to zespół niepowiązanych ze sobą przedsiębiorstw działających w określonym sektorze, oraz organizacji badawczych i instytucji otoczenia biznesu, posiadających wspólne aspiracje i wizję działania. Celem powiązań kooperacyjnych jest zwiększenie możliwości kształtowania i wpływania na otoczenie, tworzenia sieci powiązań, stymulowanie działalności innowacyjnej oraz zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw poprzez promowanie intensywnych kontaktów, korzystanie ze wspólnego zaplecza technologicznego, wymianę wiedzy i doświadczeń, przyczynianie się do transferu technologii.</p>

Przedstawione w Planie Akcji działania zostały spriorytetyzowane wewnątrz obszarów tematycznych pod kątem następujących kryteriów:

- Znaczenie strategiczne i korzyści;
- Potencjał kontynuacyjny;
- Wpływ na jakość życia;
- Czas wdrożenia;
- Koszt wdrożenia;
- Ryzyko.

Szczegółową tabelę przedstawiającą priorytetyzację poszczególnych działań przedstawiono w dalszej części rozdziału.

3.2 Propozycje działań dla branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)

I. Obszar tematyczny EDUKACJA



DZIAŁANIE 1

1. Nazwa działania

„Utworzenie Centrum dydaktycznego dla kadry inżynierskiej sektora włókienniczego”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele		
Cele strategiczne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input checked="" type="checkbox"/>
Cele operacyjne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej	<input type="checkbox"/>

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja działania wpisuje się w cel operacyjny dotyczący doskonalenia kwalifikacji personelu technicznego dla branży. Dotyczy obszaru edukacji oraz współdziałania komercyjnego. W ramach warsztatów i paneli eksperckich pojawiały się wśród przedstawicieli przedsiębiorców głosy dotyczące wprowadzenia systemu pozwalającego na ciągle pogłębianie wiedzy u osób pracujących w branży NPWiM, możliwość przekwalifikowania oraz nabywania nowych umiejętności związanych z rozwojem technologicznym. Wśród wyróżnionych, najważniejszych potrzeb regionalnych ww. podmioty wskazały: dostosowanie oferty edukacyjnej do osób w wieku późno produkcyjnym (50+), w celu ułatwienia im przekwalifikowywania się w ramach różnych branż i utrzymania się na rynku pracy.

Polityka edukacyjna państwa w ostatnich kilkunastu latach doprowadziła do znacznej redukcji szkół

zawodowych. Efektem takich działań jest brak odpowiednio wykwalifikowanej kadry dla sektora NPWiM. Jednym z problemów zgłaszanym przez przedsiębiorców w obszarze zasobów ludzkich jest brak dostępu do wykwalifikowanych kadr posiadających doświadczenie w branży włókienniczo-odzieżowej i mody. Rynek pracy nie dysponuje wystarczającą liczbą specjalistów tej branży. Jest to wynik załamania w latach 90-tych przemysłu włókienniczego w Polsce i odpływem pracowników. W trakcie warsztatów i paneli eksperckich, przedsiębiorcy zwracali uwagę na możliwość wystąpienia luki pokoleniowej związanej z osiągnięciem przez obecnych pracowników wieku emerytalnego i niewielkim napływem młodych pracowników w ostatnich latach. Zwracano uwagę na konieczność wprowadzenia procesu kształcenia ustawicznego dla zatrudnionych pracowników. Przedsiębiorcy wskazywali, iż obecnie brakuje między innymi technologów produkcji, operatorów maszyn włókienniczych. Natomiast według prognoz Łódzkiego Centrum Doskonalenia Nauczycieli i Kształcenia Praktycznego w 2014 roku zawodami w branży włókienniczej, na które pojawi się zapotrzebowanie będą: szwaczka, szwacz maszynowy (do obsługi nowoczesnych maszyn), dziewiarz, hafciarz, konstruktor odzieży, krojczy, mechanik maszyn szwalniczych, operator maszyn szyjących. Podejmując działania zapobiegające powstaniu luki pokoleniowej należy podjąć wysiłki w celu umożliwienia podnoszenia kwalifikacji pracownikom funkcjonującym już na rynku pracy oraz umożliwiać ich przekwalifikowanie.

Odpowiedni poziom kształcenia kadry inżynierskiej może zapewnić utworzenie centrum dydaktycznego dla kadry inżynierskiej sektora NPWiM. Instytucją odpowiedzialną za organizację i prowadzenie centrum może być Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów Politechniki Łódzkiej. Jest to jedyny wydział w Polsce prowadzący pełen cykl kształcenia w zakresie włókiennictwa. Wydział posiada bazę techniczną do wytwarzania zaawansowanych materiałów włókienniczych, w tym również kompozytów, tekstronicznych elementów przeznaczonych do integracji elektroniki z tekstyliami. Posiada także laboratoria z zakresu inżynierii powierzchni służące do funkcjonalizacji tekstyliów. Współpracuje z wieloma ośrodkami akademickimi i przemysłowymi w Europie i na świecie. Stale doskonali programy studiów i uruchamia nowe formy kształcenia, wprowadzając do programów nauczania najnowsze osiągnięcia nauki. Wysoko wykwalifikowana kadra naukowo-dydaktyczna, odpowiednio wyposażona baza techniczna centrum pozwoli na stałe podnoszenie kwalifikacji kadry zawodowej, wymianę wiedzy fachowej i doświadczeń, propagowanie dobrych praktyk i innowacyjnych rozwiązań. Programy prowadzonych zajęć dydaktycznych będą uwzględniać obszary branżowych specjalizacji.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Powołanie Zespołu odpowiedzialnego za realizację utworzenia Centrum Edukacyjnego;
2. Opracowanie Studium Wykonalności projektu zawierającego między innymi:
 - a. analizę rzeczywistych potrzeb w zakresie kształcenia kadry inżynierskiej dla sektora włókienniczego,
 - b. opracowanie zasad organizacji Centrum Dydaktycznego,
 - c. określenie potrzeb w zakresie wyposażenia Centrum Dydaktycznego,
 - d. opracowanie form i programów kształcenia odpowiadających potrzebom sektora.
3. Złożenie wniosku na realizację działania;
4. Realizacja działania „Centrum dydaktyczne dla kadry inżynierskiej sektora włókienniczego”;
5. Monitorowanie i ocena stopnia wykorzystania potencjału centrum.

Sposób realizacji działania powinien być szczegółowo opisany na poziomie biznesplanów oraz wniosków o dofinansowanie (jeśli projekt będzie zakładał finansowanie ze źródeł krajowych bądź unijnych).

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 30 mln zł.



5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania

ROK	I					II					III					IV					V									
Miesiące	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
<u>Działanie „Utworzenie Centrum dydaktycznego dla kadry inżynierskiej sektora włókienniczego”</u>																														
Powołanie Zespołu odpowiedzialnego za realizację utworzenia Centrum Edukacyjnego																														
Opracowanie Studium Wykonalności projektu																														
Złożenie wniosku na realizację działania																														
Realizacja działania: „Centrum dydaktyczne dla kadry inżynierskiej sektora włókienniczego”																														
Monitorowanie i ocena stopnia wykorzystania potencjału centrum																														

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem

Działanie to wymaga współpracy pomiędzy uczelniami i przedsiębiorstwami działającymi w branży NPWiM. Propozycja podmiotu odpowiedzialnego za realizację działania – „Centrum dydaktyczne dla kadry inżynierskiej sektora włókienniczego”:

- Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów Politechniki Łódzkiej.

DZIAŁANIE 2

1. Nazwa działania

„Organizacja praktyk/staży (krajowych i międzynarodowych) dla uczniów szkół zawodowych, kadry dydaktycznej oraz studentów kierunków związanych z włókiennictwem i modą”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele strategiczne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input checked="" type="checkbox"/>
Cele operacyjne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej	<input checked="" type="checkbox"/>

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisuje się będzie w cel operacyjny dotyczący poprawy jakości kształcenia kadry zawodowej. Działanie to ma na celu między innymi trwałe podniesienie poziomu kształcenia praktycznego poprzez organizację praktyk/staży krajowych i międzynarodowych dla uczniów szkół zawodowych, kadry dydaktycznej oraz studentów kierunków związanych z włókiennictwem. Działanie odpowiada na potrzeby zgłaszane przez różne środowiska przedsiębiorców – reprezentantów branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) – działających na terenie województwa łódzkiego. Dotyczy ono jednego z kluczowych czynników rozwoju branży – kapitału ludzkiego. Badani przedsiębiorcy zwracali uwagę na fakt, że programy edukacyjne nie są adekwatne do poziomu technologicznego branży, nie są powiązane z praktyczną wiedzą, a placówki dydaktyczne nie współpracują w sposób wystarczający z przedsiębiorstwami.

Głównym celem działania jest poznawanie nowych technologii oraz nabywanie, przez uczestników praktyk, umiejętności praktycznych w obszarze sektora NPWiM. Działanie zakłada udział uczniów szkół zawodowych, kadry dydaktycznej oraz studentów kierunków związanych z włókiennictwem w praktykach w jednostkach należących do branży NPWiM. Działanie obejmuje także wymianę międzynarodową.

Organizacja praktyk/staży krajowych i międzynarodowych umożliwi zapoznanie stypendystów, na wczesnym etapie edukacji, z zagadnieniami technicznymi i organizacyjnymi przedsiębiorstw z branży włókienniczej

i mody. Ścisła współpraca pomiędzy szkołami, uczelniami i przedsiębiorstwami w zakresie opracowania programów praktyk/staży pozwoli na lepsze przygotowanie przyszłych kadr do podejmowania pracy w podmiotach sektora NPWiM. Zgodność programu nauczania z faktycznym zapotrzebowaniem poszczególnych umiejętności wśród uczniów szkół zawodowych i studentów przez przedsiębiorstwa, umożliwi nie tylko zmniejszenie bezrobocia wśród młodych w regionie, ale również przyczyni się do rozwoju firm i w dalszej konsekwencji zwiększenie przychodów z podatków województwa. Proponowane działanie ma na celu między innymi trwale podniesienie poziomu kształcenia praktycznego.

Działanie to wspiera realizację wszystkich specjalizacji branżowych, ponieważ podstawą osiągnięcia wyższej jakości produktów oraz wdrażania innowacyjnych rozwiązań jest posiadanie dobrze wykształconej kadry.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Powołanie Konsorcjum składające się z przedstawicieli Politechniki Łódzkiej oraz przedstawicieli szkół kształcących uczniów w zakresie włókiennictwa;
2. Opracowanie przez Konsorcjum regulaminu organizacji i realizacji praktyk i staży dla uczniów, studentów i kadry dydaktycznej;
3. Opracowanie programu wsparcia dla przedsiębiorstw w planowaniu oraz urządzaniu miejsc pracy dla uczniów.;
4. Przeprowadzenie akcji promocyjnej wśród przedsiębiorców;
5. Sporządzenie bazy danych przedsiębiorstw zainteresowanych współpracą z placówkami edukacyjnymi w zakresie organizacji praktyk/staży dla uczniów szkół zawodowych/studentów. Przedsiębiorstwo ubiegające się o udział w projekcie musi spełniać poniższe warunki:
 - a. być wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego (KRS) lub Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG) lub być organem administracji rządowej lub samorządowej,
 - b. nie być w stanie upadłości,
 - c. posiadać profil działalności pokrywający się z kierunkami szkół zawodowych i wyższych/specjalizacjami studiów związanymi z branżą włókienniczo-odzieżową,
 - d. wyrażać wolę współpracy,
 - e. akceptować Regulamin organizacji i realizacji staży dla studentów organizowanych w ramach projektu.
6. Opracowanie przez przedsiębiorców ofert praktyk/staży;
7. Podpisanie umowy o współpracy z wyznaczeniem koordynatora praktyk/staży;
8. Realizacja praktyk/staży krajowych i zagranicznych;
9. Przeprowadzanie ewaluacji procesu przeprowadzenia praktyk/staży na podstawie ankiet wypełnianych przez uczestników praktyk/staży i przedsiębiorców.

W celu usprawnienia procesu organizacji praktyk/staży rekomendowane jest opracowanie modułu do „Portalu branżowego”, który umożliwiałby rejestrację przedsiębiorstw wraz z ich ofertami oraz automatyczne dopasowanie oferty do potrzeb placówek edukacyjnych.

Sposób realizacji działania powinien być szczegółowo opisany na poziomie biznesplanów oraz wniosków o dofinansowanie (jeśli projekt będzie zakładał finansowanie ze źródeł krajowych bądź unijnych).

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 1 mln zł.

5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania

ROK	I						II						III						IV						V					
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
<i>Miesiące</i>																														
<i>Działanie „Organizacja praktyk/staży (krajowych i międzynarodowych)”</i>																														
Powołanie Konsorcjum																														
Opracowanie przez Konsorcjum regulaminu organizacji i realizacji praktyk i staży																														
Opracowanie programu wsparcia dla przedsiębiorstw																														
Przeprowadzenie akcji promocyjnej wśród przedsiębiorców”																														
Sporządzenie bazy danych przedsiębiorstw zainteresowanych współpracą z placówkami edukacyjnymi																														
Opracowanie przez przedsiębiorców ofert praktyk/staży																														
Podpisanie umowy o współpracy z wyznaczeniem koordynatora praktyk/staży																														
Realizacja praktyk/staży krajowych i zagranicznych																														
Przeprowadzanie ewaluacji procesu przeprowadzenia praktyk/staży																														

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem

Działanie to wymaga współpracy pomiędzy uczelniami i przedsiębiorstwami działającymi w branży NPWiM. Propozycja podmiotu odpowiedzialnego za realizację działania: „Organizacja praktyk/staży (krajowych i międzynarodowych) dla uczniów szkół zawodowych, kadry dydaktycznej oraz studentów kierunków związanych z włókiennictwem i modą”:

- Konsorcjum składające się z przedstawicieli Politechniki Łódzkiej oraz przedstawicieli szkół kształcących uczniów w zakresie włókiennictwa.

DZIAŁANIE 3

1. Nazwa działania

„Opracowanie modelu kształcenia dualnego dla branży włókienniczej i mody”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

<p><i>Cele strategiczne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)</i></p>	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input checked="" type="checkbox"/>
<p><i>Cele operacyjne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)</i></p>	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej	<input checked="" type="checkbox"/>

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisuje się będzie w cel operacyjny dotyczący poprawy jakości kształcenia kadry zawodowej. Działanie ma na celu między innymi opracowanie programów kształcenia, koordynację działań w zakresie kształcenia dualnego – współpracę pomiędzy szkołami zawodowymi, uczelniami i przedsiębiorstwami z branży włókienniczej i mody, utworzenie infrastruktury dydaktycznej w zakładach przemysłowych przystępujących do projektu. Działanie odpowiada na potrzeby zgłaszane przez różne środowiska przedsiębiorców – reprezentantów branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) – działających na terenie województwa łódzkiego. Na podstawie badania CATI 22% badanych zasygnalizowało istnienie bariery kadrowej i edukacyjnej. Według respondentów powstaje ona przez brak dostępu do absolwentów posiadających umiejętności praktyczne odzwierciedlające zapotrzebowanie branży. Nieodpowiednie wykształcenie kadr rzutuje negatywnie na działalność przedsiębiorstw – nie mogą one wykorzystać w pełni swoich możliwości produkcyjnych.

Szkolnictwo zawodowe, chcąc kształcić kadry zawodową, która sprosta potrzebom przedsiębiorstw, powinno być powiązane z rynkiem pracy. Szkołę zawodową wybierze ten uczeń, który będzie miał pewność, że po jej zakończeniu będzie miał miejsce pracy. Jednym ze sposobów, na spełnienie tego warunku jest opracowanie modelu kształcenia dualnego. Ze względu na coraz szersze spektrum zastosowań wyrobów sektora włókienniczego programy kształcenia w szkołach zawodowych, ponadgimnazjalnych i wyższych powinny obejmować między innymi wiedzę z zakresu nie tylko technologii wykorzystywanych w przemyśle włókienniczym, ale także informatyki, mechatroniki, nanotechnologii i innych. Konieczne jest zatem wprowadzenie zmian dotyczących całego procesu edukacji zawodowej dla branży włókienniczej i mody. Zmiany

te powinny obejmować:

- Poprawę bazy materialnej szkół zawodowych o profilu włókienniczym i mody;
- Aktualizację programów nauczania uwzględniającą obecne potrzeby sektora NPWiM;
- Poprawę współpracy szkół z przedsiębiorstwami;
- Prowadzenie akcji promocyjnej nowoczesnej edukacji zawodowej w regionie mającej na celu zachęcenie młodzieży i rodziców do wyboru sektorowych szkół zawodowych i branżowych kierunków na uczelniach, przedstawiając sektor włókienniczy jako rozwojowy i perspektywiczny dla młodych ludzi podejmujących kształcenie.

Wydaje się zatem, że idea dualnego systemu kształcenia powinna być podstawą do opracowywania zmian w szkolnictwie zawodowym w województwie łódzkim. Inicjatywy takie są podejmowane już od kilku lat indywidualnie przez jednostki dydaktyczne, przedsiębiorstwa i organizacje pozarządowe.

W działaniu tym można wykorzystać dobrą praktykę stosowaną przez Tarnowski Klaster Przemysłowy – „Od edukacji do rynku pracy. Doradztwo edukacyjne w procesie uczenia się przez całe życie”.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Powołanie Rady Programowej ds. opracowania i koordynacji działań w zakresie modelu kształcenia dualnego dla branży NPWiM (w skład rady powinni wchodzić przedstawiciele jednostek dydaktycznych oraz przedsiębiorstw);
2. Przeprowadzenie analizy rzeczywistych potrzeb przedsiębiorców w zakresie zasobów ludzkich (poszukiwane zawody);
3. Identyfikacja placówek dydaktycznych i przedsiębiorstw do pilotażowego wdrożenia modelu kształcenia dualnego;
4. Opracowanie ramowych programów kształcenia teoretyczno-praktycznego;
5. Opracowanie systemu doksztalcania nauczycieli (doksztalcanie może być prowadzone przez Centrum Dydaktyczne);
6. Opracowanie programu wsparcia dla przedsiębiorstw w planowaniu oraz urządzaniu miejsc pracy dla uczniów;
7. Modernizacja bazy materialnej szkół (budynki, infrastruktura informatyczna, wyposażenie do nauki zawodów);
8. Pilotażowe wdrożenie dualnego modelu kształcenia;
9. Przeprowadzenie ewaluacji procesu kształcenia opartego na dualnym modelu kształcenia.

Sposób realizacji działania powinien być szczegółowo opisany na poziomie biznesplanów oraz wniosków o dofinansowanie (jeśli projekt będzie zakładał finansowanie ze źródeł krajowych bądź unijnych).

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 3,5 mln zł.



5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania

ROK	I				II				III				IV				V													
Miesiące	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
<i>Działanie „Model kształcenia dualnego dla branży włókienniczej i mody”</i>																														
Powołanie Rady Programowej ds. opracowania i koordynacji działań w zakresie modelu kształcenia dualnego dla branży NPWiM																														
Przeprowadzenie analizy rzeczywistych potrzeb przedsiębiorców w zakresie zasobów ludzkich																														
Identyfikacja placówek dydaktycznych i przedsiębiorstw do pilotażowego wdrożenia modelu kształcenia dualnego																														
Opracowanie ramowych programów kształcenia teoretyczno-praktycznego																														
Opracowanie systemu dokształcania nauczycieli																														
Opracowanie programu wsparcia dla przedsiębiorstw w planowaniu oraz urządzaniu miejsc pracy dla uczniów																														
Modernizacja bazy materialnej szkół																														
Pilotażowe wdrożenie dualnego modelu kształcenia																														
Przeprowadzenie ewaluacji procesu kształcenia opartego na dualnym modelu kształcenia																														

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem

Działanie to wymaga współpracy pomiędzy Kuratorium Oświaty, szkołami, uczelniami i przedsiębiorstwami działającymi w branży NPWiM.

Propozycja podmiotu odpowiedzialnego za realizację działania „Model kształcenia dualnego dla branży włókienniczej i mody”:

- Konsorcjum składające się z przedstawicieli Kuratorium, Politechniki Łódzkiej oraz przedstawicieli szkół prowadzących kształcenie z zakresu włókiennictwa i przedsiębiorców;
- Kuratorium Oświaty;
- Departament Kultury i Edukacji Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego.

DZIAŁANIE 4

1. Nazwa działania

„Organizacja międzynarodowej współpracy szkół zawodowych i uczelni wyższych (wydziałów) kształcących na rzecz sektora włókienniczego i mody”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele strategiczne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input checked="" type="checkbox"/>
Cele operacyjne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej	<input checked="" type="checkbox"/>

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisywać się będzie w cel operacyjny dotyczący poprawy jakości kształcenia kadry zawodowej. Działanie to ma na celu między innymi nawiązanie współpracy z zagranicznymi placówkami edukacyjnymi na poziomie szkół zawodowych, techników i uczelni, wymianę wiedzy dotyczącej sposobów kształcenia dla branży włókienniczej, trwale podniesienie poziomu kształcenia praktycznego poprzez wymianę uczniów, studentów, organizację wspólnych konferencji oraz uczestniczenie w międzynarodowych programach badawczych. Działanie odpowiada na potrzeby zgłaszane przez różne środowiska przedsiębiorców – reprezentantów branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) – działających na terenie województwa łódzkiego. Dotyczy ono jednego z kluczowych czynników rozwoju branży – kapitału ludzkiego.

Międzynarodowa współpraca w zakresie wymiany uczniów i studentów, prowadzenia wspólnych projektów badawczych może przyczynić się do podniesienia jakości procesu dydaktycznego prowadzącego do przygotowania wysokiej klasy specjalistów dla branży włókienniczej i mody. Oprócz nabycia wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych związanych z kierunkami sektora NPWiM działanie to pozwoli na wzrost przedsiębiorczości i elastyczności wśród uczniów i studentów oraz zaszczepienie nawyku stałego dokształcania się, co jest niezbędne w warunkach szybko zmieniającego się rynku pracy. Wprowadzenie wymiaru międzynarodowego do procesu kształcenia w zasadniczy sposób może wpłynąć na podnoszenie jakości kształcenia. Główne cele proponowanego działania obejmują zwiększanie międzynarodowej mobilności uczniów, studentów oraz pracowników w celach dydaktycznych i szkoleniowych, wsparcie kształcenia językowego wśród uczniów, studentów i pracowników oraz systematyczne motywowanie do nauki języków obcych.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Powołanie Konsorcjum składające się z przedstawicieli Politechniki Łódzkiej oraz przedstawicieli szkół kształcących uczniów w zakresie włókiennictwa i mody;
2. Sporządzenie bazy danych szkół i uczelni zagranicznych o podobnym profilu zawodowym;
3. Opracowanie przez Konsorcjum ofert współpracy dla zagranicznych placówek dydaktycznych i naukowych obejmujących między innymi programy wymiany uczniów, studentów i kadry dydaktycznej, propozycje prowadzenia wspólnych prac badawczych;
4. Przedstawienie oferty współpracy wybranym jednostkom edukacyjnym;
5. Podpisanie umowy i ustalenie zasad współpracy;
6. Przeprowadzanie ewaluacji procesu międzynarodowej współpracy szkół zawodowych i uczelni wyższych kształcących na rzecz sektora włókienniczego i mody.

Sposób realizacji działania powinien być szczegółowo opisany na poziomie biznesplanów oraz wniosków o dofinansowanie (jeśli projekt będzie zakładał finansowanie ze źródeł krajowych bądź unijnych).

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 1 mln zł.



5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania

ROK	I					II					III					IV					V									
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
<i>Działanie „Organizacja międzynarodowej współpracy szkół zawodowych i uczelni wyższych”</i>																														
Powołanie Konsorcjum składające się z przedstawicieli Politechniki Łódzkiej oraz przedstawicieli szkół kształcących uczniów w zakresie włókiennictwa i mody																														
Sporządzenie bazy danych szkół i uczelni zagranicznych o podobnym profilu zawodowym																														
Opracowanie przez Konsorcjum ofert współpracy dla zagranicznych placówek dydaktycznych i naukowych																														
Przedstawienie oferty współpracy wybranym jednostkom edukacyjnym																														
Podpisanie umowy i ustalenie zasad współpracy																														
Realizacja programu międzynarodowej współpracy szkół zawodowych i uczelni wyższych kształcących na rzecz sektora włókienniczego																														
Przeprowadzanie ewaluacji procesu międzynarodowej współpracy szkół zawodowych i uczelni wyższych kształcących na rzecz sektora włókienniczego																														

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem

Działanie to wymaga współpracy, szkołami, uczelniami krajowymi i zagranicznymi. Propozycja podmiotów odpowiedzialnych za realizację działania „Organizacja międzynarodowej współpracy szkół zawodowych i uczelni wyższych (wydziałów) kształcących na rzecz sektora włókienniczego i mody”:

- Konsorcjum składające się z przedstawicieli Politechniki Łódzkiej oraz przedstawicieli szkół prowadzących kształcenie z zakresu włókiennictw;
- Kuratorium Oświaty;
- Departament Kultury i Edukacji Urzędu Marszałkowskiego Województwa Łódzkiego.

DZIAŁANIE 5

1. Nazwa działania

„Organizacja międzynarodowych konkursów szkół zawodowych (poziom ponadgimnazjalny i wyższy)”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele strategiczne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input checked="" type="checkbox"/>
Cele operacyjne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej	<input checked="" type="checkbox"/>

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisuje się będzie w cel operacyjny dotyczący poprawy, jakości kształcenia kadry zawodowej. Działanie to ma na celu między innymi organizację międzynarodowych konkursów dla uczniów szkół zawodowych na poziomie szkolnictwa ponadgimnazjalnego i wyższego.

Celem tego działania jest wyłanianie talentów oraz rozbudzanie ciekawości poznawczej i twórczego działania uczniów/studentów w obszarze nowoczesnego designu i funkcjonalnych rozwiązań w obszarze sektora NPWiM, rozwijanie u uczniów umiejętności wykorzystywania posiadanych umiejętności podczas wykonywania zadań konkursowych, motywowanie nauczycieli/wykładowców do podejmowania różnorodnych działań rozwijających twórcze zdolności uczniów/studentów oraz promowanie osiągnięć młodych twórców ich opiekunów.

Przedmiotem takich konkursów dla szkół i uczelni wyższych mogą być np. pomysły na nowe zastosowania wyrobów włókienniczych i mody, nowe kompozycje, recykling itp. Dla szkół (wydziałów) projektowania tematyka może być związana z nowoczesnym designem. Organizacja konkursu powinna być kilkietapowa (np. etap regionalny, krajowy, międzynarodowy). Na etapach regionalnych i krajowych prace mogą być przesyłane i oceniane przez Komisję Konkursową. Ostatni, międzynarodowy etap powinien odbywać się w wybranych miejscach, w różnych krajach Europy (świata), gdzie uczestnicy będą mogli sami zaprezentować swoje prace konkursowe.

Międzynarodowe konkursy dla uczniów szkół zawodowych i studentów kształcących się w różnych dziedzinach związanych z branżą włókienniczą i mody, będą stwarzać szansę spotkania i poznania się młodych ludzi z różnych krajów, wymiany poglądów, konfrontacji poziomu wiedzy, możliwości zaprezentowania swoich pomysłów na forum międzynarodowym. Konkursy powinny odbywać się cyklicznie np. co 2 lata.

W działaniu tym można wykorzystać dobrą praktykę stosowaną przez „Pôle de compétitivité Plasturgie” (PLASTIPOLIS) w obszarze wspierania uzdolnionych uczniów/studentów w rozwijaniu ich talentów i pomocy w pierwszych krokach na ścieżce kariery.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Powołanie Międzynarodowej Komisji Konkursowej;
2. Opracowanie przez Międzynarodową Komisję Konkursową Regulaminu konkursu zawierającego w szczególności:
 - a. liczbę stopni konkursu oraz sposób i terminy przeprowadzania eliminacji, w tym ustalania i ogłaszania wyników,
 - b. zakres wiedzy i umiejętności wymaganych na poszczególnych stopniach konkursu,
 - c. kryteria kwalifikowania uczestników do kolejnych stopni konkursu, warunki uzyskiwania wyróżnień oraz tytułów laureata lub finalisty konkursu,
 - d. tryb pracy komisji na poszczególnych stopniach konkursu.
3. Ogłoszenie konkursu;
4. Przeprowadzenie konkursu;
 - a. przeprowadzenie I-go etapu konkursu – etap rejonowy. Wyłonienie laureatów etapu rejonowego na podstawie przesyłanych prac,
 - b. przeprowadzenie II-go etapu konkursu – etap krajowy. Wyłonienie laureatów etapu krajowego na podstawie przesyłanych prac,
 - c. przeprowadzenie III –go etapu konkursu – etap międzynarodowy. Zorganizowanie spotkania wszystkich uczestników konkursu na którym będą mieć możliwość zaprezentowania swoich prac.

Wyłonienie laureatów etapu międzynarodowego.

Sposób realizacji działania powinien być szczegółowo opisany na poziomie biznesplanów oraz wniosków o dofinansowanie (jeśli projekt będzie zakładał finansowanie ze źródeł krajowych bądź unijnych).

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 500 tys. zł.

5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania

ROK	I												II												III												
Miesiące	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
<u>Działanie „Organizacja międzynarodowych konkursów szkół zawodowych”</u>																																					
Powołanie Międzynarodowej Komisji Konkursowej																																					
Opracowanie przez Międzynarodową Komisję Konkursową Regulaminu konkursu																																					
Ogłoszenie konkursu																																					
Przeprowadzenie konkursu																																					

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem.

Propozycja podmiotów odpowiedzialnych za realizację działania „Organizacja międzynarodowych konkursów szkół zawodowych (poziom ponadgimnazjalny i wyższy)”:

- Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów Politechniki Łódzkiej;
- Wydział Tkanin i Ubioru Akademii Sztuk Pięknych im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi;
- PTAK S.A.

II. Obszar tematyczny KOMUNIKACJA



DZIAŁANIE 6

1. Nazwa działania

„Opracowanie i wdrożenie kampanii promocyjno-informacyjno-edukacyjnej dla sektora włókienniczego i mody w województwie łódzkim”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele strategiczne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input type="checkbox"/>
Cele operacyjne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
• Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej	<input type="checkbox"/>	

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisywać się będzie w cel operacyjny dotyczący podniesienia skuteczności działań promocyjnych dla branży NPWiM w województwie łódzkim. Działanie to zakłada opracowanie i wdrożenie programu promocji branży włókienniczo-odzieżowej z wykorzystaniem różnych kanałów promocji. Jest odpowiedzią na potrzeby zgłoszone przez przedstawicieli przedsiębiorstw branży włókienniczej i mody.

Celem tego projektu jest zmiana wizerunku branży włókienniczej, potwierdzenie jej mocnej pozycji w regionie, zaprezentowanie dużego potencjału rozwojowego, wsparcie dla już istniejących i wykreowanie nowych, polskich silnych marek poprzez dotarcie do różnych grup społeczeństwa wykorzystując nowe kanały promocji, ukazanie produktów branży, jako innowacyjnych, bezpiecznych dla człowieka, i proekologicznych oraz zachęcenie młodzieży i rodziców do wyboru sektorowych szkół zawodowych i branżowych kierunków na uczelniach poprzez zaprezentowanie nowoczesnego zaplecza dydaktycznego i perspektyw rozwojowych zawodów związanych z włókiennictwem i modą.

Proponowane działanie dotyczy kluczowego czynnika dla rozwoju przedsiębiorstw sektora włókienniczo

odzieżowego w województwie łódzkim, jakim jest zmiana wizerunku tej branży. Jest to jeden z najważniejszych problemów, z którym borykają się dziś przedsiębiorcy i na który zwracano wielokrotnie uwagę podczas warsztatów branżowych oraz paneli eksperckich. Niekorzystny wizerunek ukazujący przemysł włókienniczo-odzieżowy, jako przemysł nie posiadający perspektyw, ma znaczący wpływ na różne obszary, które mogą decydować o tym czy będzie on stanowił w przyszłości jedną z najbardziej innowacyjnych gałęzi gospodarki polskiej czy też zostaniemy w tyle Europy i świata nie wykorzystując dużego potencjału naukowo-badawczego i technologicznego polskich placówek naukowych i przedsiębiorstw. Młodzi ludzie decydujący o wyborze zawodu poszukują takich propozycji, które będą im gwarantować zatrudnienie po zakończeniu edukacji. Jedną z potrzeb zgłaszanych przez przedstawicieli przedsiębiorców – reprezentantów branży włókienniczej była potrzeba wdrożenia mechanizmów mających na celu zwiększenie zainteresowania wśród młodych osób ofertą edukacyjną na kierunkach związanych z włókiennictwem. Działanie zakłada opracowanie i wdrożenie programu promocji regionu, jako silnego ośrodka rozwoju nowoczesnego przemysłu włókienniczego i mody. Program ten obejmował będzie działania w zakresie promocji produktów przemysłu włókienniczego, promocji licznych wydarzeń związanych z szeroko rozumianą branżą włókienniczą i mody, jakie mają miejsce w regionie łódzkim (np. FashionWeeks, Targi Mody, Targi Tkanin, Dodatków i Maszyn Szwalnicych, Startup Go Fashion i inne), promocji przedsiębiorstw funkcjonujących w regionie oraz promocji dokonań instytucji naukowo-badawczych w obszarze nowych wyrobów włókienniczych i nowych technologii. Istotnym elementem tego programu będzie także promocja nowoczesnej edukacji zawodowej zachęcającej młodych ludzi do wyboru kierunków kształcenia związanych z włókiennictwem i modą oraz promocja projektantów z regionu łódzkiego.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Opracowanie założeń dotyczących projektu kampanii promocyjno-informacyjno-edukacyjnej:
 - a. zdefiniowanie grup docelowych, do których skierowany będzie projekt,
 - b. określenie nowych kanałów promocji (między innymi aktywizacja branży w mediach społecznościowych – gry uliczne, interaktywne konkursy).
2. Powołanie Komisji Konkursowej (przedstawiciele Politechniki Łódzkiej, przedstawiciele organizacji pozarządowych, jako głos doradczy specjaliści w zakresie promocji i edukacji);
3. Opracowanie przez Komisję Konkursową Regulaminu konkursu;
4. Ogłoszenie konkursu na opracowanie kampanii promocyjno-informacyjno-edukacyjnej dla branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo). Projekt kampanii powinien zawierać między innymi:
 - a. promocję regionu łódzkiego, jako kolebki przemysłu włókienniczego (np. film przedstawiający przeszłość włókiennictwa, czas obecny oraz przyszłość),
 - b. reklamowanie innowacyjnych produktów odzieży i tekstyliów,
 - c. reklamowanie osiągnięć instytucji naukowo-badawczych i przedsiębiorstw w zakresie nowych wyrobów i technologii,
 - d. promocję szkolnictwa zawodowego ukierunkowanego na branżę włókienniczą i mody, jako atrakcyjnego, opartego na nowoczesnych programach edukacyjnych, dającego pewność zatrudnienia i duże możliwości rozwoju zawodowego.
5. Wybór najlepszej oferty na kampanię promocyjno-informacyjno-edukacyjną;
6. Monitorowanie przebiegu wdrażania kampanii promocyjno-informacyjno-edukacyjnej;
7. Ocena skuteczności działań promocyjnych.

Sposób realizacji działania powinien być szczegółowo opisany na poziomie biznesplanów oraz wniosków o dofinansowanie (jeśli projekt będzie zakładał finansowanie ze źródeł krajowych bądź unijnych).

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 1 mln zł.

5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania

ROK	I												II												III																					
Miesiące	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36										
<u>Działanie „Opracowanie i wdrożenie kampanii promocyjno-informacyjno-educacyjnej dla sektora włókienniczego i mody w Województwie łódzkim”</u>																																														
Opracowanie założeń dotyczących projektu kampanii promocyjno-informacyjno-educacyjnej																																														
Powołanie Komisji Konkursowej																																														
Opracowanie przez Komisję Konkursową Regulaminu konkursu																																														
Ogłoszenie konkursu na opracowanie kampanii promocyjno-informacyjno-educacyjnej																																														
Wybór najlepszej oferty na projekt kampanii promocyjno-informacyjno-educacyjnej																																														
Monitorowanie przebiegu wdrażania kampanii promocyjno-informacyjno-educacyjnej																																														
Ocena skuteczności działań promocyjnych																																														

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem

Propozycja podmiotów odpowiedzialnych za realizację działania „Opracowanie i wdrożenie kampanii promocyjno-informacyjno-educacyjnej dla sektora włókienniczego i mody w Województwie łódzkim”:

- Klaster Innowacyjnego Przemysłu i Mody;
- Związek Przedsiębiorców Przemysłu Mody Lewiatan;
- Konsorcjum składające się z przedstawicieli Kuratorium Oświaty, Politechniki Łódzkiej oraz przedstawicieli szkół prowadzących kształcenie z zakresu włókiennictwa i przedsiębiorców;
- Stowarzyszenie Włókienników Polskich;
- PIOT – Związek Pracodawców Przemysłu Odzieżowego i Tekstylnego.

DZIAŁANIE 7

1. Nazwa działania

„Opracowanie programu wsparcia dla firm wdrażających innowacje produktowe, procesowe i organizacyjne w zakresie pozyskiwania środków finansowych”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

<p>Cele strategiczne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)</p>	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input type="checkbox"/>
<p>Cele operacyjne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)</p>	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa, jakości kształcenia kadry zawodowej	<input type="checkbox"/>

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisuje się będzie w cel operacyjny dotyczący poprawy skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy. Inicjatywa zakłada opracowanie programu wsparcia dla przedsiębiorców z branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) w zakresie pozyskiwania środków finansowych na rozwój i wdrażanie innowacji w zakresie Regionalnych Inteligentnych Specjalizacji. Działanie dotyczy podstawowej bariery wpływającej na poziom innowacyjności przedsiębiorstw – trudności z dostępem do kapitału pozwalającego na finansowanie działalności B+R. Wyniki badania CATI przeprowadzonego wśród przedsiębiorców branży NPWiM pokazują, że 34% respondentów napotyka problemy w pokonaniu bariery rynkowej. Związana jest ona z wejściem na rynek i utrzymaniem się na nim. Istnieją, bowiem trudności z pozyskaniem kapitału, a przez brak rozwiązań prawnych chroniących polskie przedsiębiorstwa przed napływem tanich produktów z zagranicy przedsiębiorstwom trudno jest utrzymać wysoką pozycję konkurencyjną.

Obecna struktura branży włókienniczej i mody charakteryzuje się dużym rozdrobnieniem – dominują przedsiębiorstwa mikro-, małe i średnie. Liczba dużych podmiotów dysponujących kapitałem mogącym

finansować działalność B+R jest niewielka. Z tego też powodu inicjatorem działalności badawczo-rozwojowej w województwie łódzkim są głównie jednostki naukowo-badawcze. Ze względu na zauważalną poprawę wyników działalności sektora, przenikanie wyrobów sektora NPWiM do innych gałęzi gospodarki, przedsiębiorcy widzą potrzebę inwestowania w działalność badawczo-rozwojową, czego efektem mogą być nowe wyroby, nowe technologie czy też nowe zastosowania wyrobów włókienniczych. Produkcja wyrobów włókienniczych o dużym stopniu zaawansowania technologicznego może pozwolić na wzrost konkurencyjności polskich wyrobów włókienniczych na świecie.

Informacje uzyskane w ramach wywiadów pogłębionych oraz fokusowych przeprowadzonych w środowisku przedsiębiorców potwierdzają coraz większe zainteresowanie możliwością pozyskiwania środków na rozwój. Przedsiębiorcy zwrócili również uwagę na skomplikowaną i długotrwałą procedurę udzielania dotacji z funduszy europejskich.

Branża wykazuje coraz większe zainteresowanie pozyskiwaniem środków finansowych z funduszy unijnych i innych źródeł, które mogą przeznaczyć na rozwój i wdrażanie innowacyjnych rozwiązań, w szczególności w zakresie Regionalnych Inteligentnych Specjalizacji. Jednak przedsiębiorcy mają stosunkowo niewielką świadomość dotyczącą wykorzystania środków unijnych oraz innych funduszy. Problemy z wykorzystywaniem środków z UE na rozwój firm wynikają między innymi z trudności organizacyjnych i formalnych związanych z procesem aplikowania o nie. Przyczyną takiego stanu może być brak współpracy z instytucjami okołobiznesowymi. Dlatego ważne jest by wprowadzić systemowe rozwiązania mające na celu wzrost skuteczności w pozyskiwaniu środków finansowych w tym funduszy europejskich na lata 2014-2020 w sektorze biznesu. Według respondentów można to osiągnąć przez:

- Wprowadzenie systemu szkoleń dotyczących pozyskiwania i rozliczania funduszy unijnych;
- Stworzenie wyspecjalizowanej komórki doradczej, świadczącej usługi na rzecz przedsiębiorców z branży przemysłu włókienniczego i mody (w tym wzornictwa), przy instytucjach otoczenia biznesu (np. Centrum Obsługi Przedsiębiorcy lub Centrum Projektów Europejskich) jako uzupełnienie zadań punktów informacyjnych o funduszach europejskich.

Proponowany projekt wpisuje się w oba postulaty przedsiębiorców – stanowi on kompleksowe wsparcie doradcze związane z pozyskiwaniem środków na nowatorskie projekty oraz promocyjne – związane z mainstreamingiem informacji o wspartych firmach. Projekt ten należy do projektów horyzontalnych obejmujących swym zasięgiem branżę: Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo), Medycyna Farmacja, Kosmetyki, oraz Zaawansowane Materiały Budowlane.

W działaniu tym można wykorzystać dobrą praktykę stosowaną przez Innonet Lifestyle – Interior & Clothing – Dania związaną z pomocą w zakresie tworzenia efektywnego modelu biznesowego, opracowywania indywidualnych rozwiązań dla nowopowstających firm modowych oraz podnoszenia świadomości w obszarze przedsiębiorczości.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Powołanie Zespołu ds. opracowania i koordynacji działań w zakresie opracowania programu wsparcia dla firm wdrażających innowacje w zakresie pozyskiwania środków finansowych;
2. Analiza stanu istniejącego w zakresie wsparcia przedsiębiorstw w procesie pozyskiwania środków finansowych;
3. Opracowanie założeń do programu wsparcia dla firm wdrażających innowacje w zakresie pozyskiwania środków finansowych;
4. Opracowanie wytycznych dla „Portalu branżowego”, które ułatwiałyby wymianę informacji i stanowiłyby bazę wiedzy o możliwych źródłach pozyskiwania funduszy na rozwój przedsiębiorstw;
5. Identyfikacja podmiotów, zaangażowanych w realizację programu.

Sposób realizacji działania powinien być szczegółowo opisany na poziomie biznesplanów oraz wniosków

o dofinansowanie (jeśli projekt będzie zakładał finansowanie ze źródeł krajowych bądź unijnych).
Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 10 mln zł.

5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania

ROK	I												II												III												
Miesiące	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
<u>Działanie „Opracowanie programu wsparcia dla firm wdrażających innowacje”</u>																																					
Powołanie Zespołu ds. opracowania i koordynacji działań w zakresie opracowania programu wsparcia dla firm wdrażających innowacje																																					
Analiza stanu istniejącego w zakresie wsparcia przedsiębiorstw w procesie pozyskiwania środków finansowych																																					
Opracowanie założeń do programu wsparcia dla firm wdrażających innowacje w zakresie pozyskiwania środków finansowych																																					
Opracowanie wytycznych dla „Portal branżowego																																					
Identyfikacja podmiotów, zaangażowanych w realizację programu																																					

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem

Propozycja podmiotu odpowiedzialnego za realizację działania:

- Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego.

III. Obszar tematyczny INWESTYCJE



DZIAŁANIE 8

1. Nazwa działania

„Uzupełnienie aparatury badawczej w jednostkach badawczo-rozwojowych rozwijających nowoczesne technologie włókiennicze”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele strategiczne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input type="checkbox"/>
Cele operacyjne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa, jakości kształcenia kadry zawodowej	<input type="checkbox"/>

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisuje się w cel operacyjny dotyczący rozwoju i budowy infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych. Działanie obejmować będzie przygotowanie projektów związanych z pozyskiwaniem środków na zakup nowoczesnej aparatury badawczej niezbędnej do prowadzenia prac badawczo-rozwojowych w zakresie ochrony zdrowia, podniesienia jakości życia osób niepełnosprawnych, podniesienia bezpieczeństwa pracowników w warunkach zagrożenia mogących skutkować utratą życia lub zdrowia. Inicjatywa strategiczna odpowiada na potrzeby zgłaszane przez przedstawicieli środowiska nauki oraz przedsiębiorców – reprezentantów branży włókienniczej – działających na terenie województwa łódzkiego. Działanie to będzie realizowane w ramach projektów: Centrum Kreatywnych Technologii „Innowacyjne włókiennictwo 2020+” oraz Centrum Inżynierii Wzornictwa INFODESIGN zapisanego w Kontrakcie Terytorialnym dla Województwa Łódzkiego.

Podstawą uzyskania przewagi konkurencyjnej w sektorze Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) jest skuteczne wdrażanie innowacji techniczno-technologicznych. Ze względu na wysokie rozdrobnienie sektora, w którym dominują przedsiębiorstwa mikro, małe i średnie, nakłady przedsiębiorstw na

działalność B+R prowadzoną w przemyśle są ograniczone, przedsiębiorstwa skupiają uwagę głównie na bieżącej ocenie jakości produkcji. Większość przedsiębiorstw posiada mikrolaboratoria wyposażone w sprzęt pozwalający na bieżące monitorowanie swojej działalności. Dobrze wyposażone laboratoria badawcze są zazwyczaj w dużych przedsiębiorstwach. Małe i średnie przedsiębiorstwa korzystają najczęściej z laboratoriów badawczych znajdujących się w jednostkach naukowych. Współpraca na styku nauka biznes może owocować innowacyjnymi rozwiązaniami, których wdrożenie może wpłynąć w znaczący sposób na podniesienie konkurencyjności przedsiębiorstw i sektora NPWiM. W województwie łódzkim istnieją silne ośrodki naukowe posiadające laboratoria, które umożliwiają badanie właściwości chemicznych, fizycznych, biologicznych oraz użytkowych wyrobów przemysłu włókienniczego (m.in. surowce, włókna). Sprzęt będący w posiadaniu laboratoriów jest sprzętem kosztownym, w znacznej części jest to sprzęt wysokiej klasy. Warunkiem prowadzenia badań na światowym poziomie jest posiadanie nowoczesnej aparatury badawczej. Istnieje zatem konieczność stałego i systematycznego uzupełniania infrastruktury laboratoriów badawczych.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt.

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Przygotowanie dokumentów projektowych;
2. Uruchomienie procedury przetargowej na zakup i instalację aparatury badawczej.
3. Zakup i instalacja aparatury badawczej;
4. Kwalifikacja powstałej infrastruktury badawczej.

Sposób realizacji działania powinien być szczegółowo opisany na poziomie biznesplanów oraz wniosków o dofinansowanie (jeśli projekt będzie zakładał finansowanie ze źródeł krajowych bądź unijnych).

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 87 mln zł.

5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania.

ROK	I						II						III						IV						V					
Miesiące	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
<i>Działanie „Uzupełnienie aparatury badawczej w jednostkach badawczo-rozwojowych rozwijających nowoczesne technologie włókiennicze”</i>																														
Przygotowanie dokumentów projektowych																														
Uruchomienie procedury przetargowej na zakup i instalację aparatury badawczej																														
Zakup i instalacja aparatury badawczej																														
Kwalifikacja powstałej infrastruktury badawczej																														

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem.

Propozycja podmiotów odpowiedzialnych za realizację działania „Uzupełnienie aparatury badawczej w jednostkach badawczo-rozwojowych rozwijających nowoczesne technologie włókiennicze”:

- Konsorcjum CKT „Innowacyjne włókiennictwo 2020+”.

DZIAŁANIE 9

1. Nazwa działania

„Rozwój nowoczesnego parku technologicznego, wspierającego innowacyjne technologie produkcji”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele strategiczne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input type="checkbox"/>
Cele operacyjne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej	<input type="checkbox"/>

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisuje się w cel operacyjny dotyczący rozwoju i budowy infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych. Obejmować będzie projekty związane z pozyskiwaniem środków na rozwój nowoczesnego parku technologicznego w przedsiębiorstwach, wspierającego innowacyjne technologie produkcji, wykorzystywane do rozwoju Regionalnych Inteligentnych Specjalizacji Województwa Łódzkiego. Inicjatywa strategiczna odpowiada na potrzeby zgłaszane przez przedstawicieli środowiska nauki oraz przedsiębiorców – reprezentantów branży włókienniczej - działających na terenie województwa łódzkiego.

Podstawą uzyskania przewagi konkurencyjnej w przemyśle włókienniczym jest skuteczne wdrażanie innowacji techniczno-technologicznych. Badania nad nowymi rozwiązaniami w przemyśle włókienniczym i mody

prorowadzone są najczęściej w ośrodkach naukowych wyposażonych w sprzęt badawczy na światowym poziomie. Jednakże komercjalizacja innowacyjnych rozwiązań wymaga posiadania przez przedsiębiorstwa nowoczesnego parku maszynowego umożliwiającego testowanie i wdrożenie nowych rozwiązań. Park maszynowy, którym dysponują przedsiębiorstwa służy do prowadzenia bieżącej działalności produkcyjnej, możliwości wykorzystania go do testowania serii próbnych są niewielkie. Rozwój i unowocześnienie parku maszynowego przyczynia się między innymi do poprawy elastyczności i optymalizacji procesów. Nieustanne ulepszanie parku maszynowego jest konieczne w celu sprostania konkurencji na rynku. Jeśli zaprzestanie się prac nad poprawą jakości i innowacyjności wytwarzanych wyrobów, szybko traci się pozycję na rynku krajowym i zagranicznym. Mimo ograniczonych możliwości finansowych i dostępu do infrastruktury badawczej, podmioty zaliczane do grupy MŚP coraz częściej podejmują działania mające na celu wdrażanie innowacyjnych rozwiązań, wymaga to inwestowania w park maszynowy.

Ośrodki naukowe posiadają także technologiczny park maszynowy, który umożliwia prowadzenie prac badawczych związanych z opracowywaniem nowych technologii oraz optymalizacją istniejących rozwiązań. Wdrożenie wyników prac badawczych może przyczynić się do poprawy efektywności procesów realizowanych w przedsiębiorstwach oraz do pojawiania się unikalnych technologii, których komercjalizacja może wpłynąć na uzyskanie przewagi konkurencyjnej. Stały rozwój i unowocześnianie parku maszynowego jest zatem podstawą do tworzenia innowacji technicznych, technologicznych i produktowych na światowym poziomie.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Przygotowanie dokumentacji projektowej;
2. Uruchomienie procedury przetargowej na zakup i instalację urządzeń dla nowoczesnego parku maszynowego;
3. Zakup i instalacja urządzeń.

Sposób realizacji działania powinien być szczegółowo opisany na poziomie biznesplanów oraz wniosków o dofinansowanie (jeśli projekt będzie zakładał finansowanie ze źródeł krajowych bądź unijnych).

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 200 mln zł.

5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania

ROK	I				II				III				IV				V													
Miesiące	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
<i>Działanie „Rozwój nowoczesnego parku technologicznego, wspierającego innowacyjne technologie produkcji”</i>																														
Przygotowanie dokumentacji projektowej																														
Uruchomienie procedury przetargowej na zakup i instalację urządzeń																														
Zakup i instalacja urządzeń																														

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem

Propozycja podmiotów odpowiedzialnych za realizację działania „Rozwój nowoczesnego parku technologicznego, wspierającego innowacyjne technologie produkcji”:

- Klaster Innowacyjnego Przemysłu i Mody;
- Politechnika Łódzka;
- PTAK S.A.

DZIAŁANIE 10

1. Nazwa działania

„Utworzenie Przejrzystej Strefy Badań i Innowacji – Rozszerzenie obszaru działalności badawczej Instytutu Bezpieczeństwa „MORATEX”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele strategiczne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input type="checkbox"/>
Cele operacyjne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
• Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej	<input type="checkbox"/>	

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisywać się będzie w cel operacyjny dotyczący rozwoju i budowy infrastruktury do celów badawczo-rozwojowych. Działanie obejmować będzie utworzenie dwóch wysokospecjalistycznych laboratoriów badawczych o znacząco indywidualnym charakterze zarówno w regionie, jak i w ujęciu międzyregionalnym oraz międzynarodowym: ERGOsecurity – do oceny komfortu użytkownika zaawansowanych technologicznie włókienniczych wyrobów specjalnych oraz CompositeLab – do projektowania

i oceny innowacyjnych kompozytów włókienniczych i symulacji konstrukcji wyrobów włókienniczych. Proponowana inwestycja stanowić będzie synergiczne dopełnienie istniejącej w Instytucie infrastruktury badawczej. Projekt ten stanowić będzie podstawę do realizacji projektów badawczych o wybitnie innowacyjnym i przełomowym charakterze. Działanie to będzie realizowane w ramach projektu zapisanego w Kontrakcie Terytorialnym dla Województwa Łódzkiego.

Podstawowym celem tego działania jest zwiększenie zakresu i zasięgu współpracy naukowej poprzez zintensyfikowanie działalności badawczej Instytutu oraz uzyskanie nowych kompetencji ukierunkowanych na badania ergonomii oraz projektowania, technikami niekonwencjonalnymi, zaawansowanych technologicznie włókienniczych wyrobów specjalnych stanowiących jeden z potencjałów endogennych województwa łódzkiego.

Przeprowadzone przez Instytut Technologii Bezpieczeństwa „MORATEX” analizy wykazały istnienie szeregu luk obszarowych w ujęciu krajowym i międzynarodowym. Wskazano między innymi na:

- Brak scentralizowanej infrastruktury badawczej, ukierunkowanej na specjalne zakresy stosowania, umożliwiającej realizację badań przełomowych w zakresie specjalistycznych wyrobów odzieżowych oraz kompozytów włóknistych;
- Brak wysokospecjalistycznej infrastruktury badawczej niezbędnej do projektowania zaawansowanych kompozytowych układów materiałów pozwalającej na szeroką weryfikację/walidację założonych cech funkcjonalnych;
- Brak infrastruktury badawczej niezbędnej do walidacji ergonomii wyrobów włókienniczych o przeznaczeniu specjalnym;
- Brak instytucji/centrów prowadzących szkolenia/działania edukacyjne w obszarze włókienniczych wyrobów specjalnych, których programy edukacyjne/szkoleniowe uwzględniają aspekty, w tym aspekty nadmiarowe, bezpieczeństwa i funkcjonalności;
- Brak instytucji/centrów prowadzących rozbudowaną działalność w zakresie weryfikacji bezpieczeństwa i funkcjonalności włókienniczych wyrobów specjalnych stosowanych w obszarze bezpieczeństwa wewnętrznego w ujęciu pozanormatywnym uwzględniającym specyfikę działania Służb.

Efektom podjętego działania będzie m.in. uzyskanie nowych kompetencji badawczych w zakresie projektowania technikami symulacyjnymi, oceny nowych rozwiązań konstrukcyjnych z obszaru włókienniczych wyrobów, nowoczesnych włókienniczych kompozytów balistycznych i konstrukcyjnych oraz zwiększenie zakresu i zasięgu współpracy regionalnej, międzyregionalnej i międzynarodowej pomiędzy instytucjami naukowymi. Współpraca ta będzie prowadzona w ramach Centrów naukowych i naukowo-przemysłowych oraz poza nimi przy wykorzystaniu powstałej infrastruktury badawczej i wypracowanych kompetencji. Pozwoli to na zwiększenie wykorzystania uzyskanych produktów i rezultatów projektu, zwiększenie stopnia innowacyjności oraz umiędzynarodowienia przełomowych badań naukowych realizowanych w obszarach zgodnych z Regionalną Inteligentną Specjalizacją.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Analiza potrzeb inwestycyjnych – przygotowanie dokumentów projektowych;
2. Uruchamianie i realizacja procedur zamówień publicznych;
3. Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury budowlanej;
4. Realizacja zakupów infrastruktury badawczej i jej instalacja;
5. Kwalifikacja działania i kwalifikacja procesowa powstałej infrastruktury budowlanej i badawczej.

Sposób realizacji działania powinien być szczegółowo opisany na poziomie biznesplanów oraz wniosków o dofinansowanie (jeśli projekt będzie zakładał finansowanie ze źródeł krajowych bądź unijnych).

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 39 mln zł.



5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania

ROK	I					II					III					IV					V									
Miesiące	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
<u>Działanie „Utworzenie Przejrzystej Strefy Badań i Innowacji”</u>																														
Analiza potrzeb inwestycyjnych – przygotowanie dokumentów projektowych																														
Uruchamianie i realizacja procedur zamówień publicznych																														
Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury budowlanej																														
Realizacja zakupów infrastruktury badawczej i jej instalacja																														
Kwalifikacja działania i kwalifikacja procesowa powstałej infrastruktury budowlanej i badawczej																														

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem

Propozycja podmiotów odpowiedzialnych za realizację działania „Utworzenie Przejrzystej Strefy Badań i Innowacji – Rozszerzenie obszaru działalności badawczej Instytutu Bezpieczeństwa „MORATEX”:

- Instytut Technologii Bezpieczeństwa „MORATEX”.

IV. Obszar tematyczny B+R



DZIAŁANIE 11

1. Nazwa działania

„Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwoju technologii nowej generacji funkcjonalnych materiałów i wyrobów włókienniczych, wpływających na poprawę bezpieczeństwa i jakości życia człowieka”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele strategiczne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektywy rozwoju branży	<input type="checkbox"/>
Cele operacyjne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej	<input type="checkbox"/>

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisuje się będzie w cel operacyjny dotyczący zwiększenia zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi. Działanie zakłada opracowanie i realizację projektów badawczych dotyczących innowacyjnych wyrobów i technologii produkcji w branży włókienniczo-odzieżowej. Działanie to będzie realizowane w ramach projektu Centrum Kreatywnych Technologii „Innowacyjne włókiennictwo 2020+”.

Celem działania jest opracowanie programu badawczego, w ramach, którego będą realizowane projekty dotyczące rozwoju technologii nowej generacji funkcjonalnych materiałów i wyrobów włókienniczych, wpływających na poprawę bezpieczeństwa i jakości życia człowieka.

Projekty realizowane w ramach działania mogą obejmować prace nad nowymi innowacyjnymi technologiami produkcji surowców, włókien naturalnych i syntetycznych, włókien, tkanin oraz dzianin. W zakresie surowców

włókienniczych dostrzegana jest np. konieczność prowadzenia prac badawczych nad wprowadzeniem surowców pochodzących ze źródeł odnawialnych. Popularność trendów proekologicznych i prozdrowotnych powoduje, iż włókna naturalne, w szczególności len i bawełna, w dalszym ciągu utrzymują silną pozycję na rynku. Proces ich wytwarzania jest często przedmiotem badań, mających na celu poprawę właściwości technologicznych produktów. Obszarem, który rozwija się bardzo intensywnie jest produkcja włókien i dzianin. Wprowadzanie modyfikacji technologicznych do procesu produkcji dzianin jest możliwe w stosunkowo krótkim czasie. Natomiast projekty w zakresie rozwoju technologicznego produkcji tkanin mogą obejmować obszary zmiany struktury oraz tematykę związaną z jakością i wydajnością procesu produkcyjnego. Działanie obejmuje także projekty dotyczące opracowywania wyrobów włókienniczych wpływających na poprawę bezpieczeństwa i jakości życia człowieka. Ze względu na mnogość zastosowań dla wyrobów sektora włókienniczego, jest to obszar gdzie istnieje duża możliwość opracowania unikalnych rozwiązań technologicznych. Projekty obejmujące obszar wyrobów włókienniczych są często skorelowane z innowacjami w obszarze surowców oraz włókien i przędz.

Bardzo istotnym obszarem prac badawczych jest obszar związany z personalizacją i kastomizacją wyrobów przemysłu włókienniczego i mody. Szerokie spektrum możliwości, jakie oferują te technologie może być wykorzystane w produktach medycznych skierowanych np. do osób z dysfunkcjami ruchu oraz do starzejącego się społeczeństwa. Możliwość opracowania odzieży, która uwzględni schorzenia i wynikające z niej ograniczenia pozwoli na poprawę komfortu użytkowników. Rozwój stanu wiedzy w obszarze tekstroniki pozwoli także na szersze zastosowanie wyrobów włókienniczych w systemach ochrony zdrowia, ochrony zabytków, odzieży korporacyjnej, czy odzieży sportowej.

Działanie wpisuje się w branżowe specjalizacje: „Innowacyjne rozwiązania (technologie) w zakresie pozyskiwania surowców dla przemysłu włókienniczego (naturalne i syntetyczne)”. „Innowacyjne rozwiązania w obszarze technologii i materiałów tekstronicznych” oraz „Innowacyjne rozwiązania w zakresie personalizacji wyrobów przemysłu włókienniczego”.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Opracowanie Studium Wykonalności programu;
2. Powołanie interdyscyplinarnego Konsorcjum Naukowego, w skład, którego będą wchodzić również przedsiębiorstwa (w tym MŚP). Celem Konsorcjum będzie zapewnienie kompleksowego podejścia do rozwoju technologii nowej generacji materiałów i wyrobów włókienniczych do specjalnych zastosowań i pozwoli osiągnąć założone cele projektu. W ramach Umowy Konsorcjum zdefiniowane zostaną prawa i obowiązki stron oraz m.in. kwestie dotyczące własności intelektualnej. Konsorcjum opracuje zasady dostępu do Laboratoriów i infrastruktury badawczej będącej własnością poszczególnych Partnerów w Umowie Partnerstwa w Konsorcjum;
3. Opracowanie i składanie wniosków na realizację projektów (terminy uzależnione są od terminów ogłaszania konkursów) lub opracowanie planu finansowania;
4. Koordynowanie prac przez Komitet Sterujący Konsorcjum skupiający przedstawicieli poszczególnych partnerów, potencjalnych odbiorców i przedstawicieli regionu – poprzez cykliczne spotkania, których celem będzie podejmowanie działań zapewniających prawidłową realizację harmonogramu rzeczowo-finansowego a tym samym zapewni monitoring projektu.

Sposób realizacji działania powinien być szczegółowo opisany na poziomie biznesplanów oraz wniosków o dofinansowanie (jeśli projekt będzie zakładał finansowanie ze źródeł krajowych bądź unijnych).

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 40 mln zł.



5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania

ROK	I					II					III					IV					V									
Miesiące	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
<u>Działanie „Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwoju technologii nowej generacji funkcjonalnych materiałów i wyrobów włókienniczych”</u>																														
Opracowanie Studium Wykonalności projektu																														
Powołanie interdyscyplinarnego Konsorcjum Naukowego																														
Opracowanie i składanie wniosków na realizację projektów																														
Koordinowanie prac przez Komitet Sterujący Konsorcjum																														

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem

Propozycja podmiotu odpowiedzialnego za realizację działania „Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwoju technologii nowej generacji funkcjonalnych materiałów i wyrobów włókienniczych, wpływających na poprawę bezpieczeństwa i jakości życia człowieka”:

- Konsorcjum CKT „Innowacyjne włókiennictwo 2020+” wraz z innymi MŚP i dużymi przedsiębiorstwami.

DZIAŁANIE 12

1. NAZWA DZIAŁANIA

„Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwijania innowacyjnej oferty tekstyliów technicznych i konstrukcyjnych”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele strategiczne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input type="checkbox"/>
Cele operacyjne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej	<input type="checkbox"/>

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisuje się w cel operacyjny dotyczący zwiększenia zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi. Działanie zakłada opracowanie i realizację projektów badawczych dotyczących innowacyjnych tekstyliów technicznych i konstrukcyjnych. Działanie odpowiada na potrzeby zgłaszane przez przedstawicieli środowiska nauki oraz przedsiębiorców – reprezentantów branży NPWiM – działających na terenie województwa łódzkiego. Działanie to będzie realizowane w ramach projektu Centrum Kreatywnych Technologii „Innowacyjne włókiennictwo 2020+”.

Celem działania jest wzrost konkurencyjności przedsiębiorców branży włókienniczej poprzez intensyfikację prac nad opracowaniem technologii wytwarzania wielofunkcyjnych wyrobów o zastosowaniach w różnych sektorach gospodarki np.: rolnictwie, budownictwie, medycynie.

Sektor włókienniczy to nie tylko produkcja odzieży, ale także produkcja tekstyliów technicznych i konstrukcyjnych. Wyroby przemysłu włókienniczego wykorzystywane są między innymi w następujących obszarach:

- W rolnictwie do nawożenia, do izolacji cieplnej i wodnej, wspomagające hodowle zwierząt i uprawę roślin;

- W medycynie do produkcji implantów, protez, materiałów opatrunkowych, nośników leków;
- W motoryzacji do produkcji tapicerki, pasów bezpieczeństwa, poduszek powietrznych, wyciszeni wnętrz pojazdów;
- W sektorze obronności Państwa do produkcji kamizelek kuloodpornych, do produkcji umundurowania o specjalnych funkcjach chroniących;
- W wyposażeniu wnętrz do produkcji wyrobów dekoracyjnych, dywanów, zasłon;
- W budownictwie do ociepleń budynków, do budowy dróg.

Prowadzenie prac badawczych i rozwojowych nad opracowywaniem wielofunkcyjnych wyrobów włókienniczych mających zastosowanie w różnych dziedzinach gospodarki może doprowadzić do wzrostu konkurencyjności branży włókienniczej i transformacji sektora włókienniczego i mody w przemysł oparty na wiedzy.

Działanie wpisuje się w branżową specjalizację: „Innowacyjne produkty i technologie w zakresie technicznych wyrobów tekstylnych”.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Opracowanie Studium Wykonalności programu;
2. Powołanie interdyscyplinarnego Konsorcjum Naukowego, w skład którego będą wchodzić również przedsiębiorstwa (w tym MŚP). Celem Konsorcjum będzie zapewnienie kompleksowego podejścia do poszukiwania nowych wielofunkcyjnych wyrobów mających zastosowanie w różnych sektorach gospodarki. i pozwoli osiągnąć założone cele działania. W ramach Umowy Konsorcjum zdefiniowane zostaną prawa i obowiązki stron oraz m.in. kwestie dotyczące własności intelektualnej. Konsorcjum opracuje zasady dostępu do Laboratoriów i infrastruktury badawczej będącej własnością poszczególnych Partnerów w Umowie Partnerstwa w Konsorcjum;
3. Opracowanie i składanie wniosków na realizację projektów (terminy uzależnione są od terminów ogłaszania konkursów) lub opracowanie planu finansowania;
4. Koordynowanie prac przez Komitet Sterujący Konsorcjum skupiający przedstawicieli poszczególnych partnerów, potencjalnych odbiorców i przedstawicieli regionu – poprzez cykliczne spotkania, których celem będzie podejmowanie działań zapewniających prawidłową realizację harmonogramu rzeczowo-finansowego a tym samym zapewni monitoring projektu.

Sposób realizacji działania powinien być szczegółowo opisany na poziomie biznesplanów oraz wniosków o dofinansowanie (jeśli projekt będzie zakładał finansowanie ze źródeł krajowych bądź unijnych).

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 30 mln zł.



5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania

ROK	I					II					III					IV					V									
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
<i>Działanie „Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwijania innowacyjnej oferty tekstyliów technicznych i konstrukcyjnych”</i>																														
Opracowanie Studium Wykonalności projektu																														
Powołanie interdyscyplinarnego Konsorcjum Naukowego																														
Złożenie wniosku na realizację projektu lub opracowanie planu finansowania																														
Koordinowanie prac przez Komitet Sterujący Konsorcjum																														

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem

Propozycja podmiotu odpowiedzialnego za realizację działania „Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwijania innowacyjnej oferty tekstyliów technicznych i konstrukcyjnych”:

- Konsorcjum CKT „Innowacyjne włókiennictwo 2020+” wraz z innymi, MŚP i dużymi przedsiębiorstwami.

DZIAŁANIE 13

1. Nazwa działania

„Opracowanie programu badawczego w zakresie poszukiwania nowych technologii dla przemysłu włókienniczego pozwalających na redukcję kosztów produkcji oraz negatywnego wpływu na środowisko”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele strategiczne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektywy rozwoju branży	<input type="checkbox"/>
Cele operacyjne branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa, jakości kształcenia kadry zawodowej	<input type="checkbox"/>

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisuje się będzie w cel operacyjny dotyczący zwiększenia zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi. Działanie to zakłada opracowanie programów badawczych nowych technologii dla przemysłu włókienniczego pozwalające na redukcję kosztów produkcji oraz negatywnego wpływu na środowisko. Działanie to będzie realizowane w ramach projektu Centrum Kreatywnych Technologii „Innowacyjne włókiennictwo 2020+”.

Celem działania jest opracowanie programu badawczego obejmującego projekty dotyczące technologii, które wpiszą się w światowe trendy preferujące wśród konsumentów wyroby wytwarzane przez proekologiczne przedsiębiorstwa.

Potencjał innowacyjny sektora włókienniczego wynika z faktu przenikania wyrobów tej branży do innych gałęzi gospodarki. Produkty te są wykorzystywane między innymi w medycynie, budownictwie, motoryzacji, rolnictwie, sektorze obronności i bezpieczeństwa państwa. Ze względu na wysoki stopień rozdrobnienia przedsiębiorstw sektora włókienniczego wysokość nakładów na działalność B+R w przedsiębiorstwach jest niewielka. Natomiast zauważalne jest coraz większe zainteresowanie wśród MŚP innowacyjnymi rozwiązaniami zarówno odnośnie nowych wyrobów jak i technologii stosowanych w przemyśle włókienniczym. Wydają się

zatem, iż szczególnie ważna w kontekście opracowywania i wdrażania nowych rozwiązań w sektorze jest współpraca przedsiębiorstw z jednostkami naukowo-badawczymi oraz wzajemna współpraca między przedsiębiorstwami. Efektem takiej kooperacji może być wzrost nowych rozwiązań w obszarze wyrobów i technologii, komercjalizacja nowych wyrobów włókienniczych i wchodzenie w nisze rynkowe.

Jednym z problemów, z którym zmagają się przemysł włókienniczy jest znaczne zużycie wody, energii, substancji chemicznych w procesach produkcyjnych. Wpływa to na wysokość stałych kosztów produkcji oraz ma istotny wpływ na środowisko naturalne. Konieczna jest, zatem intensyfikacja wysiłków zmierzających do opracowania takich technologii, które pozwolą na redukcję kosztów produkcji i ograniczą wpływ sektora włókienniczego na środowisko naturalne. Redukcję kosztów oraz optymalizację procesów technologicznych można uzyskać także poprzez wykorzystanie technologii informatycznych. Opracowanie i wdrożenie kompleksowych systemów informatycznych obejmujących cały proces wytwórczy, od pomiarów użytkownika do dystrybucji wyrobów, jest procesem złożonym, wymagającym współpracy ekspertów w dziedzinie optymalizacji, informatyki, włókiennictwa, logistyki, mogącym przynieść znaczną redukcję czasu wytworzenia oraz wzrost jakości wyrobu końcowego.

Działanie wpisuje się w branżowe specjalizacje: „Innowacyjne rozwiązania w zakresie narzędzi informatycznych wspomagających projektowanie, produkcję oraz sprzedaż wyrobów przemysłu włókienniczego” oraz „Innowacyjne rozwiązania w zakresie optymalizacji procesów wytwarzania w przemyśle włókienniczym”.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt.

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Opracowanie Studium Wykonalności programu;
2. Powołanie interdyscyplinarnego Konsorcjum Naukowego, w skład którego będą wchodzić również przedsiębiorstwa (w tym MŚP). Celem Konsorcjum będzie zapewnienie kompleksowego podejścia do poszukiwania technologii pozwalających na redukcję kosztów i zmniejszenie wpływu na środowisko, i pozwoli osiągnąć założone cele działania. W ramach Umowy Konsorcjum zdefiniowane zostaną prawa i obowiązki stron oraz m.in. kwestie dotyczące własności intelektualnej. Konsorcjum opracuje zasady dostępu do Laboratoriów i infrastruktury badawczej będącej własnością poszczególnych Partnerów w Umowie Partnerstwa w Konsorcjum;
3. Opracowanie i składanie wniosków na realizację projektów (terminy uzależnione są od terminów ogłaszania konkursów) lub opracowanie planu finansowania;
4. Koordynowanie prac przez Komitet Sterujący Konsorcjum skupiający przedstawicieli poszczególnych partnerów, potencjalnych odbiorców i przedstawicieli regionu – poprzez cykliczne spotkania, których celem będzie podejmowanie działań zapewniających prawidłową realizację harmonogramu rzeczowo-finansowego a tym samym zapewni monitoring projektu.

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 30 mln zł.

V. Obszar tematyczny WSPÓŁDZIAŁANIE KOMERCYJNE



DZIAŁANIE 14

1. Nazwa działania

„Regionalne wsparcie dla pozyskiwania certyfikatów międzynarodowych”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele strategiczne <i>branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)</i>	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input type="checkbox"/>
Cele operacyjne <i>branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)</i>	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej	<input type="checkbox"/>

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisuje się w cel operacyjny dotyczący zwiększenia sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych. Działanie to zakłada koordynację działań proeksportowych, prowadzenie wsparcia w zakresie pozyskiwania międzynarodowych certyfikatów dla produktów sektora. Działanie odpowiada na potrzeby zgłaszane przez różne środowiska przedsiębiorców – reprezentantów branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo). Wskazywali oni w szczególności na nieodzowność pomocy w poszukiwaniu nowych rynków zbytu dla lokalnych produktów oraz na potrzebę stworzenia nowych instrumentów promowania produktów i usług kluczowych branż zarówno na poziomie krajowym, jak i międzynarodowym.

Celem działania jest opracowanie programu wsparcia dla pozyskiwania certyfikatów międzynarodowych, które są ważnym elementem przewag konkurencyjnych a wielu wypadkach warunkiem transakcji, szczególnie w obrocie międzynarodowym i na rynku zamówień publicznych.

W ostatnich kilku latach nastąpiła zmiana postrzegania branży włókienniczej i mody w Polsce. Sektor ten został

zidentyfikowany w projekcie InSight 2030 jako jeden ze strategicznych sektorów, których rozwój może przyczynić się do poprawy konkurencyjności i innowacyjności polskiej gospodarki. W ramach Krajowych Inteligentnych Specjalizacji sektor ten mieści się w obszarze Wielofunkcyjne materiały i kompozyty o zaawansowanych właściwościach, w tym nanoprocesy i nanoproducty. Chcąc zmienić postrzeganie produktów i technologii włókienniczych w Europie i na świecie należy podjąć systemowe działania proeksportowe w regionie. Wsparcie to powinno obejmować między innymi: pomoc w poszukiwaniu nowych, bardziej opłacalnych rynków zbytu, promocję produktów regionalnych, pomoc w poszukiwaniu nowych kanałów dystrybucji. Wejście na rynki globalne w wielu wypadkach wymaga uzyskania certyfikatów międzynarodowych na produkty oferowane przez firmy włókiennicze. Wsparcie finansowe dla firm rozszerzy możliwości zdobycia nowych rynków zbytu.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Przeprowadzenie analizy dostępnych certyfikatów, pod kątem ich przydatności, niezbędności i kosztów uzyskania;
2. Opracowanie trybu, zasady i terminów dofinansowania pozyskiwania certyfikatów międzynarodowych dla beneficjentów.

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 3 mln zł.

5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania

ROK	I												II												III												
Miesiące	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
<i>Działanie „Regionalne wsparcie dla pozyskiwania certyfikatów międzynarodowych”</i>																																					
Przeprowadzenie analizy dostępnych certyfikatów, pod kątem ich przydatności, niezbędności i kosztów uzyskania																																					
Opracowanie trybu, zasady i terminów dofinansowania pozyskiwania certyfikatów międzynarodowych dla beneficjentów																																					

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem.

Propozycja podmiotu odpowiedzialnego za realizację działania „Regionalne wsparcie dla pozyskiwania certyfikatów międzynarodowych”:

- Instytut Włókiennictwa.



VI. Obszar tematyczny POWIĄZANIA KOOPERACYJNE

DZIAŁANIE 15

1. Nazwa działania

„Wsparcie proeksportowe dla branży w formie koordynacji wspólnej promocji branży za granicą”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele strategiczne <i>branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)</i>	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input type="checkbox"/>
Cele operacyjne <i>branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)</i>	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej	<input type="checkbox"/>

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisywać się będzie w cel operacyjny dotyczący zwiększenia sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych. Działanie to zakłada koordynację działań proeksportowych, opracowanie i wdrożenie programu promocji produktów sektora NPWiM (w tym wzornictwo). Działanie odpowiada na potrzeby zgłaszane przez różne środowiska przedsiębiorców – reprezentantów branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo). Wskazywali oni w szczególności na nieodzowność pomocy w poszukiwaniu nowych rynków zbytu dla lokalnych produktów oraz na potrzebę stworzenia nowych instrumentów promowania produktów i usług kluczowych branż zarówno na poziomie krajowym, jak i międzynarodowym.

Celem działania jest zmiana wizerunku przemysłu włókienniczego i mody z „pracochłonnego” na „naukochłonny” poprzez prowadzenie akcji promocyjnych innowacyjnych produktów wytwarzanych przez przemysł włókienniczy oraz wsparcie istniejących oraz wykreowanie nowych, polskich silnych marek, które rozpoznawalne będą w Europie i na świecie. Inicjatywa zakłada przeprowadzenie szeregu spójnych działań promocyjnych, które w sposób bezpośredni i pośredni mają przyczynić się do promocji firm uczestniczących w programie na wybranych rynkach zagranicznych.

Globalizacja światowych rynków doprowadziła do sytuacji, w której przed przedsiębiorcami województwa łódzkiego otworzyły się rynki zagraniczne. Głównym czynnikiem decydującym o konkurencyjności są innowacje. Prowadzenie prac badawczych na szeroką skalę uwarunkowane jest jednak podejmowaniem przez różne organy publiczne działań zmierzających do aktywnego promowania na rynkach krajowych i zagranicznych produktów branży NPWiM. Obecnie wsparciem działań proeksportowych zajmuje się Regionalne Centrum Obsługi Inwestora i Eksportera (RCOIE). Działania RCOIE mają na celu wzrost aktywności przedsiębiorstw z terenu województwa łódzkiego na rynkach zagranicznych poprzez ułatwienie dostępu do informacji niezbędnych do planowania, organizowania i realizacji eksportu i/lub sprzedaży na Jednolitym Rynku Europejskim jak również inwestowania poza granicami Polski. Działania RCOIE mają również na celu zwiększenie poziomu inwestycji zagranicznych w Polsce, w tym w województwie łódzkim, poprzez dostęp do informacji o warunkach podejmowania działalności gospodarczej (inwestowania) regionie. W ramach proponowanego działania należy przeanalizować możliwość rozszerzenia zakresu działalności RCOIE (obecna działalność skupia się głównie na ułatwianiu dostępu do informacji) bądź utworzenia nowej komórki organizacyjnej, która prowadzić będzie szersze spektrum działań proeksportowych między innymi poprzez: opracowywanie oferty produktowej branży NPWiM, opracowywanie rynków docelowych, wskazywanie najbardziej efektywnych kanałów dystrybucji, opracowywanie programów promocji oraz koordynowanie działań związanych z organizacją imprez targowych i misji gospodarczych.

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Analizę potrzeb sektora włókienniczo-odzieżowego i możliwości opracowania programu koordynacji działań proeksportowych;
2. Opracowanie oferty produktowej sektora i dokonanie kategoryzacji;
3. Opracowanie funkcjonalności dla „portalu branżowego” w kluczowych wersjach językowych;
4. Określenie struktury rynków docelowych i wybór kanałów dystrybucji;
5. Opracowanie programów promocji dla zdefiniowanych grup produktowych (sposoby i narzędzia reklamy);
6. Opracowanie listy imprez targowych i misji gospodarczych pod kątem wspólnego uczestnictwa – koncepcja Polskiego Pawilonu Regionalnego;
7. Opracowanie planu finansowania działań promocyjnych;
8. Monitorowanie programów promocyjnych.

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 2 mln zł.

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem

Propozycja podmiotu odpowiedzialnego za realizację działania „Wsparcie proeksportowe dla branży w formie koordynacji wspólnej promocji branży za granicą:”

- Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego;
- Klaster Innowacyjnego Przemysłu i Mody;
- Związek Przedsiębiorców Przemysłu Mody Lewiatan.

DZIAŁANIE 16

1. Nazwa działania

„Wsparcie sprzedaży eksportowej za pośrednictwem internetu”

2. Cele strategiczne i operacyjne branży realizowane działaniem

Wskazanie celów strategicznych i operacyjnych branży, w które wpisuje się realizacja działania

Cele strategiczne <i>branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)</i>	• Zwiększenie znaczenia B+R jako czynnika rozwoju przedsiębiorstw	<input type="checkbox"/>
	• Przywrócenie pozytywnego wizerunku branży włókienniczo-odzieżowej	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Efektywne wykorzystanie środków z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie wykorzystania rosnącego zapotrzebowania gospodarki na innowacyjne wyroby włókienniczo-odzieżowe	<input type="checkbox"/>
	• Zapewnienie zasobów wykwalifikowanych kadr – stosownie do perspektyw rozwoju branży	<input type="checkbox"/>
Cele operacyjne <i>branży nowoczesny przemysł włókienniczy i mody (w tym wzornictwo)</i>	• Rozwój i budowa infrastruktury dla celów badawczo-rozwojowych	<input type="checkbox"/>
	• Podniesienie skuteczności działań promocyjnych dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych	<input checked="" type="checkbox"/>
	• Poprawa skuteczności procesu pozyskiwania środków finansowych z dostępnych funduszy (w tym z UE)	<input type="checkbox"/>
	• Zwiększenie zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami i jednostkami naukowo-badawczymi	<input type="checkbox"/>
	• Doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego dla branży włókienniczej	<input type="checkbox"/>
• Poprawa jakości kształcenia kadry zawodowej	<input type="checkbox"/>	

3. Opis i uzasadnienie realizacji działania

Opis i uzasadnienie realizacji działania, określenie potrzeb i problemów występujących w ramach branży, które zostaną zaspokojone poprzez realizację działania

Realizacja niniejszego działania wpisywać się będzie w cel operacyjny dotyczący zwiększenia sprzedaży na rynkach krajowych i zagranicznych. Działanie to zakłada koordynację działań proeksportowych, pomoc i doradztwo w zakresie sprzedaży eksportowej za pośrednictwem Internetu. Działanie odpowiada na potrzeby zgłaszane przez różne środowiska przedsiębiorców – reprezentantów branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo).

Celem działania projektu jest zwiększenie możliwości sprzedaży eksportowej za pośrednictwem internetu. Zgodnie z regulacjami KE usunięte będą wszelkie bariery w sprzedaży internetowej w UE. Aktualnie udział internetu w sprzedaży odzieży i obuwi wynosi 6%, ale bardzo dynamicznie rośnie (w przeciwieństwie do tradycyjnych kanałów dystrybucji).

W ostatnich kilku latach nastąpiła zmiana postrzegania branży włókienniczej w Polsce. Sektor ten został zidentyfikowany w projekcie InSight 2030 jako jeden ze strategicznych sektorów, których rozwój może przyczynić się do poprawy konkurencyjności i innowacyjności polskiej gospodarki. W ramach Krajowych Inteligentnych Specjalizacji sektor ten mieści się w obszarze Wielofunkcyjne materiały i kompozyty o zaawansowanych właściwościach, w tym nanoprocesy i nanoproducty. Chcąc zmienić postrzeganie produktów i technologii włókienniczych w Europie i na świecie należy podjąć systemowe działania proeksportowe w regionie. Wsparcie to powinno obejmować między innymi: pomoc w poszukiwaniu nowych, bardziej opłacalnych rynków zbytu, promocję produktów regionalnych, pomoc w poszukiwaniu nowych kanałów dystrybucji.

Główne założenia dotyczące proponowanego działania zostały wypracowane podczas paneli eksperckich (przeprowadzonych między majem, a lipcem 2015 roku) przez przedstawicieli branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) (przedstawicieli firm, IOB, szkolnictwa wyższego i innych).

4. Mechanizmy i sposoby realizacji działania

Wskazanie etapów w ramach realizacji działania, które należy podjąć, aby zrealizować zaplanowany efekt.

Efektywna realizacja działania będzie możliwa poprzez przeprowadzenie następujących etapów:

1. Analizę potrzeb przedsiębiorstw w zakresie wsparcia sprzedaży eksportowej za pośrednictwem internetu;
2. Analizę możliwości wykorzystania „Portal branżowego” dla prowadzenia sprzedaży eksportowej (strona internetowa opracowana w kluczowych wersjach językowych);
3. Określenie możliwych programów wsparcia dla przedsiębiorstw w zakresie prowadzenia sprzedaży eksportowej za pośrednictwem internetu;
4. Monitorowanie procesu sprzedaży eksportowej za pośrednictwem internetu.

Szacowany budżet, jaki powinien zostać przeznaczony na realizację tego działania powinien wynosić 1 mln zł.

5. Proponowany harmonogram realizacji działania

Wskazanie szacunkowego czasu (w miesiącach), ile zajmie realizacja poszczególnych etapów w ramach działania

ROK	I												II												III												
Miesiące	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
<u>Działanie „Wsparcie sprzedaży eksportowej za pośrednictwem internetu”</u>																																					
Analizę potrzeb przedsiębiorstw w zakresie wsparcia sprzedaży eksportowej za pośrednictwem internetu																																					
Analizę możliwości wykorzystania „Portalu branżowego” dla prowadzenia sprzedaży eksportowej																																					
Określenie możliwych programów wsparcia dla przedsiębiorstw w zakresie prowadzenia sprzedaży eksportowej za pośrednictwem internetu																																					
Monitorowanie procesu sprzedaży eksportowej za pośrednictwem internetu																																					

6. Proponowany podmiot odpowiedzialny za realizację działania

Wskazanie podmiotu, który będzie odpowiedzialny za realizację działania. Jeśli działanie będzie zakładało partnerstwo – wskazanie partnera wraz z uzasadnieniem

Propozycja podmiotu odpowiedzialnego za realizację działania:

- Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego;
- Klaster Innowacyjnego Przemysłu i Mody;
- Związek Przedsiębiorców Przemysłu Mody Lewiatan.

3.3 Priorytetyzacja działań

Wykonawca dokonał oceny priorytetowości działań strategicznych dla branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) wykorzystując metodę wagowo – punktową. Do oceny priorytetowości inicjatyw strategicznych przyjęto następujące kryteria:

- Kryterium 1 – Znaczenie strategiczne i korzyści
Kryterium 2 – Potencjał kontynuacyjny
Kryterium 3 – Wpływ na jakość życia
Kryterium 4 – Czas wdrożenia
Kryterium 5 – Całkowity koszt wdrożenia
Kryterium 6 – Ryzyko

Dla wymienionych powyżej kryteriów określono wagę w skali 1-5. Każde z działań strategicznych zostało natomiast ocenione według przedstawionej poniżej oceny punktowej (1-3-9).

Kryterium: „Znaczenie strategiczne i korzyści”	1 – Działanie niezbyt zbieżna ze strategią, niewielkie korzyści strategiczne	3 – Działanie zbieżna ze strategią, umiarkowane korzyści strategiczne	9 – Działanie zbieżna ze strategią, poważne korzyści strategiczne
Kryterium „Potencjał kontynuacyjny”	1 – Działanie nie przedstawia sobą długotrwałej, efektywnej inwestycji	3 – Działanie przedstawia sobą umiarkowanie długotrwałą i efektywną inwestycję	9 – Działanie przedstawia sobą długotrwałą i efektywną inwestycję
Kryterium: „Wpływ na jakość życia”	1 – Wdrożenie i realizacja ma niewielki wpływ na jakość życia	3 – Wdrożenie i realizacja ma znaczący wpływ na jakość życia	9 – Wdrożenie i realizacja ma bardzo duży wpływ na jakość życia
Kryterium: „Czas wdrożenia”	1 – Wdrożenie i realizacja wymagają długiego okresu czasu (5 lat)	3 – Wdrożenie i realizacja wymagają umiarkowanego okresu czasu (3-4 lata)	9 – Wdrożenie i realizacja wymagają krótkiego czasu realizacji (1-2 lata)
Kryterium „Całkowity koszt wdrożenia”	1 – Wdrożenie i realizacja wymagają bardzo dużych nakładów finansowych (powyżej 10 mln zł)	3 – Wdrożenie i realizacja wymagają dużych nakładów finansowych (4-9 mln zł)	9 – Wdrożenie i realizacja wymagają niewielkich nakładów finansowych (poniżej 4 mln zł)
Kryterium: „Ryzyko”	1 – Wysokie ryzyko	3 – Średnie ryzyko	9 – Niskie ryzyko

Wagi dla poszczególnych kryteriów zostały oszacowane na podstawie metody eksperckiej. Przyjęto, iż działania powinny przyczyniać się przede wszystkim do realizacji celów strategicznych, a tym samym do realizacji wizji (Znaczenie strategiczne i korzyści – 5), a efekty działań dostarczą korzyści grupom docelowym długo po zakończeniu głównych etapów ich realizacji (Potencjał kontynuacyjny – 5). Działania powinny także w znaczący sposób poprawiać jakość życia mieszkańców województwa łódzkiego (wpływ na jakość życia – 4). Mniejszy wpływ na priorytetyzację działań mają kryteria zasobowe (całkowity koszt wdrożenia i czas wdrożenia – 3). Przeprowadzenie wstępnej selekcji działań, w trakcie paneli eksperckich, pozwoliło na zmniejszenie wpływu kryterium związanego z ryzykiem realizacji działania (Ryzyko – 2).

Każde z działań oceniane zostało według sześciu kryteriów według zamieszczonej powyżej skali. Każdemu z kryteriów przypisano czynnik wagowy. Punktację działania względem danego kryterium pomnożono przez jego współczynnik wagowy, po czym zsumowano wyniki dla poszczególnych kryteriów, uzyskując całkowitą punktację. W ten sposób dokonano priorytetyzacji działań.

Tabela 6 Priorytetyzacja działań w ramach Planu Akcji dla branży NPWiM

Działanie	Znaczenie strategiczne i korzyści	Potencjał kontynuacyjny	Wpływ na jakość życia	Czas wdrożenia	Koszt wdrożenia	Ryzyko	Ocena
Waga	5	5	4	3	3	2	
Obszar tematyczny EDUKACJA							Średnia dla obszaru
							138
„Utworzenie Centrum dydaktycznego dla kadry inżynierskiej sektora włókienniczego”	9	9	3	3	9	3	144
„Organizacja praktyk/staży (krajowych i międzynarodowych) dla uczniów szkół zawodowych, kadry dydaktycznej oraz studentów kierunków związanych z włókiennictwem”	9	9	3	9	9	3	162
„Opracowanie modelu kształcenia dualnego dla branży włókienniczej”	9	9	3	9	3	9	156
Organizacja międzynarodowej współpracy szkół zawodowych i uczelni wyższych (wydziałów) kształcących na rzecz sektora włókienniczego	9	3	3	3	9	3	114
Organizacja międzynarodowych konkursów szkół zawodowych (poziom ponadgimnazjalny i wyższy)”	3	3	3	9	9	9	114
Obszar tematyczny KOMUNIKACJA							Średnia dla obszaru
							129
„Opracowanie i wdrożenie kampanii promocyjno-informacyjno-edukacyjnej dla sektora włókienniczo-odzieżowego w województwie łódzkim”	9	3	3	3	9	3	114
„Opracowanie programu wsparcia dla firm wdrażających innowacje produktowe, procesowe i organizacyjne w zakresie pozyskiwania środków finansowych”	9	9	3	9	3	3	144
Obszar tematyczny INWESTYCJE							Średnia dla obszaru
							148
„Uzupełnienie aparatury badawczej w jednostkach badawczo-rozwojowych rozwijających nowoczesne technologie włókiennicze”	9	9	9	9	1	3	162
„Rozwój nowoczesnego parku technologicznego, wspierającego innowacyjne technologie produkcji”	9	9	3	3	1	3	120
„Utworzenie Przejrzystej Strefy Badań i Innowacji – Rozszerzenie obszaru działalności badawczej Instytutu Bezpieczeństwa „MORATEX”	9	9	9	9	1	3	162



Obszar tematyczny B+R

Średnia dla obszaru
138

„Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwoju technologii nowej generacji funkcjonalnych materiałów i wyrobów włókienniczych, wpływających na poprawę bezpieczeństwa i jakości życia człowieka oraz ochronę środowiska”	9	9	9	1	1	3	138
„Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwijania innowacyjnej oferty tekstyliów technicznych i konstrukcyjnych”	9	9	9	1	1	3	138
„Opracowanie programu badawczego w zakresie poszukiwania nowych technologii dla przemysłu włókienniczego pozwalające na redukcję kosztów produkcji oraz negatywnego wpływu na środowisko”	9	9	9	1	1	3	138

Obszar tematyczny WSPÓLDZIAŁANIE KOMERCYJNE

Średnia dla obszaru
136

„Regionalne wsparcie dla pozyskiwania certyfikatów międzynarodowych”	9	3	1	9	9	9	136
--	---	---	---	---	---	---	-----

Obszar tematyczny POWIĄZANIA KOOPERACYJNE

Średnia dla obszaru
145

„Wsparcie proeksportowe dla branży w formie koordynacji wspólnej promocji branży za granicą”	9	9	1	9	9	3	154
„Wsparcie sprzedaży eksportowej za pośrednictwem internetu”	3	9	1	9	9	9	136

Źródło: Opracowanie własne

Po ocenie poszczególnych działań można stwierdzić, iż priorytetowość działań kształtuje się tak, jak przedstawiono w tabeli 7.

Tabela 7 Działania wg priorytetyzacji

Nr kol.	Obszar	Działanie
1.	Inwestycje	„Uzupełnienie aparatury badawczej w jednostkach badawczo-rozwojowych rozwijających nowoczesne technologie włókiennicze”
2.	Inwestycje	„Utworzenie Przejrzystej Strefy Badań i Innowacji – Rozszerzenie obszaru działalności badawczej Instytutu Bezpieczeństwa "MORATEX”
3.	Edukacja	„Organizacja praktyk/staży (krajowych i międzynarodowych) dla uczniów szkół zawodowych, kadry dydaktycznej oraz studentów kierunków związanych z włókiennictwem”
4.	Edukacja	„Opracowanie modelu kształcenia dualnego dla branży włókienniczej”
5.	Powiązania kooperacyjne	„Wsparcie proeksportowe dla branży w formie koordynacji wspólnej promocji branży za granicą”
6.	Edukacja	„Utworzenie Centrum dydaktycznego dla kadry inżynierskiej sektora włókienniczego”
7.	Komunikacja	„Opracowanie programu wsparcia dla firm wdrażających innowacje produktowe, procesowe i organizacyjne w zakresie pozyskiwania środków finansowych”
8.	B+R	„Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwoju technologii nowej generacji funkcjonalnych materiałów i wyrobów włókienniczych, wpływających na poprawę bezpieczeństwa i jakości życia

Nr kol.	Obszar	Działanie
		człowieka oraz ochronę środowiska”
9.	B+R	„Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwijania innowacyjnej oferty tekstyliów technicznych i konstrukcyjnych”
10.	B+R	„Opracowanie programu badawczego w zakresie poszukiwania nowych technologii dla przemysłu włókienniczego pozwalające na redukcję kosztów produkcji oraz negatywnego wpływu na środowisko”
11.	Edukacja	Wsparcie sprzedaży eksportowej za pośrednictwem internetu
12.	Współdziałanie komercyjne	„Regionalne wsparcie dla pozyskiwania certyfikatów międzynarodowych”
13.	Inwestycje	„Rozwój nowoczesnego parku technologicznego, wspierającego innowacyjne technologie produkcji”
14.	Edukacja	Organizacja międzynarodowej współpracy szkół zawodowych i uczelni wyższych (wydziałów) kształcących na rzecz sektora włókienniczego
15.	Edukacja	Organizacja międzynarodowych konkursów szkół zawodowych (poziom ponadgimnazjalny i wyższy

Źródło: Opracowanie własne

Na podstawie zastosowanej oceny metodą wagowo-punktową najwyższym ocenionym obszarem są INWESTYCJE, nieco mniej punktów uzyskały obszary: POWIĄZANIA KOOPERACYJNE, B+R oraz EDUKACJA. Najwyższą, taką samą ocenę, uzyskały działania: „Uzupełnienie aparatury badawczej w jednostkach badawczo-rozwojowych rozwijających nowoczesne technologie włókiennicze” oraz „Utworzenie Przejrzystej Strefy Badań i Innowacji – Rozszerzenie obszaru działalności badawczej Instytutu Bezpieczeństwa "MORATEX" oraz „Organizacja praktyk/staży (krajowych i międzynarodowych) dla uczniów szkół zawodowych, kadry dydaktycznej oraz studentów kierunków związanych z włókiennictwem”. Na podkreślenie zasługuje fakt, iż rozbieżność w ocenie obszarów nie jest duża.

3.4 Harmonogram realizacji Planu Akcji

Poniżej przedstawiono ramowy harmonogram realizacji wszystkich działań w Planie Akcji.

Rok	2016				2017				2018				2019				2020			
Kwartał	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Obszar tematyczny EDUKACJA																				
„Utworzenie Centrum dydaktycznego dla kadry inżynierskiej sektora włókienniczego”																				
„Organizacja praktyk/staży (krajowych i międzynarodowych) dla uczniów szkół zawodowych, kadry dydaktycznej oraz studentów kierunków związanych z włókiennictwem”																				
„Opracowanie modelu kształcenia dualnego dla branży włókienniczej”																				
„Organizacja międzynarodowej współpracy szkół zawodowych i uczelni wyższych (wydziałów) kształcących na rzecz sektora włókienniczego”																				
„Organizacja międzynarodowych konkursów szkół zawodowych (poziom ponadgimnazjalny i wyższy)”																				
Obszar tematyczny KOMUNIKACJA																				
„Opracowanie i wdrożenie kampanii promocyjno-informacyjno-edukacyjnej dla sektora włókienniczo-odzieżowego w województwie łódzkim”																				
„Opracowanie programu wsparcia dla firm wdrażających innowacje produktowe, procesowe i organizacyjne w zakresie pozyskiwania środków finansowych”																				

Działanie	Szacowany budżet
„Organizacja międzynarodowych konkursów szkół zawodowych (poziom ponadgimnazjalny i wyższy)”	500 tys. zł
Obszar tematyczny KOMUNIKACJA	11 mln zł
„Opracowanie i wdrożenie kampanii promocyjno-informacyjno-edukacyjnej dla sektora włókienniczo-odzieżowego w województwie łódzkim”	1 mln zł
„Opracowanie programu wsparcia dla firm wdrażających innowacje produktowe, procesowe i organizacyjne w zakresie pozyskiwania środków finansowych”	10 mln zł
Obszar tematyczny INWESTYCJE	326 mln zł
„Uzupełnienie aparatury badawczej w jednostkach badawczo-rozwojowych rozwijających nowoczesne technologie włókiennicze”	87 mln zł
„Rozwój nowoczesnego parku technologicznego, wspierającego innowacyjne technologie produkcji”	200 mln zł
„Utworzenie Przejrzystej Strefy Badań i Innowacji – Rozszerzenie obszaru działalności badawczej Instytutu Bezpieczeństwa „MORATEX”	39 mln zł
Obszar tematyczny B+R	100 mln zł
„Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwoju technologii nowej generacji funkcjonalnych materiałów i wyrobów włókienniczych, wpływających na poprawę bezpieczeństwa i jakości życia człowieka”	40 mln zł
„Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwijania innowacyjnej oferty tekstyliów technicznych i konstrukcyjnych”	30 mln zł
„Opracowanie programu badawczego w zakresie poszukiwania nowych technologii dla przemysłu włókienniczego pozwalające na redukcję kosztów produkcji oraz negatywnego wpływu na środowisko”	30 mln zł
Obszar tematyczny WSPÓŁDZIAŁANIE KOMERCYJNE	3 mln zł
„Regionalne wsparcie dla pozyskiwania certyfikatów międzynarodowych”	3 mln zł
Obszar tematyczny POWIĄZANIA KOOPERACYJNE	3 mln zł
„Wsparcie proeksportowe dla branży w formie koordynacji wspólnej promocji branży za granicą”	2 mln zł
„Wsparcie sprzedaży eksportowej za pośrednictwem internetu”	1 mln zł
SUMA SZACUNKOWYCH BUDŻETÓW	479 mln zł

3.6 Proponowany koordynator działań w Planie Akcji

Proponuje się, aby rolę koordynatora wszystkich działań opisanych w powyższym Planie Akcji dla branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) pełnił Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów Politechniki Łódzkiej. Jest to jedyny Wydział w Polsce prowadzący pełen cykl kształcenia w zakresie włókiennictwa. Jest ośrodkiem odpowiedzialnym za rozwój nauki i akademickiego włókiennictwa w Polsce. Wydział posiada bazę techniczną do wytwarzania zaawansowanych materiałów włókienniczych, w tym również kompozytów, tekstronicznych elementów przeznaczonych do integracji elektroniki z tekstyliami. Posiada także laboratoria z zakresu inżynierii powierzchni służące do funkcjonalizacji tekstyliów. Współpracuje z wieloma ośrodkami akademickimi i przemysłowymi w Europie i na świecie. Stale doskonalą programy studiów i uruchamia nowe formy kształcenia, wprowadzając do programów nauczania najnowsze osiągnięcia nauki.

3.7 Wpływ na wskaźniki strategii regionalnych

Realizacja Planu Akcji dla branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) przyczyniać się może do osiągnięcia następujących wskaźników określonych w SRWŁ 2020 i RSI 2030:

„Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2020”

Polityka horyzontalna

I. CEL STRATEGICZNY – SPÓJNOŚĆ GOSPODARCZA

- Wydajność pracy WDB³ na 1 pracującego [zł];
- PKB na 1 mieszkańca województwa w stosunku do PKB na 1 mieszkańca w Polsce [%];

CEL OPERACYJNY 1. ZAAWANSOWANA GOSPODARKA WIEDZY I INNOWACJI

- Nakłady na działalność B+R⁴ w stosunku do regionalnego PKB [%];
- Zatrudnienie pracowników naukowo-badawczych w sferze B+R na 1000 osób aktywnych zawodowo⁵ [w EPC⁶];
- Liczba udzielonych patentów na 100 tysięcy mieszkańców;
- Udział wynalazków zgłoszonych z województwa do wszystkich wynalazków zgłoszonych w Polsce [%];
- Udział innowacyjnych przedsiębiorstw przemysłowych w zakresie innowacji produktowych i procesowych w przedsiębiorstwach przemysłowych ogółem [%];
- Udział innowacyjnych przedsiębiorstw sektora usług w przedsiębiorstwach usługowych ogółem [%];
- Udział przychodów netto ze sprzedaży produktów nowych lub istotnie ulepszonych w przedsiębiorstwach przemysłowych w przychodach ze sprzedaży ogółem [%].

CEL OPERACYJNY 2. NOWOCZESNY KAPITAŁ LUDZKI I RYNEK PRACY

- Udział ludności w wieku 15-64 lata z wyższym wykształceniem w ogólnej liczbie ludności w tym wieku [%];
- Udział osób w grupie wiekowej 25-64 lata objętych kształceniem ustawicznym w stosunku do ludności w tej grupie wiekowej ogółem [%].

CEL OPERACYJNY 3. ZINTEGROWANE ŚRODOWISKO PRZEDSIĘBIORCZOŚCI DLA ROZWOJU GOSPODARKI

- Liczba etatów pracowników merytorycznych zatrudnionych w ośrodkach innowacyjności i przedsiębiorczości;

³ WDB – wartość dodana brutto

⁴ Przy założeniu średniego tempa wzrostu UE 27 równego 2% rocznie

⁵ Osoby aktywne zawodowo – osoby pracujące i osoby bezrobotne aktywnie poszukujące pracy

⁶ EPC – ekwiwalent pełnego czasu pracy

- Udział podmiotów gospodarczych korzystających z usług instytucji otoczenia biznesu (parki technologiczne, inkubatory technologiczne, centra transferu technologii) w stosunku do liczby podmiotów ogółem.

CEL STRATEGICZNY DLA OBSZARU FUNKCJONALNEGO 2.1. ŁÓDZKI OBSZAR METROPOLITANY

- Liczba imprez wystawienniczo-targowych o charakterze międzynarodowym w ŁOM

Wskaźniki kontekstowe

- Jednostki z działalnością badawczo-rozwojową ogółem
 - w tym w sektorze przedsiębiorstw,
- Nakłady na B+R ogółem, w tym:
 - udział podmiotów gospodarczych ponoszących nakłady na działalność B+R w ogólnej liczbie podmiotów,
- Nakłady na działalność B+R wg dziedzin nauki ogółem, w tym:
 - nakłady w dziedzinie nauk inżynieryjnych i technicznych,
- Nakłady w sektorze przedsiębiorstw na działalność B+R wg kierunków działania ogółem, w tym:
 - nakłady w sektorze przedsiębiorstw na działalność B+R w produkcji wyrobów tekstylnych,
 - nakłady w sektorze przedsiębiorstw na działalność B+R w produkcji odzieży,
- Zgłoszone wynalazki;
- Udzielone patenty;
- Zgłoszone wzory użytkowe;
- Udzielone prawa ochronne.

„Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego LORIS 2030”

MIARY CELÓW STRATEGICZNYCH

Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)

- Dynamika produkcji sprzedanej przemysłu w dziale 13 (wg PKD) Produkcja wyrobów tekstylnych (rok poprzedni = 100);
- Liczba podmiotów gospodarki narodowej wpisane do rejestru regon w dziale 13 (wg PKD) Produkcja wyrobów tekstylnych;
- Nakłady w sektorze przedsiębiorstw na działalność B+R wg kierunków działalności 13 (wg PKD) Produkcja wyrobów tekstylnych;
- Dynamika produkcji sprzedanej przemysłu w dziale 14 (wg PKD) Produkcja odzieży (rok poprzedni = 100);
- Liczba podmiotów gospodarki narodowej wpisane do rejestru regon w dziale 14 (wg PKD) Produkcja odzieży;
- Nakłady w sektorze przedsiębiorstw na działalność B+R wg kierunków działalności w dziale 14 (wg PKD) Produkcja odzieży
- Nakłady na działalność innowacyjną w przedsiębiorstwach ogółem, w tym:
 - przedsiębiorstwa sektora usług,

- przedsiębiorstwa przemysłowe,
- Przedsiębiorstwa innowacyjne z sektora usług wg rodzajów wprowadzonych innowacji ogółem, w tym:
 - przedsiębiorstwa innowacyjne z sektora usług wg, które wprowadziły nowe lub istotnie ulepszone produkty,
 - przedsiębiorstwa innowacyjne z sektora I usług wg, które wprowadziły nowe lub istotnie ulepszone dla rynku produkty
 - przedsiębiorstwa innowacyjne z sektora usług wg, które wprowadziły nowe lub istotnie ulepszone procesy
- Przedsiębiorstwa innowacyjne przemysłowe wg rodzajów wprowadzonych innowacji ogółem, w tym:
 - przedsiębiorstwa innowacyjne przemysłowe, które wprowadziły nowe lub istotnie ulepszone produkty,
 - przedsiębiorstwa innowacyjne przemysłowe, które wprowadziły nowe lub istotnie ulepszone dla rynku produkty;
 - przedsiębiorstwa innowacyjne przemysłowe, które wprowadziły nowe lub istotnie ulepszone procesy;
- Udział produkcji sprzedanej wyrobów nowych/istotnie ulepsz, w przedsiębiorstwach przemysłowych w wartości sprzedaży wyrobów ogółem;
- Produkt. Liczba koordynatorów świadczących usługi dla przedsiębiorców w ramach specjalizacji regionalnej.

Priorytet 1. Specjalizacja regionalna

- Liczba zawiązanych sieci współpracy w zakresie specjalizacji regionalnej;
- Liczba zrealizowanych projektów wymiany doświadczeń w obszarze branż kluczowych;
- Liczba zrealizowanych projektów badawczych w ramach utrwalonych partnerstw w obszarze branż kluczowych;
- Liczba zorganizowanych wydarzeń mających na celu promocję kluczowych branż i specjalizacji regionu;
- Liczba wydarzeń, w ramach których promowano kluczowe branże i specjalizację regionu;
- Liczba opracowanych autorskich programów kształcenia zawodowego w instytucjach edukacyjnych dla potrzeb branż kluczowych;
- Liczba osób objętych autorskimi programami kształcenia zawodowego w instytucjach edukacyjnych dla potrzeb branż kluczowych;
- Liczba zorganizowanych programów wymiany kadr między nauką i biznesem;
- Liczba pracowników naukowych, którzy odbyli staże i praktyki w ramach programu wymiany kadr między nauką i biznesem;
- Liczba wdrożonych autorskich programów kształcenia zawodowego i technicznego w instytucjach edukacyjnych dla potrzeb branż kluczowych;
- Liczba uczniów kształcących się w ramach wdrożonych autorskich programów kształcenia zawodowego dla potrzeb branż kluczowych;
- Liczba wspartych przedsiębiorstw działających w kluczowych branżach w zakresie świadczonych im usług szkoleniowo-doradczych;
- Liczba przygotowanych ofert z jednostek naukowych dla branż kluczowych;
- Liczba podmiotów, które skorzystały z ofert jednostek naukowych dla branż kluczowych;
- Liczba wspartych przedsiębiorstw w zakresie doradczo-prawnym działających w kluczowych branżach;
- Liczba uczelni, które przystąpiły do konsorcjum/sieci Centrów Transferu Technologii i wdrożyły modelowe procedury w zakresie współpracy jednostek naukowych i przedsiębiorstw;

- Liczba zrealizowanych wspólnie projektów badawczych oraz rozwojowych w zakresie specjalizacji regionalnej;
- Wartość środków przeznaczonych na realizację projektów w ramach Priorytetu 1. Specjalizacja regionalna, w tym:
 - środki UE,
 - środki budżetu państwa,
 - środki prywatne,
 - środki Samorządu Województwa Łódzkiego.

Priorytet 2. Rozwój potencjału innowacyjnego regionu

- Liczba przedsiębiorstw, którym udzielono kompleksowej usługi doradczej;
- Liczba zorganizowanych programów wymiany kadr między nauką i biznesem;
- Liczba projektów mających na celu utworzenie systemu finansowania innowacyjnych inicjatyw środowisk akademickich i wśród młodzieży;
- Liczba zrealizowanych wspólnie projektów badawczych oraz rozwojowych w zakresie specjalizacji regionalnej;
- Wartość środków przeznaczonych na realizację projektów w ramach Priorytetu 2. Rozwój potencjału innowacyjnego, w tym:
 - środki UE,
 - środki budżetu państwa,
 - środki prywatne,
 - środki Samorządu Województwa Łódzkiego.

Priorytet 3. Zarządzanie innowacjami w regionie

- Liczba uruchomionych instytucji i otoczenia biznesu świadczących usługi doradcze dla MSP;
- Liczba uruchomionych podmiotów /koordynatorów świadczących usługi dla przedsiębiorców w ramach specjalizacji regionalnej;
- Liczba powołanych platform współpracy instytucji zajmujących się wsparciem innowacji;
- Liczba spotkań i szkoleń zorganizowanych w ramach powołanych platform;
- Liczba projektów/programów wsparcia Instytucji Otoczenia Biznesu świadczących kompleksowe usługi przedsiębiorcom;
- Liczba przedsiębiorstw, którym udzielono kompleksowej usługi doradczej;
- Liczba kampanii informacyjno- promocyjnych skierowanych do grup potencjalnych inwestorów zagranicznych;
- Wartość środków przeznaczonych na realizację projektów w ramach Priorytetu 3. Zarządzanie innowacjami w regionie w tym:
 - środki UE,
 - środki budżetu państwa,
 - środki prywatne,
 - środki Samorządu Województwa Łódzkiego.

3.8 *Dobre praktyki*

3.8.1 *Wstęp*

W celu zwiększania możliwości rozwoju branży powinny być podejmowane odpowiednie działania umożliwiające jej rozwój. Takie inicjatywy można podejmować w ramach poszczególnych podmiotów funkcjonujących na rynku, zespołów kooperujących ze sobą podmiotów (inicjatyw klastrowych) lub mogą one wychodzić odgórnie od administracji publicznej – takie idee mogą oddziaływać na cały region. Działania tego typu mogą być tworzone od podstaw, przez podmioty chcące z nich korzystać, ale również mogą być implementowane na bazie doświadczeń innych uczestników rynku. Taką działalność różnych podmiotów, które wykazały się ponadprzeciętną skutecznością, nazywać można dobrymi praktykami.

W pierwszej części tego rozdziału przedstawione zostały dobre praktyki z klastrowo zarówno z Polski, Europy, jak i świata. Klaster stanowi bowiem wartościowe źródło inspiracji i pomysłów odnoszących się m.in. do rozwiązań gwarantujących ścisłą współpracę na styku nauki i biznesu. Dobre praktyki to projekty i inicjatywy, które mają charakter uniwersalny, tzn. wdrożenie ich jest możliwe w innych podmiotach, również w tych, które funkcjonują w województwie łódzkim.

Druga część rozdziału odwołuje się do ogólnych dobrych praktyk, tj. inicjatyw wychodzących zarówno odgórnie z administracji publicznej, jak i oddolnie od podmiotów funkcjonujących w danej branży, niekoniecznie związanych z jednostkami klastrowymi. Takie działania bardzo często nie tylko pozytywnie wpływają na działalność danego podmiotu, ale również na funkcjonowanie całej branży.

3.8.2 *Sytuacja w województwie łódzkim w zakresie rozwoju klastrowo*

W ramach prowadzonych prac nad projektem, przebadana została sytuacja w województwie łódzkim pod względem jego „uklastrowienia”. Ze względu na fakt, że Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) jest jedną z sześciu strategicznych branż dla rozwoju województwa łódzkiego, kluczowe jest istnienie oraz odpowiednie funkcjonowanie klastra w tym obszarze.

W branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) zidentyfikowano m.in. Klastr Innowacyjnego Przemysłu i Mody. Koordynatorem klastra jest PIOT, Fundacja Przemysłu i Mody. Sam klastr zrzesza instytucje biznesowe – Związek Przedsiębiorców Przemysłu Mody Lewiatan oraz naukowe – Instytut Biopolimerów i Włókien Chemicznych, Instytut Przemysłu Skórzanego, Instytut Technologii Bezpieczeństwa Moratex, Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów Politechniki Łódzkiej.

Celem klastra jest konsolidacja branży odzieżowo-tekstylnej, głównie poprzez transfer innowacyjnych technologii do przemysłu i stworzenie zaplecza w postaci wysoko wykwalifikowanych kadr. Do pozostałych celów należą m.in.:

- Integracja i doskonalenie współpracy między uczelniami, ośrodkami badawczymi, władzami samorządowymi i przedsiębiorcami, działającymi w obszarze przemysłu mody na rzecz rozwoju innowacyjności i realizacji wspólnych celów;
- Kształcenie kadr dla przemysłu mody;
- Kreowanie wizerunku przemysłu mody jako przemysłu nowoczesnego, innowacyjnego, wsparcie badań, opracowywanie i wdrażanie innowacyjnych technologii w przemyśle modowym.

W ostatnich dwóch latach Klastr Innowacyjnego Przemysłu i Mody nie wykazywał dużej aktywności w zakresie realizacji wyżej wymienionych celów.

Poniżej zaprezentowane zostały te dobre praktyki występujące w klastrach, które mogłyby również zostać zaimplementowane w klastrach branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) w województwie łódzkim.

Ponadto w celu uzyskania możliwie najwyższej efektywności podmiotów klastrowych należy w odpowiedni sposób odnosić się do wytycznych względem działań podejmowanych w obszarze zarządzania oraz koordynowania działalności gospodarczej klastra. Co więcej kluczowe jest odpowiednie wdrażanie uniwersalnych schematów wykorzystywanych przez inne podmioty, zarówno w Polsce, jak i za granicą – dobrych praktyk.

3.8.3 *Dobre praktyki w klastrach*

Przedstawione poniżej dobre praktyki zidentyfikowane w działających klastrach stanowią cenne źródło doświadczeń i inspiracji do wykorzystania przy tworzeniu klastra w branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) w województwie łódzkim. Należy podkreślić, że nie skupiają się one na jednym konkretnym obszarze działalności klastrów, a dotyczą wielu różnych aspektów ich działalności. Przykłady pozytywnych rozwiązań można znaleźć zarówno w Polsce, jak i za granicą.

Pôle de compétitivité Plasturgie (PLASTIPOLIS) – Francja

Cel: Promocja młodych projektantów kończących studia, umożliwienie im wejścia do świata mody i tym samym zasilenie przemysłu modowego, będącego jedną z głównych gałęzi gospodarki we Francji.

Plastipolis jest organizacją, która aktywnie uczestniczy w rozwijaniu rynku modowego i pomaga w znalezieniu się na nim młodym projektantom. W ramach swojej działalności organizuje np. pokazy mody, których bohaterami są studenci uczelni mieszczących się w kategorii „design schools”.

Ich projekty, czyli finalne prace, są obserwowane przez zaproszonych gości, wśród których można znaleźć przedstawicieli z branży modowej, czy mediów. Jest to niepowtarzalna okazja dla studentów do zaprezentowania się na scenie przed swoimi przyszłymi pracodawcami i ewentualnego rozpoczęcia współpracy.

Fakt, że pokazy te cieszą się dużą popularnością, mimo że nie można tam spotkać nawet jednego znanego nazwiska prezentującego swoje projekty, świadczy o tym, że w wydarzeniach tego typu – wspierających zdolne młode osoby z danej branży – chętnie uczestniczą i chcą uczestniczyć nie tylko osoby zdobywające swoje wykształcenie, ale również przedstawiciele podmiotów będących częścią branży związanej z modą.

Efekty: Wspieranie studentów w ich pierwszych krokach na ścieżce kariery, ale również ukazywanie pracodawcom potencjału drzemącego w nowych pokoleniach. Wsparcie oferowane przez Plastipolis w tym przedsięwzięciu pozytywnie wpływa na obie strony i ich szanse na współpracę. Dobra praktyka może być inspiracją przy realizacji Działania 5.

Tarnowski Klaster Przemysłowy – Polska („Od edukacji do rynku pracy. Doradztwo edukacyjne w procesie uczenia się przez całe życie”)

Cel: Doradzanie mieszkańcom województwa w wyborze ścieżki kariery

Tarnowski Klaster Przemysłowy to jeden z podmiotów biorących udział w projekcie. Głównym założeniem projektu jest doradztwo na poziomie jednostkowym. Oznacza to, że specjaliści doradcy z klastra spotykają się z zainteresowanymi mieszkańcami województwa i doradzają im w kwestiach wyboru ścieżki zawodowej.

Doradztwo to obejmuje takie zagadnienia jak:

- Udzielanie informacji o aktualnych formach kształcenia;
- Analizowanie preferencji;
- Wskazywanie konkretnych propozycji, gdzie można uzyskać pomoc w zakresie kształcenia, m.in. szkolnictwo zawodowe.

Ponadto przeprowadzane rozmowy służą zbieraniu informacji, które po przetworzeniu mogą wskazać kierunki studiów oraz formy kształcenia, wymagające dostosowania do aktualnych potrzeb panujących na rynku.

Działania prowadzone na styku nauki i biznesu w obrębie edukacji, m.in. dostosowywanie oferty edukacyjnej do aktualnych potrzeb rynku, są kluczowe dla prawidłowego rozwoju oraz funkcjonowania całego rynku. Działania takie można podejmować zarówno na szczeblu centralnym jak i regionalnym.

Efekt: Wspieranie nowych potencjalnych pracowników w odpowiednim doborze ścieżki kariery oraz zwiększanie konkurencyjności kadry pracowniczej w Województwie Małopolskim. Ponadto projekt może pozytywnie wpływać na rozwój rynku – poprzez działania mające na celu

lepsze dostosowywanie oferty edukacyjnej. Dobra praktyka może być inspiracją przy realizacji Działania 2, 3 i 7.

Innonet Lifestyle – Interior & Clothing – Dania

Cel: Podnoszenie innowacyjności w branży mody i meblowej, tworzenie nowych miejsc pracy.

Klaster działa pod patronatem Ministerstwa ds. Edukacji Wyższej i Nauki. Jego głównym celem jest promocja wzrostu i innowacyjności sektora kreatywnego, w tym przede wszystkim branży modowej (ubrania i meble). Podstawą działalności klastra są działania komunikacyjne oraz tworzenie powiązań między różnymi organizacjami: instytutami badawczymi, naukowymi i biznesowymi.

Obszary, na których koncentruje się klaster to:

- Innowacje i design – opracowywanie nowoczesnych metod możliwych do wykorzystania głównie w małych i średnich przedsiębiorstwach;
- Nowoczesne materiały i tekstylia – tworzenie technologii pracy nad i z nowoczesnymi materiałami, przygotowywanie strategii dla rozwoju przemysłu tekstyliów;
- Ubrania/moda – transfer wiedzy w zakresie innowacji i designu do małych i średnich przedsiębiorstw;
- Meble – określanie i implementowanie światowych trendów.

W celu rozwoju sektora modowego klaster stawia na kontakty międzynarodowe i tworzenie sieci powiązań między różnorodnymi podmiotami. Doskonałą okazją do takich spotkań i wymiany doświadczeń są organizowane targi mody. Kolejne działania, jakich podejmuje się organizacja to tworzenie efektywnego modelu biznesowego, opracowywanie indywidualnych rozwiązań dla nowopowstających firm modowych oraz podnoszenie świadomości w zakresie przedsiębiorczości.

Efekt: Wzmocnienie branży modowej w Danii poprzez rozpowszechnianie innowacyjnych rozwiązań. Dobra praktyka może być inspiracją przy realizacji Działania 1, 7, 9 oraz związanych z programami badawczymi.

3.8.4 Wnioski z dobrych praktyk klastrowych dla województwa łódzkiego

Analiza dobrych praktyk w klastrach wskazuje, że uczestnictwo w nich przynosi wszystkim członkom wymierne korzyści, m.in. umożliwia ponadprzeciętny wzrost produktywności oraz podnoszenie poziomu innowacyjności. Jednak, żeby takie korzyści mogły zaistnieć, klaster musi być w odpowiedni sposób zarządzany.

Wszystkie klastry, wśród których zidentyfikowano dobre praktyki mają wspólną, charakterystyczną cechę – odpowiedni poziom zarządzania. Każdy dobrze funkcjonujący klaster, który nastawiony jest na rozwój, a tym samym zdobywanie kolejnych części rynku musi być w odpowiedni sposób zorganizowany. Tylko takie działania mogą zapewnić odpowiednio efektywne wykorzystanie wszystkich dostępnych zasobów (zarówno ludzkich, jak i ekonomicznych).

Kluczowe dla osiągnięcia korzyści opisanych w powyższych dobrych praktykach jest uważne skupienie się na zdefiniowaniu wizji, misji, strategii i celów klastra, co pozwoli w dalszym etapie dążyć do realizacji założonych celów i osiągnięcia opisanych wcześniej pozytywnych efektów.

Sposoby zarządzania klastrami określane są przez jego kierownictwo – przedstawicieli przedsiębiorstw, instytucji naukowych oraz administracji publicznej. Jednostki te odpowiadają za wyznaczanie kierunków rozwoju całej organizacji i zapewnienie jej przewagi na rynku. Działania kierownictwa powinny być przede wszystkim skuteczne, tj. powinny skupiać się na wizji funkcjonowania klastra, która przełoży się na największe możliwe zyski dla wszystkich członków.

Analizując zagadnienie związane z klastrami, należy pamiętać, że członkami klastra są przede wszystkim przedsiębiorstwa. Ich wkład może w głównym stopniu polegać na podejmowaniu współpracy z uczelniami w zakresie edukacji przyszłych pracowników, jak i współfinansowaniu badań naukowych. Dzięki takim działaniom podnoszone są standardy pracy poprzez pozyskanie odpowiednio wykwalifikowanej kadry. Ponadto

współpraca ta zapewnia stały dostęp do technologii odpowiadających ich specyficznym potrzebom, a także zasobów instytucji naukowych.

W ramach klastra firmy intensywnie się ze sobą komunikują, co stanowi podstawę do tworzenia platformy transferu wiedzy o rynkach zbytu, klientach, nowych trendach w branży, czy występujących zmianach w obszarze nowych technologii. W związku z tym, przedsiębiorstwa mogą liczyć na obniżenie kosztów działalności (wspólne zakupy, ułatwienie współpracy z dostawcami, lepsza alokacja zasobów) i ryzyka (poprzez wspólne podejmowanie nowych inicjatyw). Jednoczesna rywalizacja między firmami sprzyja doskonaleniu się i podnoszeniu jakości oferowanych produktów, jak i usług.

W działalności klastrów uczestniczą też władze lokalne i państwowe. Są one odpowiedzialne za wsparcie w postaci m.in. dotacji, ulg podatkowych, odpowiedniej legislacji oraz infrastruktury. Przyjmuje się jednak, iż klastry zasadniczo powinny być tworzone przez organizacje prywatne. Państwo, a więc i społeczeństwo, jest również beneficjentem – dzięki klastrom tworzone są nowe, często dobrze płatne, miejsca pracy, a co za tym idzie następuje spadek bezrobocia oraz wzrost gospodarczy w regionie.

Klastry zapewniają odpowiednie zaplecze techniczne, wspomagają transfer technologii z nauki do przemysłu, rozwój badań i specjalizacji w odpowiednich obszarach, promocji zrównoważonego rozwoju.

3.8.5 Dobre praktyki międzynarodowe

Dobrych praktyk nie należy jednak szukać tylko i wyłącznie w klastrach. Poniżej zostały zaprezentowane dobre praktyki dotyczące zarówno inicjatyw ogólnych, jak i oddolnych wdrażanych przez przedstawicieli rynku niebędących klastrami. Inicjatywy te mają kluczowe znaczenie dla rozwoju branży w regionach, w których są realizowane. Ich implementacja w województwie łódzkim może mieć znaczący wpływ na poprawę funkcjonowania całej branży, a co za tym idzie każdego z podmiotów w niej funkcjonujących.

PLUSTEX – Włochy, Toskania

Cel: Dywersyfikacja produkcji w kierunku produktu o wysokiej jakości. Tworzenie inteligentnej specjalizacji – wysoka technologia tekstyliów i produktów niszowych, rozwój regionalnej innowacyjności.

Przyjęcie strategii inteligentnej specjalizacji przez region Toskanii wpisane jest w innowacyjną politykę zaprojektowaną przez Unię Europejską w celu wspierania wydajnego i efektywnego spożytkowania środków z inwestycji publicznych na badania i przyjętą przez władze regionalne Toskanii strategię.

Projekt zakłada skupianie się na silnych stronach danego regionu i oparcie się na nich w opracowywaniu rozwiązań strategicznych. Toskania zidentyfikowała jako swoją silną stronę przemysł tekstylny, który, aby zyskać pozycję konkurencyjną, wymaga nakładów inwestycyjnych na badania i rozwój. Jedną z możliwości jest dywersyfikacja produktu, poprzez wzbogacanie tradycyjnych tekstyliów o nowoczesne technologie.

Inteligentna specjalizacja wymaga silnego partnerstwa między biznesem, jednostkami z obszaru administracji publicznej i instytucjami wyposażonymi w konkretny know-how. Takie połączenia są podstawą sukcesu i stwarzają nowe szanse dla sektora.

Koncepcja inteligentnych specjalizacji w ramach regionów jest silnie wspierana przez Unię Europejską, która utworzyła specjalną platformę S³Platform. Ma ona na celu wspomaganie regionów w identyfikowaniu swoich silnych stron i określaniu podejmowanych aktywności, które mogą stać się przedmiotem inteligentnej specjalizacji. Platforma dodatkowo jest otwarta dla wszelkich instytucji gotowych podzielić się zebraną wiedzą, tworzeniem strategii czy przeprowadzaniem procesu jej implementacji.

W przypadku Toskanii oznacza to skupienie się na sektorze modowym, a sama inteligentna specjalizacja opracowana została na bazie koncepcji dywersyfikacji produktu. Definiowanie strategii miało miejsce przy udziale regionalnych instytucji publicznych, stowarzyszeń i społeczności socjo-kulturowej oraz biznesowej. Zidentyfikowane zostały organy wykazujące aktywność w obszarze innowacji i transferu technologicznego, a następnie zaklasyfikowano je jako głównych wykonawców strategii.

Dokument przygotowany dla sektora modowego zakłada identyfikację i opis przewagi kompetencyjnej branży, ustala strategiczne cele oraz planuje zastosowanie inteligentnych polityk w celu maksymalizacji potencjału gospodarki opartej na wiedzy w regionie.

W ciągu ostatnich lat władze regionalne zorganizowały liczne inicjatywy związane z produkcją przemysłową. Stworzono regionalne bieguny innowacji oraz tak zwane dystrykty technologiczne współtworzone przez podmioty reprezentujące małe i średnie przedsiębiorstwa, uniwersytety oraz przedstawiciele władzy odpowiedzialnych za działania w zakresie sektora gospodarczo-przemysłowego związanego z modą i strategią.

Toskania posiada 12 biegunów innowacyjnych, m.in.: modę, papiernictwo, obróbkę kamienia oraz meble. Ponadto posiada również 5 dystryktów technologicznych skupionych wokół ICT, technologii komunikacyjnych, odnawialnych źródeł energii oraz technologii i dziedzictwa kulturowego.

Efekt: Uczynienie z Toskanii regionu skoncentrowanego w ramach inteligentnej specjalizacji na sektorze modowym, ukierunkowanie rozwoju biznesowego i przemysłowego. Dobra praktyka może być inspiracją przy realizacji Działań 7,8, 9 oraz związanych z programami badawczymi.

CLUBTEX – Francja

Cel: Koordynacja sieci biznesów zajmujących się technologią tekstyliów w celu zwiększenia ich wydajności i podniesienia jakości oferowanych produktów. Udzielanie wsparcia innowacyjnym projektom, zwłaszcza poprzez UPTEx i Europejskie Centrum Innowacyjnych Tekstyliów.

Organizacja CLUBTEX została założona w 1990 roku i skupia 74 członków, stanowiących przedsiębiorstwa tekstylne, przedstawiciele władz państwowych oraz centra zajmujące się badaniami i rozwojem. Zakresem geograficznym obejmuje Północny Paryż, a także Lille i Belgię.

Działania organizacji skupiają się na wspólnych wystawach członków Clubtex podczas międzynarodowych targów i konferencji i umożliwiają dostęp regionu do rynków międzynarodowych.

Organizacja poprzez współpracę tak wielu instytucji wzmacnia działania poszczególnych jednostek dzięki transferowi wiedzy, tym samym umożliwiając im zwiększenie swojej efektywności. Ważnym elementem jest również inicjatywa FUTEX – międzynarodowy kongres, podczas którego poruszane są tematy kluczowe dla całej branży, np. „tekstylna i budynki” w 2009. Inicjatywa ta pozwala na zapoznanie się z najnowszymi trendami panującymi na rynku, przedyskutowanie istniejących koncepcji oraz nawiązywanie bezpośrednich kontaktów biznesowych.

Efekty: Zwiększanie konkurencyjności regionu poprzez aktywne uczestnictwo w zrzeszonej społeczności przedsiębiorców. Dobra praktyka może być inspiracją przy realizacji Działania 7.

„Maisons de Mode” – Francja, Lille i Roubaix

Cel: Zapewnienie wsparcia młodym projektantom w tworzeniu własnej marki.

Zainicjowany przez władze publiczne projekt prowadzony jest przez zespół profesjonalistów z branży modowej. Ponadto wspierany jest on przez instytucje państwowe i naukowe oraz uniwersytety kształcące młodych projektantów. Podmioty te zajmują się identyfikacją i prowadzeniem designerów, którzy pragną stworzyć własną markę. Projekt ten realizowany jest na obszarze metropolii Lille i Roubaix, która znajduje się w fazie przejściowej tzn. jest odświeżającym pomysłem kształtowania nowoczesnego oblicza tradycyjnego centrum przemysłowego Francji.

Główne założenia projektu realizowane są poprzez umożliwienie podjęcia działalności przez około 30 projektantów w odnowionych warsztatach i butikach w obu miastach. Zapewnione zostaje im na warunkach preferencyjnych utrzymanie przestrzeni twórczej oraz udzielane jest wsparcie w zakresie poszukiwania źródeł finansowania, coachingu. Ponadto udostępnione zostają im wskazówki dotyczące zagadnień związanych z produkcją, sprzedażą PR i komunikacją

Efekty: Podniesienie poziomu zarządzania projektami w organizacji, zwiększony poziom zapewnianych usług – zapewnienie projektantom odpowiedniego otoczenia (przestrzenie biurowe, sklepy itd.). Zwiększanie szans młodych projektantów na zaistnienie na rynku. Dobra praktyka może być inspiracją przy realizacji Działań 2 i 7.

3.8.6 Podsumowanie

Badanie w zakresie poszukiwania dobrych praktyk zarówno w klastrach, jak i tych międzynarodowych niezwiązanych z działalnością klastrową pokazuje, że kluczowe w zakresie rozwoju branży jest zbudowanie odpowiednich relacji i powiązań biznesowych pomiędzy jednostkami administracji publicznej, ośrodkami naukowymi i biznesem. Stworzenie sieci łączącej wymienione jednostki sprzyja transferowi technologii, rozwojowi innowacyjności oraz promocji lokalnych produktów.

Każda ze stron w ramach tych wzajemnych powiązań posiada pewne cechy i właściwości szczególne, wynikające ze specyfiki ich funkcjonowania. Administracja publiczna może zapewniać odpowiednie bodźce prorozwojowe dla działalności przedsiębiorstw, które wnoszą możliwość komercjalizacji badań i zapewniają kapitał niezbędny do ich realizacji wspierając tym samym działalność w obszarze B+R jednostek naukowych.

Celowym w związku z tym jest stworzenie w województwie łódzkim możliwości do związywania się takiej współpracy. Należy jednak mieć na uwadze, że w przypadku zakładania klastra kluczowym jest na samym początku jasne zdefiniowanie celów, jakie mają być osiągnięte, tak by działalność w ramach niego mogła być ukierunkowana na jak najefektywniejsze ich osiągnięcie.

4 Ramy finansowe i prawne

Opisane wcześniej działania zostały wskazane biorąc pod uwagę ich znaczenie dla realizacji celów strategicznych i operacyjnych związanych z rozwojem branży oraz uwzględniając punkt widzenia kluczowych interesariuszy, którzy identyfikowali działania w ramach panelów ekspertów. Realizacja działań opisanych w Planie Akcji możliwa będzie jednak wyłącznie wtedy, gdy zapewnione zostaną odpowiednie ramy finansowe i prawne.

Przedstawiony w niniejszym rozdziale opis ram finansowy służy wskazaniu źródeł wymaganego finansowania dla proponowanych przedsięwzięć. Wśród możliwych źródeł finansowania wskazano m.in. środki własne, środki z Budżetu Państwa, granty na badania oraz środki unijne. W przypadku środków unijnych będą to środki na poziomie regionalnym, krajowym, jak również europejskim pochodzące z odpowiednich Programów. W przypadku projektów prorozwojowych, coraz częściej analizuje się w Polsce możliwość zastosowania instrumentu partnerstwa publiczno-prywatnego. W niniejszej części dokonano więc również analizy, które z działań wskazanych w Planie Akcji mogą i powinny być realizowane w formule partnerstwa publiczno-prywatnego. Poniżej przedstawiono także informacje na temat szacowanych budżetów poszczególnych działań wskazanych w Planie Akcji.

W niniejszym rozdziale odniesiono się także do kwestii, czy proponowane działania będą wymagały zmian prawnych. W podrozdziale tym wskazano najistotniejsze uwarunkowania prawne związane z realizacją omawianych działań. Wskazano te elementy omawianych działań, które są najbardziej zależne od sytuacji formalno-prawnej i na które tym samym należy zwrócić szczególną uwagę w procesie bezpośrednio poprzedzającym uruchomienie działań.

4.1 Źródła finansowania dla Planu Akcji

W poniższej tabeli przedstawiono szacunkowe budżety poszczególnych działań oraz wskazano źródła finansowania. Jako źródła finansowania wskazano środki na realizację osi priorytetowych RPO WŁ na lata 2014-2020. Należy podkreślić, że oznaczenia osi i działań im przypisanym uległy lub mogą ulec zmianom. Przykładem jest szczegółowy opis osi priorytetowej VI, przyjęty uchwałą Zarządu Województwa z dn.21 lipca 2015 r. w formie projektu.

<i>Działanie</i>	<i>Źródła finansowania</i>
Obszar tematyczny EDUKACJA	
Utworzenie Centrum dydaktycznego dla kadry inżynierskiej sektora włókienniczego (Działanie 1)	Szacowany budżet: 30 mln zł Źródłem finansowania działania może być: <ol style="list-style-type: none"> 1 Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 w ramach: <ul style="list-style-type: none"> • Osi XI, Działanie XI..
Organizacja praktyk/staży (krajowych i międzynarodowych) dla uczniów szkół zawodowych, kadry dydaktycznej oraz studentów kierunków związanych z włókiennictwem (Działanie 2)	Szacowany budżet: 1 mln zł Źródłem finansowania działania może być: <ol style="list-style-type: none"> 1 Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 w ramach: <ul style="list-style-type: none"> • Osi XI, Działanie XI.1; • Osi XI, Działanie XI.3.
Opracowanie modelu kształcenia dualnego dla branży włókienniczej (Działanie 3)	Szacowany budżet: 3,5 mln zł Źródłem finansowania działania może być: <ol style="list-style-type: none"> 1 Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 w ramach: <ul style="list-style-type: none"> • Osi XI, Działanie XI.1; • Osi XI, Działanie XI.3; 2 Program Operacyjny Wiedza, Edukacja, Rozwój w ramach: <ul style="list-style-type: none"> • Osi II, działanie II.15.

Działanie

Źródła finansowania

Organizacja międzynarodowej współpracy szkół zawodowych i uczelni wyższych (wydziałów) kształcących na rzecz sektora włókienniczego

(Działanie 4)

Szacowany budżet: 1 mln zł

Źródłem finansowania działania może być:

- 1 Program Operacyjny Wiedza, Edukacja, Rozwój w ramach:
 - Osi II, działanie II.15.

Organizacja międzynarodowych konkursów szkół zawodowych (poziom ponadgimnazjalny i wyższy)

(Działanie 5)

Szacowany budżet: 500 tys. zł

Źródłem finansowania działania może być:

- 1 Finansowanie z kapitału przedsiębiorców.

Obszar tematyczny KOMUNIKACJA

Opracowanie i wdrożenie kampanii promocyjno-informacyjno-edukacyjnej dla sektora włókienniczo-odzieżowego w województwie łódzkim

(Działanie 6)

Szacowany budżet: 1 mln zł

Źródłem finansowania działania może być:

- 1 Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 w ramach:
 - Osi II, priorytet II.2.

Opracowanie programu wsparcia dla firm wdrażających innowacje produktowe, procesowe i organizacyjne w zakresie pozyskiwania środków finansowych

(Działanie 7)

Szacowany budżet: 10 mln zł

Źródłem finansowania działania może być:

- 1 Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 w ramach:
 - Osi II, Działanie II.1;
 - Osi II, Działanie II.3.

Obszar tematyczny INWESTYCJE

Uzupełnienie aparatury badawczej w jednostkach badawczo-rozwojowych rozwijających nowoczesne technologie włókiennicze

(Działanie 8)

Szacowany budżet: 87 mln zł

Źródłem finansowania działania może być:

- 1 Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 w ramach:
 - Osi I, Działanie I.1;
 - Osi I, Działanie I.2;
 - Osi II, Działanie II.3.
- 2 Regionalny Program Operacyjny Inteligentny Rozwój:
 - POIR. Działanie 2.1.

Rozwój nowoczesnego parku technologicznego, wspierającego innowacyjne technologie produkcji

(Działanie 9)

Szacowany budżet: 200 mln zł

Źródłem finansowania działania może być:

- 1 Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 w ramach:
 - Osi Priorytetowej II, Działanie II.3.

Utworzenie Przejrzystej Strefy Badań i Innowacji – Rozszerzenie obszaru działalności badawczej Instytutu Bezpieczeństwa "MORATEX"

(Działanie 10)

Szacowany budżet: 39 mln zł

Źródłem finansowania działania może być:

- 1 Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 w ramach:
 - Osi I, Działanie I.1;
 - Osi I, Działanie I.2;
 - Osi II, Działanie II.3.
- 2 Inne źródła finansowania
 - Horyzont 2020 Fast Track To Innovation Pilot.

Obszar tematyczny B+R

Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwoju technologii nowej generacji funkcjonalnych materiałów włókienniczych, wpływających na poprawę bezpieczeństwa i jakości życia człowieka oraz ochronę

Szacowany budżet: 40 mln zł

Źródłem finansowania działania może być:

- 1 Regionalny Program Operacyjny Inteligentny Rozwój:
 - POIR Działanie 3.2.2;
 - POIR Działanie 3.2.1;

Działanie

Źródła finansowania

Środowiska
(Działanie 11)

- POIR Działanie 1.2;
 - POIR Działanie 1.1;
 - POIR Działanie 2.1.
- 2 Inne źródła finansowania:
- GEKON, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, dofinansowanie badań naukowych, prac rozwojowych i wdrożeniowych w obszarze innowacyjnych technologii proekologicznych;
 - MAESTRO 7, Narodowe Centrum Nauki, projekty badawcze dla doświadczonych naukowców mające na celu realizację pionierskich badań naukowych, w tym interdyscyplinarnych, ważnych dla rozwoju nauki, wykraczających poza dotychczasowy stan wiedzy, i których efektem mogą być odkrycia naukowe;
 - Horyzont 2020 FET-Open – Novel Ideas For Radically New Technologies;
 - Horyzont 2020 Fast Track To Innovation Pilot.

Opracowanie programu badawczego w zakresie rozwijania innowacyjnej oferty tekstyliów technicznych i konstrukcyjnych
(Działanie 12)

Szacowany budżet: 30 mln zł

Źródłem finansowania działania może być:

- 1 Regionalny Program Operacyjny Inteligentny Rozwój:
- POIR Działanie 3.2.2;
 - POIR Działanie 3.2.1;
 - POIR Działanie 1.2;
 - POIR Działanie 1.1;
 - POIR Działanie 2.1.
- 2 Inne źródła finansowania:
- MAESTRO 7, Narodowe Centrum Nauki, projekty badawcze dla doświadczonych naukowców mające na celu realizację pionierskich badań naukowych, w tym interdyscyplinarnych, ważnych dla rozwoju nauki, wykraczających poza dotychczasowy stan wiedzy, i których efektem mogą być odkrycia naukowe, 3 000 000 zł.;
 - Horyzont 2020 FET-Open – Novel Ideas For Radically New Technologies;
 - Horyzont 2020 Fast Track To Innovation Pilot.

Opracowanie programu badawczego w zakresie poszukiwania nowych technologii dla przemysłu włókienniczego pozwalające na redukcję kosztów produkcji oraz negatywnego wpływu na środowisko
(Działanie 13)

Szacowany budżet: 30 mln zł

Źródłem finansowania działania może być:

- 1 Regionalny Program Operacyjny Inteligentny Rozwój:
- POIR Działanie 3.2.2;
 - POIR Działanie 3.2.1;
 - POIR Działanie 1.2;
 - POIR Działanie 1.1;
 - POIR Działanie 2.1;
- 2 Inne źródła finansowania:
- GEKON, Narodowe Centrum Badań i Rozwoju Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, dofinansowanie badań naukowych, prac rozwojowych i wdrożeniowych w obszarze innowacyjnych technologii proekologicznych;
 - MAESTRO 7, Narodowe Centrum Nauki, projekty badawcze dla doświadczonych naukowców mające na celu realizację pionierskich badań naukowych, w tym interdyscyplinarnych, ważnych dla rozwoju nauki, wykraczających poza dotychczasowy stan wiedzy, i których efektem mogą być odkrycia naukowe;
 - Horyzont 2020 FET-Open – Novel Ideas For Radically New Technologies;
 - Horyzont 2020 Fast Track To Innovation Pilot.

Obszar tematyczny WSPÓLDZIAŁANIE KOMERCYJNE

Regionalne wsparcie dla pozyskiwania certyfikatów międzynarodowych
(Działanie 14)

Szacowany budżet: 3 mln zł

Źródłem finansowania działania może być:

- 1 Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020w ramach:
- Osi II, Działanie II.1;
 - Osi II, działanie II.2.

Działanie

Źródła finansowania

Obszar tematyczny KOOPERACYJNE

Wsparcie proeksportowe dla branży w formie koordynacji wspólnej promocji branży za granicą

(Działanie 15)

Szacowany budżet: 2 mln zł

Źródłem finansowania działania może być:

- 1 Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 w ramach:
 - Osi II, Działanie II.1;
 - Osi II, Działanie II.2.

Wsparcie sprzedaży eksportowej za pośrednictwem Internetu

(Działanie 16)

Szacowany budżet: 1 mln zł

Źródłem finansowania działania może być:

- 1 Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 w ramach:
 - Osi II, Działanie II.2;
 - Osi II, Działanie II.1;
 - Osi II, Działanie II.2.

4.2 Ramy prawne

Przeprowadzona analiza uwarunkowań prawnych wskazuje na szczególne znaczenie tych przepisów prawa (ustawy, rozporządzenia), które wiążą się z komercjalizacją wyników badań oraz prawami własności przemysłowej. Czynnikiem istotnym dla prowadzenia prac badawczych jest istnienie stabilnego i przyjaznego przedsiębiorcom otoczenia prawnego. Stabilność otoczenia jest kluczowa do podejmowania długoterminowych inwestycji – w tym również inwestycji w innowacje. Istnieje bowiem silny związek pomiędzy stabilnością polityczną i prawną a potencjałem innowacyjnym branży. Przewidywalność warunków prowadzenia działalności gospodarczej w długim okresie wpływa na obniżenie ryzyka inwestycyjnego wiążącego się z podejmowaniem działalności innowacyjnej i w rezultacie wywiera pozytywny wpływ na skłonność przedsiębiorstw do podejmowania działalności inwestycyjnej. Środowisko sprzyjające rozwojowi innowacyjności powinno obejmować szereg mechanizmów ułatwiających transfer wiedzy na linii jednostka naukowa- przedsiębiorstwo. Jakość regulacji prawnych a przede wszystkim stopień ich dostosowania do rzeczywistości gospodarczej sektora w dużej mierze uzależniony jest od udziału przedsiębiorstw w procesie tworzenia prawa.

Istotnym sposobem zwiększenia efektywności przedsiębiorstw z sektora włókienniczego jest doskonalenie kwalifikacji personelu technicznego, które należy przeprowadzić zgodnie z zasadami określonymi w szeregu ustaw jak np. ustawa o ochronie danych osobowych.

Jednym ze sposobów nawiązania współpracy między branżą włókienniczą a sektorem publicznym jest Partnerstwo Publiczno Prywatne (PPP), które nie jest popularnym sposobem realizacji przedsięwzięć w branży. W chwili obecnej nie przewiduje się prowadzenia projektów w formule PPP. Do głównych przyczyn tej sytuacji można zaliczyć: wysokie koszty analizy ekonomiczno-prawnej, brak przejrzystych uregulowań prawnych, brak specjalistów i doradców w dziedzinie PPP, zbyt skomplikowana procedura wyboru partnera, konieczność wykonania skomplikowanych montażu finansowych, brak przepływu informacji na temat możliwości nawiązania współpracy oraz brak partnerów prywatnych zorientowanych w PPP.

Alternatywą do standardowych umów PPP są obligacje projektowe. Obligacje te są komercyjnymi papierami wartościowymi. Ich emitentem jest spółka powołana przez podmioty realizujące dany projekt. Jednym z uczestników może być JST. Obligacje mają długi termin zapadalności oraz przeznaczone są głównie dla inwestorów instytucjonalnych. Emitując obligacje projektowe JST nie zwiększają swojego poziomu zadłużenia, gdyż zobowiązania samorządowe mają charakter gwarancyjny tzn. znajdują zastosowanie w przypadku niewypłacalności powstałej spółki⁷.

⁷Patrz: K. Marchewka-Bartkowiak, M. Wiśniewski „Obligacje projektowe – nowy instrument finansowania przedsięwzięć PPP w formule project finance na poziomie międzynarodowym i krajowym” Studia Biura Analiz Sejmowych Nr. 3 (39) s. 139-157.

5 Branżowe Specjalizacje – Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)

Jak zaznaczono we Wstępie do niniejszego dokumentu, jego opracowanie zostało poprzedzone Raportem nt. powiązania strategicznych branż z kluczowymi grupami technologii dla województwa łódzkiego. W raporcie określono potencjał naukowy województwa łódzkiego oraz zdolność do współpracy nauki z biznesem. Celem była identyfikacja obszarów o największym potencjale wzrostu, a więc tych znajdujących się na styku technologii i branż. Prace te zaowocowały stworzeniem tzn. branżowych specjalizacji, w tym branżowych specjalizacji dla Nowoczesnego Przemysłu Włókienniczego i Mody (w tym wzornictwa).

Branżowe specjalizacje, o których mowa w tym rozdziale są tożsame z inteligentnymi specjalizacjami, wskazanymi w Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 (RPO WŁ). Branżowe specjalizacje będą wykorzystane we wdrażaniu RPO WŁ na lata 2014 - 2020. Zgodnie ze Szczegółowym Opisem Osi Priorytetowych RPO WŁ, ocena wniosków o dofinansowanie będzie uwzględniała m.in. wpisywanie się potencjalnych projektów w specjalizacje regionalne.

Poniżej opisano podejście do prac oraz ścieżkę dojścia do identyfikacji branżowych specjalizacji.

Badanie powiązań między branżami a technologiami zostało przeprowadzone poprzez stworzenie macierzy korelacji między kluczowymi branżami (w tym Nowoczesnym Przemysłem Włókienniczym i Mody (w tym wzornictwem)) a kluczowymi technologiami (biotechnologia, nanotechnologia i materiały funkcjonalne, technologie komunikacyjne i informatyczne, mechatronika). Podstawą do opracowania map powiązań pomiędzy grupami kluczowych branż i czterema technologiami było rozpoznanie i oszacowanie potencjału sektora nauki oraz potrzeb i planów rozwojowych przedsiębiorstw w województwie łódzkim. Ponadto w ramach przedmiotowej analizy dokonano przeglądu stanu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami, jednostkami badawczo-rozwojowymi i naukowo-badawczymi oraz instytucjami otoczenia biznesu, oceny wzajemnych relacji i powiązań, a także wzajemnych oczekiwań. Analizie podlegały między innymi informacje dotyczące częstotliwości, intensywności, trwałości i zakresu współpracy pomiędzy przedsiębiorstwami, a ośrodkami badawczymi i naukowymi oraz instytucjami otoczenia biznesu. W celu zebrania niezbędnych informacji wykorzystane zostały następujące metody badawcze: *desk research*, CATI, CAWI, Indywidualne Wywiady Pogłębione oraz Zogniskowane Wywiady Grupowe. Badaniami objęto:

- Mikro, małe, średnie i duże przedsiębiorstwa prowadzące działalność na terenie województwa łódzkiego;
- Ekspertów reprezentujący jednostki tj.: uczelnie publiczne, uczelnie niepubliczne, jednostki badawczo – rozwojowe, centra doskonałości, fundacje naukowe, regionalne centra innowacji, przemysłowe instytuty badawcze, centra transferu technologii, parki technologiczne, agencje rozwoju regionalnego, instytucje otoczenia biznesu, inspektoraty wojewódzkie z terenu województwa łódzkiego.

Opracowanie mapy powiązań zrealizowane zostało w pięciu etapach:

Etap I – opracowanie katalogu procesów technologicznych w ramach każdej z 4 technologii kluczowych dla województwa łódzkiego (nanotechnologia, biotechnologia, mechatronika, ICT), istotnych z punktu widzenia rozwoju branży, na podstawie dostępnych strategii badawczych, metod prognozowania typu Foresight oraz wskazań przedsiębiorców (pod uwagę brano przede wszystkim te procesy, dla których istnieje potencjał naukowo-badawczy w województwie łódzkim).

Etap II – Identyfikacja obszarów gospodarczych dla branży w oparciu o klasyfikację PKD.

Etap III – Badanie związków między zidentyfikowanymi (etapie I) procesami technologicznymi (w ramach każdej technologii) a zidentyfikowanymi (w etapie II) obszarami gospodarczymi (PKD) – Identyfikacja procesów technologicznych istotnych z punktu widzenia funkcjonowania danego obszaru gospodarczego.

Etap IV – Identyfikacja pokrewnych procesów technologicznych (w ramach każdego z obszarów gospodarczych (PKD)): grupowanie procesów technologicznych – powstanie innowacyjnych podkategorii dla danego obszaru gospodarczego.

Etap V – Analiza innowacyjnych podkategorii dla wszystkich obszarów działalności gospodarczej (PKD) pod kątem ich wzajemnej komplementarności i synergii. Najsilniej występujące powiązania (między podkategoriami) stały się podstawą do identyfikacji branżowych specjalizacji.

Poniżej zaprezentowano branżowe specjalizacje dla branży Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) – wyłonione w Etapie V ww. prac:

- I. Innowacyjne rozwiązania (technologie) w zakresie pozyskiwania surowców dla przemysłu włókienniczego (naturalnych i syntetycznych);*
- II. Innowacyjne produkty i technologie w zakresie technicznych wyrobów tekstylnych;*
- III. Innowacyjne rozwiązania w obszarze technologii i materiałów tekstronicznych;*
- IV. Innowacyjne rozwiązania w zakresie personalizacji wyrobów przemysłu włókienniczego;*
- V. Innowacyjne rozwiązania w zakresie narzędzi informatycznych wspomagających projektowanie, produkcję oraz sprzedaż wyrobów przemysłu włókienniczego;*
- VI. Innowacyjne rozwiązania w zakresie optymalizacji procesów wytwarzania w przemyśle włókienniczym.*

Poniżej zostały zaprezentowane podkategorie dla poszczególnych branżowych specjalizacji. Na podkategorie te złożyły się pokrewne procesy technologiczne.

I. Innowacyjne rozwiązania (technologie) w zakresie pozyskiwania surowców dla przemysłu włókienniczego (naturalnych i syntetycznych):

- Wytwarzanie biodegradowalnych włókien/włóknin;
- Wytwarzanie materiałów włókienniczych do zastosowań specjalnych (działania przeciwdrobnoustrojowe i biomimetyczne);
- Wytwarzanie materiałów włókienniczych dla rolnictwa przyjaznych środowisku;
- Modyfikacja i funkcjonalizacja wyrobów włókienniczych metodami biotechnologicznymi;
- Modyfikacja warstwy powierzchniowej tekstyliów w kierunku nadania jej właściwości sensorycznych (inteligentne materiały tekstylne);
- Metody produkcji funkcjonalnych włókien i włóknin kompozytowych zawierających nanododatki o zaplanowanych właściwościach np. antydrobnoustrojowe, termicznych, itd.;
- Wytwarzanie surowców włókienniczych opartych na nano- i mikromateriałach mających zastosowanie do produkcji wyrobów maskujących;
- Metody wytwarzania włókienniczych materiałów inteligentnych (materiały typu "smart");
- Wytwarzanie materiałów włókienniczych przeznaczonych na elementy odzieży specjalnego zastosowania, chroniącej przed czynnikami fizycznymi tj. pola elektromagnetyczne, pola elektrostatyczne, wysokie i niskie temperatury, płomień, itp.;
- Wytwarzanie materiałów włókienniczych chroniącej przed czynnikami fizycznymi tj. polem elektromagnetycznym, polem elektrostatycznym, wysokimi i niskimi temperaturami, płomieniem, itp.

II. Innowacyjne produkty i technologie w zakresie technicznych wyrobów tekstylnych:

- Wytwarzanie innowacyjnych biodegradowalnych materiałów dla medycyny (materiały higieniczne i opatrunkowe);
- Wytwarzanie tekstylnych materiałów włókienniczych mających zastosowanie do rozwoju produktów implantacyjnych;
- Wytwarzanie funkcjonalnych materiałów włókienniczych wykorzystywanych w hodowli zwierząt i uprawach roślin;
- Metody wytwarzania wyrobów włókienniczych do monitoringu i uzdatniania wód powierzchniowych;

- Metody wytwarzania wyrobów do oczyszczania i filtracji powietrza;
- Metody wytwarzania wyrobów izolacyjnych dla budownictwa;
- Metody wytwarzania wyrobów dźwiękochłonnych dla budownictwa;
- Metody wytwarzania preimpregnatów dla kompozytów konstrukcyjnych;
- Metody wytwarzania włókienniczych wyrobów przewodzących;
- Metody wytwarzania wielofunkcyjnych wyrobów włókienniczych do zastosowań w przemyśle samochodowym i środkach transportu (tapicerka, osłony silnikowe, filtry).

III. Innowacyjne rozwiązania w obszarze technologii i materiałów tekstronicznych:

- Wytwarzanie materiałów tekstronicznych w tym mających zastosowanie do bezprzewodowego przesyłania danych;
- Techniki sensorowe, napędy, zasilanie w procesach, maszynach, urządzeniach i robotach oraz do monitoringu funkcji życiowych;
- Metody wytwarzania włókienniczych czujników drukowanych, napyłanych i haftowanych;
- Metody wytwarzania mikrosystemów tekstronicznych do bezprzewodowego przesyłania danych;
- Metody wytwarzania tekstronicznych systemów związanych z wyrobami włókienniczymi do ochrony obiektów (materiały do produkcji mebli, tapet, wykładzin);
- Metody wytwarzania włókienniczych materiałów przewodzących;
- Metody wytwarzania optoelektronicznych i fotonicznych materiałów np. do monitorowania funkcji życiowych, wykrywaniem zniszczeń;
- Technologie wyrobów tekstronicznych w tym ogrzewających

IV. Innowacyjne rozwiązania w zakresie personalizacji wyrobów przemysłu włókienniczego:

- Wytwarzanie tekstyliów trójwymiarowych o właściwościach terapeutycznych mających zastosowanie do wyrobów medycznych;
- Metody wytwarzania specjalnych wyrobów konfekcjonowanych do ochrony przed ekstremalnymi warunkami otoczenia;
- Narzędzia personalizacji umożliwiające wytworzenie produktów o wysokiej wartości dodanej, dostosowanych do gustów i potrzeb klienta (indywidualnego i instytucjonalnego) zlokalizowanego w dowolnym miejscu łańcucha wartości;
- Narzędzia umożliwiające synchronizację programów wspomagających projektowanie ubioru ze skanerami ludzkiej postaci;
- Technologie do artystycznej wizualizacji 3D ubiorów;
- Metody wytwarzania odzieży dla osób niepełnosprawnych;
- Metody wytwarzania odzieży inteligentnej (odzież typu „smart”);
- Metody indywidualizacji ubioru z wbudowanymi elementami tekstronicznymi do monitorowania parametrów dla zapewnienia optymalnego komfortu fizjologicznego użytkownika oraz monitoringu funkcji życiowych i zagrożeń środowiskowych.

V. Innowacyjne rozwiązania w zakresie narzędzi informatycznych wspomagających projektowanie, produkcję oraz sprzedaż wyrobów przemysłu włókienniczego:

- Oprogramowanie do modelowania i optymalizacji kształtu i własności materiałowych nowych konstrukcji włókienniczych;
- Systemy informatyczne do monitoringu, oceny i wspierania decyzji dla działań doskonalących proces wytwarzania surowców i materiałów włókienniczych;

- Oprogramowanie i systemy obliczeń do celów symulacji, modelowania i optymalizacji systemów sterowania procesem wytwarzania;
- Innowacyjne systemy projektowania, monitorowania i oceny jakości na wszystkich etapach procesu wytwarzania surowców i materiałów włókienniczych;
- Systemy informatyczne wspomagające zarządzanie logistyką i łańcuchem dostaw;
- Informatyczne systemy zarządzania wiedzą i przepływem informacji w przedsiębiorstwach;
- Narzędzia umożliwiające komunikowanie się na odległość, umożliwiające wspólne (z przyszłym użytkownikiem) projektowanie i rozwój produktu (trójwymiarowe symulacje, wizualizacja oraz animacja, inne rozwiązania redukujące i/lub zastępujące fizyczny przepływ produktu wzdłuż łańcucha wartości);
- Narzędzia IT wspomagające proces materiałowego projektowania odzieży spełniające wymagania ergonomii;
- Systemy informatyczne do pomiaru, projektowania, produkcji i dystrybucji wyrobów odzieżowych lub tekstylnych dla klienta indywidualnego;
- Optymalizacja przepływu wyrobów włókienniczych i podejmowania decyzji w różnych warunkach procesów ich dystrybucji;
- Wykorzystanie technologii RFID (Radio Frequency Identification) do monitorowania tekstyliów;
- Urządzenia i systemy monitoringu, wsparcia, oceny, poprawy procesu produkcyjnego;
- Innowacyjne systemy zarządzania wiedzą i przepływem informacji w przedsiębiorstwach;
- Narzędzia IT wspomagające proces projektowania technicznych wyrobów i przemysłowych wyrobów tekstylnych;
- Systemy informatyczne do pomiaru, projektowania, produkcji i dystrybucji technicznych wyrobów i przemysłowych wyrobów tekstylnych;
- Optymalizacja przepływu technicznych wyrobów i przemysłowych wyrobów tekstylnych i podejmowania decyzji w różnych warunkach procesów ich dystrybucji;
- Urządzenia i systemy monitoringu, wsparcia, oceny, poprawy procesu produkcyjnego technicznych wyrobów włókienniczych.

VI. *Innowacyjne rozwiązania w zakresie optymalizacji procesów wytwarzania w przemyśle włókienniczym:*

- Automatyzacja i optymalizacja procesów wytwarzania nowoczesnych surowców i materiałów włókienniczych. Wdrażanie innowacyjnych systemów monitorowania przebiegu procesu produkcji;
- Innowacyjne systemy sterowania maszyn i urządzeń, robotów oraz innowacyjne systemy rozproszone i/lub wieloagentowe zwiększające efektywność realizacji procesów wytwórczych, w tym odporne na zakłócenia i błędy pojawiające się podczas autonomicznego działania maszyn i urządzeń;
- Technologie inteligentnego sterowania urządzeniami i maszynami oraz robotami w systemach produkcyjnych;
- Inteligentne systemy pomiaru i kontroli jakości, w tym procesów oraz produktów w systemach produkcyjnych nowoczesnych surowców i materiałów włókienniczych;
- Technologie mobilne w urządzeniach, maszynach, robotach oraz w procesach wytwórczych i logistycznych;
- Automatyzacja i optymalizacja procesów produkcji;
- Innowacyjne systemy monitorowania przebiegu procesu produkcji;
- Innowacyjne systemy sterowania maszyn i urządzeń, robotów oraz innowacyjne systemy rozproszone zwiększające efektywność realizacji procesów wytwórczych;

- Oprogramowanie i systemy obliczeń do celów symulacji, modelowania i optymalizacji systemów sterowania;
- Zaawansowane systemy diagnostyki i monitorowania procesów, maszyn, urządzeń, robotów oraz układów z nich złożonych wykorzystujące metody i techniki sztucznej inteligencji, systemy ekspertowe;
- Inteligentne systemy pomiaru i kontroli jakości, w tym procesów oraz produktów w systemach produkcyjnych.

5.1 Potencjał jednostek naukowo-badawczych w obszarze specjalizacji branżowych

Kluczem do wykorzystania potencjału województwa łódzkiego jest realna współpraca jednostek naukowo-badawczych z biznesem. Poniżej zamieszczono (tab. 8) wykaz jednostek naukowych funkcjonujących na terenie województwa łódzkiego, przyporządkowanych do poszczególnych obszarów działań związanych ze specjalizacjami branży – procesami działalności gospodarczej i technologicznej, które mieszczą się w nowych kierunkach rozwoju branży. Obszary działań instytutów zostały wyznaczone głównie na podstawie przeprowadzonej ankiety Krajowych Inteligentnych Specjalizacji – KIS. Dzięki tej ankiecie podmioty naukowe mogły same wskazywać zakres przeprowadzanych prac badawczych, które prowadzą oraz zamierzają realizować w najbliższych latach. Takie podejście umożliwia obiektywne wskazanie faktycznych obszarów, w których możliwe jest podjęcie oraz intensyfikacja współpracy między nauką i biznesem.

Ze względu na duże znaczenie kooperacji między nauką i biznesem proponowane jest podejmowanie działań mających na celu wspieranie nawiązywania współpracy i rozwoju między konkretnymi instytutami naukowo-badawczymi, uczelniami wyższymi i jednostkami badawczo-rozwojowymi wskazanymi w tabelach oraz przedsiębiorstwami (lub grupami firm) charakteryzującymi się profilami działalności związanymi z kluczową branżą. Propozycje firm opisanych w dokumencie z powodzeniem mogą stanowić punkt wyjścia do stworzenia powiązań z poszczególnymi jednostkami z obszaru nauki wyszczególnionymi poniżej.

Firmy – jedne z głównych beneficjentów Polityki Sektorowej – w zależności od profilu prowadzonej przez siebie działalności gospodarczej – powinny rozważyć współpracę z konkretnymi instytutami naukowo-badawczymi, uczelniami wyższymi lub jednostkami badawczo-rozwojowymi wskazanymi w tabeli 8. Identyfikację partnerów naukowych ułatwia – jak zaznaczono powyżej – wskazanie konkretnego obszaru działań jednostek naukowych.

Obszary współpracy wynikające ze specjalizacji dla branży Nowoczesnego Przemysłu Włókienniczego i Mody (w tym włókiennictwo) oraz Krajowych Inteligentnych Specjalizacji obejmują kluczowe kierunki rozwoju branży. Gotowa lista przypisanych instytutów do wyżej wymienionych obszarów współpracy stanowi swoistą ofertę nauki i zaproszenie do współpracy dla firm, których aktualnie w branży Nowoczesnego Przemysłu Włókienniczego i Mody (w tym wzornictwa) w województwie łódzkim nie brakuje.

Poniższy wykaz zawiera przykładowe firmy zidentyfikowane w oparciu o powszechnie dostępne informacje. Wykaz jest propozycją i służy wyłącznie celom poglądowym. Tym samym nie rości sobie pretensji do bycia kompleksowym wykazem firm, które mogą współpracować z nauką we wskazanych obszarach. Decyzją odnośnie ewentualnej współpracy we wskazanych obszarach jest suwerenną decyzją firmy, zgodnie z jej własną strategią. Niniejszego wykazu nie należy zatem rozumieć w żaden inny sposób jak tylko poglądowy i przykładowy w każdym możliwym wymiarze.

Tabela 8 Obszary działań jednostek naukowo-badawczych

Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)

Lp.	Obszar działań	Branżowe specjalizacje (numer)	Nazwa jednostki naukowo-badawczej	Przykładowe firmy
1	Innowacyjne rozwiązania (technologie) w zakresie	I.	Instytut Biopolimerów i Włókien Chemicznych	Ariadna S.A.

Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)

Lp.	Obszar działań	Branżowe specjalizacje (numer)	Nazwa jednostki naukowo-badawczej	Przykładowe firmy
	pozyskiwania surowców dla przemysłu włókienniczego (naturalne i syntetyczne)	<ul style="list-style-type: none"> • V. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów Politechniki Łódzkiej • Instytut Włókiennictwa w Łodzi • Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN • Instytut Chemii Organicznej Politechniki Łódzkiej • Instytut Technologii Polimerów i Barwników Politechniki Łódzkiej • Katedra Fizyki Molekularnej Wydział Chemiczny Politechniki Łódzkiej • Międzyresortowy Instytut Techniki Radiacyjnej Politechniki Łódzkiej • Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Politechniki Łódzkiej • Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Łódzkiego • Instytut Biologii Medycznej Polskiej Akademii Nauk w Łodzi 	<ul style="list-style-type: none"> Fabryka Nici BORUTA SOFT Sp. z o.o. Martex Texservice Sp. z o.o. Tricomed S.A.
2	Innowacyjne produkty i technologie w zakresie technicznych wyrobów tekstylnych	<ul style="list-style-type: none"> • I. • II. • V. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów Politechniki Łódzkiej • Instytut Włókiennictwa w Łodzi • Instytut Biopolimerów i Włókien Chemicznych • Centrum Badań Molekularnych i Makromolekularnych PAN • Centralny Instytut Ochrony Pracy, Państwowy Instytut Badawczy • Instytut Przemysłu Skórzanego • Łódzki Regionalny Park Naukowo-Technologiczny • Wydział Biotechnologii i Nauk o Żywności Politechniki Łódzkiej • Wydział Wzornictwa i Architektury Wnętrz Akademii Sztuk Pięknych im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi • Wydział Mechaniczny Politechniki Łódzkiej • Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Łódzkiego 	<ul style="list-style-type: none"> Ariadna S.A. Fabryka Nici Yaro Tex Szarpol Tricomed S.A. Terplast Sp. z o.o.
3	Innowacyjne rozwiązania w obszarze technologii i materiałów tekstronicznych	<ul style="list-style-type: none"> • I. • II. • III. • IV. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów Politechniki Łódzkiej • Wydział Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki Politechniki Łódzkiej • Centralny Instytut Ochrony Pracy, Państwowy Instytut Badawczy • Instytut Włókiennictwa w Łodzi 	<ul style="list-style-type: none"> Texa Neovision S.A. WUS Brzeziny

Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo)

Lp.	Obszar działań	Branżowe specjalizacje (numer)	Nazwa jednostki naukowo-badawczej	Przykładowe firmy
			<ul style="list-style-type: none"> Katedra Fizyki Molekularnej Wydział Chemiczny Politechniki Łódzkiej Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Łódzkiego Instytut Technologii Bezpieczeństwa „MORATEX” w Łodzi 	
4	Innowacyjne rozwiązania w zakresie personalizacji wyrobów przemysłu włókienniczego	<ul style="list-style-type: none"> I. III. IV. 	<ul style="list-style-type: none"> Instytut Włókiennictwa w Łodzi Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów Politechniki Łódzkiej Instytut Technologii Bezpieczeństwa „MORATEX” w Łodzi Wydział Tkanin i Ubioru Akademii Sztuk Pięknych im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi Wydział Wzornictwa i Architektury Wnętrz Akademii Sztuk Pięknych im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi 	<p>CORIN</p> <p>Wola Sp. z o.o.</p> <p>Kastor S.A.</p> <p>Tricomed S.A.</p>
5	Innowacyjne rozwiązania w zakresie narzędzi informatycznych wspomagających projektowanie, produkcję oraz sprzedaż wyrobów przemysłu włókienniczego	<ul style="list-style-type: none"> IV. V. 	<ul style="list-style-type: none"> Wydział Fizyki i Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Łódzkiego Katedra Fizyki Molekularnej Wydział Chemiczny Politechniki Łódzkiej Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Politechniki Łódzkiej Wydział Mechaniczny Politechniki Łódzkiej Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów Politechniki Łódzkiej Wydział Elektrotechniki, Elektroniki, Informatyki i Automatyki Politechniki Łódzkiej Wydział Tkanin i Ubioru Akademii Sztuk Pięknych im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi 	<p>PTAK S.A.</p> <p>Yaro Tex</p> <p>Optex S.A.</p> <p>Telimena Sp. z o.o.</p>
6	Innowacyjne rozwiązania w zakresie optymalizacji procesów wytwarzania w przemyśle włókienniczym	<ul style="list-style-type: none"> VI. 	<ul style="list-style-type: none"> Wydział Mechaniczny Politechniki Łódzkiej Wydział Technologii Materiałowych i Wzornictwa Tekstyliów Politechniki Łódzkiej Instytut Medycyny Pracy im. prof. dr J. Nofera w Łodzi Wydział Tkanin i Ubioru Akademii Sztuk Pięknych im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi 	<p>Optex S.A.</p> <p>Syntex Sp. z o.o.</p>

Źródło: Opracowanie własne

Zaprezentowane w powyższej tabeli jednostki naukowe są proponowanymi podmiotami, które mogłyby podejmować współpracę z przedstawicielami świata biznesu. Nie jest to lista zamknięta i powinna być stale uzupełniana.

6 Regionalne Inteligentne Specjalizacje

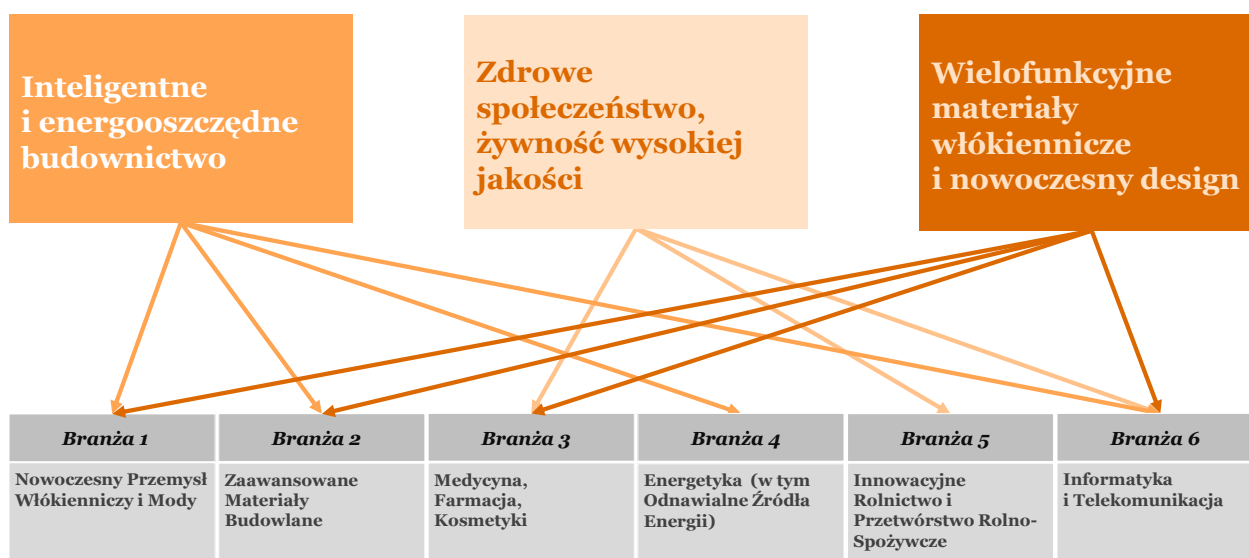
W poprzednim rozdziale zostały zaprezentowane branżowe specjalizacje. Będą one wykorzystane we wdrażaniu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 (RPO WŁ). Zgodnie ze Szczegółowym Opiszem Osi Priorytetowych RPO WŁ, ocena wniosków będzie uwzględniała m.in. wpisywanie się potencjalnych projektów w specjalizacje regionalne.

W niniejszym rozdziale z kolei przedstawiono podsumowanie całości prac nad inteligentnymi specjalizacjami tzn. prowadzonych w ramach raportu nt. powiązania strategicznych branż z kluczowymi grupami technologii. Zaowocowały one identyfikacją 3 Regionalnych Inteligentnych Specjalizacji. Intencją identyfikacji 3 Regionalnych Inteligentnych Specjalizacji było ukazanie synergii i komplementarności między wszystkimi kluczowymi branżami i kluczowymi technologiami i zidentyfikowanymi na ich styku inteligentnymi specjalizacjami. Konstatacja ta powinna być wykorzystana w prowadzonych działaniach także promocyjnych, zwłaszcza tych prowadzonych między różnymi branżami oraz na styku różnych branż i technologii.

Regionalnych Inteligentnych Specjalizacji nie należy wiązać z wymogami dotyczącymi oceny wniosków o dofinansowanie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego. Jak zaznaczono powyżej rolę tę pełnią branżowe specjalizacje.

Regionalne Inteligentne Specjalizacje zostały zaprezentowane na poniższym rysunku.

Rysunek 8 Regionalne Inteligentne Specjalizacje



Źródło: Opracowanie własne

Wykres pokazuje możliwości oraz powiązania międzybranżowe występujące w ramach jednej Regionalnej Inteligentnej Specjalizacji. Wyraźnie widać, że są one horyzontalne i skutecznie czerpią z najsilniej zidentyfikowanych przewag konkurencyjnych każdej z branż.

Jak widać z powyższego wykresu, branża Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) skorelowana jest z Regionalną Inteligentną Specjalizacją pn. „Inteligentne i energooszczędne budownictwo” oraz „Wielofunkcyjne materiały włókiennicze i nowoczesny design”.

Rozwój **inteligentnego i energooszczędnego budownictwa** spowodowany jest polityką energetyczną Unii Europejskiej, która nakłada na kraje członkowskie obowiązek redukcji zużycia energii i emisji gazów cieplarnianych. Region łódzki posiada gotowe zaplecze naukowo-badawcze do działań ukierunkowanych na rozwój tej specjalizacji – wykwalifikowaną kadrę kierowniczą i inżynierską oraz silną reprezentację firm z branży zaawansowanych materiałów budowlanych, zarówno o zasięgu krajowym, jak i międzynarodowym. Analiza badań naukowych prowadzonych obecnie w instytucjach badawczych oraz wywiady przeprowadzone wśród przedsiębiorców wykazały silne korelacje pomiędzy branżami: Zaawansowanych Materiałów

Budowlanych, Energetyki (w tym Odnawialnych Źródeł Energii) oraz technologii komunikacyjnych i informatycznych.

W ramach obszaru inteligentnego i energooszczędnego budownictwa rozwijane będą m.in. odnawialne źródła energii (produkcja paneli fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych), zaawansowane materiały biobójcze, samoczyszczące, energooszczędne, a także innowacyjne procesy ich produkcji, np. wykorzystanie odpadów, czy też ubocznych produktów spalania. Nowe możliwości istnieją również w zakresie wytwarzania nowoczesnych elementów budowlanych (w tym inspirowanych biologicznie) oraz systemów informatycznych służących do usprawniania procesów produkcji i zarządzania infrastrukturą.

Włókiennictwo natomiast jest branżą obecną w województwie łódzkim od lat. W związku z tym istnieje tam silny potencjał zarówno naukowo-badawczy, jak i wytwórczy, co wraz z dynamicznie rozwijającymi się obszarami projektowania i wzornictwa umożliwia uzyskanie konkurencyjnej pozycji na rynku. W tym celu niezbędne jest jednak stworzenie przemysłu bazującego na badaniach naukowych oraz rozwój w kierunku produkcji spersonalizowanej.

Wyroby sektora włókienniczego zaczynają znajdować zastosowanie w innych gałęziach gospodarki takich jak: medycyna, rolnictwo, motoryzacja, budownictwo, czy elektronika. W tej dziedzinie istnieje duże pole do stworzenia rozwiązań innowacyjnych, zwłaszcza w zakresie wielofunkcyjnych materiałów włókienniczych oraz zaawansowanych technologii zarówno pozyskiwania surowców naturalnych i syntetycznych, jak i produkcji wyrobów tekstylnych. Komercjalizacja tych produktów i procesów poszerzy ofertę przedsiębiorstw oraz zapewni im konkurencyjność.

Kolejnym kierunkiem rozwoju jest stosowanie **nowoczesnego wzornictwa** oraz personalizacji wyrobów. Dostosowanie produktów do indywidualnych potrzeb klienta poprzez włączenie go w proces projektowania pozwoli na skuteczną rywalizację z produkcją masową. Takie rozwiązania zgodne są z aktualnymi trendami wśród konsumentów. Zastosowanie mogą znaleźć tu innowacje takie jak narzędzia informatyczne w zakresie narzędzi informatycznych wspomagających projektowanie, produkcję oraz sprzedaż wyrobów.

7 Nowoczesny Przemysł Włókienniczy i Mody (w tym wzornictwo) a Biogospodarka

Dziedziną stanowiącą wspólny mianownik dla wszystkich regionalnych inteligentnych specjalizacji jest biogospodarka. Biogospodarka, czyli przemysł bazujący na zasobach biologicznych i na procesach biotechnologicznych jest nakierowana na zaspokojenie podstawowych potrzeb społecznych, zwłaszcza dotyczących bezpieczeństwa żywnościowego i energetycznego w warunkach wyczerpywania się zasobów naturalnych i ocieplenia klimatu.

Głównym celem biogospodarki jest gospodarcze wykorzystanie zasobów świata roślinnego, zwierzęcego, a także mikroorganizmów. W tym kontekście biogospodarka stanowi sektor integrujący często odległe od siebie dziedziny nauki i przemysłu, np.: biotechnologię, biologię systemów, biologię syntetyczną, chemię, ekologię, ekonomię oraz nauki o żywieniu.

Branże przemysłowe oparte o procesy biotechnologiczne stanowią jedną z najbardziej innowacyjnych i obiecujących metod obniżenia negatywnego wpływu procesów przemysłowych na środowisko. Poza tym udowodnionym, pozytywnym wpływem na stan środowiska naturalnego, bioprocessy, jako alternatywa dla klasycznych procesów przemysłowych, często prowadzą do poprawienia jakości produktów bądź wzbogacenia ich cech użytkowych, a w konsekwencji również do podniesienia ich wartości.

Biogospodarka stanowi strategiczną, ponadsektorowo integrującą formę działań, które mają wpływ na rozwój gospodarczy województwa łódzkiego. Branże, wybrane jako kluczowe w regionie, idealnie wpisują się w tę koncepcję, a biogospodarka umożliwi zastosowanie wspólnego mianownika między nimi.

W przemyśle włókienniczym biotechnologię wykorzystuje się przy wytwarzaniu nowoczesnych surowców i materiałów włókienniczych między innymi do wytwarzania biodegradowalnych włókien i włókniń, materiałów włókienniczych do zastosowań specjalnych (działania przeciwdrobnoustrojowe i biomimetyczne), materiałów włókienniczych dla rolnictwa przyjaznych środowisku, innowacyjnych biodegradowalnych materiałów dla medycyny (materiały higieniczne i opatrunkowe) oraz tekstylnych materiałów włókienniczych mających zastosowanie do rozwoju produktów implantacyjnych. Chcąc ograniczyć zużycie wody i energii w technologiach wykończalniczych oraz zmniejszenia zawartości i toksyczności zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach analizuje się możliwości zastosowania w wielu procesach wykończalniczych enzymów, które jako produkty naturalne ulegają całkowitej biodegradacji w ściekach, a ich działanie jest podstawą większości procesów biotechnologicznych.

Bibliografia

- Babbie, E. (2007). *Badania społeczne w praktyce*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Baczko, T. (2011). *Raport o innowacyjności gospodarki w 2010 roku*. Warszawa: Instytut Nauk Ekonomicznych PAN.
- Banachowicz, E. (2011). *Bioinformatyka, Wykład 1, Zakład Biofizyki Molekularnej, Wydział Fizyki UAM*.
- Bank Światowy. (2013). *RIS3 Assessment – Draft, Review of national, cross-regional, and regional research and innovation strategies (RIS3) in Poland*. Warszawa: Bank Światowy.
- Bański, J., Czapiewski, K., Ferenc, M., Mazur, M., Konopski, M. i Solon, B. (2013). *Badanie potencjałów i specjalizacji województwa podkarpackiego*. Warszawa: IGiPZ PAN.
- Barton, J., Niemczyk, A., Korach, Ł., Czaja, K. i Sacher-Majewska, B. (2014). *Kompozyty, biokompozyty i nanokompozyty polimerowe. Otrzymywanie, skład, właściwości i kierunki zastosowań*. Chemik, Katedra Technologii Chemicznej i Chemii Polimerów, Wydział Chemii, Uniwersytet Opolski.
- Biuro Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego, Regionalne Obserwatorium Terytorialne Województwa Łódzkiego. (2013). *Badanie potencjałów i specjalizacji polskich regionów – Województwo Łódzkie*. Łódź.
- Błażewicz, J. (2011). *Bioinformatyka i jej perspektywy*. Instytut Informatyki, Politechnika Poznańska.
- Brussa, A. i Tarnawa, A. (2011). *Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce*. Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.
- Brzeziński, M. (2013). *Organizacja produkcji w przedsiębiorstwie*. Warszawa: Diffin.
- Capello, R. i Nijkamp, P. (2009). *Handbook of Regional Growth and Development Theories*. Cheltenham, Northampton: Edward Elgar Publishing.
- Capello, R., Camagni, R., Fratesi, U., Affuso, A., Caragliu, A., Resmini, I., El Aydam, M. (2009). *Regions Benefitting from Globalisation and Increased Trade, Study for DG Regio, Final Report*. Milan: Politecnico di Milano, Bocconi University.
- Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych EUROREG. (2010). *Propozycje możliwych kierunków działań rządu w poszczególnych regionach, w tym określenie*. Warszawa.
- Centrum Obsługi Inwestorów i Eksporterów, Departament Koordynacji Promocji. (2013). *Możliwości eksportowe województwa warmińsko-mazurskiego, Katalog eksportowy 2013*. Olsztyn: Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego.
- Departament Polityki Regionalnej Urzędu Marszałkowskiego. (2006). *Strategia rozwoju województwa łódzkiego na lata 2007-2020*, Łódź.
- Dziemianowicz, W. (1997). *Kapitał zagraniczny a rozwój regionalny i lokalny w Polsce*. Warszawa: Uniwersytet Warszawski, Europejski Instytut Rozwoju Lokalnego i Regionalnego.
- Dziemianowicz, W. (2008). *Konkurencyjność gmin w kontekście relacji władze lokalne – inwestorzy zagraniczni*. Warszawa: Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiegohyperli.
- Erbach, S., Müller, M. i Weinbub, I. (2010). *Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii budynkach*. Institut für angewandtes Stoffstrommanagement.
- Erbach, S., Müller, M. i Weinbub, I. (2010). *Efektywność energetyczna i odnawialne źródła energii budynkach*. Institut für angewandtes Stoffstrommanagement.
- Eurostat. (2015). *Key indicators – GERD by source of funds (%)*. Pobrano z lokalizacji Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

- Eurostat. (2015). Key indicators – GERD by source of funds (%). Pobrano z lokalizacji Eurostat: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
- Fabińska M. (2012). Dobre praktyki w sektorze włókienniczo-odzieżowym – raport benchmarkingowy. Raport opracowany w ramach projektu „Szyte na miarę kwalifikacje przyszłością sektora włókienniczo-odzieżowego w Łódzkiem”, Łódź
- Fiedorowicz, K. (1995). Hipoteza kontynuacji koncepcji policentrycznej umiarkowanej koncentracji. W Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju Polska 2000 plus. Hipoteza tom II. Warszawa: Centralny Urząd Planowania.
- Fiedorowicz, K. (1995). Hipoteza kontynuacji koncepcji policentrycznej umiarkowanej koncentracji. W Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju Polska 2000 plus. Hipoteza tom II. Warszawa: Centralny Urząd Planowania.
- Gliścińska E.M., Olejnik D., Krucińska I. (2012) „Influence of the structure of nanofibre based composites on their strength properties“, *Fibres and Textiles in Eastern Europe*, Vol. 20, No. 3(92), p. 26-29
- Grabow, B., Henckel, D. i Hollbach-Groemig, B. (1995). *Weiche Standortfaktoren*. Stuttgart: Schriften des Deutschen Institut für Urbanistik.
- Grabowski, T. (2010). *Farmakokinetyka i Biofarmacja*. Biokinetica.pl. Warszawa.
- Grochowski, M. (2010). *Rozwój miast i regionów – między logiką paradygmatu konkurencyjności a terytorialnymi uwarunkowaniami polityki rozwoju*. W: Z. Strzelecki i P. Legutko-Kobus, *Oblicza współczesnego kryzysu a polskie regiony*. Warszawa: Ministerstwo Rozwoju Regionalnego.
- Grzeszczak, J. (1978). *Teoria biegunów wzrostu, Przegląd zagranicznej literatury geograficznej, zeszyt 3-4*. Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk: Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania.
- Grzeszczak, J. (1999). *Bieguny wzrostu a formy przestrzeni spolaryzowanej*. Warszawa: Wydawnictwo Continuo.
- IBC GROUP Central Europe Holding S.A. *Badania i ekspertyzy w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw oraz w obszarze B+R w Województwie Łódzkim*. Łódź.
- Innowacyjne włókiennictwo. Stan sektora w Polsce i regionie Łódzkim*. Instytut Badań nad Przedsiębiorczością i Rozwojem Ekonomicznym EEDRI w Łodzi.
- Januszkiewicz Ł., Hausman S., Kacprzak T., Michalak M., Bilaska J., Krucińska I. (2008) „Textile body-worn Exponentially Tapered Vee Antenna“, XVII International Conference on Microwaves, Radar and Wireless Communications, materiały pokonferencyjne, Editor Edward Sędek Telecommunications Research Institute SA, Polska, Wrocław Maj 19-21, s. 189-192, ISBN 83-906662-7-8
- Kabaj M. (2012). *Projekt Programu Wdrożenia Kształcenia Dualnego w Polsce*. Warszawa.
<http://www.zrp.pl/LinkClick.aspx?fileticket=MJTD6FucPWk%3D&tabid=36&language=pl-PL> (z dnia 10 sierpnia 2015)
- Kasner, K. (2011). *Luka kapitałowa przeszkodą w realizacji innowacyjnych przedsięwzięć*. W T. Baczeko, *Raport o innowacyjności gospodarki Polski w 2010 roku*. Warszawa: Instytut Nauk Ekonomicznych PAN.
- Klasik, A. (2013). *Nowy ład strategiczny polityki rozwoju regionów. Podejście retro- i prospektywne*. W K. Malik, *Polityka rozwoju regionów oparta na specjalizacjach inteligentnych*, tom CLV. Warszawa: Studia KPZK.
- Klonowski, D. (2009). *Innowacyjność sektora MSP w Polsce*. Warszawa: Ernst & Young.
- Komisja Europejska. (2010). *Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego oraz Komitetu Regionów, Projekt przewodni strategii Europa 2020 Unia Innowacji*, SEC(2010)1161. Bruksela.
- Komisja Europejska. (2010). *Zintegrowana polityka przemysłowa w erze globalizacji. Konkurencyjność i zrównoważony rozwój na pierwszym planie*. Bruksela.
- Komisja Europejska. (2011). *Regional Policy for Smart Growth In Europe 2020*. Bruksela.

- Krucieńska I. „Misja Nauk Chemicznych, pod red. Bogdana Marciniaka, rozdział: Nowoczesne włókna chemiczne“, str. 213-224, wyd. Wydawnictwo Nauka i Innowacje.
- Krucieńska I. (2008): „Technologies of Wearable Smart Textiles as the Main Goal of Proetex“, XI Scientific Conference of Faculty of Material Technologies and Textile Design, s. 5-7
- Kubiak K. (2012). Analiza oferty edukacyjnej szkół zawodowych w kontekście potrzeb sektora włókienniczo-odzieżowego. Raport opracowany w ramach projektu „Szyte na miarę kwalifikacje przyszłości sektora włókienniczo-odzieżowego w łódzkim”, Łódź 2012
- Kubiak K. (2012). Analiza porównawcza potencjału szkolnictwa zawodowego o profilu włókienniczo-odzieżowym na obszarach miejskich i wiejskich. Raport opracowany w ramach projektu „Szyte na miarę kwalifikacje przyszłości sektora włókienniczo-odzieżowego w łódzkim”, Łódź. 2012
- Lichocik M., Krucieńska I., Ciechańska D., Puchalski M. (2012). „Investigations into the Impact of the Processing Temperature on the Properties of Spun-Bonded Nonwovens Manufactured from PBSA“, Fibres & Textiles in Eastern Europe; 20, 6B(96): 70-76. Lista filadelfijska
- Łojkowski, W. i Narkiewicz, U. (2011). Nanotechnologia, jako wyzwanie dla polskich firm, nauki, oraz zarządzania nauką. Studium foresightowe w zakresie nanotechnologii.
- Malina, D., Sobczak-Kupiec, A. i Kowalski, Z. (brak daty). Nanocząsteczki srebra – przegląd chemicznych metod syntezy. Instytut Chemii i Technologii Nieorganicznej, Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej, Politechnika Krakowska.
- Maliszewska-Mazur, M. (2010). Nanotechnologia – nowe wyzwania, nowe możliwości i nowe problemy. Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych nr 45.
- Miller, M. i Healy, A. (2013). Preparation of Smart Specialisation Strategy for Poland, Draft Report. DG Research and Innovation.
- Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji. (2013). Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności. Długookresowa strategia rozwoju kraju. Warszawa.
- Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji. (2013). Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności. Długookresowa strategia rozwoju kraju. Warszawa.
- Ministerstwo Gospodarki. (2013). Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”.
- Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego. (2013). Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020. Warszawa.
- Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej. (2013). Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego. Warszawa.
- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. (2010). Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020. Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie. Warszawa.
- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. (2011). Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do roku 2030. Warszawa.
- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. (2011). Plan Uporządkowania Strategii Rozwoju, tekst uwzględniający dokonane w dniu 10 marca 2010 r. oraz 30 kwietnia 2011 r. reasumpcje decyzji Rady Ministrów z dnia 24 listopada 2009 r. Warszawa.
- Ministerstwo Rozwoju Regionalnego. (2012). Strategia Rozwoju Kraju 2020. Aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka, sprawne państwo. Warszawa.
- Ministerstwo Spraw Wewnętrznych. (2013). Strategia Sprawne Państwo 2020. Warszawa.
- Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej. (2013). Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku). Warszawa.
- Rogut A. (2007). Barwy włókiennictwa. Potencjał przemysłu włókienniczo odzieżowego w województwie łódzkim. Instytut Badań nad Przesiębiorczością i Rozwojem Ekonomicznym. Wyd. Green

- Pieklak, K.(2014). Innowacyjna technologia przestrzennych dzianin kolumniowych – struktura i właściwości. Zeszyty Naukowe. Włókiennictwo / Politechnika Łódzka z. 70 5–56
- Pawelczyk A.; Rogozińska-Pawelczyk A. (2012). Przyszłość zawodów w sektorze włókienniczo – odzieżowym. Raport opracowany w ramach projektu „Szyte na miarę kwalifikacje przyszłością sektora włókienniczo-odzieżowego w łódzkim”, Łódź
- Piasecki B.(2007), Regionalny foresight technologiczny przemysłu włókienniczo-odzieżowego, SWSPiZ, Łódź
- Prognozy i ogólne trendy gospodarcze istotne dla rozwoju branży włókiennictwa w województwie łódzkim. (2011-2012). Raport opracowany w ramach projektu. Diagnoza szyta na miarę włókiennika., Instytut Nauk Społeczno-Ekonomicznych, Łódź
- Rogozińska-Pawelczyk A. (2013). Prognozy podaży i popytu na pracę w przemyśle włókienniczym i odzieżowym w województwie łódzkim. Optimum. Studia ekonomiczne nr 6 (66)
- Rogut A., Piasecki B.(2007), Innowacyjność firm włókienniczo-odzieżowych. Poznawanie potrzeb. Przełamywanie barier, SWSPiZ, Łódź
- Rogut, A. i Piasecki, B. (2011). Analiza możliwości rozwoju specjalizacji regionalnych z uwzględnieniem innowacyjnego potencjału sfery badawczo-rozwojowej. Łódź.
- Rosińska-Bukowska M. Klastering jako element polityki rozwoju regionalnego (ocena wybranych inicjatyw klastrowych województwa łódzkiego). ACTA UNIVERSITATIS LODZIENSIS
- Ryzenko, J., Badurska, A., Kobierzycka, A. (2007). Foresight – Kierunki rozwoju systemów satelitarnych. Nawigacja satelitarna, Polskie Biuro ds. przestrzeni kosmiczej
- Skrzetuska E., Urbaniak-Domagala W., Lipp-Symonowicz B., Krucińska I. (2012) „Giving Functional Properties to Fabrics Containing Polyester Fibres from Poly (Ethylene Terephthalate) with the Printing Method“, in the book \\\ "Polyester\\\ " edited by Hosam El-Din M. Saleh, ISBN 978-953-51-0770-5, InTech, September 9,
- Sobczak, J. (2003). Wybrane aspekty nanotechnologii i nanomateriałów. Instytut Odlewnictwa.
- Stan i kierunki rozwoju biogospodarki. (2007). Raport opracowany przez Interdyscyplinarny Zespół do spraw Rozwoju Biogospodarki pod kierunkiem prof. dr hab. Adama Dubina Warszawa
- Struszczyk M.H., Łandwajt M., Olejnik M.: *Obecne i przyszłe trendy rozwojowe włókienniczych wyrobów balistycznych*, cz. 2. Instytut Technologii Bezpieczeństwa “MORATEX”
- Surma B., Krucińska I. (2008). „Kompozyty włókniste z nanorurkami węglowymi“, Konferencja Nauka wobec wyzwań współczesnej techniki – Łódzkie spotkania nauki i innowacyjnych przedsiębiorstw”, Łódź
- Swianiewicz, P. (2005). Nowe interpretacje teoretyczne polityki miejskiej. Studia regionalne i lokalne nr 4(22)/2005.
- Szlachta, J. (2013). Europejskie uwarunkowania trzeciej generacji strategii rozwoju regionalnego w Polsce – poziom województw. W K. Malik, Polityka rozwoju regionów oparta na specjalizacjach inteligentnych. Warszawa: Studia KPZK.
- Szmigiel-Rawska, K., Dziemianowicz, W. i Szlachta, J. (2010). Samorząd lokalnych w sieciach gospodarczych. Warszawa: Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych.
- Sznerch, T.(2011). Komputery DNA, czyli co dalej z PC. http://biotechnologia.pl/biotechnologia/artykuly/komputery-dna-czyli-co-dalej-z-pc,1538.html?mobile_view=true.
- Twaróg, J. (2013). Infrastruktura dla Internetu Rzeczy. Konwergencja sieci infrastrukturalnych. Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji.
- Urząd Marszałkowski Województwa Łódzkiego. (2013). Regionalna Strategia Innowacji dla Województwa Łódzkiego LORIS 2030, Łódź.
- Zwierzyński, A. (2015). Biopolimery – uwarunkowania wtrysku. Fizykochemiczne problemy metalurgii.

