

3. OBSZARY INTELIGENTNEJ SPECJALIZACJI

Duża różnorodność gospodarcza i naukowa Mazowsza skłania do wyboru specjalizacji stanowiących punkty stykowe wyłonionych obszarów, technologii i procesów, które odpowiadają na potrzeby mieszkańców oraz wpisują się w trendy globalne. Obszary, procesy i technologie tworzą pewnego rodzaju sieć, w której koncentracja powiązań wyznacza inteligentną specjalizację regionu. W oparciu o przeprowadzoną diagnozę i proces konsultacji wytypowano cztery obszary specjalizacji regionalnej Mazowsza.

3.1. Bezpieczna żywność

Przedsięwzięcia zwiększające dostępność i umożliwiające rozwój produktów spożywczych wysokiej jakości, zgodnych z ideą zrównoważonego rozwoju, bezpiecznych zarówno dla końcowego odbiorcy, jak i dla środowiska w całym cyklu produkcji i dystrybucji.

Potencjał	Rozwinięta baza produkcyjna w zakresie podstawowych produktów rolnych, a w szczególności owoców, warzyw, mięsa oraz mleka. Znaczna liczba zakładów przetwórstwa rolno-spożywczego. Zaplecze naukowe (m.in. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Centrum Nowych Technologii „Ochota”).
Wyzwania regionalne	Silna konkurencja ze strony zagranicznych zakładów przetwórstwa rolno-spożywczego, dominacja podstawowej produkcji rolnej, słaba pozycja przetwórstwa.
Cel	Wzmocnienie pozycji konkurencyjnej regionu i regionalnych marek sektora rolno-spożywczego na rynku krajowym i za granicą, w szczególności poprzez wdrożenie innowacyjnych rozwiązań

Przykłady powiązań – bezpieczna żywność:

- produkcja żywności:
 - systemy monitorowania upraw/hodowli, przebiegu procesu produkcji i pakowania, systemy oceny jakości surowców i produktów (m.in. sektor rolno-spożywczy, sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika, chemia, biotechnologia, sektor elektromaszynowy),
 - automatyzacja i robotyzacja produkcji, rolnictwo precyzyjne (m.in. sektor rolno-spożywczy, sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika, sektor elektromaszynowy),
 - organizmy żywe wykorzystywane w procesie produkcji (m.in. sektor rolno-spożywczy, biotechnologia),
- dystrybucja:
 - opakowania (m.in. sektor rolno-spożywczy, sektor chemiczny, nanotechnologie),
 - logistyka, zarządzanie cyklem dostaw, magazynowanie (m.in. sektor rolno-spożywczy, sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi B2B),
- żywność wysokiej jakości:
 - systemy klasyfikacji jakościowej (m.in. sektor rolno-spożywczy, usługi B2B),
 - aparatura do zapewniania i badania jakości (m.in. sektor rolno-spożywczy, sektor chemiczny, sektor medyczny, nanotechnologie, fotonika, elektronika),
- minimalizowanie wpływu na środowisko (zrównoważony rozwój):
 - środki i techniki ochrony upraw, środki weterynaryjne, biopestycydy (m.in. sektor rolno-spożywczy, sektor chemiczny, sektor medyczny, biotechnologia),
 - zagospodarowanie produktów ubocznych produkcji i przetwórstwa rolno-spożywczego, rozwiązania w zakresie zamkniętego obiegu (m.in. sektor rolno-spożywczy, sektor energetyczny, sektor chemiczny, biotechnologia, nanotechnologie, usługi B2B),
- bezpieczeństwo odbiorcy:
 - substancje aktywne biologicznie, żywność funkcjonalna, nutraceutyki (m.in. sektor rolno-spożywczy, sektor medyczny, sektor chemiczny, biotechnologia).

3.2. Inteligentne systemy zarządzania

Rozwiązania infrastrukturalne i procesowe charakteryzujące się wysokim stopniem adaptacyjności, prowadzące do wzrostu automatyzacji i umożliwiające skuteczny monitoring procesów związanych z aktywnością gospodarczą, umożliwiające m.in.

zwiększanie efektywności surowcowej i energetycznej oraz poprawę jakości życia, także w kontekście bezpieczeństwa ludzi.

Potencjał	Siedziby i przedstawicielstwa firm o zasięgu krajowym i międzynarodowym.
Wyzwania regionalne	Obszar Metropolitalny Warszawy jako miejsce wysokiej koncentracji zapotrzebowania na produkty i energię. Niski poziom rozwoju i stan techniczny infrastruktury (w szczególności transportowej) na obszarach oddalonych od centrum województwa.
Cel	Upowszechnienie zarządzania zasobami, w tym infrastrukturą, ukierunkowanego na wysoką budowę potencjału innowacyjnego i adaptacyjność, zwiększanie efektywności kosztowej i materiałowej.

Przykłady powiązań – inteligentne systemy zarządzania:

- rozwiązania infrastrukturalne:
 - sieci inteligentne (m.in. sektor energetyczny, sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika, sektor budowlany),
 - systemy zarządzania i sterowania infrastrukturą, budynki inteligentne, systemy sterowania ruchem (m.in. sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika, sektor elektromaszynowy, sektor budowlany),
 - Internet obiektów (m.in. sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika, usługi B+R),
 - nowoczesne systemy wytwarzania, w tym systemy technologiczne oraz wyposażenie do realizacji rozwiązań materiałowych inżynierii powierzchni, automatyka produkcji (m.in. sektor IT, sektor elektromaszynowy, technologie informacyjno-komunikacyjne, elektronika, mechatronika, fotonika, usługi B+R),
 - bezpieczne i przyjazne środowisku środki i systemu transportu, w tym systemy transportu substancji niebezpiecznych (m.in. sektor chemiczny, sektor rolno-spożywczy, sektor elektromaszynowy, sektor medyczny, biotechnologia, nanotechnologie, elektronika, usługi B+R),
- bezpieczeństwo i monitoring:
 - aparatura kontrolno-pomiarowa, urządzenia diagnostyczne (m.in. sektor chemiczny, sektor medyczny, nanotechnologie, fotonika, elektronika, biotechnologia, usługi B+R),
 - automatyzacja systemów pomiaru, sterowania i diagnostyki, w tym z użyciem maszyn i robotów, przestrzennych materiałów kompozytowych wielofunkcyjnych i samonaprawiających się (m.in. sektor IT, sektor budowlany, sektor elektromaszynowy, technologie informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika, usługi B+R),
 - systemy wykrywania i zapobiegania zagrożeniom (m.in. sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, sektor elektromaszynowy, fotonika, elektronika, chemia, biotechnologia, usługi B+R),
 - rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa cyfrowego (m.in. sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika, chemia, biotechnologia, usługi B2B),

- efektywność surowcowa i energetyczna:
 - systemy utylizacji odpadów przemysłowych i recyklingu, produkcja energii z odpadów (m.in. sektor chemiczny, biotechnologia, nanotechnologie, usługi B2B, sektor budowlany, sektor energetyczny),
 - magazynowanie energii (m.in. sektor energetyczny, budownictwo, sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne),
 - zwiększenie sprawności energetycznej odbiorników energetycznych (m.in. sektor elektromaszynowy, sektor energetyczny, elektronika, mechatronika, fotonika, chemia, nanotechnologie).

3.3. Nowoczesne usługi dla biznesu

Mechanizmy wspierania działalności gospodarczej; usługi „szyte na miarę”, dostosowane do indywidualnych potrzeb, zapewniające kapitał, infrastrukturę i zasoby wiedzy niezbędne do rozwoju i wzrostu aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw.

Potencjał	<p>Wysoka koncentracja podmiotów wyspecjalizowanych we wsparciu działalności gospodarczej i outsourcingu, w tym m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instytucji finansowych, - centrów usług, - centrów logistycznych, - jednostek naukowych, w tym instytutów badawczych. <p>Duży, stale rosnący zasób powierzchni biurowej. Ugruntowana pozycja Warszawy jako znaczącego ośrodka biznesowego Europy Środkowo-Wschodniej.</p>
Wyzwania regionalne	<p>Rosnąca konkurencja ze strony innych ośrodków w kraju (w szczególności Kraków, Katowice i Wrocław).</p> <p>Koncentracja usług w centralnej części województwa – niska dostępność na obszarach peryferyjnych.</p> <p>Niedobór kadry technicznej.</p>
Cel	<p>Ukształtowanie otoczenia sprzyjającego przedsiębiorczości poprzez rozwój rynku nowoczesnych usług biznesowych.</p> <p>Wzmocnienie i utrwalenie statusu Mazowsza jako ważnego ośrodka outsourcingowego w Europie Środkowo-Wschodniej.</p>

Przykłady powiązań – nowoczesne usługi dla biznesu:

- wsparcie kapitałowe i infrastrukturalne:
 - rozwój i zwiększanie adekwatności usług instytucji otoczenia biznesu, rozwój instrumentów i usług finansowych wspierających innowacyjność (m.in. usługi B2B, kluczowe obszary gospodarcze),
- zasób wiedzy:
 - profesjonalizacja usług badawczych, projektowanie, prototypowanie (m.in. usługi B+R, usługi B2B, kluczowe obszary gospodarki),
 - usługi sektora kreatywnego, w tym działalność twórcza o charakterze użytkowym (m.in. usługi B2B, technologie informacyjno-komunikacyjne, kluczowe obszary gospodarcze),
 - rozwiązania w zakresie kształcenia, ukierunkowane na zaspokojenie zidentyfikowanych potrzeb przedsiębiorców (m.in. usługi B2B, kluczowe obszary gospodarcze),
 - usługi w zakresie analizy i przetwarzania danych (m.in. sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi B2B, usługi B+R),

- zapewnianie dostępu do informacji gospodarczej (m.in. usługi B2B, technologie informacyjno-komunikacyjne, kluczowe obszary gospodarcze, usługi B+R),
- usprawnianie procesów:
 - konsolidacja i rozwój struktur sieciowych (m.in. usługi B2B, kluczowe obszary gospodarcze),
 - logistyka towarowa, transport intermodalny, zarządzanie procesami transportowymi (m.in. usługi B2B, technologie informacyjno-komunikacyjne, kluczowe obszary gospodarcze),
 - systemy informatyczne w procesie zarządzania, np. ERP, CRM (m.in. sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi B2B).

3.4. Wysoka jakość życia

Rozwiązania technologiczne i organizacyjne wykorzystywane do świadczenia usług społecznych, w szczególności w zakresie edukacji, zdrowia, bezpieczeństwa, pracy i spędzania czasu wolnego; działania ukierunkowane na stymulowanie innowacji społecznych, rozwój kapitału społecznego i przeciwdziałanie negatywnym skutkom polaryzacji rozwojowej regionu.

Potencjał	Zasoby kapitałowe, infrastrukturalne i intelektualne Warszawy.
Wyzwania regionalne	Polaryzacja regionu, rozwarstwienie pomiędzy obszarem centralnym i terenami peryferyjnymi pod względem dostępności infrastruktury i usług dla mieszkańców.
Cel	Wzrost atrakcyjności województwa jako miejsca do życia i rozwoju mieszkańców. Ograniczenie negatywnych skutków polaryzacji rozwojowej. Wzrost kapitału społecznego.

Przykłady powiązań – wysoka jakość życia:

- edukacja:
 - programy kształcenia i rozwoju umiejętności stymulujące kreatywność oraz przedsiębiorczość (sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi B+R),
 - otwarty dostęp do wiedzy (sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi B+R),
- zdrowie:
 - nowoczesne technologie i rozwiązania w medycynie, m.in.: telemedycyna, telediagnostyka, nanomedycyna, diagnostyka i terapia w medycynie spersonalizowanej, medycyna molekularna, terapia genowa i hadronowa, medycyna regeneracyjna (m.in. sektor medyczny, sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, biotechnologia, nanotechnologie, fotonika, elektronika),
 - zaawansowana farmacja, w tym leki biologiczne (m.in. sektor medyczny, sektor chemiczny, biotechnologia),
 - zaawansowana dietetyka (m.in. sektor rolno-spożywczy, chemia, medycyna, biotechnologia),

- tworzywa, warstwy i powłoki spełniające specjalne wymagania (m.in. sektor chemiczny, sektor medyczny, biotechnologia, nanotechnologie, fotonika, elektronika, sektor elektromaszynowy),
- ekonomika zdrowia (m.in. sektor medyczny, usługi B2B),
- opracowanie i upowszechnienie stosowania materiałów i substancji obojętnych dla organizmów żywych i środowiska, np. farby hipoalergiczne (m.in. sektor chemiczny, sektor medyczny, biotechnologia, nanotechnologie),
- bezpieczeństwo:
 - systemy wykrywania i zapobiegania zagrożeniom, systemowe rozwiązania organizacyjne i zarządcze w zakresie ochrony życia i zdrowia ludzkiego (m.in. sektor IT, sektor chemiczny, sektor medyczny, sektor budowlany, technologie informacyjno-komunikacyjne, fotonika, elektronika, usługi B2B, usługi B+R),
 - bezpieczeństwo cyfrowe (m.in. sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne),
- praca:
 - telepraca (m.in. sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne),
 - rozwiązania organizacyjne zmniejszające pozasłużbowe obciążenia pracowników (m.in. sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, usługi B2B),
- czas wolny:
 - zaawansowane systemy rozrywki (m.in. sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne, elektronika, fotonika, sektor kreatywny),
 - rozwój i zwiększanie dostępności usług świadczonych za pośrednictwem elektronicznych kanałów transmisji danych (m.in. sektor IT, technologie informacyjno-komunikacyjne).