



Deloitte.

Perspektywy i uwarunkowania rozwoju Parków Technologicznych w Województwie Świętokrzyskim

Raport końcowy z badania



Warszawa, wrzesień 2011r.



Projekt „Perspektywy RSI Świętokrzyskie (III Etap)” jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Spis treści

1. Streszczenie raportu	5
2. Cele badania i układ raportu	9
2.1. Główne cele badania	9
2.2. Przyjęty układ raportu i wyników prac	10
3. Zastosowane metody badawcze	11
3.1. Krótka prezentacja zastosowanych metod badawczych	11
3.2. Kluczowe statystyki badania	12
4. Kluczowe uwarunkowania rynku parków technologicznych	14
4.1. Wprowadzenie – zjawisko parków technologicznych w skali kraju i województwa	14
4.2. Scenariusze rozwoju sektora parkowego w Polsce	17
4.3. Grupy barier rozwoju systemu badań, nauki i innowacji	19
4.4. Najlepsze praktyki w zarządzaniu parkami	20
4.5. Przykłady błędów w zarządzaniu parkami w polskich realiach	23
4.6. Układ analizy „Rynek – Rozwój – Organizacja”	25
5. Analiza i diagnoza obszaru „RYNEK”	27
5.1. Potencjał społeczno-gospodarczy regionu świętokrzyskiego	28
5.1.1. Gospodarka	29
5.1.2. Infrastruktura	30
5.1.3. Demografia	31
5.1.4. Rynek pracy	32
5.1.5. Szkolnictwo	34
5.1.6. Badania i rozwój	35
5.2. Postrzegana atrakcyjność inwestycyjna województwa	38
5.2.1. Motywy potencjalnych inwestycji podmiotów zewnętrznych w regionie	38
5.2.2. Czynniki wspierające i ograniczające atrakcyjność inwestycyjną regionu	40
5.2.3. Przedsiębiorczość wśród studentów	41
5.2.4. Dostępność bazy dla rozwoju działalności innowacyjnej	43
5.3. Istniejące mechanizmy transferu wiedzy i technologii	45
5.4. Parki technologiczne na tle strategicznych dokumentów regionu	49
5.5. Parki technologiczne w świetle silnych branż regionu	51
5.6. Parki technologiczne w świadomości potencjalnych lokatorów	55
6. Analiza i diagnoza obszaru „ROZWÓJ”	57
6.1. Parki tworzone w województwie na tle przykładów zagranicznych	58
6.1.1. Case studies zagranicznych parków technologicznych	58
6.1.2. KPT i RCNT na tle case studies	63
6.2. Oczekiwania uczestników rynku wobec oferty parków	65
6.2.1. Oczekiwania przedsiębiorców	65
6.2.2. Oczekiwania środowiska studenckiego	66
6.3. Potencjalne tereny dostępne dla parków technologicznych	68
6.3.1. Podejście do oceny lokalizacji przez inwestorów	68
6.3.2. Potencjalne tereny inwestycyjne dla parków wg informacji zebranych z miast	70
6.3.3. Dodatkowe źródła informacji o terenach inwestycyjnych	74
6.4. Wybrane bariery funkcjonowania parków technologicznych	76
6.4.1. Formalizacja podejścia do komercjalizacji wyników badań naukowych	76
6.4.2. Pomoc publiczna jedną z potencjalnych barier rozwoju parków	77
6.4.3. Bariery praktyczne obserwowane przez rynek	79

7. Analiza i diagnoza obszaru „ORGANIZACJA”	80
7.1. Metody zapobiegania kluczowym ryzykom tworzenia i funkcjonowania parków	81
7.2. Parki tworzone w województwie na tle możliwych modeli zarządzania i form prawnych	82
7.2.1. Modele zarządzania przedsięwzięciami parkowymi.....	82
7.2.2. Formy prawne parków technologicznych	83
7.3. Główne obszary oceny funkcjonowania parków	84
7.4. Stymulowanie strategicznej współpracy między parkami	86
7.5. Zintegrowany mechanizm wsparcia innowacji, przedsiębiorczości i atrakcyjności regionu.....	88
8. Strategia rozwoju parków technologicznych w województwie	91
8.1. Determinanty charakterystyki i pozycji konkurencyjnej parków	91
8.2. Specjalizacja.....	92
8.3. Inkubacja	95
8.4. Koncentracja.....	96
8.5. Lokalizacja.....	98
8.6. Forma prawna i źródła finansowania.....	100
8.7. Rola parku	102
8.8. Zarządzanie.....	105
8.9. Scenariusze rozwoju parków technologicznych w województwie	106
8.10. Scenariusz „Umiarkowany”	107
8.11. Scenariusz „Defensywny”	110
8.12. Scenariusz „Ekspansywny”	111
8.13. Podsumowanie scenariuszy rozwoju	112
9. Rekomendacje dla podmiotów zaangażowanych w rozwój parków w województwie	113
9.1. Rekomendacje dla Kieleckiego Parku Technologicznego	113
9.2. Rekomendacje dla Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego.....	115
9.3. Rekomendacje dla nowych inicjatyw parkowych i inkubatorowych	117
9.4. Rekomendacje dla systemu wsparcia przedsiębiorczości i innowacyjności województwa	119
10. Spis tabel i rysunków	121
10.1. Tabele.....	121
10.2. Schematy.....	121
10.3. Wykresy.....	122
Załącznik 1: Szczegółowy opis metod i narzędzi badawczych	123
10.4. Analiza danych wtórnych (desk research)	123
10.5. Badanie kwestionariuszowe (CAWI oraz CAPI).....	125
10.6. Wywiady telefoniczne (CATI)	128
10.6.1. Wywiady CATI wśród przedsiębiorców	128
10.6.2. Wywiady CATI wśród przedstawicieli środowiska naukowego	132
10.7. Wywiady pogłębione (IDI)	134
10.8. Wywiady grupowe zogniskowane (FGI)	137

1. Streszczenie raportu

Kluczowe obserwacja z analizy sektora parkowego województwa świętokrzyskiego

Ostatnie 10-lecie to dla województwa świętokrzyskiego okres intensywnych zmian w obszarze współpracy władz, uczelni i instytucji otoczenia biznesu na rzecz rozpowszechniania wiedzy, innowacji oraz nowoczesnych technologii. Powołane przez ten czas organizacje operujące na styku administracji, środowiska naukowo-badawczego oraz przedsiębiorców w istotny sposób wpłynęły na promocję rozwoju przedsiębiorczości i wdrażania nowoczesnych rozwiązań funkcjonowania firm w regionie. Pula dostępnych dla nich narzędzi oddziaływania na rynek została od 2004 roku znacząco wsparta poprzez możliwość pozyskiwania finansowania projektów ze środków unijnych.

Jednym z planowanych mechanizmów służących przyszłemu rozwojowi rodzimego biznesu w obszarze wdrażania osiągnięć regionalnych ośrodków naukowych jest uruchomienie działalności parków technologicznych. Podwaliny dla obserwowanej w ostatnich latach intensyfikacji prac związanych z tworzeniem obiektów tego typu powstały na bazie tercetu przygotowanych w połowie ubiegłej dekady strategicznych dokumentów regionu: "Strategii Rozwoju woj. Świętokrzyskiego do roku 2020", "Regionalnej Strategii Innowacji woj. Świętokrzyskiego" oraz „Strategii rozwoju miasta Kielce na lata 2007-2020”. Zawarte w tych dokumentach plany powołania instytucji parkowych zaowocowały powstaniem dwóch wdrażanych na dzień dzisiejszy inicjatyw: Kieleckiego Parku Technologicznego, którego uruchomienie przewidziano na przełom 2011 i 2012 roku oraz Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego, z otwarciem przewidzianym na koniec drugiego kwartału 2012 roku.

W zamierzeniach władz regionu utworzenie dogodnej infrastruktury dla rozwoju nowoczesnych przedsiębiorstw powinno stanowić przynajmniej w pewnym stopniu remedium na niekorzystną sytuację gospodarczo-demograficzną województwa. Świętokrzyskie odpowiada obecnie za mniej niż 3% potencjału ekonomicznego kraju (zarówno pod względem liczby firm, jak i generowanego PKB), co stanowi udział o ponad 10% niższy niż liczony według populacji. Dodatkowo województwo przegrywa w oczach lokalnych przedsiębiorców z konkurencją sąsiednich, bardziej atrakcyjnych inwestycyjnie regionów oraz odgrywa szczątkową rolę w przyciąganiu bezpośrednich inwestycji zagranicznych.

Wartym odnotowania, pierwszym sukcesem tworzonych w regionie parków technologicznych jest relatywnie wysoka świadomość ich istnienia wśród potencjalnych lokatorów. Blisko 70% przedsiębiorców i 80% studentów, z którymi przeprowadzono wywiady w toku badania deklaruowało, iż wiedzą o istnieniu w województwie parków oraz w stopniu przynajmniej "ogólnym" znają zasady ich funkcjonowania. Należy odnotować, iż przytłaczająca większość opinii dotyczyła Kieleckiego Parku Technologicznego (inne inicjatywy parkowe i inkubatory wspomniane były sporadycznie).

Odnosząc się do opinii respondentów uczestniczących w badaniu można stwierdzić, iż zarządzającym parkami należy się zasadniczo dobra ocena za całokształt podejmowanych dotąd działań. Przekłada się ona jednak automatycznie na bardzo wysokie oczekiwania na przyszłość, szczególnie w kontekście skutecznego katalizowania współpracy lokatorów parków z uczelniami. Obszarem zarządzania parkami podlegającym najsilniejszej krytyce jest efektywność dotychczasowych procesów ich tworzeniach. Wydaje się, iż przy dostępnym dla instytucji parkowych relatywnie łatwo dostępnym finansowaniu i wyraźnym wsparciu ze stron władz regionu czas ich powstawania powinien być zdecydowanie krótszy. Zdaniem wykonawcy badania skuteczną koordynacją planowanych działań poszczególnych parków i ich właścicieli w znaczącym stopniu mogłaby przyczynić się do przyspieszenia tempa dojścia tworzonych obiektów parkowych do pożądanej skali działalności.

Pomimo relatywnie wysokiej świadomości istnienia parków, odnosząc się do opinii respondentów z wywiadów przeprowadzonych w ramach badania, poziom dostosowania instytucji otoczenia biznesu oraz środowiska naukowego do potrzeb i możliwości firm w regionie należy ocenić zdecydowanie negatywnie. Zaledwie 20% przedsiębiorców i 11% naukowców pozytywnie ocenia obecne możliwości współpracy biznesu z sektorem B+R. Świadczy to o skali zadania stojącego przed parkami technologicznymi, dla

których jednym z głównych celów działalności jest właśnie budowanie podstaw dla efektywnej współpracy środowiska naukowego i biznesowego. W wyniku przeprowadzonej przez wykonawcę analizy uwarunkowań takiej kooperacji wyróżniono następujące kluczowe bariery hamujące jej rozwój:

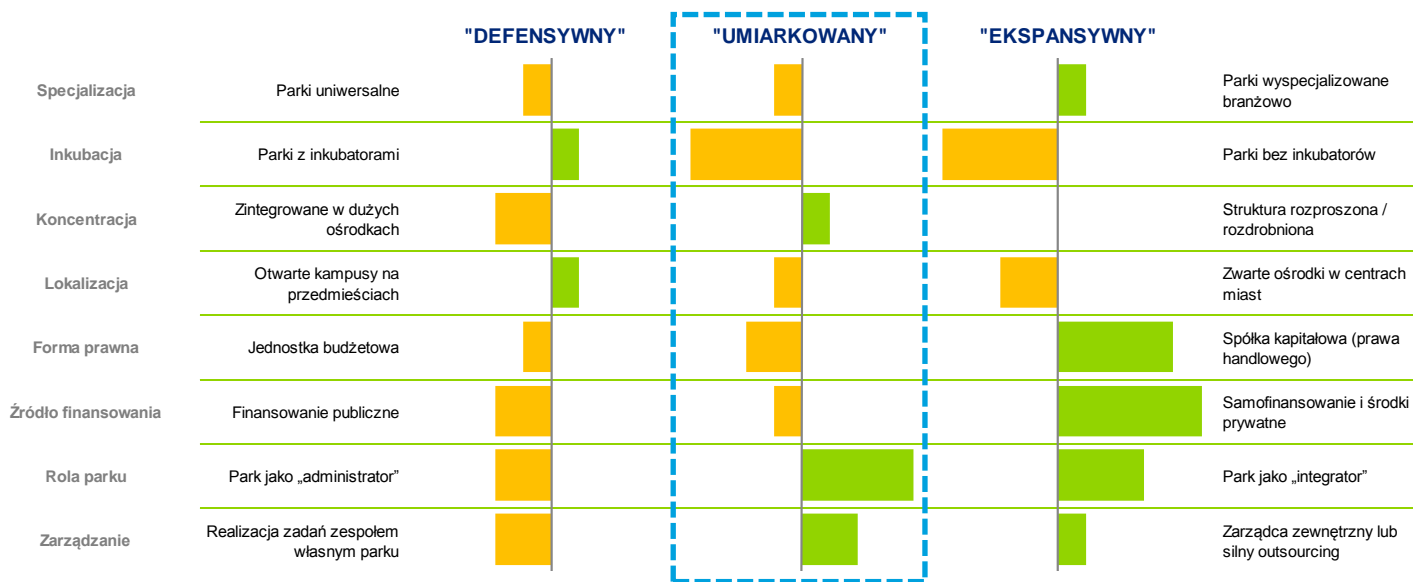
- przekonanie, że naukowcy pracują nad badaniami, których przedsiębiorca nie może wykorzystać,
- żmudny i czasochłonny proces formalizowania współpracy,
- brak przykładów współpracy, które mogłyby stanowić wzór do naśladowania,
- brak środków finansowych na nawiązanie współpracy,
- niepewne efekty współpracy między dwoma środowiskami,
- niejasno określona kwestia własności intelektualnej i przemysłowej,
- brak instytucji koordynującej transfer technologii w regionie.

Scenariusze rozwoju kształtu parków technologicznych w województwie

Biorąc pod uwagę typowo strategiczny charakter badania, jego swoiste podsumowanie stanowią wypracowane na bazie analiz, doświadczenia wykonawcy oraz dyskusji z respondentami **scenariusze rozwoju parków technologicznych w województwie, składające się na 3-wariantową strategię dalszej budowy kształtu regionalnego sektora parkowego**. W celu zaadresowania różnych możliwych kierunków zmian na rynku skonstruowano trzy scenariusze ("Umiarkowany", "Defensywny" i "Ekspansywny") obrazujące oczekiwany stan infrastruktury parkowej województwa w perspektywie kolejnych kilku lat.

Pożądany przyszły kształt parków technologicznych określono jako zbiór kluczowych obszarów rozwiązań organizacyjnych decydujących o ostatecznym zakresie i warunkach funkcjonowania parków. Przykładowe elementy tego zbioru to m.in. podejście do specjalizacji branżowej, lokalizacji, źródeł finansowania czy szerokości oferty. Jako że dla każdego obszaru możliwy jest więcej niż jeden wybór (wariant organizacji), elementy wchodzące w skład ostatecznej kombinacji determinują późniejsze silne i słabe strony parku, określając także jego potencjalną rolę na rynku wsparcia przedsiębiorczości oraz transferu technologii.

Poniższy schemat stanowi podsumowanie kształtu parków technologicznych w poszczególnych wariantach potencjalnej strategii ich przyszłego rozwoju przez władze regionu. Należy zakładać, iż scenariuszem bazowym, o najwyższym prawdopodobieństwie realizacji, jest scenariusz "Umiarkowany".



* długość słupka odzwierciedla poziom przewagi danego wariantu organizacji wśród wszystkich opinii respondentów

- Parki technologiczne w województwie świętokrzyskim w początkowej fazie mogą przyjąć strategię umiarkowanego rozwoju opartą na funkcjonowaniu w ramach parku podmiotów innowacyjnych, niezależnie od branży, z docelowym dojściem do specjalizacji.
- Ważnym elementem jest posiadanie wśród dojrzałych lokatorów tzw. pewnych płatników, pozwalających sfinansować z założenia raczej deficytową, lecz bardzo ważną w świetle priorytetów województwa działalność inkubatora.
- Sugerowane jest przyjęcie struktury hybrydowej, z niewielką liczbą (maksymalnie 2-3) silnych parków i inkubatorów technologicznych w bezpośredniej bliskości ośrodków naukowych (Kielce) oraz siecią inkubatorów przedsiębiorczości rozproszonych po średniej wielkości miastach regionu.

- Z racji ograniczeń urbanistycznych Kielc bardziej perspektywiczną formą lokalizacji parków są campusy na przedmieściach.
- W celu umożliwienia wejścia na szybką ścieżkę rozwoju regionalne parki powinny początkowo przyjąć formę jednostek budżetowych, z docelowym przekształceniem w spółki kapitałowe.
- Parki technologiczne zdecydowanie powinny pełnić rolę „integratorów” działalności firm w nich ulokowanych oraz instytucji otoczenia biznesu, a nie tylko być „administratorami” dostępnych zasobów; oznacza to podążanie w kierunku zbliżonym nieco do rozwiązań klastrowych.
- Zadania wymagające wiedzy specjalistycznej powinny być zlecane podmiotom zewnętrznym, umożliwiając utrzymaniu relatywnie niewielkiego, wyspecjalizowanego zespołu zarządzającego poszczególnymi parkami.

W opinii wykonawcy badania zaprezentowany scenariusz „Umiarkowany” stanowi realistyczny kierunek skutecznego rozwoju ogólnej infrastruktury parkowej województwa świętokrzyskiego. Uwzględnia on zarówno otoczenie ekonomiczno-społeczne, w którym parki będą funkcjonować, jak i wczesne stadium ich obecnego rozwoju. Bierze również pod uwagę zgłoszone oczekiwania rynku w kontekście pożądanym form wsparcia regionalnego biznesu. Rozszerzając horyzont analizy infrastruktury parkowej w regionie o kolejne dziesięciolecie, istnieje również realna szansa realizacji bardziej ambitnego scenariusza „Ekspansywnego”. Podstawowe determinanty jego ewentualnego ziszczenia się to:

- sprzyjająca sytuacja ekonomiczno-społeczna, umożliwiająca utrzymanie wysokiej jakości infrastruktury oferowanej przez parki oraz szybki rozwój biznesu lokatorów,
- zachowanie wysokiego poziomu zdecydowania władz regionu w tworzeniu systemu wsparcia przedsiębiorczości i innowacyjności,
- efektywne zarządzanie obiektami parkowymi, z regularną ewaluacją spełniania pokładanych w nich nadziei przez właścicieli.

Rekomendacje dla podmiotów zaangażowanych w rozwój parków w województwie

W oparciu o wyniki diagnozy kluczowych zjawisk determinujących funkcjonowanie i dalszy rozwój parków technologicznych w województwie świętokrzyskim przygotowano pulę wniosków i rekomendacji skierowanych do poniższych podmiotów (lub grup podmiotów):

- Kieleckiego Parku Technologicznego,
- Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego,
- innych planowanych i realizowanych inicjatyw parkowych oraz inkubatorowych,
- zarządzających i uczestników systemu wsparcia przedsiębiorczości i innowacyjności w województwie.

Biorąc pod uwagę odmienną rolę oraz (w przypadku obiektów parkowych) stopień zaawansowania budowy poszczególnych podmiotów, różny jest także zakres proponowanych celów i zadań stawianych im w we wnioskach z badania.

W rekomendacjach dla **Kieleckiego Parku Technologicznego** skoncentrowano się na obszarach dotyczących: lokatorów parku, transferu i komercjalizacji technologii, organizacji i zarządzania, oferty parku, współpracy z otoczeniem, finansów, inkubacji przedsiębiorstw oraz promocji i marketingu. W opinii wykonawcy badania kadra zarządzająca KPT powinna skupić swoje działania w szczególności na zapewnieniu efektywnego procesu zarządzania parkiem technologicznym, prowadzącego na obecnym etapie rozwoju parku do osiągnięcia jego wysokiego zapelnienia lokatorami o znacznym potencjale komercjalizacji osiągnięć naukowych i choć wstępnie zaznaczonych kierunkach sprofilowania branżowego. Istotnym zadaniem zarządzających parkiem wydaje się również wdrożenie racjonalnego systemu usług dodatkowych świadczonych lokatorom, opartego bardziej o zgłaszane przez nich konkretne zapotrzebowanie i kontakty parku z profesjonalnymi dostawcami zewnętrznymi niż o chęć świadczenia siłami własnymi możliwie najszerzej oferty bezpłatnych szkoleń. Dodatkowo w świetle wysokiej dostępności tanich, konkurencyjnych lokali biurowych w centrum Kielc, jednym z głównych celów parku powinno być dążenie do sytuacji, gdy zakres oraz realna użyteczność usług dodatkowych, możliwości współpracy między firmami i IOB oraz renoma parku będą w stanie zrekompensować lokatorom nawet nieco wyższe koszty najmu. Mając na uwadze skalę dotychczasowych i planowanych dalszych inwestycji związanych z rozwojem parku przedstawione rekomendacje mogą pomóc zaadresować przynajmniej część spośród wyzwań stojących przed kadrami zarządzającą KPT.

W przypadku **Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego**, obok sugestii metod zasadniczej budowy efektywności funkcjonowania parku, rekomendacje obejmują wskazówki dotyczących możliwości

prowadzenia przyszłej działalności parku zlokalizowanego w niewielkiej odległości od KPT, a więc od podmiotu wyjściowo większego i bardziej zaawansowanego pod względem dostępności gotowej infrastruktury. W opinii wykonawcy na relatywnie trudnym rynku województwa świętokrzyskiego o możliwości funkcjonowania kilku obiektów o charakterze parku technologicznego można mówić wyłącznie w sytuacji systemowego zagwarantowania braku zjawiska kanibalizacji regionalnego potencjału firm innowacyjnych i środowiska badawczego. Innymi słowy, oferta RCNT musi być komplementarna, a nie konkurencyjna w stosunku do usług oferowanych przez KPT. Wykonawca pozytywnie ocenia wdrażane już na chwilę obecną, alternatywne kierunki rozwoju działalności parku, zarówno w kontekście klarownej specjalizacji branżowej, jak i planowanej formy działania.

Pula rekomendacji skierowanych do potencjalnych nowych (już tworzonych lub dopiero planowanych), **innych inicjatyw parkowych i inkubatorów** zawiera cele i zadania skoncentrowane wokół idei utworzenia siatki lokalnych inkubatorów przedsiębiorczości. W przypadku województwa świętokrzyskiego optymalny wydaje się „hybrydowy” system wspierania młodego biznesu i przedsiębiorstw innowacyjnych. Zdaniem wykonawcy badania mogłyby on zostać oparty o silne ośrodki rozwijania innowacyjności technologicznej operujące na rzecz całego regionu (KPT i RCNT, z ewentualnymi inkubatorami technologicznymi) oraz bardziej liczne, skoncentrowane na przedsiębiorczości lokalnej miast średniej wielkości inkubatory przedsiębiorczości. Ze względu na skupienie większości potencjału badawczo-technologicznego województwa w regionie Kielc podmioty zlokalizowane w pozostałych miastach powinny dążyć nie tyle do rozwoju za wszelką cenę i na własną rękę innowacji, co raczej starać się stworzyć dogodne warunki umożliwiające szybki rozwój swojego biznesu najbardziej dynamicznym przedstawicielom środowiska lokalnych przedsiębiorstw.

Ostatni zestaw rekomendacji skierowany jest do **zarządzających i uczestników całościowego systemu wsparcia przedsiębiorczości i innowacyjności w województwie**. Zdaniem wykonawcy badania aby zapewnić wymaganą trwałość funkcjonowania regionalnych parków i inkubatorów (także w bardziej ambitnych scenariuszach rozwoju), regionalna sfera otoczenia biznesu musiałaby zostać uprzednio wzbogacona o trzy następujące mechanizmy i rozwiązania:

1. Klarownie zorganizowaną i realnie wdrażaną w życie **ścieżkę rozwoju młodych przedsiębiorstw**: od identyfikacji pomysłów o wysokim potencjale, przez pre-inkubację na uczelniach, przeniesienie do docelowego inkubatora po przeniesienie do docelowej lokalizacji (np. w parku technologicznym lub na terenie SSE), ze ściśle określonymi rolami i punktami styku organizacji odpowiedzialnych za poszczególne kroki procesu.
2. Wyłonienie podmiotu pełniącego rolę **regionalnego lidera transferu technologii**, o umocowaniu formalno-prawnym i kompetencjach merytorycznych wystarczających do realnego zarządzania procesami transferu technologii: od koordynacji zakresu badań i kierunków kształcenia na uczelniach z potrzebami regionalnego biznesu, przez tworzenie ram organizacyjnych (w tym uregulowań formalnych) dla procesu komercjalizacji wiedzy po wsparcie edukacyjno-prawne dla jego uczestników.
3. Scentralizowanie **mechanizmu planowania i budowy infrastruktury parkowo-inkubatorowej** - klarowne określenie docelowego, pożądanego przez władze regionu i poszczególnych miast i uzgodnionego przez nie kształtu sieci parków i inkubatorów wszelkiego rodzaju (technologicznych, naukowych, przemysłowych etc.) wraz z ich zasadniczymi zadaniami i obszarami wpływów w celu zapewnienia komplementarności rozwiązań – zarówno tematycznie, jak i geograficznie w skali regionu; docelowo: przekazanie władzy nad systemem w ręce jednego silnego podmiotu odpowiedzialnego za realizację całościowej koncepcji poprawy innowacyjności, przedsiębiorczości i atrakcyjności biznesowej województwa.

Powyższe punkty należy także traktować jako proponowane przez wykonawcę niniejszego badania długofalowe inicjatywy do potencjalnego zamieszczenia w kolejnej rewizji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Świętokrzyskiego.

2. Cele badania i układ raportu

2.1. Główne cele badania

Zasadniczym celem niniejszego opracowania jest wsparcie Świętokrzyskiego Centrum Innowacji i Transferu Technologii (ŚCITT) oraz władz regionalnych w określeniu, optymalnych dla województwa świętokrzyskiego, kierunków rozwoju parków technologicznych.

Docelowo, lepsze zrozumienie uwarunkowań towarzyszących kwestii powstawania i funkcjonowania tych jednostek, powinno znaleźć swoje przełożenie na wprowadzenie mechanizmów przyczyniających się do podnoszenia konkurencyjności i innowacyjności województwa.

Specyfikacja niniejszego projektu określała następujące ogólne cele badania:

1. Analiza aktualnego stanu aspektów związanych z powstawaniem i funkcjonowaniem Parków Technologicznych w Regionie Świętokrzyskim.
2. Identyfikacja aspektów wpływających na poprawę warunków dla transferu i komercjalizacji technologii, powstawania i rozwoju małych innowacyjnych firm, rozwoju i urynkowania nowych produktów w Regionie w oparciu o Parki Naukowo-Technologiczne.
3. Identyfikacja barier prawnych, instytucjonalnych oraz praktycznych, hamujących proces powstawania i funkcjonowania Parków w Regionie Świętokrzyskim.
4. Analiza popytu na usługi Parków Technologicznych z uwzględnieniem regionalnych uwarunkowań dotyczących specyfiki lokalnego środowiska naukowego i gospodarczego.
5. Propozycja planu rozwoju infrastruktury parkowej w Regionie Świętokrzyskim.
6. Identyfikacja potencjalnych terenów, obiektów i infrastruktury technicznej dla funkcjonowania istniejących Parków Technologicznych w Regionie Świętokrzyskim.
7. Identyfikacja proponowanych zadań inwestycyjnych mających na celu rozwój istniejących Parków Technologicznych.
8. Identyfikacja najlepszych praktyk w funkcjonowaniu Parków Technologicznych i płynących z nich rekomendacji dla istniejących Parków Technologicznych w Regionie Świętokrzyskim.

Biorąc pod uwagę typowo strategiczny charakter badania, w toku prac projektowych, skoncentrowano się na identyfikacji kluczowych uwarunkowań mających wpływ na tworzenie i funkcjonowanie parków technologicznych w województwie świętokrzyskim. Mniej uwagi poświęcono zaś rozwiązywaniu detalicznych zagadnień związanych ze stricte operacyjnym zarządzaniem nimi.

Za kluczowego odbiorcę raportu uważa się instytucje i organy administracji samorządowej będące właścicielami parków lub odpowiedzialne za koordynację szerszego zagadnienia wsparcia przedsiębiorczości i rozwoju innowacji w województwie. Wyniki badania będą mogły posłużyć również podmiotom bezpośrednio zarządzającym, tworzonymi w regionie parkami technologicznymi, podczas opracowywania i wdrażania decyzji dotyczących kierunków ich dalszego rozwoju.

2.2. Przyjęty układ raportu i wyników prac

Na poniższym schemacie zaprezentowano przebieg zastosowanej w niniejszym raporcie ścieżki dojścia od oceny całościowych uwarunkowań funkcjonowania rynku parkowego, przez analizy i diagnozę w trzech głównych obszarach badawczych oraz scenariusze rozwoju sektora parkowego w województwie, aż po wnioski i rekomendacje dla poszczególnych interesariuszy rynku. Dla każdego etapu badania wskazano numer rozdziału zawierający jego opis.

Schemat 1: Układ logiczny raportu



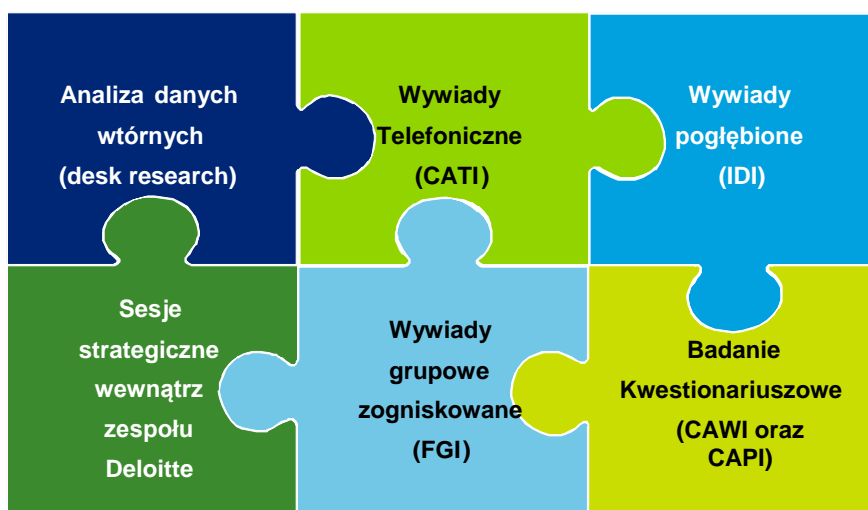
Źródło: Opracowanie własne Deloitte

3. Zastosowane metody badawcze

3.1. Krótka prezentacja zastosowanych metod badawczych

W celu dotarcia do szerokiej bazy respondentów toku realizacji prac projektowych wykorzystany został szereg różnorodnych metod badawczych. Poniżej scharakteryzowano pokrótce każdą z nich.

Schemat 2: Zastosowane metody badawcze

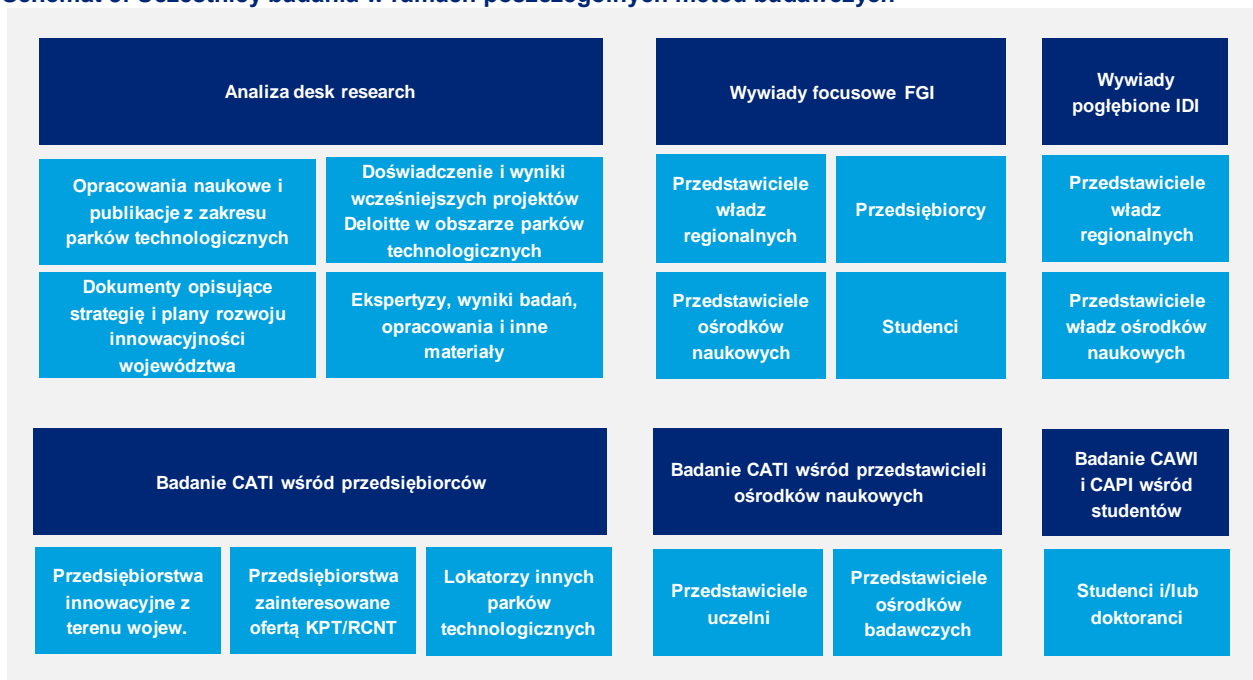


- **Analiza danych wtórnych (desk research)** – Desk research to metoda analizy źródeł wtórnych, polegająca na poszukiwaniu informacji, niezbędnych do odpowiedzi na postawione pytania badawcze, z wykorzystaniem istniejących już dokumentów (analiz, raportów, itp.)
- **Badanie kwestionariuszowe (CAWI)** – Technika stosowana głównie w badaniach ilościowych, wykorzystująca strony WWW lub pocztę elektroniczną do realizacji wywiadów z respondentami przy użyciu kwestionariuszy.
- **Badanie kwestionariuszowe (CAPI)** – Technika stosowana głównie w badaniach ilościowych, polegająca na przeprowadzeniu krótkiego, bezpośredniego wywiadu kwestionariuszowego z wykorzystaniem laptopa.
- **Wywiady telefoniczne (CATI)** – Technika wspierająca badania ilościowe i jakościowe, wykorzystująca wywiady telefoniczne z respondentem do uzyskania odpowiedzi na pytania badawcze.
- **Wywiady pogłębione (IDI)** – Pogłębiona rozmowa z jednym respondentem. Pojedynczy wywiad trwa na ogół od 30 minut do 60 minut. Przebieg rozmowy jest szczegółowo analizowany i na tej podstawie przygotowuje się raport badawczy. IDI często ma zastosowanie, gdy cel badania obejmuje analizę skomplikowanych mechanizmów, których możliwość objęcia prostą ankietą byłaby ograniczona.
- **Wywiady grupowe zogniskowane (FGI)**, znane również jako „wywiady focusowe” – narzędzie istotne przy zbieraniu informacji oraz wiedzy dotyczącej omawianego zagadnienia. Służą one również stymulowaniu nowego spojrzenia na problem oraz tworzeniu kreatywnej i strategicznej wizji danego zagadnienia w przyszłości. Wywiady grupowe zorganizowane są najczęściej jako „burza mózgów”, której celem jest przygotowanie lub weryfikacja większej liczby rozwiązań, umożliwiających zaadresowanie postawionego problemu. Eksperti powinni być wybrani w sposób jak najbardziej zróżnicowany ze względu na doświadczenie w danej tematyce.

- **Sesje strategiczne wewnątrz zespołu Deloitte** – Spotkania i warsztaty mające na celu osiągnięcie, w toku dyskusji i wymiany argumentów, optymalnego rozwiązania (lub określenie kilku zasadniczych opcji do dalszego szczegółowego rozważenia) dla problemu otwartego, tj. posiadającego wiele różnorodnych rozwiązań.

Podstawowe informacje na temat zakresu podmiotowego (tj. uczestników badania) dla poszczególnych metod badawczych podsumowano na poniższym schemacie.

Schemat 3: Uczestnicy badania w ramach poszczególnych metod badawczych



Szczegółowa prezentacja zastosowanych w toku projektu metod i narzędzi badawczych zamieszczona została w załączniku do niniejszego raportu.

3.2. Kluczowe statystyki badania

W ramach prowadzonego badania postanowiono zebrać informacje na temat terenów inwestycyjnych od poszczególnych wydziałów gospodarki przestrzennej 9 największych miast województwa. W tym celu przygotowano krótką ankietę, którą rozesłano do odpowiednich naczelników wskazanych wydziałów. Otrzymano odpowiedzi od 7 miast. W celu weryfikacji otrzymanych danych podjęto decyzję o wykonaniu dodatkowego przeglądu informacji zawartych na stronach internetowych wskazanych miejscowości.

Zasadniczą częścią realizowanego projektu było przeprowadzenie wywiadów telefonicznych z przedsiębiorcami. Wśród nich wyszczególniono 3 grupy:

- Przedsiębiorstwa innowacyjne działające na terenie województwa świętokrzyskiego
- Przedsiębiorstwa zainteresowane ofertą parków powstających w województwie
- Lokatorzy innych parków technologicznych

W ramach projektu wykonano 253 telefony do różnego rodzaju przedsiębiorców. Osoby, które zgodziły się na rozmowę, reprezentowały stanowisko oraz wiedzę, która umożliwiała dyskusję na temat realizowanego badania. Niejednokrotnie, próba kontaktu z danym przedsiębiorcą była ponawiana, głównie ze względu na brak czasu wolnego rozmówcy. W efekcie, przeprowadzono łącznie 108 wywiadów telefonicznych ze wszystkimi grupami przedsiębiorców.

Kolejnym etapem projektu było przeprowadzenie wywiadów telefonicznych z przedstawicielami ośrodków naukowych. Mając na uwadze czas urlopowy tej grupy społecznej, zasadnicza część tego etapu została zrealizowana we wrześniu. Bazę adresową tej grupy respondentów stanowili przedstawiciele świata nauki, których nazwiska można było wyszukać wśród listy autorów raportów o tematyce innowacji, transferu

technologii czy opracowań o tematyce rozwoju regionu. W celu realizacji tej części badania podjęto 127 prób kontaktu z docelowymi respondentami, w tym zrealizowano 41 wywiadów.

Następną docelową grupą objętą badaniem byli studenci. W celu realizacji tego etapu rozesłano, do 25 organizacji studenckich, które zrzeszają co najmniej 230 studentów, mailowe zaproszenie do udziału w badaniu z prośbą o rozesłanie ankiety do swoich członków. Jednocześnie, do 44 studentów województwa świętokrzyskiego, wysłano bezpośrednio ankietę z prośbą o jej wypełnienie. Po dwóch tygodniach wysłano do organizacji przypomnienie z ponowną prośbą o udział w badaniu. Drugi kontakt mailowy bezpośrednio ze studentami mógłby zostać potraktowany jako SPAM, dlatego przypomnieniem objęto tylko organizacje studenckie. Mając na uwadze bardzo niski współczynnik odpowiedzi, zdecydowano o podjęciu dodatkowych, nieuwzględnionych wcześniej działań. Na popularnym serwisie społecznościowym zrzeszającym studentów Politechniki Świętokrzyskiej, Uniwersytetu im. Jana Kochanowskiego oraz Wyższej Szkoły Ekonomii i Prawa im. prof. Edwarda Lipińskiego w Kielcach zamieszczono informację i zaproszenie do udziału w realizacji projektu wraz z linkiem do ankiety – dla każdej z uczelni na osobnym forum. Mimo podjętych starań, efekt wciąż nie był zadowalający. Dlatego zdecydowano o wprowadzeniu dodatkowej metody badawczej – krótkiego wywiadu bezpośredniego, wspomaganego wykorzystaniem laptopa (CAPI). Dzięki tej metodzie pozyskano odpowiedzi od 24 studentów województwa świętokrzyskiego.

W ramach projektu przeprowadzono także 20 wywiadów pogłębionych z przedstawicielami władz samorządowych i naukowych oraz organizacjami otoczenia biznesu (agencje rozwoju, fundusze pożyczkowe, poręczeniowe itp.). W tym celu odwiedziono Kielce, Starachowice oraz Ostrowiec Świętokrzyski. Wybór miast nie był przypadkowy- są to 3 najprężniej działające na polu innowacji miasta w regionie.

Kluczowym etapem projektu była organizacja spotkań focusowych. Na rozesłane zaproszenia odpowiedzieli przedstawiciele władz samorządowych, reprezentanci sektora nauki i instytucji otoczenia biznesu oraz przedsiębiorcy, którzy mają na uwadze rozwój instytucji parkowych w województwie. W ramach projektu odbyły się dwa spotkania focusowe z reprezentantami wszystkich zainteresowanych stron.

4. Kluczowe uwarunkowania rynku parków technologicznych

4.1. Wprowadzenie – zjawisko parków technologicznych w skali kraju i województwa

Idea parków technologicznych

Zgodnie z założeniami Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości *celem powstawania parków technologicznych jest realizacja polityki wspomagania młodych, innowacyjnych przedsiębiorstw, przede wszystkim w obszarze technologicznie zaawansowanych branż. Parki technologiczne stwarzają optymalne warunki do transferu technologii i komercjalizacji rezultatów badań z instytucji naukowych do praktyki gospodarczej. Są miejscem łączenia nauki ze sferą biznesu, a w realizacji zakładanych celów pomaga wykorzystanie funduszy unijnych. Parki technologiczne odpowiadają także za realizację rządowych, regionalnych oraz lokalnych programów wsparcia przedsiębiorczości, transferu technologii oraz rozwoju firm.*¹

Tak określony zakres zadań parków zdecydowanie rozszerza ich rolę w stosunku do, często spotykanego na rynku, postrzegania ich wyłącznie jako dostawców taniej powierzchni biurowej. Funkcjonowanie parków technologicznych ma nie tylko wspierać rozwój lokatorów, poprzez stworzenie im odpowiednich warunków lokalowo-technicznych, ale również rozwijać procesy współpracy pomiędzy środowiskiem naukowym a biznesem oraz pomiędzy samymi przedsiębiorcami.

Poprzez dążenie parków technologicznych do profilowania bazy lokatorów pod kątem potencjału ich zaangażowania się w konkretne obszary działalności innowacyjnej, przy odpowiednim zarządzaniu, możliwe staje się osiągnięcie „masy krytycznej” parku, przekładającej się na poprawę postrzegania atrakcyjności regionu nie tylko przez potencjalnych inwestorów, ale także przez wyspecjalizowaną kadrę naukową i techniczną. Poprzez przykłady udanych przedsięwzięć w danym obszarze działalności powstaje zatem samonapędzający się mechanizm przyciągania badaczy i przedsiębiorców o wysokim potencjale rozwoju.

Główne rodzaje parków i inkubatorów

Polskie ustawodawstwo definiuje pojęcie parku technologicznego w Ustawie z dn. 20 marca 2002 r. o finansowym wspieraniu inwestycji² jako *zespół wyodrębnionych nieruchomości wraz z infrastrukturą techniczną, utworzony w celu dokonywania przepływu wiedzy i technologii pomiędzy jednostkami naukowymi [...] a przedsiębiorcami, na którym oferowane są przedsiębiorcom, wykorzystującym nowoczesne technologie, usługi w zakresie doradztwa w tworzeniu i rozwoju przedsiębiorstw, transferu technologii oraz przekształcania wyników badań naukowych i prac rozwojowych w innowacje technologiczne, a także stwarzający tym przedsiębiorcom możliwość prowadzenia działalności gospodarczej przez korzystanie z nieruchomości i infrastruktury technicznej na zasadach umownych.*

Na bazie powyższej definicji przyjmuje się, iż zasadniczym zakresem badania objęte będą obiekty o charakterze parku **technologicznego**, parku **naukowo-technologicznego**, parku **przemysłowo-technologicznego** i **inkubatora technologicznego**. Szczególnym wyróżnikiem tych właśnie typów obiektów jest koncentracja na działaniach wspierających wdrażanie wyników badawczo-rozwojowych oraz innych form szeroko pojętego transferu technologii. Do najczęściej spotykanych alternatywnych rodzajów instytucji parkowych zaliczyć można ośrodki określane jako parki czysto **naukowe** (koncentrujące się na

¹ PARP, <http://www.parp.gov.pl>

² Dz.U. z 2002 r., Nr 41, poz. 363 z późn. zm.

pracach badawczych, zwykle silnie powiązane z konkretną uczelnią), **biznesowe** (których głównym celem jest wspieranie szeroko pojętego rozwoju przedsiębiorczości) lub **przemysłowe** (stwarzające dogodne warunki do importu dużych podmiotów z wybranych branż produkcyjno-przetwórczych) oraz hybrydy wyżej wymienionych (np. parki przemysłowo-naukowe).

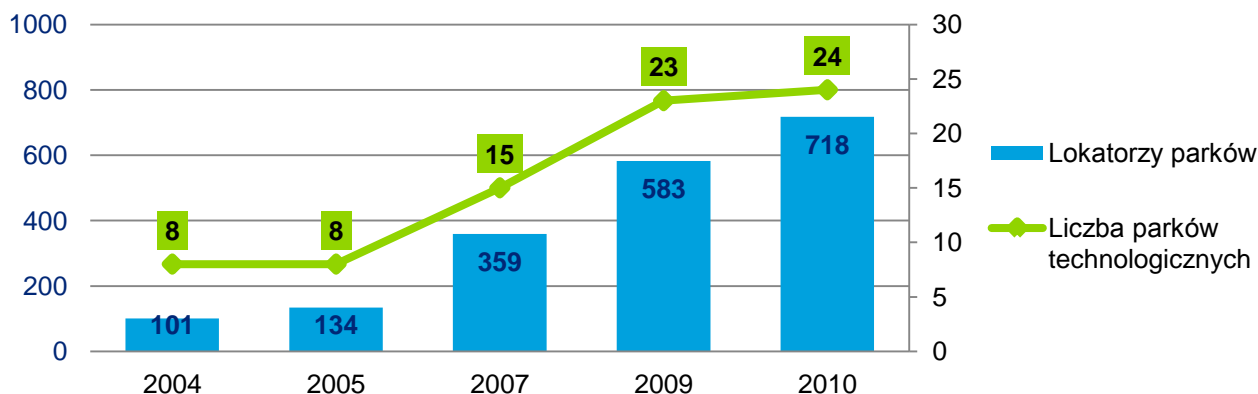
Istotne znaczenie dla wsparcia młodych firm stanowią **inkubatory przedsiębiorczości**, oferujące subrynkowe ceny infrastruktury, pakiety usług wspomagających funkcjonowanie regionalnych przedsiębiorców rozpoczynających działalności oraz (pre-)**inkubatory akademickie**, których rolą jest identyfikacja (na wczesnym etapie) studenckich inicjatyw biznesowych, ich wstępny rozwój oraz „przekazanie” do odpowiedniego inkubatora lub parku.

Powyższe typy instytucji odgrywają zauważalną rolę na krajowym rynku wsparcia przedsiębiorczości, jednakże ze względu na koncentrację, w toku niniejszego badania, na obszarze rozwoju innowacji i komercjalizacji wiedzy, zdecydowanie więcej uwagi poświęcone zostanie parkom technologicznym.

Rozwój parków technologicznych w Polsce

Za pierwszy w Polsce park technologiczny uważa się, założony przez Fundację Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w 1995 roku, Poznański Park Naukowo-Technologiczny. W kolejnych latach liczba parków technologicznych wzrastała powoli – w całym kraju powstało ich zaledwie kilka. Od 2007 roku dynamika tworzenia nowych jednostek zdecydowanie wzrosła. W połowie 2010 roku istniały 24 parki technologiczne oraz realizowano 21 inicjatyw tworzenia nowych obiektów (w tym 9 inicjatyw skoncentrowanych na pracach przygotowawczo-adaptacyjnych lub w trakcie transformacji z tradycyjnych parków przemysłowych oraz 12 przedsięwzięć w fazie projektowania i przygotowywania podstaw organizacyjnych).³ Należy zaznaczyć, iż nawet wśród 24 parków, określanych jako funkcjonujące, wskazać można podmioty o bardzo zróżnicowanym stopniu rozwoju. Na miano parku prowadzącego intensywną działalność i regularnie rozwijającego jakość swojej oferty zasługuje, zdaniem wykonawcy badania, co najwyżej połowa wspomnianej grupy instytucji. Jednocześnie, wiele, spośród ponad 60 historycznych inicjatyw utworzenia parków technologicznych, nigdy nie zaowocowało faktycznym stworzeniem prosperującego przedsięwzięcia parkowego.

Wykres 1: Liczba parków technologicznych i ich lokatorów w latach 2004-2010 w Polsce



Źródło: PARP - Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce (2010)

Szacuje się, iż na koniec ubiegłego roku w parkach technologicznych, w skali całego kraju, funkcjonowało ponad 700 przedsiębiorstw. Liczba lokatorów w latach 2004-2010 wzrastała w blisko 40% tempie rocznie.

Kluczowym czynnikiem wzrostu liczby podmiotów parkowych (i w efekcie liczby ich lokatorów) były dostępne od 2004 roku możliwości finansowania zarówno fazy inwestycyjnej, jak i operacyjnej ich działania ze środków Unii Europejskiej. W chwili obecnej, docelową skalę działalności osiągnęła istotna część podmiotów, których utworzenie wspierane były środkami pozyskanymi w UE w toku poprzedniego (2004-2006) i na początku bieżącego (2007-2013) okresu finansowania. Dostępność finansowania skorelowana była równocześnie z silną promocją prowadzonych przez różne organy administracji państwowej działań, mających na celu rozwój regionalnej przedsiębiorczości i innowacyjności. Wola polityczna zaistnienia poszczególnych miast i województw na tym obszarze była silnym motywatorem dla mniej lub bardziej uzasadnionego tworzenia rozlicznych instytucji otoczenia biznesu, w tym także parków technologicznych.

³ PARP - Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce (2010)

Parki technologiczne w województwie świętokrzyskim

Kielecki Park Technologiczny

Pierwsze wzmianki na temat parków technologicznych w dokumentach strategicznych poszczególnych instytucji województwa świętokrzyskiego można znaleźć w „Strategii rozwoju miasta Kielce na lata 2007-2010”, w którym zauważono, że w Kielcach nie działa żaden ośrodek innowacji i przedsiębiorczości. Jednym z wskazanych działań do podjęcia stało się powołanie parku naukowo-technologicznego. W konsekwencji w 2007 roku, przy wsparciu Unijnych Funduszy (w ramach ZPORR 2004-2006), został zrealizowany projekt pt. „Kielecki Inkubator Technologiczny”. W 2008 roku utworzono inicjatywę Kieleckiego Parku Technologicznego, którego budowę rozpoczęto w 2010 roku. W marcu 2011 roku rozpoczęto nabór lokatorów do Kieleckiego Parku Technologicznego – w ciągu pierwszych trzech miesięcy przyjęto kilkadziesiąt aplikacji. Zakończenie budowy KPT planowane jest na jesień-zimę 2011 roku. Jeżeli nie nastąpią żadne opóźnienia, właśnie wtedy swoje funkcjonowanie w ramach parku będą mogły rozpocząć pierwsze podmioty.⁴

W Kieleckim Parku Technologicznym planowane jest uruchomienie dwóch stref:

- Inkubator Technologiczny – przeznaczony dla nowopowstających firm, które znajdą w nim kompleksowe wsparcie biznesowe. W ramach IT do dyspozycji lokatorów jest, m.in. powierzchnia biurowa (2405 m²), magazynowa (434 m²), konferencyjna (255 m²) oraz miejsca parkingowe; docelowo Park planuje ulokować 40 firm w ramach tej strefy.
- Centrum Technologiczne – przeznaczone dla krajowych i zagranicznych inwestorów, którzy rozwijają się w oparciu o innowacyjne rozwiązania technologiczne. Część terenów Centrum Technologicznego należy do Specjalnej Strefy Ekonomicznej „Starachowice”. W ramach CT do dyspozycji lokatorów jest m.in. budynek usługowo-laboratoryjno-produkcyjny (powierzchnia użytkowa: 4 246 m²), hala produkcyjna (powierzchnia użytkowa: 6 521 m²), plac składowy (975 m²) oraz miejsca parkingowe.

Ponadto, w ramach parku zostaną utworzone tereny inwestycyjne, znajdujące się w bliskim sąsiedztwie Centrum Technologicznego. Ich powierzchnia ma wynieść ok. 5,6 ha. Wszystkie tereny inwestycyjne parku zostaną uzbrojone oraz włączone do Specjalnej Strefy Ekonomicznej „Starachowice”.

Z informacji uzyskanych podczas wywiadów bezpośrednich wynika, że KPT docelowo zamierza zatrudniać ok. 15 osób zajmujących się ogólnym doradztwem dla lokatorów parku. Wszystkie specjalistyczne usługi będą przekazywane firmom zewnętrznym. Pod względem finansowym instytucja ta planuje się utrzymywać z wpływów z Urzędu Miasta oraz opłat za wynajem powierzchni przy dużym udziale zewnętrznego finansowania (pozyskiwanie funduszy unijnych). Uzyskane dofinansowanie realizowanych projektów miękkih KPT planuje rozdysponowywać poprzez realizację usług na rzecz poszczególnych lokatorów.

Zdaniem kadry zarządzającej KPT zamierza rokrocznie identyfikować ponad 15 start-upów. U podstaw takiego planu leży wysokie deklarowane zainteresowanie ofertą parku w Kielcach, co przekłada się na znaczną liczbę aplikacji. Taka sytuacja może być przejawem wysokiego potencjału województwa w zakresie innowacji bądź też długo wyczekiwany powstaniem parku i nagromadzeniem się pomysłów z kilku lat.

Regionalne Centrum Naukowo-Technologiczne

Równoległe do uruchamianego Kieleckiego Parku Technologicznego w trakcie realizacji znajduje się projekt „Utworzenie Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego w województwie świętokrzyskim”. Władze województwa podpisały w 2008 roku preumowę na realizację tego przedsięwzięcia z Polską Agencją Rozwoju Przedsiębiorczości (jako projekt w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej). W ramach RCNT mają powstać:

- Centrum Konferencyjno – Szkoleniowe
- Laboratorium Nauki
- Budynek biurowy funkcjonujący przy Centrum Konferencyjno – Szkoleniowym
- Tereny przeznaczone pod inwestycje.

Obecnie przedsięwzięcie znajduje się na etapie przygotowania infrastruktury. Otwarcie Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego przewidziane jest na koniec drugiego kwartału 2012 roku, przy czym

⁴ Kielecki Park Technologiczny, <http://www.technopark.kielce.pl>

Laboratorium Nauki ma zostać oddane do użytku pod koniec trzeciego kwartału 2013 roku, natomiast począwszy od 2012 roku sukcesywnie udostępniane będą tereny pod inwestycje (docelowo ok. 30 ha).

Działalność parku, docelowo o zauważalnie komercyjnym charakterze, będzie skupiała się raczej na pozyskaniu podmiotów zainteresowanych przeprowadzaniem badań laboratoryjnych, aniżeli na pozyskiwaniu stałych lokatorów (planowane jest jedynie ok. 400 m² powierzchni biurowej).

Inne inicjatywy parkowe

W początkowym stadium rozwoju znajdują się dwa kolejne, planowane w województwie świętokrzyskim obiekty. Pierwszą z inicjatyw jest Skarżyski Inkubator Technologiczny. Projekt dofinansowany z funduszy unijnych ma się rozpocząć w bieżącym roku, a jego zakończenie planowane jest na koniec 2012 roku. W ramach przedsięwzięcia ma powstać budynek o powierzchni 3,5 tys. metrów kwadratowych, w którym swoją działalność będą mogły ulokować nowopowstające firmy o innowacyjnym charakterze.⁵ Dalsze plany dotyczą zamiaru utworzenia Parku Przemysłowo-Technologicznego w Ostrowcu Świętokrzyskim. Po pierwszej nieudanej próbie sprzed kilku lat, miasto umieściło park w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i jest w trakcie procesu pozyskiwania gruntów niezbędnych do realizacji zakładanych inwestycji parkowych.

Ze względu na wstępną fazę rozwoju obu projektów, niewielkie możliwości pozyskania precyzyjnych informacji na ich temat oraz niepewność odnośnie ostatecznych terminów zakończenia ich realizacji, zostaną one pominięte w dalszych analizach.

4.2. Scenariusze rozwoju sektora parkowego w Polsce

Analiza uwarunkowań rozwoju parków technologicznych specyficznych dla województwa świętokrzyskiego powinna zostać poprzedzona przyjrzeniem się ogólnym trendom rozwoju tego obszaru w skali całego kraju. Choć specyfika regionu ma bardzo duży wpływ na ostateczny kształt zachodzących zmian, zjawiska ogólnopolskie, niewątpliwie, odcisną swoje piętno na procesach kształtowania się infrastruktury parkowej w województwie.

Poniżej, zaprezentowano 4 zasadnicze, możliwe scenariusze rozwoju całości sektora parkowego w Polsce. Scenariusze zostały opracowane, m.in. na podstawie raportu Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową oraz raportu „Perspektywy rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw wysokich technologii w Polsce do 2020 roku”.

- **Scenariusz szybkiego doganiania**

Scenariusz zakłada dogonienie zachodnich standardów w zakresie funkcjonowania inicjatyw parkowych do roku 2020. W tym przypadku niezbędne jest zaistnienie kilku czynników – należy efektywnie wykorzystać fundusze europejskie przyznane na te cele, położyć większy nacisk na edukację w kierunkach technicznych, dodatkowo Polska powinna stawać się coraz bardziej atrakcyjnym miejscem dla funkcjonowania przedsiębiorstw, co skutkowałoby wzrostem liczby lokowanych inwestycji zagranicznych, jak również powstaniem dużej liczby wysoce innowacyjnych polskich podmiotów. Efektem tego scenariusza będzie powstanie kolejnych oraz rozrost obecnych parków naukowo-technologicznych, centrów transferu technologii, które będą skupiać się na stymulowaniu powstawania przełomowych innowacji.

- **Scenariusz pośredni zatrzymania**

Scenariusz ten zakłada, że większość parków w Polsce zatrzyma się na etapie zwykłych parków biznesu. Parki nie będą rozwijać innych funkcji, takich jak inkubacja, usługi technologiczne itp. Czynnikiem, który może sprzyjać rozwojowi tego scenariusza, jest brak środków na rozwój „niekomercyjnych” części parków. Innymi czynnikami, które mogą wpływać na rozwój tego scenariusza może być słaba jakość kapitału społecznego i kapitału badawczego w kraju.

⁵ <http://www.skarzysko24.pl>

- **Scenariusz pośredni przeinwestowania**

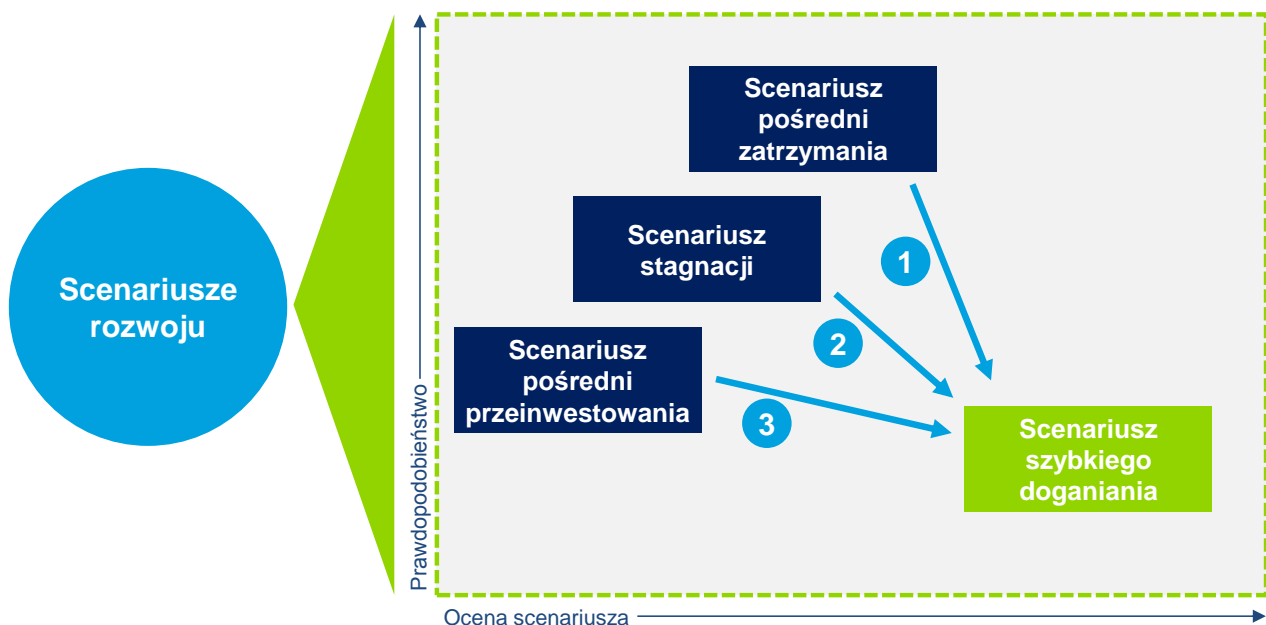
Scenariusz ten zakłada bardzo małą efektywność wielu inicjatyw parkowych, pomimo zainwestowania w nie dużej ilości środków. Wybrany profil branżowy parku, często wiąże się z konkretnymi inwestycjami w infrastrukturę, niejednokrotnie jednak może okazać się, że firmy z danej branży nie będą zainteresowane lokowaniem się na terenie parku. W tym scenariuszu zakładamy, że sektor parkowy w Polsce będzie dryfował w kierunku „parków dla naukowców”, którymi nie będą specjalnie interesowały się komercyjne przedsiębiorstwa.

- **Scenariusz stagnacji**

Przez stagnację należy rozumieć utrzymanie obecnego zaawansowania rozwoju sektora high-tech w Polsce. Według autorów raportu „Perspektywy rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw wysokich technologii w Polsce do 2020 roku”, scenariusz taki zaistnieje, jeżeli wciąż głównym źródłem innowacji polskich przedsiębiorstw pozostanie transfer „obcych” technologii, a nie własne badania. Zakłada się w nim utrzymanie słabych powiązań pomiędzy obszarem biznesu a nauki. Tego typu stagnacja może być efektem niewystarczających nakładów na infrastrukturę naukową. Scenariusz ten może się łatwo przekształcić w jeszcze bardziej negatywny, w którym młodzież nie jest zainteresowana naukami technicznymi, a w wyniku starzenia się społeczeństwa, rośnie niechęć do wprowadzania innowacji; osoby przedsiębiorcze, zniechęcone sytuacją w kraju, w dalszym ciągu masowo opuszczają Polskę. Efektem tego byłby spowolniony wzrost gospodarczy, mały napływ inwestycji zagranicznych do Polski, szczególnie tych z obszaru najbardziej zaawansowanych, co przekładałoby się na dużą trudność w przyciągnięciu odpowiednich przedsiębiorstw do parków.

Na poniższym schemacie poszczególne scenariusze umieszczone zostały na macierzy z osiami oznaczającymi szacowane prawdopodobieństwo ich realizacji oraz poziom korzyści z nich wynikający. Zgodnie z oznaczeniem strzałek, wskazano zbiór podstawowych działań, które powinny zostać podjęte, by możliwe stało się przejście od scenariuszy mniej korzystnych do najbardziej pożądanych.

Schemat 4: Scenariusze rozwoju sektora parkowego w Polsce



Źródło: Opracowanie własne Deloitte

1. Scenariusz pośredni zatrzymania

Kierunki działań minimalizujące ryzyko ewolucji parków zgodnie z opisanym scenariuszem:

- Zaangażowanie możliwe najlepszych osób do zarządzania inicjatywami parkowymi – rozważenie oddania zarządzania inicjatywą parkową podmiotowi prywatnemu;
- Opracowanie systemu skutecznego nadzoru nad realizacją planu rozwoju parków;
- Rozliczanie efektów działania parku w oparciu o realizację długofalowych celów strategicznych;
- Stosowanie pierwszeństwa w zakresie przyciągnięcia podmiotów innowacyjnych.

2. Scenariusz stagnacji

Kierunki działań pozwalające minimalizować efekty realizacji scenariusza:

- Weryfikacja celów długoterminowych parków;
- Stymulowanie rozwoju kierunków technicznych na okolicznych uczelniach;
- Ewentualne czasowe złagodzenie wymagań w zakresie podmiotów przyciąganych do parków.

3. Scenariusz pośredni przeinwestowania

Kierunki działań minimalizujące ryzyko ewolucji parków zgodnie z opisany scenariuszem:

- Dokładne badanie potrzeb podmiotów zewnętrznym w zakresie korzystania z poszczególnych elementów infrastruktury przed podjęciem decyzji o rozpoczęciu realizacji danej inwestycji na terenie parku;
- Założenie modułowego charakteru budynków realizowanych na terenie parków – powinny mieć możliwość dostosowania ich funkcjonalności do zaistniałych w danym momencie potrzeb;
- Plan rozbudowy każdego parku powinien być maksymalnie elastyczny;
- Inwestycje realizowane na terenie parków powinny być maksymalnie uniwersalne – specjalistyczne inwestycje powinny wynikać z realnych potrzeb w zakresie wykorzystania ich potencjału.

Docelowo: Scenariusz szybkiego doganiania

Kierunki działań pozwalające wykorzystać pojawiającą się szansę:

- Przyciąganie do parku ściśle wyselekcjonowanych (najbardziej innowacyjnych) podmiotów;
- Rozważenie rozszerzenia działalności parku w oparciu o inne tereny inwestycyjne;
- Ewolucja profilu branżowego parku w kierunku najbardziej zaawansowanych technologicznie, szybko rozwijających się sektorów w Polsce;
- W przypadku dużego zainteresowania parkiem, rozważenie podniesienia stawek czynszu ponad średni poziom rynkowy;
- Monitorowanie lokalnego rynku pracy – ewentualne działania przeciwdziałające sytuacji, w której brakuje siły roboczej o odpowiednich kompetencjach.

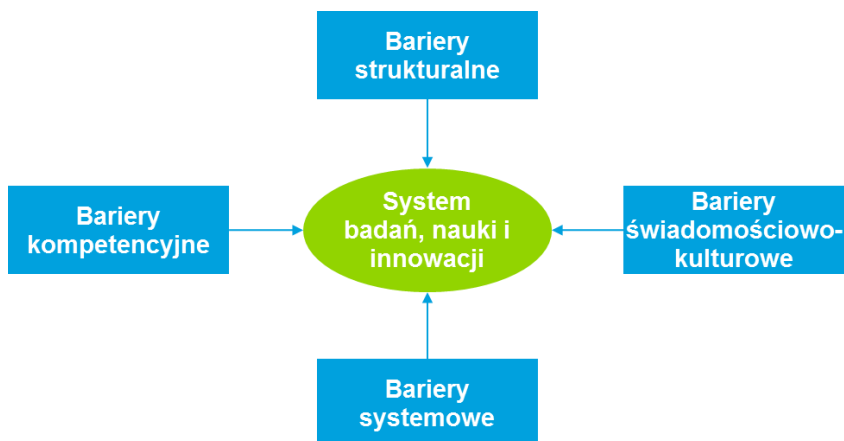
Choć zasadnicze kierunki rozwoju parków w skali kraju będą miały odzwierciedlenie w obiektach tworzonych w województwie, nie należy zakładać, iż ewentualna ewolucja w kierunku mniej korzystnych scenariuszy w skali makro uniemożliwia osiągnięcie lepszych rezultatów w skali regionu. Co więcej wskazane działania powyżej, jako bodźce do podążania w kierunku scenariusza optymalnego, mogą zostać skutecznie zastosowane nawet na poziomie pojedynczego parku.

4.3. Grupy barier rozwoju systemu badań, nauki i innowacji

Istotny wpływ na możliwości rozwoju parków technologicznych ma system badań, nauki i innowacji. Zagadnienie to stało się w ostatnich latach częstym tematem opracowań badawczych i nietrudno znaleźć literaturę traktującą o nim. Jedną z nowszych publikacji jest raport „Rekomendacje zmian w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy”⁶, którego autorzy określili najważniejsze ich zdaniem bariery rozwoju systemów badań i ich komercjalizacji.

⁶ *Rekomendacje zmian w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy*, pod red. K. Matusiaka i J. Gulińskiego, PARP, Warszawa 2010

Schemat 5: Grupy barier w systemie badań, nauki i komercjalizacji wiedzy



Źródło: Opracowanie własne Deloitte na podstawie: PARP

1. **Bariery strukturalne** – wynikają głównie ze specyfiki sektorów gospodarki, nauki, badań i rozwoju oraz wsparcia. Są także rezultatem braku wypracowanych strategii czy zrealizowanych polityk, czego efektem jest np. nieodpowiednia alokacja funduszy unijnych, niski poziom kompetencji administracji publicznej, słaby rozwój regionalnych biegunów wzrostu. Najważniejsze zidentyfikowane bariery strukturalne w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy to: nadmierna biurokratyzacja i formalizacja mechanizmów wsparcia z środków UE, nacisk na infrastrukturę techniczną kosztem usług wspierających przedsiębiorczość i transfer technologii, niski poziom konsolidacji systemu transferu technologii, niedojrzały rynek nowych koncepcji biznesowych, brak popytu polskiego rynku na innowacyjne produkty, nastawienie uczelni na rozwój płatnych usług dydaktycznych.
2. **Bariery świadomościowo-kulturowe** – są to cechy dotyczące braku zaufania czy też posługiwania się stereotypami. Wynikają z braku świadomości i niskiej akceptacji społecznej dla innowacyjnych postaw. Do tej grupy zaliczyć możemy bariery takie jak: niski poziom kontaktów i współpracy środowiska przedsiębiorców z jednostkami naukowymi (często występuje kontakt nieformalny), pasywność instytucji naukowych w zakresie tworzenia oferty innowacyjnych rozwiązań, brak inicjatyw utworzenia spółki w celu komercjalizacji wiedzy ze strony instytucji naukowych.
3. **Bariery systemowe** – dotyczą problemu przerostu regulacji, nadmiernej liczny aktów prawnych oraz zmienności prawa. Należy wymienić w tym miejscu bariery takie jak: brak spójnej wizji w jaki sposób polityka innowacyjna może przekładać się na rozwój społeczno-gospodarczy, zapisy odnoszące się do ochrony własności intelektualnej utrudniają generowanie korzyści z przyszłej komercjalizacji.
4. **Bariery kompetencyjne** – obejmują środowiska administracji publicznej, władz i administracji, uczelni wyższych, przedsiębiorców oraz kadr i zarządów instytucji wsparcia. Znajdują się tu bariery dotyczące problematyki pomocy publicznej, różnego rodzaju zagadnień własności intelektualnej, dostępnych usług proinnowacyjnych oraz rozwoju rynku finansowego wspierającego rozwój innowacji, które często przerastają kompetencje osób zajmujących się tą szeroką dziedziną.

Przytoczone powyżej bariery w systemie badań, nauki i komercjalizacji wiedzy pozwalają stwierdzić, iż obecnie funkcjonujący system ma wiele niedociągnięć. Świadomość ich istnienia pozwala lepiej zaplanować żmudny proces komercjalizacji i nie niesie ze sobą niepotrzebnego elementu zaskoczenia.

4.4. Najlepsze praktyki w zarządzaniu parkami

Mianem najlepszych praktyk określa się zwykle funkcjonujące w innych obiektach, sprawdzone mechanizmy i rozwiązania pozytywnie przekładające się na szeroko rozumianą efektywność ich działania. W przypadku parków technologicznych może to oznaczać na przykład sprawny system selekcji lokatorów owocujący stabilną bazą lokatorów o pożądanym profilu działalności biznesowej bądź badawczej.

Motywacja do wdrożenia zaczerpniętych z doświadczenia szerszego rynku najlepszych praktyk nierzadko wynika ze zidentyfikowanych słabości własnego przedsięwzięcia, stąd wiązać się może z wywołującymi

niekiedy opór organizacji potrzebami nawet dość gruntownej jej reorganizacji. Proces ten zachodzić może sprawniej i ostatecznie dać lepsze efekty, gdy sprawdzone rozwiązania zewnętrzne udaje się połączyć ze zidentyfikowanymi wewnątrz firmy obszarami działalności o wysokiej efektywności.

Na poniższym schemacie zaprezentowano grupę kluczowych zdaniami wykonawcy badania dobrych praktyk spośród szerokiej puli zasad skutecznego działania o dość uniwersalnym z punktu widzenia parków technologicznych charakterze. Należy jednak pamiętać, iż każde nowe rozwiązanie wdrażane w organizacji powinno zostać najpierw ocenione pod względem potencjału pozytywnego wpływu na osiąganie przez nią swoich wyznaczonych celów.

Schemat 6: Parki technologiczne - najlepsze praktyki



Źródło: Opracowanie własne Deloitte na podstawie: PARP i IBNGR

Opracowana i realizowana strategia rozwoju

Bardzo wiele instytucji parkowych w Polsce nie posiada odpowiedniej strategii rozwoju. Dobrze opracowana, przemyślana strategia rozwoju, na bieżąco monitorowana, jest niezbędna do skutecznego działania parku. Stosowne strategie powinny skutkować większym niż obecnie „sprofilowaniem” parków na konkretnych segmentach przedsiębiorstw, zmniejszeniem ryzyka „dryfowania” parków, tj. osiągania różnego rodzaju celów i korzyści krótkoterminowych, bez analizy ich długofalowego efektu na funkcjonowanie parku.

Optymalnie dobrany zestaw usług

Odpowiednio dobrany kompleksowy zestaw usług jest elementem decydującym o powodzeniu inicjatywy parkowej. Należy przy tym podkreślić, że pojęcie „park technologiczny” jest mało precyzyjne i może w praktyce obejmować szereg inicjatyw takich jak np.: parki naukowe, badawcze, naukowo-badawcze, naukowo-technologiczne, przemysłowo-technologiczne itp.

Powstające na całym świecie parki technologiczne powoli stają się kluczowym elementem rozwoju technologicznego i gospodarczego regionów i niejednokrotnie łączą na jednym terenie.⁷

⁷ Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości Stowarzyszenie Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce 'Ośrodki Innowacji w Polsce' 2005, str. 148

- Funkcjonowanie instytucji naukowo-badawczych;
- Funkcjonowanie instytucji finansowych wysokiego ryzyka (venture capital);
- Bogate otoczenie biznesu (zapewnienie dostępu do finansowania, doradztwa, szkoleń i wspierania rozwoju innowacyjnych firm);
- Dostęp do programów wspierania przedsiębiorczości o charakterze centralnym, regionalnym i lokalnym.

Nowoczesne podejście do procesu innowacji zakłada kluczową rolę kontaktów na linii firma-klient. Badanie przeprowadzone w wielu krajach potwierdza wagę tego elementu. Działania, które mogą podejmować parki w zakresie ułatwiania i inicjowania kontaktów firma-klient, to między innymi pośrednictwo w kontakcie z firmami analiz rynków, prowadzenie badań ankietowych, organizowanie różnego rodzaju seminariów itp. Jak dotychczas niewiele instytucji proinnowacyjnych współpracuje blisko z instytucjami finansowymi (tj. bankami, funduszami pożyczkowymi, poręczeniowymi itp.). Pomoc w znalezieniu odpowiedniego finansowania, pośrednictwo w jego uzyskaniu, jest bardzo atrakcyjną usługą, która może się spotkać potencjalnie z dość dużym zainteresowaniem ze strony firm-lokatorów w Parku.

Na podkreślenie zasługuje fakt, że nie istnieje jeden dominujący model działania parku, ani strategia gwarantująca sukces i sprawdzająca się w każdym przypadku. Inicjatywy tego typu (tym samym oferta usługowa danej instytucji) muszą mieć indywidualny charakter dopasowany do uwarunkowań lokalnych oraz potrzeb otoczenia.

Koncentracja na innowacjach

Misją parków nie powinno być jedynie wsparcie w rozwijaniu nowych technologii i ich transferze, ponieważ technologie są jedynie środkiem służącym wytwarzaniu innowacyjnych produktów i oferowaniu innowacyjnych usług. W misji i w celach strategicznych inicjatywy parkowe powinny traktować transfer technologii jako jedną z metod działania (a nie cel sam w sobie).

Specjalizacja i jasno zdefiniowane cele

Jednym z elementów działalności parków, powinno być tworzenie tzw. „klastrow” przedsiębiorstw. Aby to umożliwić, parki powinny dążyć do jak największej specjalizacji. Specjalizację parków będzie wymuszać coraz większa konkurencja związana z rosnącą liczbą tego typu inicjatyw w Polsce i na świecie. Z drugiej strony poszczególne parki powinny cechować się dużą elastycznością działania, co pozwoli szybko reagować na zmieniające się otoczenie biznesowe i wykorzystywać pojawiające się szanse.

Biorąc pod uwagę fakt zróżnicowanej struktury własnościowej parków technologicznych, cele stawiane przed parkami przez różnych interesariuszy są w wielu wypadkach niespójne. W tym kontekście istotnym czynnikiem, szczególnie ważnym w początkowej fazie funkcjonowania parku, jest sformułowanie jasnych, przejrzystych, krótkoterminowych celów, pomocnych w szybkiej weryfikacji ewolucji danej inicjatywy.

Pozyskanie kilku firm wiodących

Ważnym elementem, mogącym znacząco ułatwić specjalizację parku jest pozyskanie 2-3 firm wiodących, które będą przyspieszać kooperację i wpływać na tworzenie się klastra przedsiębiorstw ze sobą współpracujących. Szczególnie godne uwagi są firmy międzynarodowe, których obecność może wpłynąć na pojawienie się ich kooperantów.

Określenie kryteriów doboru firm – dopasowanie sektorowe

Kolejnym istotnym elementem, który powinien charakteryzować dobrze funkcjonującą inicjatywę parkową jest kodyfikacja zasad przyjmowania firm, czego efektem powinna być docelowa specjalizacja parku oraz jego optymalna struktura.

Oferta parku musi być dopasowana do realnych potrzeb gospodarki i możliwości lokalnych. Często orientacja branżowa parków jest pochodną orientacji branżowej jego twórców. Z uwagi na doświadczenie oraz kontakty, może być to dobrym pomysłem, wybór ten jednak nie może nastąpić bez przeprowadzenia stosownych analiz.

Wysoka jakość infrastruktury parku

Wysoka jakość planu urbanistycznego jak również architektury kompleksu parkowego, może być istotną przewagą, decydującą o lokowaniu się firm na terenie kompleksu.

Rozwijanie sieci powiązań lokalnych i międzynarodowych

Odpowiednia sieć powiązań zarówno lokalnych jak i międzynarodowych jest niezbędna w kontekście rozwijania działalności parkowej.

Stały monitoring zmian uwarunkowań rynkowych

Osoby zarządzające parkiem powinny na bieżąco monitorować działalność innych, podobnych inicjatyw w Polsce i z wyprzedzeniem reagować na pojawiające się szanse i zagrożenia.

Wiarygodni partnerzy

Istotne jest włączenie do inicjatywy parkowej stosownych partnerów (z różnych obszarów: społecznych, biznesowych, publicznych), którzy legitymizowaliby przedsięwzięcie, dodatkowo ułatwiałoby dostęp do niezbędnych zasobów oraz wspomagałoby rozwijanie wartościowych kontaktów.

Profesjonalne zarządzanie

Bardzo ważne jest odłączenie funkcji „menedżerskich” od funkcji „naukowych”. Zarządzanie parkiem powinno zostać powierzone właściwej osobie, o odpowiednim doświadczeniu biznesowym. Dlatego też przy wyborze formuły prawnej parku, pamiętać należy aby nie utrudniała ona wypłaty stosownego wynagrodzenia (tak może być w przypadku fundacji lub stowarzyszenia), które w dużym stopniu będzie determinować jakość zatrudnionych specjalistów.

Obserwacja rynku parków technologicznych na świecie pozwala stwierdzić, iż nie ma uniwersalnej receptury na stworzenie sprawnie funkcjonującego parku technologicznego. Jednak aby zwiększyć szansę inicjatywy należy korzystać z najlepszych praktyk stosowanych na świecie. Korzystanie z wiedzy innych (bardziej doświadczonych) instytucji pozwoli także zminimalizować ilość popełnianych błędów przez osoby zarządzające parkami.

4.5. Przykłady błędów w zarządzaniu parkami w polskich realiach

Przyglądając się obecnie funkcjonującym parkom w Polsce można dostrzec pewne błędy w podejściu do ich tworzenia i funkcjonowania. Aby je wyeliminować, trzeba przede wszystkim być świadomym możliwości ich wystąpienia, dlatego poniżej zaprezentowano wybrane spostrzeżenia wykonawcy z innych obiektów parkowych.

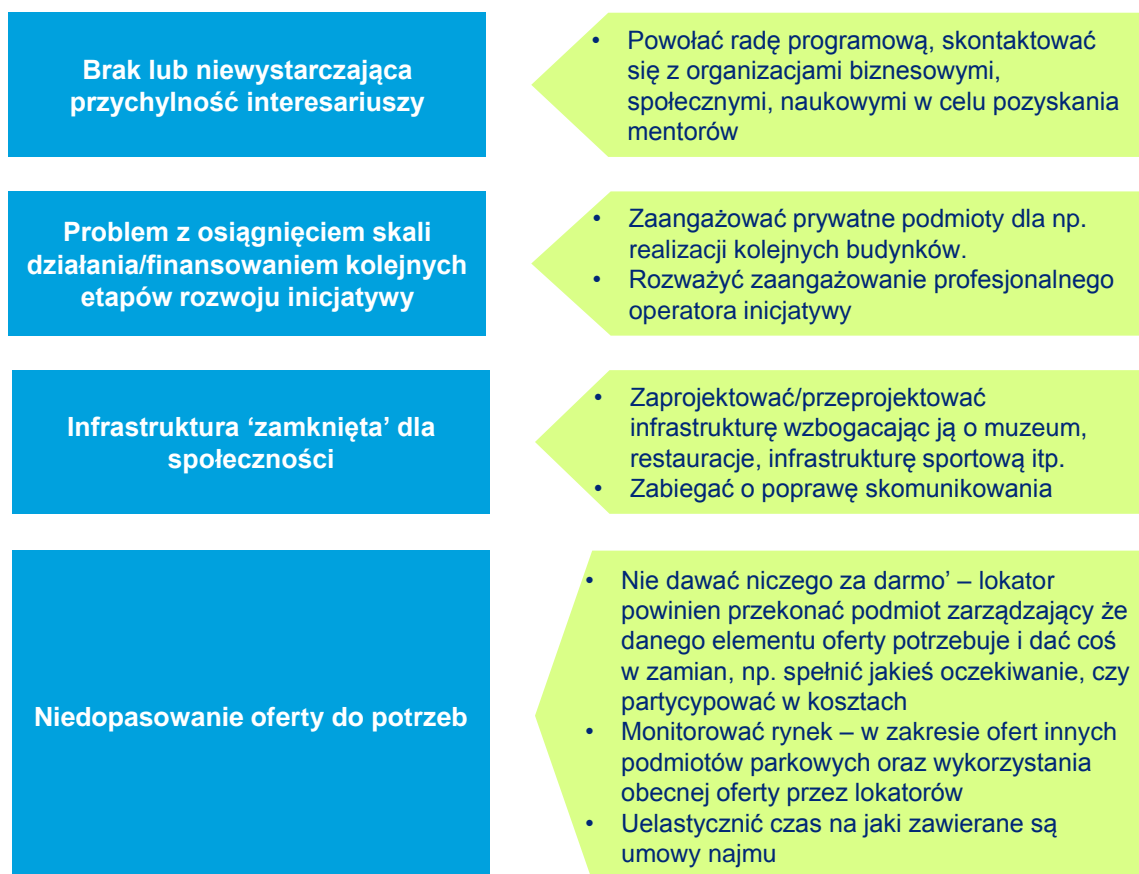
Przykładowe problemy parków i inkubatorów w Polsce:

- Zbyt późne rozpoczęcie pozyskiwania najemców w stosunku do stadium realizacji inwestycji. Często problem ten jest kojarzony z brakiem płynności finansowej po zakończeniu budowy parku co jest przyczyną braku stałych płatników. Kwestia ta może doprowadzić do braku zabezpieczenia finansowego dla kolejnych etapów rozwoju inwestycji i w konsekwencji osiągnięcia niewystarczającej skali działania
- Brak popytu na powierzchnię laboratoryjną związany z niedostosowaniem profilu urządzeń różniących się od rzeczywistych potrzeb potencjalnych najemców. Problem ten wynika z braku prowadzonych analiz (własnych lub kupowanych na zewnątrz) w zakresie trendów w rozwoju technologii i jej przydatności dla przedsiębiorców. Ponadto, kwestia ta prowadzi często do niedostosowanej oferty parku w zakresie usług oraz dyktowanych cen w stosunku do uwarunkowań rynkowych i potrzeb najemców.
- Brak wiedzy, procedur oraz częściowo zespołu, który operacyjnie ma realizować projekt, na który uzyskano dofinansowanie. Aspekt ten dotyczy szczególnie zespołów zarządzających parkiem o zbyt wysokiej własnej samoocenie w porównaniu z notą przyznawaną mu przez lokatorów
- Brak faktycznego posiadania terenu inwestycyjnego na którym miał być realizowany park bądź też niejasna sytuacja prawna przedstawianych gruntów
- Przerost jakości infrastruktury parku połączony z dyskusyjnym programem funkcjonalno-użytkowym powodujący straty powierzchni użytkowej budynków parkowych
- Brak uszczegółowionej koncepcji działania nawet w sytuacji zrealizowania już inwestycji. Często problem ten występuje w parze z występowaniem różnic funkcjonalnych pomiędzy inkubatorem a parkiem co prowadzi do braku transferu rozwijających się podmiotów do parku

- Brak współpracy pomiędzy lokatorami wynikający z nieznamomości „sąsiadów” w pracy – niskie wsparcie w zakresie wewnętrznego ‘networkingu’ połączone z brakiem podtrzymywania kontaktów z „dawnymi” lokatorami, reprezentantami innych instytucji współpracujących
- Występowanie różnic pomiędzy ofertą deklarowaną a funkcjonującą
- Znikomy udział podmiotów, które można uznać za innowacyjne pomimo długiego stażu funkcjonowania w parku.
- Niewystarczający stopień moderowania współpracy z jednostkami B+R wynikający poniekąd z braku zrozumienia wzajemnych oczekiwań sfery B+R i przedsiębiorców (B+R nastawione na naukę, przedsiębiorcy na mierzalne i szybkie efekty) – park w tym przypadku nie stanowi łącznika, instytucji, która zacieśniałaby kontakty pomiędzy tymi dwoma sektorami
- Brak regularności, metodycznego podejścia do poszukiwania podmiotów optymalnych dla parku (najemców, czy partnerów zewnętrznych)
- Brak systematycznego przeprowadzania ewaluacji postępów rozwoju parków w porównaniu z zapisami strategii, na poziomie poszczególnych celów
- Brak firm usługowych animujących funkcjonowanie lokatorów i zapewniających rozrywkę kulturalną po pracy na terenie parku (tzw. „zasypianie parku po godzinach pracy”)
- Częste problemy z budowaniem ścieżek kariery pracowników i wykorzystaniem pozapłacowych środków ich motywowania

Zaprezentowane powyżej specyficzne przypadki problemów z zarządzaniem parkami mogą zostać pogrupowane do kilku kluczowych problemów. Poniżej zaprezentowano przykładowe mechanizmy pozwalające rozwiązać problematyczne kwestie.

Schemat 7: Przykładowe metody adresowania wybranych problemów parków



Słaba promocja inicjatywy

- Wykorzystywać marketing szeptany, promować tych którzy pomagają inicjatywie (np. firmy, mentorów, urzędników itp.)
- Zbudować bazę kontaktów - zachęcać do rejestracji na stronie www, współpracować z emigracją, darczyńcami, alumniami
- Promować inicjatywę z uwzględnieniem szerszego kontekstu – określając uwarunkowania, ofertę, skutki prowadzenia działalności dla miasta/regionu. Prezentować szerszy kontekst oferty regionu – np. kulturalną, oświatową itp.

Problem z pozyskaniem kadry przez najemców i słabe zainteresowanie środowiska naukowego

- Wspierać średnio/długo terminowe praktyki, staże studenckie realizowane przez podmioty lokujące się na terenie inicjatywy – stale współpracować z określonymi uczelniami starając się współtworzyć profil kształcenia
- Zabiegać o podpisanie atrakcyjnej umowy z wyselekcjonowanym przedstawicielem agencji doradztwa personalnego – takie działanie będzie miało wpływ na zmniejszenie kosztów dla lokatorów

Zbyt mała przedsiębiorczość wśród innowacyjnych podmiotów

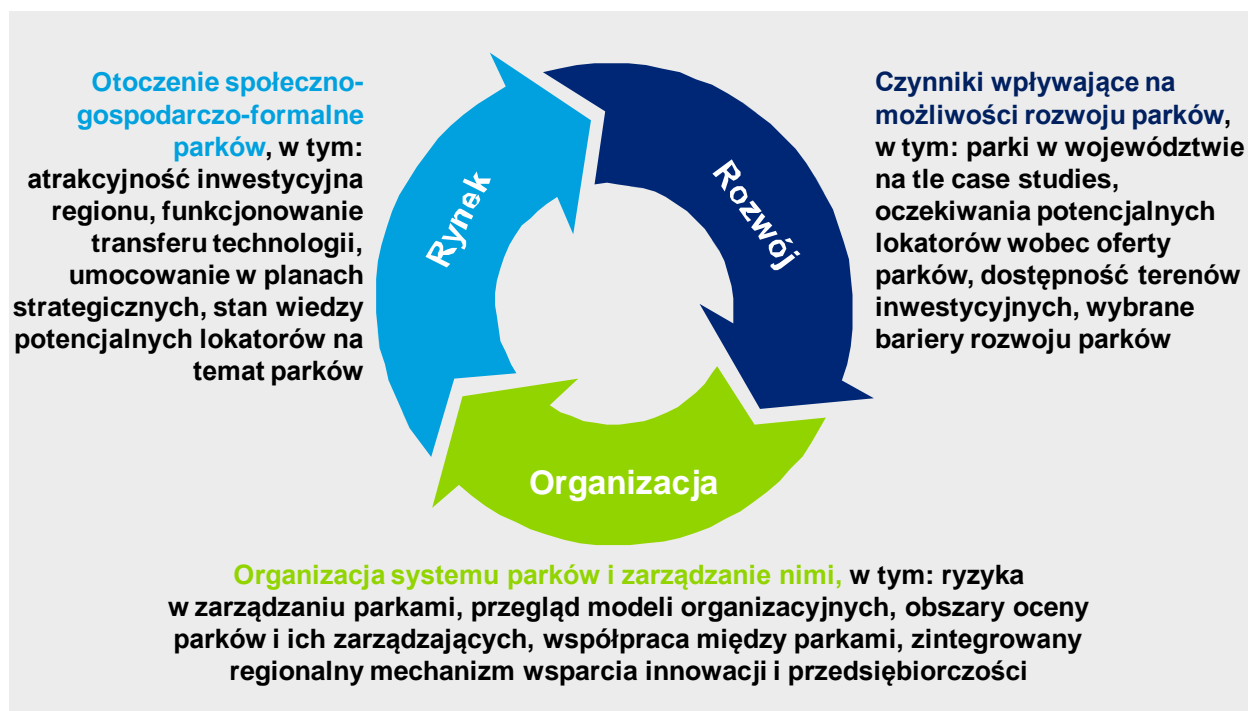
- Dla ściśle wyselekcjonowanych, innowacyjnych podmiotów należy rozważyć współfinansowanie kosztów zatrudnienia (pomysłodawcy) – np. 50% pensji przez rok
- Rozwijać współpracę z rezydentami na uczelniach
- Opracować i konsekwentnie realizować działania pre-inkubacyjne (zapewniając w ten sposób lepszą selekcję)
- Starać się rozwiązywać problemy związane z prawami autorskimi do innowacyjnych rozwiązań (podział kosztów/wpływów)

Jak nietrudno zauważyć, parki technologiczne to złożone instytucje, które wymagają prowadzenia przez doświadczoną kadrę zarządzającą. Dlatego tylko podejmowanie właściwych kroków w zarządzaniu pozwala na stabilny ich rozwój. Przytoczone powyżej błędy oraz mechanizmy pozwalające rozwiązać problematyczne kwestie mogą stanowić wskazówki dla osób zarządzających parkami. Nie jest to jednak lista zamknięta, co oznacza, że każdy park technologiczny powinien sam poszukać optymalnego rozwiązania ucząc się na „cudzych błędach”.

4.6. Układ analizy „Rynek – Rozwój – Organizacja”

W celu ustrukturyzowania całości analiz przeprowadzonych w ramach badania, zaprezentowaną powyżej grupę jego celów podzielono na trzy zasadnicze i współzależne obszary badawcze, przedstawione na poniższym schemacie.

Schemat 8: Podział zagadnień badawczych na obszary „Rynek – Rozwój – Organizacja”



Źródło: Opracowanie własne Deloitte

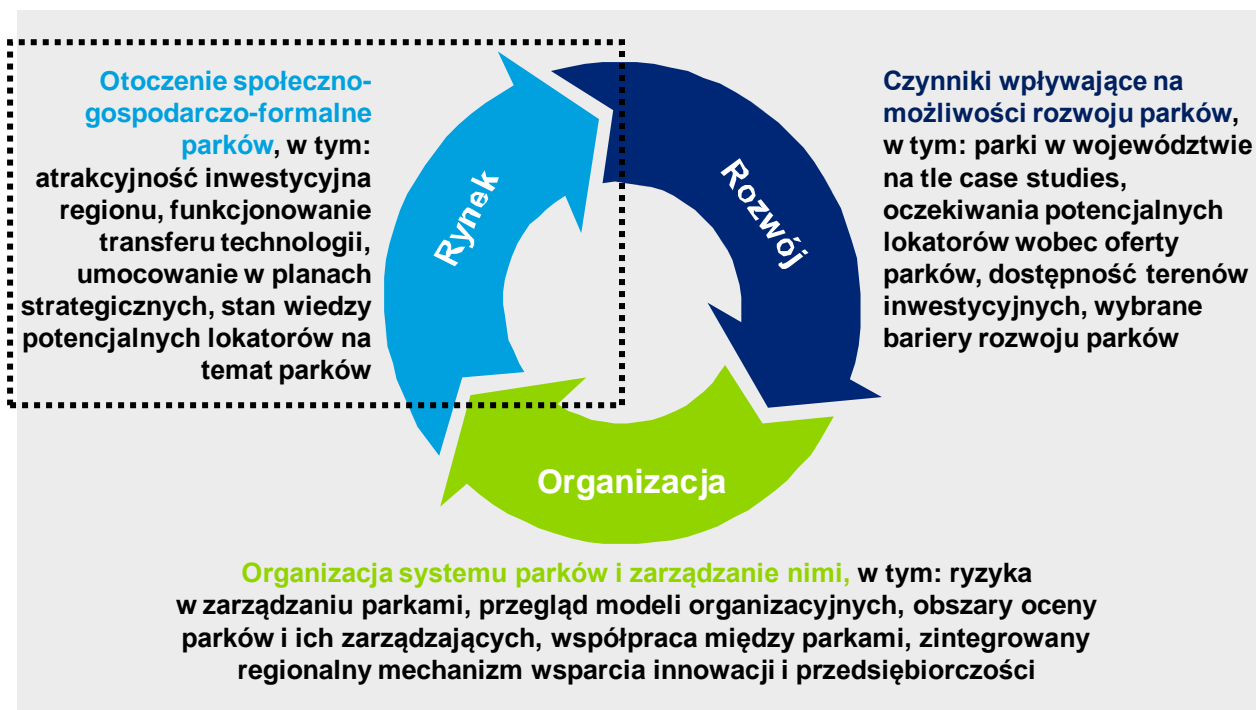
W obszarze „**Rynek**”, dla którego wyniki zaprezentowano w rozdziale piątym, stanowi punkt wyjścia dla oceny warunków bieżącego funkcjonowania i perspektyw przyszłego rozwoju parków technologicznych. Skoncentrowano się na zaprezentowaniu otoczenia, w którym podmioty te muszą działać, od potencjału społeczno-gospodarczego województwa po stan wiedzy potencjalnych lokatorów parków technologicznych na temat ich istnienia oraz zasad funkcjonowania.

Obszar „**Rozwój**”, zaprezentowany w rozdziale szóstym, obejmuje przegląd kluczowych zewnętrznych trendów rynkowych mających wpływ na perspektywy dalszego rozwoju parków technologicznych w województwie świętokrzyskim. Uwzględniono w nim zarówno zjawiska o charakterze bardziej ogólnym, jak i specyficzne dla regionu i funkcjonujących w nim podmiotów wsparcia przedsiębiorczości i innowacyjności (np. postrzegane możliwości praktycznej współpracy pomiędzy środowiskiem nauki i biznesem czy oczekiwania potencjalnych lokatorów wobec oferty parków).

W zaprezentowanym w rozdziale siódmym obszarze „**Organizacja**” skoncentrowano się na szeregu istotnych kwestii związanych z zarządzaniem parkami oraz organizacją ich funkcjonowania. Na poziomie bezpośrednich zarządzających działalnością parków, przedstawiono m.in. zbiór wybranych ryzyk dotyczących różnych sfer działalności parków. Z punktu widzenia właścicieli instytucji parkowych oraz instytucji nadzorujących w regionie ich działanie, zaprezentowano m.in. przykładowe obszary oceny przyszłego funkcjonowania parków i jakości pracy ich zarządzających oraz możliwości stymulowania strategicznej współpracy między parkami.

Warto zwrócić uwagę na fakt, iż wyszczególnione dla celów niniejszego badania i raportu obszary nie są unikalne dla analizy wyłącznie parków technologicznych. Z uwzględnieniem zaprezentowanej na początku raportu ogólnej specyfiki rynku, w zbliżony sposób przeprowadzona mogłaby zostać ocena uwarunkowań działalności różnorodnych przedsiębiorstw. Mimo specyficznego charakteru i misji parków technologicznych pozostają one zorganizowanymi przedsięwzięciami biznesowymi, operującymi na relatywnie konkurencyjnym rynku. Stąd uzasadnione wydało się przyjęcie podejścia do badania analogicznego do oceny uwarunkowań rozwoju przedsiębiorstw na każdym innym rynku.

5. Analiza i diagnoza obszaru „RYNEK”



Źródło: Opracowanie własne Deloitte

Niniejszy rozdział stanowi punkt wyjścia dla oceny warunków bieżącego funkcjonowania i perspektywy przyszłego rozwoju parków technologicznych. Skoncentrowano się w nim na zaprezentowaniu otoczenia, w którym podmioty te muszą działać, ze szczególnym uwzględnieniem:

- Potencjału społeczno-gospodarczego województwa świętokrzyskiego, rozumianego jako oddziaływanie głównych, regionalnych trendów w gospodarce, demografii czy edukacji
- Oceny regionu z punktu widzenia inwestycji i rozwoju przedsiębiorczości, w tym elementów decydujących o postrzeganej atrakcyjności województwa (lub jej braku)
- Krótkiego przeglądu podmiotów działających w obszarze transferu technologii
- Umocowania parków technologicznych i systemów wsparcia innowacji w strategicznych dokumentach regionu i poszczególnych jednostek administracyjnych
- Potencjalnych silnych branż regionu postrzeganych przez respondentów na tle branż o dużym potencjale rozwoju działalności innowacyjnej.

Podsumowanie rozdziału stanowi zebranie stanu wiedzy potencjalnych lokatorów parków technologicznych na temat kwestii samego istnienia parków oraz znajomości zasad ich funkcjonowania. Wskazuje ono bowiem, na ile skuteczne były dotychczasowe działania zarządzających parkami w obszarze komunikacji skierowanej do potencjalnych lokatorów, a więc jak obszerną bazę potencjalnych partnerów udało się zdobyć wśród przedsiębiorców i studentów poprzez zainteresowanie ich tematyką parkową.

5.1. Potencjał społeczno-gospodarczy regionu świętokrzyskiego

Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- Województwo świętokrzyskie odpowiada za mniej niż 3% potencjału gospodarczego kraju (zarówno w ujęciu liczby podmiotów gospodarczych, jak i generowanego PKB); jako że udział ten jest niższy niż udział w łącznej populacji, zauważalny jest potencjał dla wszelkich form aktywizacji gospodarczej.
- Województwo odgrywa szczątkową rolę w przyciąganiu bezpośrednich inwestycji zagranicznych, co może przekładać się na wyższe znaczenie inkubacji przedsiębiorców lokalnych.
- Świętokrzyskie zmagają się z ujemnym przyrostem naturalnym i negatywnym saldem migracji, co może oznaczać niekorzystne postrzeganie perspektyw swojej przyszłej sytuacji finansowej przez mieszkańców.
- W porównaniu do średniej krajowej, duży odsetek pracujących zatrudniony jest w rolnictwie, przy relatywnie niskim udziale usług; część tej niszy mogliby zagospodarować lokatorzy parków.
- Porównując strukturę studentów i absolwentów uczelni wyższych, zauważalny jest wzrost udziału kształcących się na kierunkach technicznych; jest to bardzo pozytywna przesłanka w kontekście dostępności przyszłych kadr w firmach o innowacyjnym charakterze.
- W szybkim tempie rosną wydatki województwa na działalność B+R, co dobrze wróży przyszłym, realizowanym w parkach lub wdrażanym za ich pośrednictwem, projektom badawczym.

Województwo świętokrzyskie zajmuje powierzchnię 11711 km², co stanowi 3,7% obszaru kraju. Terytorialnie obejmuje ono 14 powiatów, w tym 13 ziemskich i 1 grodzki oraz 102 gminy, w tym: 5 miejskich, 26 miejsko - wiejskich i 71 wiejskich.⁸ Do największych miast województwa należą:

- Kielce
- Ostrowiec Świętokrzyski
- Starachowice
- Skarżysko-Kamienna
- Sandomierz

Bazując na danych pozyskanych od Klienta, opracowaniach strategicznych dotyczących regionu, opracowaniach własnych Deloitte oraz innych źródłach, opisano potencjał społeczno – gospodarczy województwa świętokrzyskiego. Analiza została przeprowadzona według określonych obszarów, zaprezentowanych na schemacie poniżej.

Schemat 9: Obszary objęte opisem sytuacji społeczno-gospodarczej



Poniżej wskazane zostały główne źródła danych, na których bazuje opis potencjału społeczno-gospodarczego województwa świętokrzyskiego:

- Roczniki statystyczne 2006 r., 2007 r., 2008 r., 2009 r., 2010 r.
- Bank Danych Lokalnych GUS
- Regionalne Bazy Danych GUS
- Raport Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, „Polska 2011”
- Ministerstwo Infrastruktury, „Program budowy dróg krajowych na lata 2011-2015”

⁸ Analiza i ocena sytuacji na rynku pracy w województwie świętokrzyskim w 2010 roku; Kielce, maj 2011

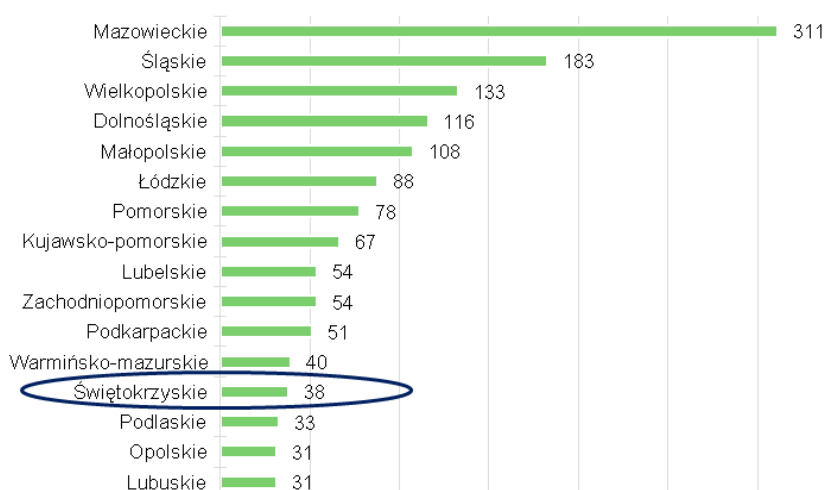
- Wojewódzki Urząd Pracy w Kielcach, „Analiza i ocena sytuacji na rynku pracy w województwie świętokrzyskim w 2010 roku”
- Raport Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową pt. „Atrakcyjność inwestycyjna Województw i Podregionów Polski 2010”
- Raport Sedlak & Sedlak, „Ogólnopolskie Badanie Wynagrodzeń (w 2010 roku)”
- Strony internetowe, w tym m.in.: <http://www.stat.gov.pl/gus>, <http://www.stat.gov.pl/kielce>, <http://pio.wrota-swietokrzyskie.pl/>, <http://www.spinno.eu/>, <http://www.gddkia.gov.pl/>

5.1.1. Gospodarka

Na koniec 2010 roku w krajowym rejestrze urzędowym podmiotów gospodarki narodowej REGON województwa świętokrzyskiego zarejestrowanych było niecałe 109 tys. podmiotów (bez rolników indywidualnych), tj. o 3% więcej niż rok wcześniej. Podmioty w województwie świętokrzyskim stanowią niecałe 3% wszystkich podmiotów zarejestrowanych w kraju.⁹

W 2010 roku, województwo świętokrzyskie odpowiadało za 2,7% (ok. 38 mld PLN) PKB wytworzonego w Polsce, co plasowało je na 13 miejscu wśród województw.¹⁰

Wykres 2: Szacunki PKB według województw w 2010 roku (w mld PLN)



Pozytywny trend obserwowany jest w zmianach PKB na 1 mieszkańca. W okresie 2007-2010 województwo świętokrzyskie zanotowało najwyższy wzrost tego współczynnika w kraju.

W 2010 roku, produkt krajowy brutto przypadający (w cenach bieżących) na jednego mieszkańca w województwie wyniósł ok. 30,1 tys. PLN, co stanowiło 81% wartości średniej krajowej i ok. 48% średniej UE-27.

Dzięki tym wynikom, województwo świętokrzyskie zostało zakwalifikowane do grupy regionów doganiających, tzn. o dynamice wzrostu powyżej średniej krajowej oraz niższym od średniej krajowej poziomie PKB per capita. Nadal jednak, pod względem produktu krajowego brutto na 1 mieszkańca, województwo świętokrzyskie plasuje się na 12 miejscu w Polsce.¹¹

Tabela 1: PKB per capita w latach 2007 i 2010

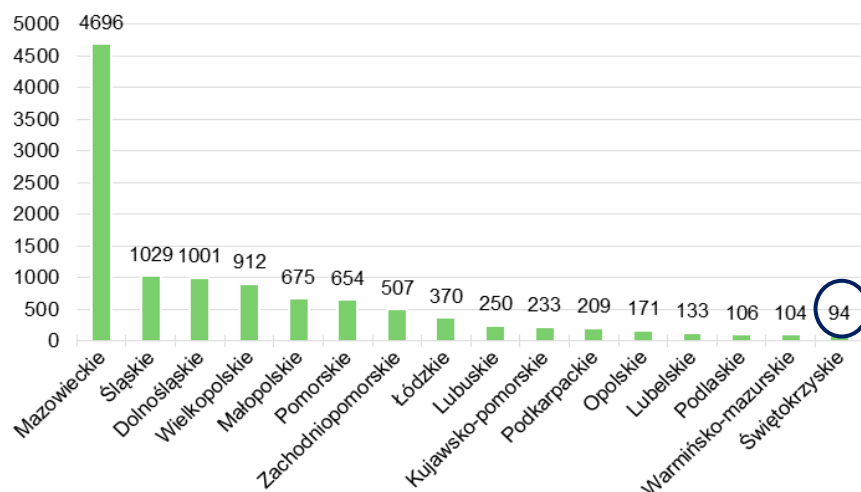
	2007	2010	Zmiana
Województwo świętokrzyskie	23,8	30,1	+26%
Polska – średnia krajowa	30,9	37,1	+20%

⁹ Biuletyn statystyczny województwa świętokrzyskiego, IV kwartał 2010 roku

¹⁰ Szacunki Biura Inwestycji i Cykli Ekonomicznych

¹¹ MRR, Raport „Polska 2011”

Wykres 3: Napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych w latach 2007-2010 (średniorocznie, mln EUR)



Istotne znaczenie dla gospodarki odgrywają bezpośrednie inwestycje zagraniczne, które pozwalają na rozwój poszczególnych regionów.

W latach 2007-2010 można było zaobserwować systematyczny spadek strumienia inwestycji zagranicznych w całym kraju, co było związane z awersją do ryzyka po światowym kryzysie finansowym.

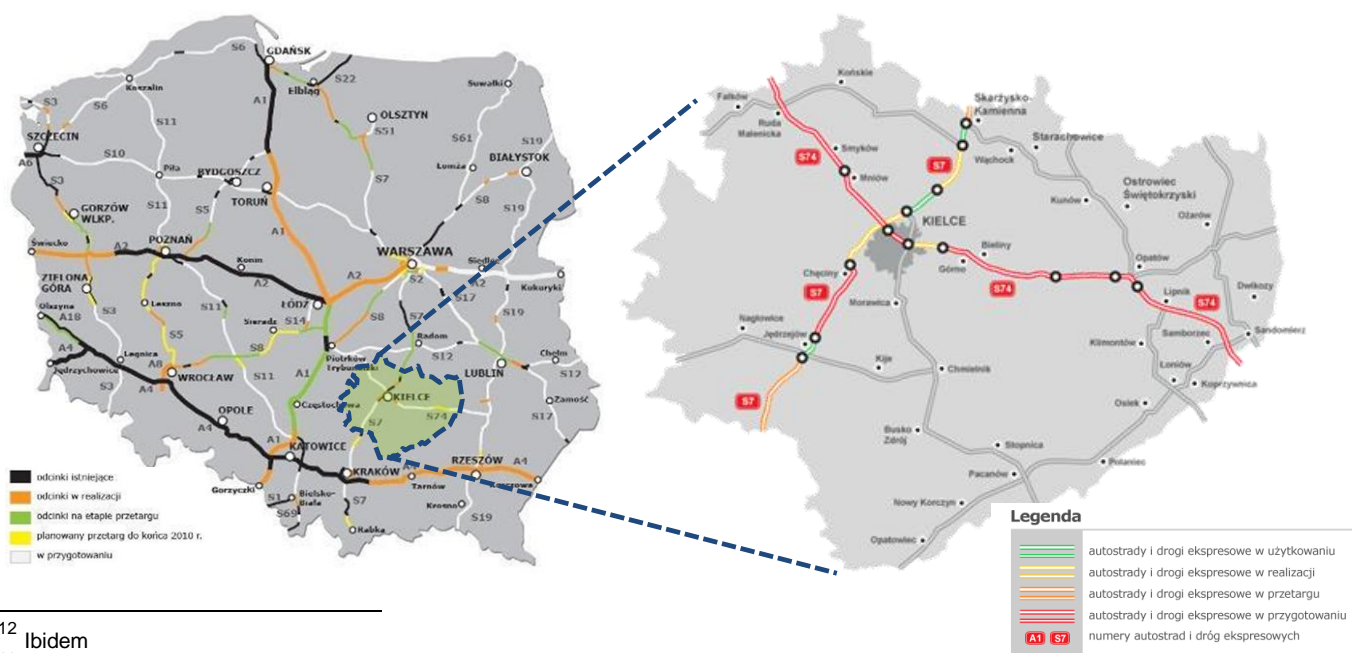
W okresie 2007-2010 województwo świętokrzyskie było najmniejszym beneficjentem bezpośrednich inwestycji zagranicznych w skali całego kraju, osiągając z tego źródła średnioroczne wpływy na poziomie 94 mln EUR (mniej niż 1% krajowych BIZ).¹²

5.1.2. Infrastruktura

Województwo świętokrzyskie charakteryzuje się słabo rozwiniętą infrastrukturą na tle kraju. W raporcie opracowanym przez Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, pt. „Atrakcyjność inwestycyjna Województw i Podregionów 2010” województwo świętokrzyskie zajęło 12. pozycję w kraju pod względem dostępności transportowej.

Do kluczowych dróg w rejonie należą drogi krajowe nr 7 i nr 74, będące drogami ekspresowymi. Pierwsza z nich łączy Kielce z tak istotnymi ośrodkami jak Warszawa i Kraków. Drogi krajowe uzupełnia gęsta siatka dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych. W 2009 roku wskaźnik gęstości dróg o twardej nawierzchni wynosił dla województwa świętokrzyskiego 111 km/100 km², co znacznie przewyższało średnią dla Polski (85,8 km/100km²) i dało regionowi trzecie miejsce wśród województw w kraju.¹³

Schemat 10: Stan realizacji sieci dróg ekspresowych i autostrad w ramach Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2008-2012¹⁴ oraz Mapa stanu budowy dróg w woj. świętokrzyskim¹⁵



¹² Ibidem

¹³ GUS BDL

¹⁴ Ministerstwo Infrastruktury, „Program budowy dróg krajowych na lata 2011-2015”, stan na 15 listopada 2010r.

¹⁵ GDDKiA

Przez województwo przebiega 10 linii kolejowych o długości ponad 700 km, z czego 270 km to linie o znaczeniu państwowym, np. Warszawa – Kielce – Kraków.¹⁶

Województwo świętokrzyskie, ze stolicą w Kielcach, jako jeden z niewielu regionów w Polsce nie posiada obecnie portu lotniczego. Brak krajowych i międzynarodowych połączeń lotniczych w istotnym stopniu ogranicza dostępność transportową regionu. Władze miasta i regionu podjęły już działania, w ramach których ma powstać Port Lotniczy Kielce, jednak jego uruchomienie nie nastąpi w najbliższej przyszłości.

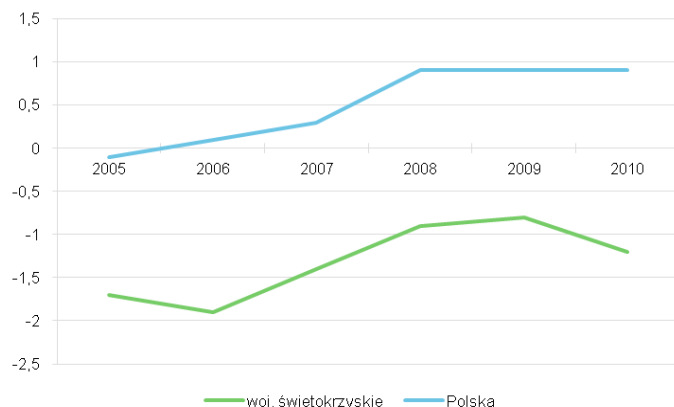
5.1.3. Demografia

Na koniec 2010 roku województwo świętokrzyskie zamieszkiwało 1 266 tys. osób, co stanowiło 3,3% ludności Polski. Pod względem liczby mieszkańców, województwo świętokrzyskie znajdowało się na 13. miejscu wśród województw w Polsce.¹⁷

Tabela 2: Liczba ludności w województwie świętokrzyskim w latach 2005-2010 (tys.)

2005	2006	2007	2008	2009	2010
1285	1280	1276	1273	1270	1266

Wykres 4: Przyrost naturalny (na 1000 osób)



W województwie świętokrzyskim od dłuższego czasu obserwowany jest powolny spadek liczby ludności. Głównymi czynnikami mającymi wpływ na zmiany w liczbie i strukturze ludności są migracje i przyrost naturalny.

W Polsce od 2006 roku ma miejsce dodatni przyrost naturalny, podczas gdy w województwie świętokrzyskim, w tym samym okresie, był on ujemny. W latach 2006-2009 widoczna była poprawa stosunku urodzeń do zgonów, jednak w 2010 roku nastąpiło odwrócenie tego trendu.

Wykres 5: Sumaryczne saldo migracji w województwie świętokrzyskim



Negatywny wpływ na liczbę ludności w województwie świętokrzyskim mają także migracje, których negatywne saldo obserwowane jest od wielu lat. Mieszkańcy regionu wyjeżdżają głównie do innych województw w obrębie kraju.

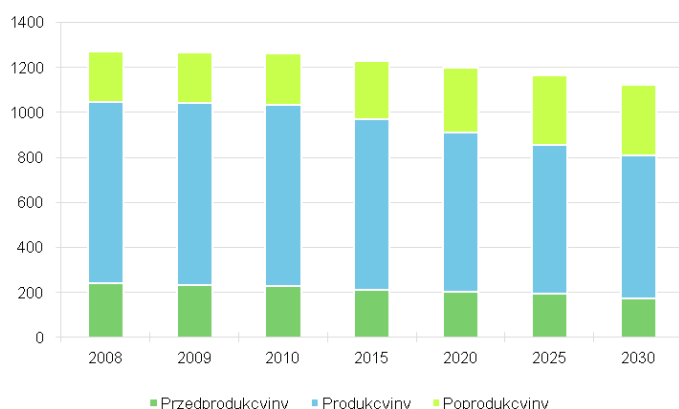
W ciągu ostatnich sześciu lat, z powodu migracji, liczba mieszkańców województwa zmniejszała się średniorocznie o ok. 2600 osób.

O zasobach siły roboczej na rynku pracy decyduje, m.in. struktura wieku ludności (w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym). W całym kraju, w konsekwencji przemian w procesach demograficznych, cały czas ma miejsce spadek udziału liczby osób w wieku przedprodukcyjnym, podczas gdy odsetek osób w wieku poprodukcyjnym rośnie.

¹⁶ Wrota Świętokrzyskie, <http://pio.wrota-swietokrzyskie.pl/>

¹⁷ GUS, Stan i struktura ludności oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2010 r.

Wykres 6: Ludność w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym w województwie świętokrzyskim (w tys.)



W województwie świętokrzyskim, w 2010 roku, ludność w poszczególnych grupach (wiek przedprodukcyjnego, produkcyjnego i poprodukcyjnego) stanowiła odpowiednio 18%, 64% i 18%. Jednakże, według prognoz GUS-u w dalszym stopniu ma postępować tendencja zmniejszania się liczby dzieci i młodzieży oraz osób w wieku produkcyjnym, przy jednoczesnym wzroście liczby osób w wieku poprodukcyjnym.

Sytuacja ta będzie miała negatywny wpływ na obciążenie ekonomiczne mieszkańców województwa (liczba osób w wieku

nieprodukcyjnym przypadająca na 100 osób w wieku produkcyjnym). W 2020 roku udział osób w wieku nieprodukcyjnym ma przekroczyć w regionie 41%.

5.1.4. Rynek pracy

Na koniec 2010 roku w województwie świętokrzyskim zarejestrowanych było 108 715 podmiotów gospodarki narodowej (bez rolników indywidualnych). Wśród zarejestrowanych podmiotów 97% należało do sektora prywatnego, z czego 82% stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Kluczową rolę w regionie odgrywają mikro i małe przedsiębiorstwa, które stanowią ponad 99% podmiotów funkcjonujących w województwie.¹⁸

Tabela 3: Liczba podmiotów w województwie świętokrzyskim wg ich wielkości

Mikro (do 9 osób)	Małe (10-49 osób)	Średnie (50-249 osób)	Duże (250 i więcej osób)
103 228	4 512	849	126

Wśród zarejestrowanych firm najliczniejszą grupę stanowiły podmioty z sekcji:

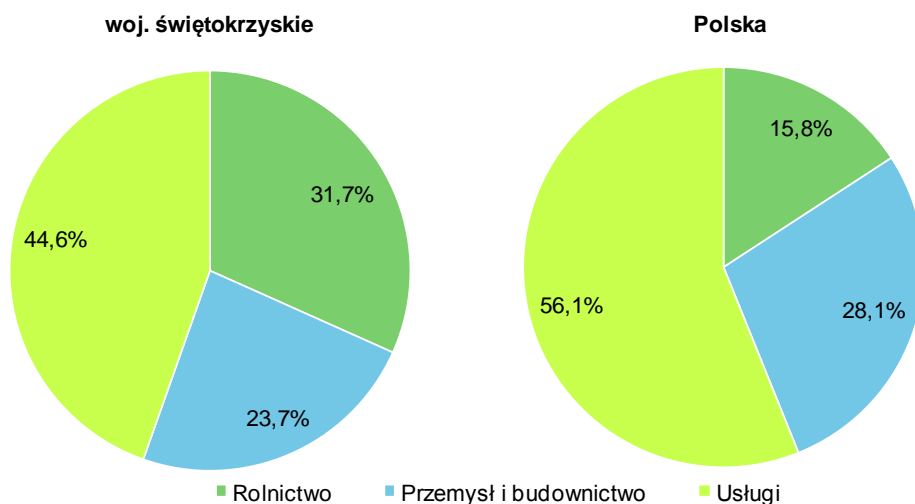
- Handel; naprawa pojazdów samochodowych (34% podmiotów)
- Budownictwo (13%)
- Przetwórstwo przemysłowe (9%)
- Transport i gospodarka magazynowa (7%)

Na rozmieszczenie terytorialne podmiotów decydujący wpływ ma poziom urbanizacji oraz rozwój poszczególnych sektorów gospodarki. W rejonach o dominującym charakterze rolniczym swoją działalność prowadzi mniej podmiotów niż na terenach, gdzie przeważa sektor usługowy i przemysłowy. W województwie świętokrzyskim ponad jedna czwarta zarejestrowanych podmiotów jest zlokalizowana w największym mieście – Kielcach (26,3%). Jeśli chodzi o powiaty, najwięcej podmiotów prowadzi swoją działalność w powiatach: kieleckim (12,8%), ostrowieckim (10,0%), skarżyskim (7,2%) oraz starachowickim (6,7%). Najmniej podmiotów jest zlokalizowanych w powiecie: kazimierskim (1,5%), pińczowskim (2,3%), włoszczowskim (3,0%) i opatowskim (3,1%).

W 2009 roku w województwie świętokrzyskim liczba osób pracujących wyniosła niecałe 452 tys., o ok. 4% mniej niż w roku poprzednim. Spośród osób pracujących, 78% było zatrudnionych w sektorze prywatnym, natomiast 22% w sektorze publicznym. Najwięcej pracujących pozostaje nadal w rolnictwie, łowiectwie, leśnictwie i rybactwie (31,7%), w przemyśle (17,7%), oraz handlu. Analizując udział pracujących w poszczególnych sektorach gospodarki, w województwie świętokrzyskim i kraju, widoczne są istotne różnice. W skali kraju, udział osób pracujących w rolnictwie jest dwukrotnie mniejszy, podczas gdy więcej ludzi pracuje w przemyśle i usługach.

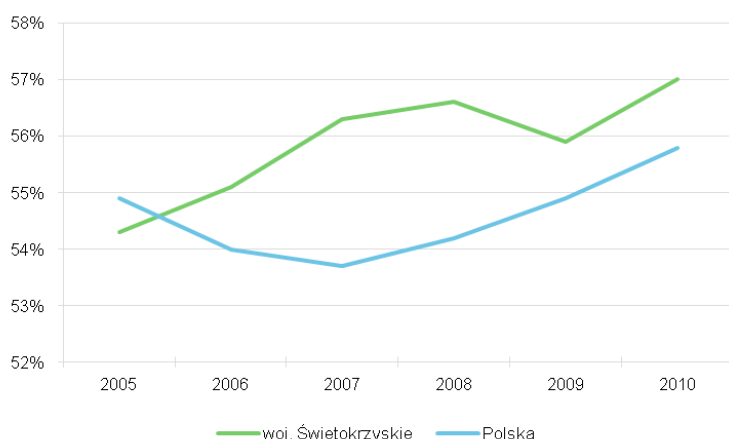
¹⁸ Analiza i ocena sytuacji na rynku pracy w województwie świętokrzyskim w 2010 roku; Kielce, maj 2011

Wykres 7: Liczba pracujących w poszczególnych sektorach gospodarki



Województwo świętokrzyskie charakteryzuje się wysoką wartością współczynnika aktywności zawodowej. Od 2006 roku jest on wyższy od średniej wartości dla Polski, a poziom z 2010 roku był trzecim, najwyższym wśród województw w całym kraju.

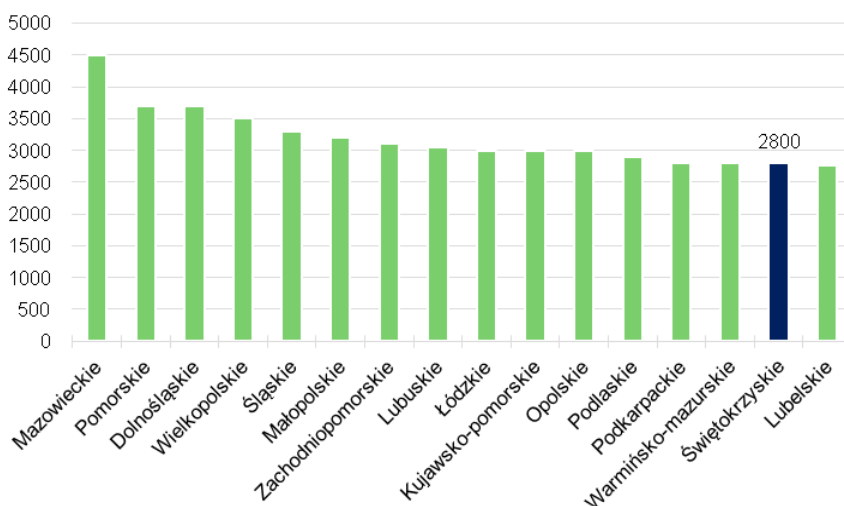
Wykres 8: Współczynnik aktywności zawodowej



Na koniec 2010 roku w województwie zarejestrowanych było ok. 82 tys. osób bezrobotnych, o 2% mniej niż w roku poprzednim. Stopa bezrobocia w województwie zmniejszyła się tym samym z 15,1% na koniec 2009 roku do 14,7% rok później. Nadal jednak jest to poziom wyższy niż średnia wartość dla kraju, która wynosi odpowiednio 12,1% i 12,3%. Pod tym względem, województwo świętokrzyskie znajdowało się na 11. miejscu w Polsce.

Na przestrzeni roku, w analizowanym rejonie zwiększyła się liczba osób bezrobotnych w wieku 18-34 lata, natomiast zmalała liczba bezrobotnych w wieku powyżej 50 roku życia. Charakterystyczną cechą bezrobotnych w rejonie jest niski poziom wykształcenia (ponad 50% ogółu posiadało wykształcenie zasadnicze zawodowe, gimnazjalne i niższe).

Wykres 9: Poziom wynagrodzeń w 2010 roku



Analizując poziom wynagrodzeń w Polsce, widoczne jest zróżnicowanie w poszczególnych regionach.

Województwo świętokrzyskie znajduje się w grupie rejonów z najniższymi płacami w kraju – w 2010 roku średnie wynagrodzenie wynosiło ok. 2800 PLN.¹⁹

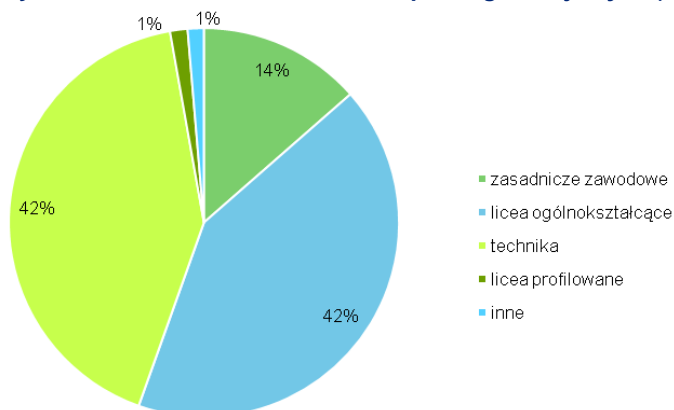
5.1.5. Szkolnictwo

W roku szkolnym 2009/2010 w województwie świętokrzyskim funkcjonowało ponad 260 szkół ponadgimnazjalnych oraz ponad 100 szkół policealnych. Uczęszczało do nich odpowiednio ok. 56 tys. i 9 tys. uczniów. Największy odsetek uczniów szkół ponadgimnazjalnych kształcił się w liceach ogólnokształcących oraz technikach (po 42%).

Tabela 4: Liczba uczniów szkół ponadgimnazjalnych (2009/2010)

zasadnicze zawodowe	licea ogólnokształcące	technika	licea profilowane	inne
7 574	23 469	23 390	811	753

Wykres 10: Struktura uczniów szkół ponadgimnazjalnych (2009/2010)



W województwie Świętokrzyskim funkcjonuje 15 uczelni wyższych. Do czołowych uczelni należą, m.in. Politechnika Świętokrzyska, Uniwersytet Humanistyczno - Przyrodniczy im. Jana Kochanowskiego oraz Wyższa Szkoła Ekonomii i Prawa im. prof. Edwarda Lipińskiego. W roku akademickim 2009/2010 na wszystkich uczelniach w rejonie studiowało niecałe 53 tys. osób, z czego 38% w trybie stacjonarnym i 62% niestacjonarnym.

Tabela 5: Szkoły wyższe w roku akademickim 2009/2010

	Liczba	Nauczyciele akademicy	Studenci	Absolwenci*
Wyższe szkoły techniczne	1	390	8 467	1 238
Wyższe szkoły ekonomiczne	3	311	12 026	3 182
Wyższe szkoły pedagogiczne	2	1 067	25 256	6 865
Wyższe szkoły teologiczne	1	-	39	19
Pozostałe szkoły wyższe (niepaństwowe, o profilu uniwersyteckim)	8	215	7 169	2154
RAZEM	15	1 983	52 957	13 458

* Rok akademicki 2008/2009

Wykres 11: Struktura studentów w roku akad. 2009/2010 oraz absolwentów w roku akad. 2008/2009



Wśród studentów przeważają słuchacze uczelni pedagogicznych (niepełna połowa całkowitej liczby studentów). W wyższych szkołach ekonomicznych kształcą się 23% studentów regionu, natomiast w jedynej uczelni technicznej – 16%. Porównując strukturę studentów z absolwentami z poprzedniego roku, widoczny jest wzrost udziału kształcących się na kierunkach technicznych.

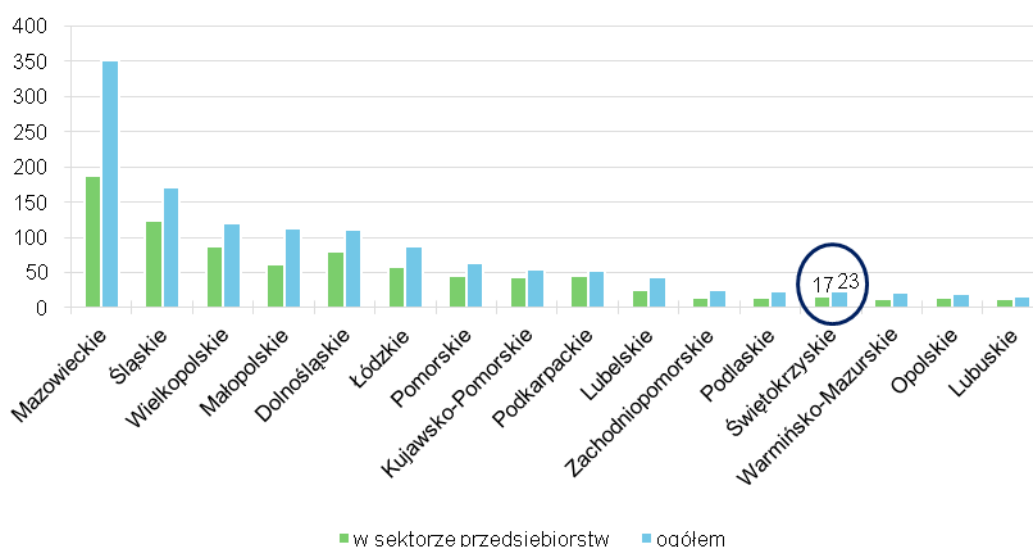
5.1.6. Badania i rozwój

Na innowacyjność i jej wzrost w danym regionie wpływa wiele czynników. Niezbędne do rozwoju w tej dziedzinie są zasoby ludzkie (odpowiednie wykształcenie), właściwa infrastruktura i kapitał przeznaczony na inwestycje. Bazując na danych GUS, można porównać województwo świętokrzyskie do innych rejonów Polski, m.in. pod względem²⁰:

- Liczby jednostek prowadzących działalność B+R
- Zatrudnienia w B+R
- Nakładów na B+R

W 2009 roku, w województwie świętokrzyskim funkcjonowały 23 jednostki prowadzące działalność B+R, z czego 17 należało do sektora przedsiębiorstw. Pod względem liczby podmiotów, województwo znalazło się na 13 miejscu w kraju.

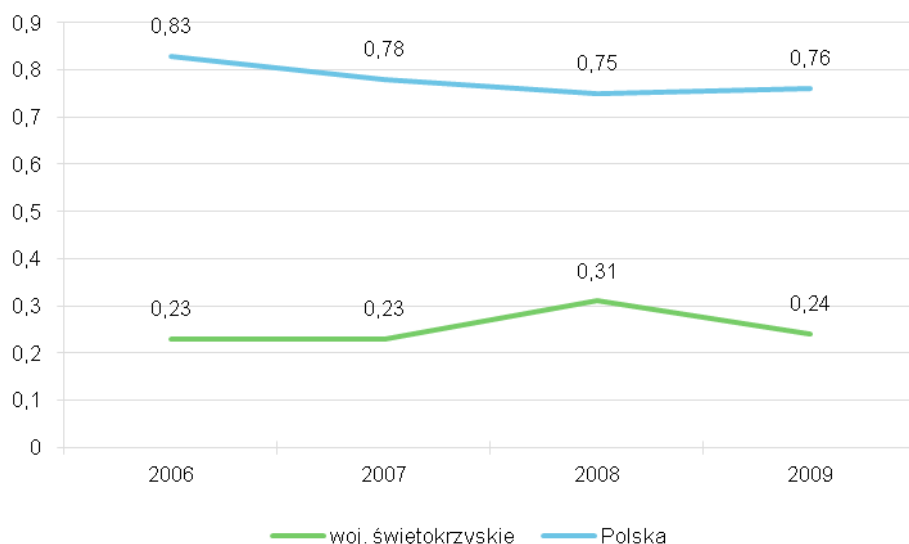
Wykres 12: Liczba jednostek B+R funkcjonujących w 2009 roku



Porównując województwa pod względem udziału zatrudnionych w działalności B+R w pracujących ogółem, województwo świętokrzyskie wypada znacznie poniżej średniej krajowej. Mimo że na przestrzeni lat 2006-2009 region zmniejszył dzielącą je różnicę, to nadal wartość tego wskaźnika jest ponad trzy razy mniejsza niż w Polsce.

²⁰ Dane GUS uwzględniają grupy jednostek: jednostki naukowe i badawczo-rozwojowe, jednostki rozwojowe, szkoły wyższe oraz pozostałe jednostki

Wykres 13: Odsetek pracujących w działalności B+R w pracujących ogółem



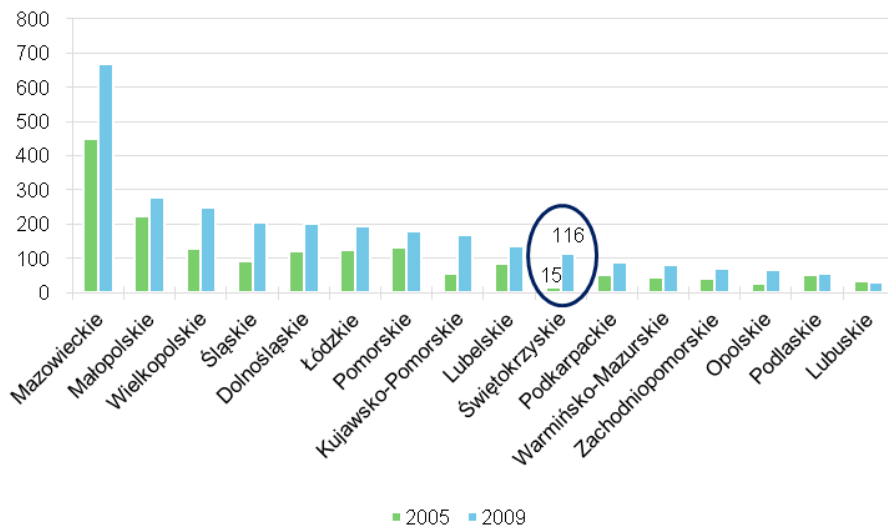
Pozytywny trend można zaobserwować w zmianach nakładów na działalność B+R. Jeszcze w latach 2005-2006, w województwie świętokrzyskim przeznaczano na ten cel zaledwie 20-22 mln PLN (najniższa wartość w Polsce). Jednak w kolejnych latach ponoszone nakłady znacząco wzrosły i w 2009 roku wyniosły 147 mln PLN. Mimo że w skali kraju jest to niewiele (niecałe 2%), świętokrzyskie „wyprzedziło” w ten sposób pięć województw.

Tabela 6: Nakłady na działalność B+R (mln PLN)

	2005	2006	2007	2008	2009
Łódzkie	321	355	373	425	493
Mazowieckie	2 323	2 463	2 742	3 322	3 498
Małopolskie	732	727	800	895	923
Śląskie	439	496	587	609	957
Lubelskie	183	181	246	240	296
Podkarpackie	112	157	156	177	189
Podlaskie	61	61	55	75	66
Świętokrzyskie	20	22	36	92	147
Lubuskie	36	24	26	28	29
Wielkopolskie	436	455	564	612	846
Zachodniopomorskie	70	82	111	125	118
Dolnośląskie	347	298	394	457	581
Opolskie	28	36	36	40	68
Kujawsko-Pomorskie	115	175	110	129	347
Pomorskie	289	307	341	398	397
Warmińsko-Mazurskie	66	55	97	81	116
RAZEM	5 575	5 893	6 673	7 706	9 071

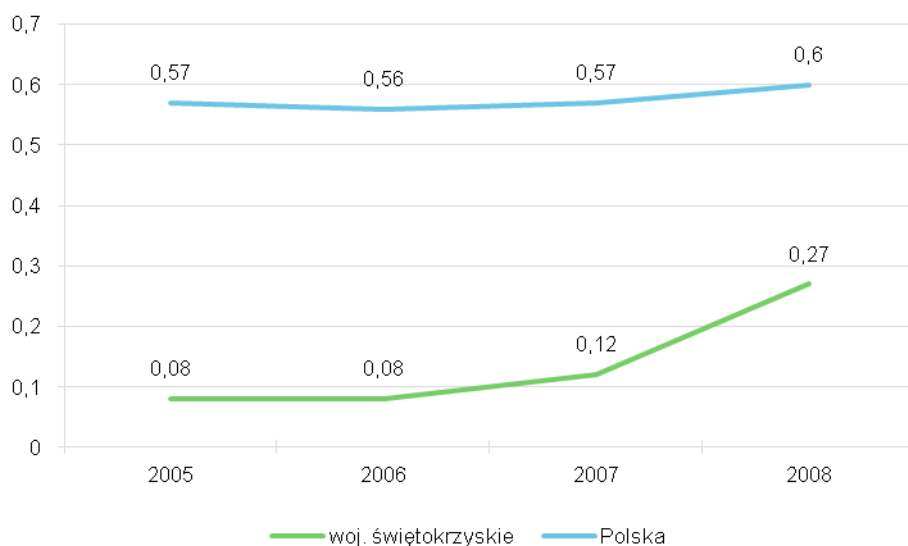
Zwiększone nakłady na działalność B+R miały swoje odzwierciedlenie w ich wartości przypadającej na 1 mieszkańca. Pod tym względem, województwo świętokrzyskie odnotowało najwyższy (w ujęciu procentowym) wzrost w latach 2005-2009. W 2009 roku nakłady na działalność B+R na 1 mieszkańca wyniosły niecałe 116 PLN, co uplasowało województwo świętokrzyskie na 10 miejscu w kraju. Kwota przeznaczana w województwie na nakłady B+R nadal stanowi mniej niż połowę średniej krajowej (238 PLN).

Wykres 14: Nakłady na działalność B+R na 1 mieszkańca (PLN)



Województwo świętokrzyskie systematycznie nadrabia zaległości w stosunku do reszty kraju również pod względem ponoszonych nakładów na działalność B+R w relacji do wypracowanego PKB. Od 2005 do 2008 roku w województwie wartość tego wskaźnika wzrosła z 0,08% do 0,27%, podczas gdy średnia dla kraju pozostała w miarę stabilna (0,57%-0,6%).

Wykres 15: Nakłady na B+R w relacji do PKB (%)



5.2. Postrzegana atrakcyjność inwestycyjna województwa

Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- Za główne czynniki przemawiające za atrakcyjnością inwestycyjną regionu uznaje się niskie koszty pracownicze oraz położenie województwa w centralnej części kraju. Oba argumenty mają silne znaczenie dla analizy inwestycji związanych z przenoszeniem działalności.
- W regionie świętokrzyskim można zaobserwować wiele barier odstraszać potencjalnych inwestorów, dlatego tworzone parki technologiczne z wielką starannością powinny dbać o swoją markę i eksponować własne walory.
- Studenci szkół wyższych w województwie świętokrzyskim biorą pod uwagę założenie swojej działalności w regionie, co oznacza, że parki technologiczne nie powinny mieć problemów ze znalezieniem nowych lokatorów do inkubatorów.

5.2.1. Motywy potencjalnych inwestycji podmiotów zewnętrznych w regionie

Zwiększenie atrakcyjności inwestycyjnej regionu ma duży wpływ na jego perspektywy rozwoju. Wprowadzenie szeregu działań, mających na celu zainteresowanie inwestora przeniesieniem bądź ulokowaniem nowej działalności, prowadzi do podniesienia poziomu konkurencyjności regionu. Dlatego wiele gmin województwa świętokrzyskiego podejmuje działania, których celem jest przyciągnięcie inwestorów zewnętrznych.

Ponad połowa gmin województwa świętokrzyskiego (55%)²¹ jako jeden z priorytetów określa zdobycie nowych beneficjentów. Pozyskanie inwestora dla gminy oznacza stworzenie nowych miejsc pracy i większe wpływy do budżetu tej jednostki. Trudno nie zgodzić się ze stwierdzeniem, że pozyskanie nowego beneficjenta znacznie podnosi prestiż gminy i stanowi szansę na szybki rozwój infrastruktury technicznej oraz kapitału ludzkiego. Dlatego tak ważne staje się zrozumienie potrzeb potencjalnego inwestora i dostosowanie oferty gminy tak, aby zainteresować jak największą liczbę potencjalnych osób skłonnych do uruchomienia dużej działalności gospodarczej.

Obecnie, poza tradycyjnymi inwestycjami zagranicznymi, które oznaczały przenoszenie tylko i wyłącznie produkcji firm, można zaobserwować inną formę inwestycji zagranicznych – inwestycji związanych z przenoszeniem nieprodukcyjnych funkcji przedsiębiorstw do krajów o niższych kosztach - tzw. „offshoring”. Zjawisko to może w krótkim czasie doprowadzić do ukształtowania nowego, międzynarodowego podziału pracy w dziedzinie usług. Skorzysta na takim podziale powinny zarówno kraje rozwijające się, będące zwykle – z uwagi na niski koszt robocizny – miejscem lokalizacji takich inwestycji, jak i kraje rozwinięte, których przedsiębiorstwa za pomocą tego typu inwestycji staną się jeszcze bardziej wydajne i konkurencyjne.

W odniesieniu do inwestycji w obszarze usług należy zauważyć, że w tym przypadku tania siła robocza jest tylko jednym z elementów branych pod uwagę przy wyborze odpowiedniego miejsca dla inwestycji. Warunkiem koniecznym jest obecność w miejscu lokowania inwestycji wysoko wykwalifikowanej siły roboczej.

Polska spełnia wiele kryteriów, które mogą inicjować napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych w tej dziedzinie. Są to, m.in. niskie koszty pracy, wykwalifikowana i wykształcona siła robocza, dobrze rozwinięta infrastruktura telekomunikacyjna. Nie należy zapominać o członkostwie w UE, które jest silnym atutem, wzmacniającym konkurencyjną pozycję naszego kraju. Rynek usług „offshoringu” w Polsce obejmuje co najmniej pięć rodzajów usług. Są to w szczególności: centra telefoniczne (tzw. „call centers” – najprostsza forma „offshoringu”), centra logistyczno-magazynowe, centra IT, centra finansowo-księgowo, jak również centra badawczo-rozwojowe (najwyższa i najbardziej perspektywiczna, z punktu widzenia Polski, forma „offshoringu”).

Analogicznie, z biegiem czasu spodziewać się można pojawienia się w szerszym zakresie zjawiska zmiany lokalizacji wybranych obszarów działalności także w skali kraju. Jego efektem byłoby przenoszenie pewnych działów lub zakładów firmy do regionów o bardziej dogodnych warunkach w kontekście specjalizacji lub ceny siły roboczej bądź dostępnej infrastruktury technicznej lub naukowo-badawczej.

²¹ Wyniki badań gmin regionu świętokrzyskiego, 2009 r.

Obecnie w Polsce funkcjonują 282 centra offshoringowe należące do 220 inwestorów. Łączne zatrudnienie w tym sektorze znalazło 69 tys. osób²². Poniższy schemat przedstawia główne obszary analizowane przez podmioty rozważające lokowanie, między innymi centrów badawczo-rozwojowych.

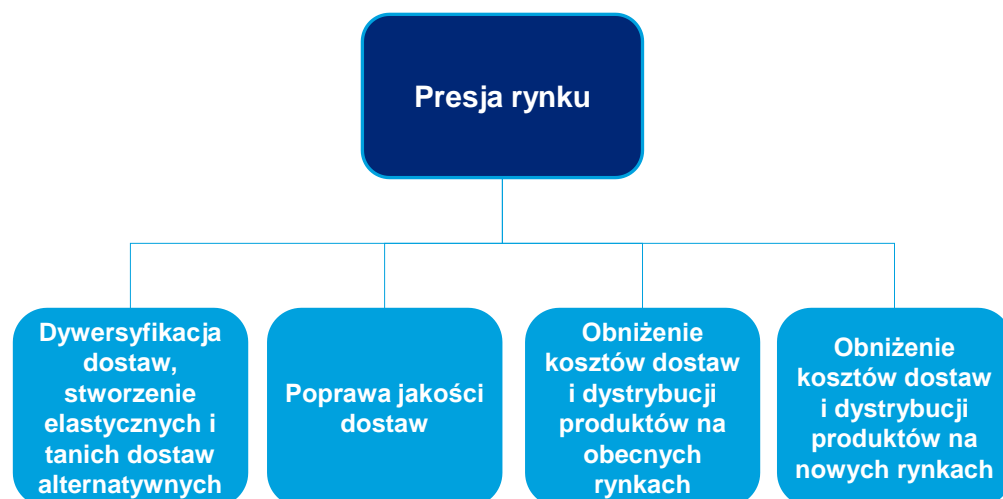
Schemat 11: Kluczowe obszary analizowane przez firmy rozważające „offshoring”.



Źródło: Opracowanie własne Deloitte.

Kluczowym obszarem analizowanym przez firmy rozważające przeniesienie produkcji są koszty operacyjne. W dobie obecnej gospodarki, każde przedsiębiorstwo dąży do optymalizacji wydatków, tak aby oferować najlepszy produkt w najlepszej cenie. Ta presja wywierana na każdego przedsiębiorcę ma wiele aspektów, które można poddać analizie. Główne powody przenoszenia produkcji przedstawia kolejny schemat.

Schemat 12: Powody podejmowania decyzji o przeniesieniu produkcji.



Źródło: Opracowanie własne Deloitte.

²² Dane na koniec 2010 r.

5.2.2. Czynniki wspierające i ograniczające atrakcyjność inwestycyjną regionu

Jednym z ważnych etapów projektu było przeprowadzenie wywiadów telefonicznych z przedsiębiorstwami na temat atrakcyjności inwestycyjnej regionu. W ten sposób określono bariery, które zdaniem przedsiębiorców, hamują rozwój inwestycyjny regionu.

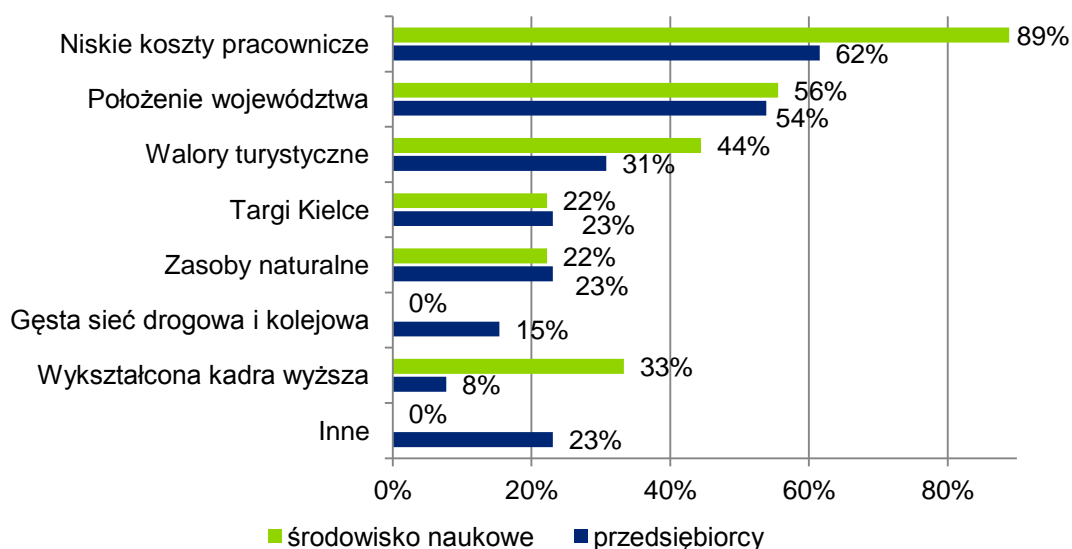
Badaniem zostały objęte innowacyjne firmy działające na terenie województwa świętokrzyskiego (w tym planujące obecność w tworzonych parkach technologicznych) oraz firmy istniejące na terenie parków technologicznych w innych regionach kraju. W ramach badania skontaktowano się ze 108 przedsiębiorcami odpowiadającymi docelowym typom respondentów.

Środowisko przedsiębiorców działających na terenie województwa świętokrzyskiego zostało poproszone o wskazanie głównych czynników przemawiających za atrakcyjnością inwestycyjną regionu. Większość badanych wskazała niskie koszty pracownicze (62%²³) jako kluczowy czynnik przemawiający za atrakcyjnością inwestycyjną. Taka odpowiedź jest zgodna z ogólnopolskimi badaniami wynagrodzenia pracowników. Województwo świętokrzyskie ma jeden z najniższych poziomów średniego wynagrodzenia w kraju.

Ten aspekt nabiera znaczenia przede wszystkim w wypadku przenoszenia produkcji. W przypadku województwa świętokrzyskiego, czynnik związany z taną siłą roboczą, obecnie wciąż bardzo istotny z punktu widzenia inwestorów, może powoli tracić na znaczeniu. Wpływ na to może mieć silna konkurencja ze strony „tańszych” krajów, z Europy (Rumunia, Bułgaria, Ukraina) i Azji (Chiny, Indie). Czynnikiem, który do pewnego stopnia, będzie wpływał na spowolnienie przenoszenia produkcji za, np. wschodnią granicę Polski, są koszty transportu.

Drugą, najczęściej wymienianą (54% ankietowanych) odpowiedzią, było położenie województwa w centralnej części Polski. Respondenci mieli tu na myśli odległość Kielc od dużych aglomeracji, takich jak: Warszawa, Kraków, Katowice czy Łódź, oraz dystans dzielący region od granicy wschodniej i zachodniej. Pozostałe wymieniane odpowiedzi to: walory turystyczne województwa, występowanie surowców naturalnych w regionie, prężnie działające Targi Kielce, zapewniające możliwość pozyskania kontaktów międzynarodowych, czy też gęsta sieć drogowa i kolejowa występująca w regionie. Wypowiedzi respondentów zaprezentowano w tabeli poniżej.

Wykres 16: Czynniki przemawiające za atrakcyjnością inwestycyjną regionu



Badaniem objęto również przedstawicieli środowiska naukowego. W ramach projektu skontaktowano się z 41 reprezentantami uczelni wyższych funkcjonujących w województwie świętokrzyskim. Środowisko naukowe za największe atuty województwa, podobnie jak przedsiębiorcy, uznało niskie koszty pracownicze, położenie województwa w centralnej części kraju oraz wysokie walory turystyczne regionu. Jedynie przy ocenie poziomu kwalifikacji kadry wyższej regionu można zauważyć znaczącą różnicę –

²³ Ilekroć w niniejszym raporcie mowa jest o udziałach poszczególnych wariantów odpowiedzi udzielanych przez respondentów należy je rozumieć jako procent respondentów, którzy wśród swoich odpowiedzi wskazali/wymienili również dany wariant.

przedstawiciele sektora nauki uznali, że jest to jeden z bardziej znaczących czynników przemawiających za atrakcyjnością inwestycyjną regionu.

Podobnego zdania byli również przedstawiciele władz samorządowych i uczelnianych – w ramach projektu przeprowadzono wywiady pogłębione z przedstawicielami tych organów. Również w tym przypadku dogodna lokalizacja, niskie koszty zatrudnienia oraz środowisko i walory przyrodnicze były najczęściej wymienianymi odpowiedziami. Podczas prowadzonych rozmów respondenci wskazywali także na dużą dostępność terenów inwestycyjnych, występowanie Specjalnej Strefy Ekonomicznej oraz wysokie kwalifikacje pracowników. Warto zauważyć, że ostatniego czynnika nie wymienili przedsiębiorcy.

W ramach wywiadów pogłębionych oraz wywiadów telefonicznych z przedsiębiorcami i przedstawicielami nauki zebrano informacje dotyczące głównych przeszkód w lokowaniu działalności na terenie omawianego województwa. Najczęściej wymienianą barierą był fakt samego postrzegania województwa. Badani przedsiębiorcy i przedstawiciele sektora nauki wskazywali, że województwo świętokrzyskie zostało uznane za nieatrakcyjne inwestycyjnie przez zewnętrznych inwestorów, co powoduje odrzucenie regionu już na samym początku rozważania potencjalnej lokalizacji. Ponadto, badani wskazywali, że brak lotniska oraz niska jakość dróg, zdecydowanie ograniczają możliwości rozwojowe dla firm inwestujących w regionie. Należy jednak zauważyć, że stan dróg w województwie poprawia się, ale następuje to zbyt wolno według respondentów. Jedną z przytaczanych odpowiedzi był również fakt, że w województwie nie są prowadzone duże inwestycje, co powoduje pewnego rodzaju zastój gospodarczy. Respondenci wskazywali też, że wielość terenów objętych programem Natura 2000 stanowi przeszkodę w lokowaniu swojej działalności na terenie województwa. Wśród uzyskanych odpowiedzi pojawiały się także zarzuty dotyczące wyobrażenia władz lokalnych odnośnie budowania relacji inwestorskich – część respondentów wskazywała, że miejscowe władze samorządowe nie zabiegają o pozyskanie inwestora oraz w niewielkim stopniu przedstawiają swój region jako atrakcyjny inwestycyjnie. Uzyskane odpowiedzi ilustruje poniższy schemat.

Schemat 13: Przeszkody w lokowaniu swojej działalności na terenie województwa świętokrzyskiego

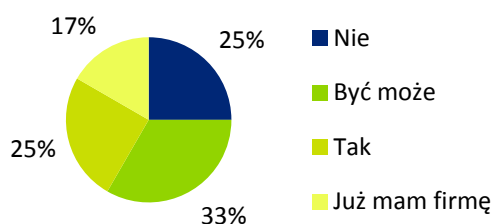


Źródło: Opracowanie własne Deloitte.

5.2.3. Przedsiębiorczość wśród studentów

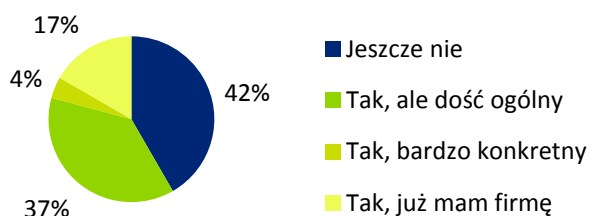
W ramach projektu zapytano także studentów o ich plany dotyczące rozwoju własnej działalności. Zdecydowana większość objętych badaniem (75% respondentów) bierze pod uwagę uruchomienie własnej działalności.

Wykres 17: Plany studentów dotyczące uruchomienie własnej działalności



Pomimo dużej liczby pozytywnych odpowiedzi, dotyczących uruchomienia własnej działalności, aż 42% badanych studentów nie wie, czym chcieliby się zajmować w przyszłości. Cieszy natomiast fakt, że 17% respondentów już uruchomiło swoją działalność.

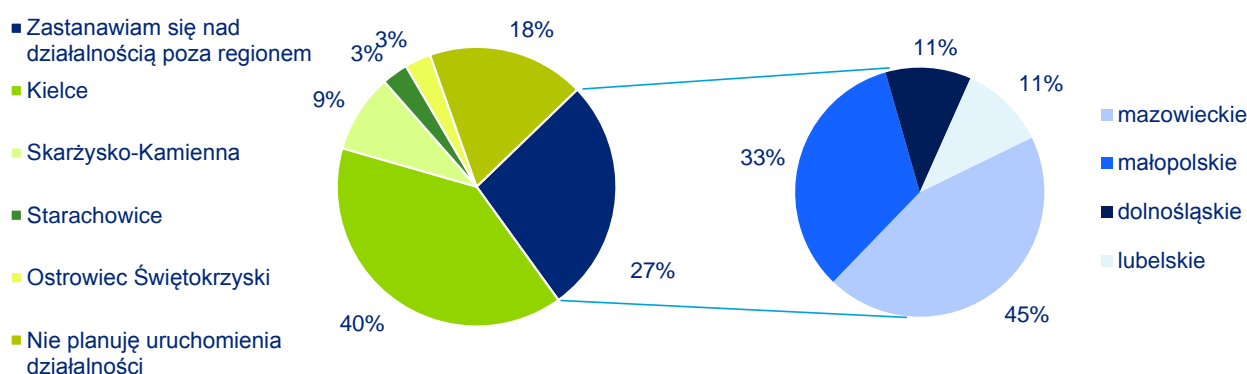
Wykres 18: Poziom zaawansowania planów studentów dotyczący uruchomienia własnej działalności



Studenci zostali również poproszeni o podanie typu działalności ewentualnie uruchomionej własnej firmy. Najczęściej pojawiającymi się odpowiedziami były usługi IT oraz ogólnie pojęte usługi powszechne. Część badanych studentów wskazywała na uruchomienie działalności w branży telekomunikacyjnej, turystycznej, budowlanej oraz architektonicznej.

Badani studenci podzielili się także informacją o planowanej lokalizacji własnego biznesu. Otrzymane odpowiedzi prezentuje poniższy wykres.

Wykres 19: Planowana lokalizacja ewentualnej działalności gospodarczej zakładanej przez studentów z województwa świętokrzyskiego

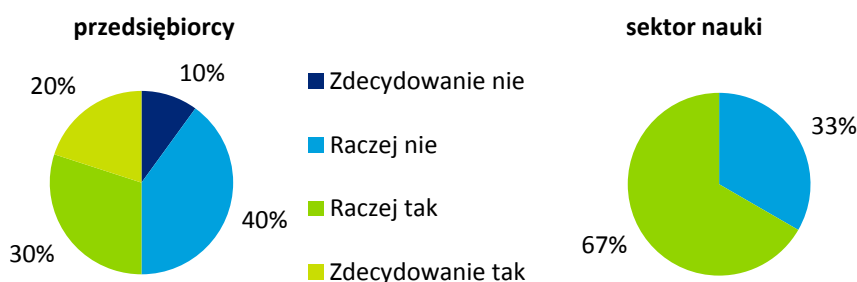


Większość badanych studentów planuje ulokować swoją działalność gospodarczą na terenie województwa świętokrzyskiego (55%). Wśród wymienionych lokalizacji pojawiają się miejscowości, takie jak Kielce (40%), Skarżysko-Kamienna (9%), Starachowice (3%) oraz Ostrowiec Świętokrzyski (3%). Wśród studentów, którzy zastanawiają się nad ulokowaniem swojej firmy poza granicami województwa, dominują regiony mazowiecki oraz małopolski. Wybór tych lokalizacji nie powinien dziwić, ponieważ są to dwa prężnie działające województwa o dobrej renomie, które bezpośrednio graniczą z regionem świętokrzyskim. Pozostałe, potencjalne lokalizacje działalności gospodarczej studentów to województwa dolnośląskie oraz lubelskie. Duży wpływ na rodzaj odpowiedzi ma miejsce studiowania oraz pochodzenia. Jeśli student zdecyduje się na wybór uczelni wyższej w ramach danego województwa, istnieje duże prawdopodobieństwo, że w tym miejscu będzie starał się ulokować swoją działalność.

5.2.4. Dostępność bazy dla rozwoju działalności innowacyjnej

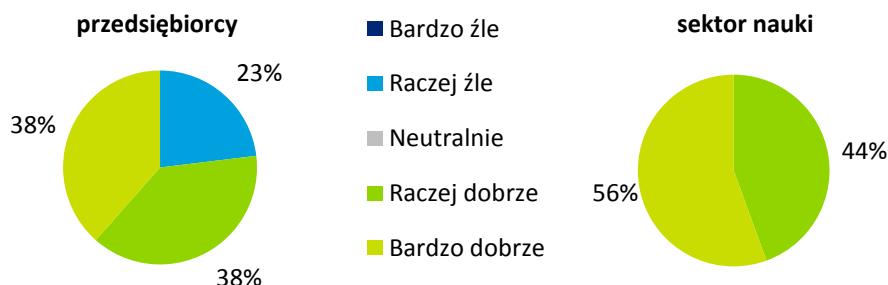
Badani byli także pytani, czy region świętokrzyski zapewnia wystarczającą bazę naukową/ludzką/biznesową/technologiczną dla rozwoju działalności innowacyjnej. Dokładnie połowa badanych przedsiębiorstw uważa, że region świętokrzyski zapewnia wystarczające warunki dla rozwoju działalności innowacyjnej. Blisko 67% badanych przedstawicieli sektora nauki twierdzi, że region świętokrzyski zapewnia wystarczającą bazę naukową/ludzką/biznesową/technologiczną dla rozwoju działalności innowacyjnej. Pozostałe 33% jest przeciwnego zdania – wśród przedsiębiorców ten odsetek wynosi 50%. Ankietowani dostrzegają możliwości motywujące do rozwoju innowacyjności - podczas wywiadów pogłębionych badani wskazywali na inwestycje w infrastrukturę laboratoryjną na obu uczelniach oraz rozwijającą się współpracę pomiędzy instytucjami nauki a tworzonymi parkami technologicznymi. Podczas prowadzonych rozmów respondenci podkreślali, że w regionie jest bardzo dużo zakładów przemysłowych, które, w wyniku zmian gospodarczych, zostały zlikwidowane, a baza technologiczna zniszczona. Badani wskazywali także na przestarzałe technologie, które są obecnie wykorzystywane w regionie, dodając jednak, że wiążą duże nadzieje ze zmianą tego trendu w związku z powstającymi w regionie parkami technologicznymi.

Wykres 20: Ocena dostępności bazy naukowej/ludzkiej/biznesowej/ technologicznej dla rozwoju działalności innowacyjnej



Zestawiając otrzymane odpowiedzi z oceną dostępności krajowych i regionalnych funduszy krajowych i regionalnych funduszy wspierających rozwój młodych i innowacyjnych przedsiębiorstw wyłania się pozytywny obraz. Zdecydowana większość przedsiębiorców (77%) uważa, że fundusze wspierające rozwój innowacyjnych przedsiębiorstw są dostępne. Warto zauważyć, że wszyscy badani przedstawiciele sektora nauki wysoko ocenili dostępność funduszy. Otrzymane wyniki zaprezentowano na wykresie poniżej.

Wykres 21: Ocena dostępności krajowych i regionalnych funduszy wspierających rozwój młodych lub innowacyjnych przedsiębiorstw



Wyniki w zakresie dostosowania systemu edukacji w województwie świętokrzyskim do potrzeb regionalnych przedsiębiorstw nie odbiegają znacząco od ogólnego przekonania środowiska przedsiębiorców. Ponad połowa respondentów uznała, że poziom dostosowania systemu edukacji do potrzeb przedsiębiorców jest niezadowalający. Ogólnie, środowisko przedsiębiorców bardzo negatywnie ocenia system nauczania technicznego w Polsce. Pojawiają się opinie o braku zaangażowania środowiska naukowego do przeciwdziałania temu trendowi.

Wykres 22: Ocena poziomu dostosowania systemu edukacji do potrzeb regionalnych przedsiębiorstw

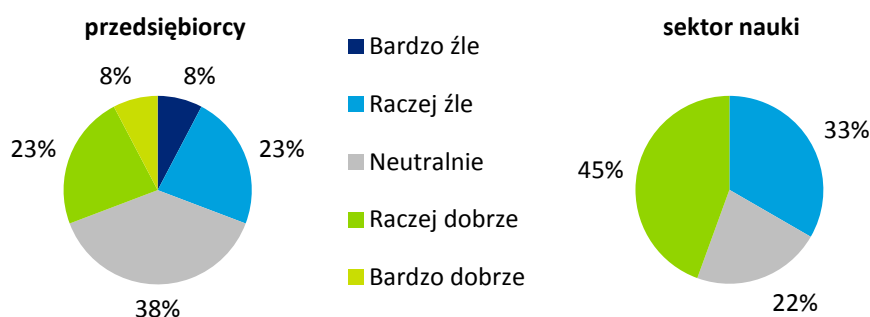


Innego zdania jest środowisko naukowe. Większość badanych przedstawicieli nauki uznała, że system edukacji jest dostosowany do potrzeb regionalnych przedsiębiorców (67%). Badani często wskazywali na nowo otwierane kierunki oraz zmiany zachodzące na uczelniach, na których pracują.

Badani zostali również poproszeni o ocenę dostępności i mobilności pracowników wysoko wykwalifikowanych na terenie województwa. Respondenci – szczególnie przedsiębiorcy – nie byli zgodni w ocenie tego uwarunkowania. Dokładnie 31% badanych wskazało, że w regionie nie ma wystarczającej ilości pracowników wykwalifikowanych. Tyle samo osób było przeciwnego zdania. Pozostała część neutralnie odniosła się do analizowanej kwestii.

Natomiast badani reprezentanci sektora nauki bardziej skłaniali się do pozytywnej oceny województwa świętokrzyskiego w zakresie dostępności i mobilności pracowników wykwalifikowanych. Blisko połowa (45%) nie ma zastrzeżeń, co do ilości specjalistów w regionie. Duże zróżnicowanie odpowiedzi może być spowodowane postrzeganiem danego zjawiska przez pryzmat branży, do której respondent przynależy. Należy nadmienić, że w województwie świętokrzyskim funkcjonowały dwa okręgi przemysłowe: Staropolski Okręg Przemysłowy oraz Centralny Okręg Przemysłowy. Oba ośrodki wywarły duży wpływ na bazę technologiczną województwa oraz strukturę społeczności zamieszkującej te tereny. Dlatego zdaniem respondentów, w regionie nie ma problemu z znalezieniem doświadczonego pracownika starszych zawodów takich jak: ślusarz, skrawacz, mechanik, tokarz czy stolarz. Respondenci wyrażali ubolewanie nad brakiem specjalistów w dziedzinach zarządzania czy marketingu, mimo dużej liczby absolwentów tych kierunków w miejscowych uczelniach. Poniżej przedstawiono uzyskane odpowiedzi w zakresie dostępności i mobilności pracowników wysoko wykwalifikowanych.

Wykres 23: Ocena dostępności i mobilności pracowników wysoko wykwalifikowanych



5.3. Istniejące mechanizmy transferu wiedzy i technologii

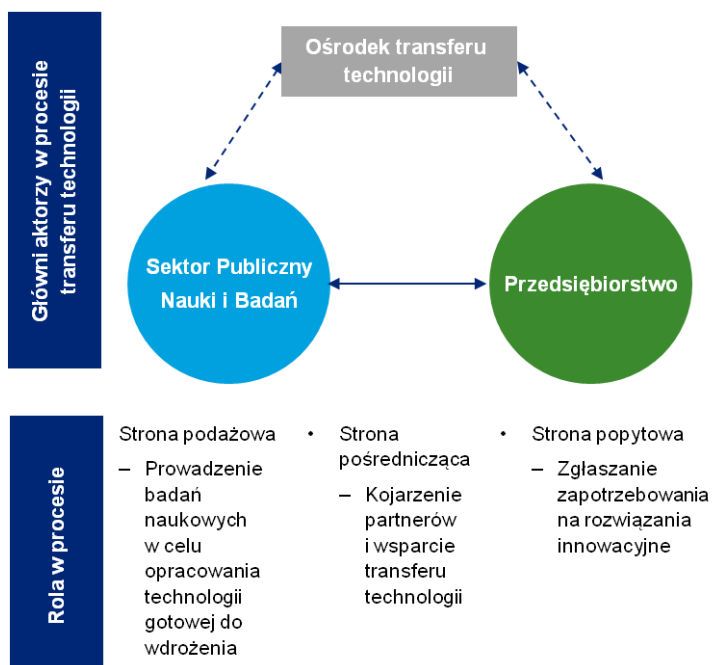
Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- W województwie świętokrzyskim nie wypracowano jeszcze systemowego podejścia do transferu technologii, dlatego tworzone parki technologiczne będą musiały opracować mechanizmy współpracy sektora nauki i biznesu
- W regionie dominują dwie uczelnie wyższe: Politechnika Świętokrzyska i Uniwersytet Humanistyczno –Przyrodniczy, które są otwarte na współpracę z przedsiębiorcami i instytucjami otoczenia biznesu. Aktywna kooperacja z tymi instytucjami może przynieść korzyści dla obu zainteresowanych stron w postaci komercjalizacji technologii.

Analizując publikacje na temat transferu technologii można stwierdzić, że proces ten nie jest jednakowo definiowany. Na potrzeby raportu przyjęto jego następującą definicję: *transfer technologii jest wymianą (na określonych warunkach) wiedzy technologicznej, a także organizacyjnej pomiędzy tymi, którzy tę wiedzę mają, a tymi, którzy tej wiedzy potrzebują (przykładowo pomiędzy uczelnią a przedsiębiorstwem). Proces transferu technologii charakteryzuje się zatem tym, że posiada dwie strony „transakcji” – dawcę technologii oraz jej nabywcę²⁴. Często pojęciem tożsamym z transferem technologii jest komercjalizacja technologii, a więc jej implementacja na rynek. W działalności innowacyjnej nie tylko tworzenie / kreowanie innowacji ma znaczenie, ale także umiejętność ich komercjalizacji, zdolność do transferowania²⁵.*

Istotną rolę w transferze technologii odgrywa sektor nauki, a dokładniej uczelnie wyższe i instytuty naukowe. Transfer technologii jest wieloetapowym, niełatwym procesem, ponieważ łączy sektory, które przez długi czas funkcjonowały oddzielnie – naukę i biznes. Nie zawsze bowiem sektor nauki współpracował z sektorem przedsiębiorstw.

Schemat 14: Uczestnicy procesu transferu technologii



W procesie transferu technologii może uczestniczyć, obok wyżej wymienionych, również trzeci podmiot, np. ośrodek transferu technologii. Właśnie te trzy instytucje z różnych sektorów (nauka, biznes oraz instytucje samorządowe) tworzą tzw. „złoty trójkąt”.

Zaangażowanie tych jednostek jest jednym z celów skutecznej propagacji innowacji oraz rozpowszechniania nowych technologii. Schemat obok przedstawia uczestników procesu transferu technologii oraz możliwe powiązania między nimi.

Proces transferu technologii oraz jej komercjalizacji (urynkowania) jest procesem bardzo złożonym. Z pewnością wiele wynalazków nie przeszło nawet przez fazę koncepcyjną.²⁶ Według autora książki „Commercializing new technologies: getting from mind to market” Vijay K. Jolly, wyróżnić można pięć

²⁴ Organizacja transferu technologii w sieciach instytucji otoczenia biznesu, Małopolska Szkoła Administracji Publicznej Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Karków 2006, s. 17

²⁵ Sprawozdanie z realizacji Projektu Badawczego Zamawianego pn. Rozwój metod transformacji wiedzy i transferu technologii, Radom 2006, s. 57

²⁶ Jolly V.K., Commercializing new technologies: getting from mind to market, Harvard Business School Press, Boston, 1997

kluczowych etapów, które składają się na komercjalizację technologii. Zostały one przedstawione na kolejnym schemacie.

Schemat 15: Etapy transferu technologii



W dzisiejszych czasach przemysł sygnalizuje potrzeby badań a przedsiębiorstwa szukają nowych rozwiązań poza własnym działem badań i rozwoju. Wynika to z faktu, iż trudno jest poświęcić się wielu typom działalności jednocześnie (działalności podstawowej, inwestycjom, działalności badawczo-rozwojowej), oraz takie rozwiązania pozwalają czerpać wiedzę z doświadczenia innych.

Oprócz czysto praktycznej przyczyny tego zjawiska (oszczędność czasu, zasobów) powodem są też zmiany dotyczące cyklu życia produktu (a dokładniej jego skracania się). Wymogi konkurencyjne, zmuszające do względnie szybkiego wprowadzania na rynek nowych produktów, pociągają za sobą nie tylko ograniczenia czasowe przy ich implementacji na rynek, ale także finansowe, z ich sprzedaży.

Możliwość korzystania z dokonań, doświadczeń i wiedzy innych oraz otwarcie się na nowe rozwiązania, może okazać się korzystna. Taki rozwój sytuacji powoduje zmianę podejścia systemowego do transferu technologii - na znaczeniu zyskują biura transferu technologii, które mają umożliwić kontakt między przedsiębiorcą a sektorem nauki. W Europie wykorzystuje się trzy główne modele organizacji biur transferu technologii:

- Model wewnętrzny – wydzielenie działań związanych z transferem technologii w komórce działającej w ramach uczelni
- Model wydzielony – powołanie spółki (osoby prawnej), która jest odseparowana od uczelni
- Model niezależny – działania w zakresie transferu są zlecane firmie zewnętrznej (niezależnej kapitałowo), która może działać na rzecz kilku uczelni.

Powiązania pomiędzy nauką a przemysłem wzmocniają podmioty pośredniczące (ogniwa pośredniczące): parki naukowo-technologiczne, inkubatory technologiczne i innowacji, centra technologiczne, instytucje pomostowe (brokerzy transfery technologii), firmy odpryskowe (spin-off). Ponadto, można wyróżnić szereg organizacji / instytucji działających wspierająco (instytucje wsparcia), które uczestniczą w procesie transferu technologii (centra transferu technologii, ośrodki transferu technologii, biura transferu technologii).

Na przestrzeni ostatnich 20 lat liczba ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w Polsce systematycznie rośnie. Obecnie szacuje się, że ich liczba wynosi 735.

Wykres 24: Dynamika rozwoju ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w Polsce w latach 1990-2010²⁷



Największy udział w ich liczbie mają ośrodki szkoleniowo-doradcze, stanowiące aktualnie 43% aktywnych podmiotów. Wpływ na taką sytuację ma fakt, iż te podmioty nie wymagają wielkich nakładów finansowych oraz mają dużą możliwość świadczenia usług doradczych, szkoleniowych i informacyjnych, co daje pewną swobodę organizacyjną. Wraz z rozwojem tego rodzaju rynku pojawiły się także podmioty bardziej wyspecjalizowane, których główne zadania koncentrowały się na wsparciu innowacyjnej przedsiębiorczości oraz transferu technologii. Do tych podmiotów zaliczamy: parki technologiczne, fundusze kapitału zaangażowanego, preinkubatory i inkubatory technologiczne. To właśnie te podmioty w ostatnich 4 latach zanotowały największy wzrost liczebności.

Tabela 7: Dynamika rozwoju ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w Polsce w latach 1990-2010²⁸

Wyszczególnienie	1995	1997	1999	2000	2004	2007	2009	2010
Parki technologiczne	1	1	3	3	12	15	23	24
Inkubatory technologiczne	4	5	49	44	53	16	17	20
Inkubatory przemysłowe	29	49				47	46	45
AIP	-	-	-	-	-	49	51	62
Centra transferu technologii	1	5	23	20	29	87	87	90
Sieci aniołów biznesu	-	-	-	-	-	-	7	8
Fundusze kapitału zaangażowanego	-	-	-	-	-	6	9	12

Jeśli chodzi o centra transferu technologii, to od pięciu lat udział tych instytucji w łącznej liczbie ośrodków innowacji utrzymuje się na stałym poziomie wynoszącym ok. 12-13%. Obecnie, identyfikuje się 90 podmiotów oferujących pomoc w transferze technologii i dostępie do informacji o niej. Należy pamiętać, że rozwój wyspecjalizowanych usług proinnowacyjnych jest zgodny z kierunkami strategicznymi rozwoju Unii Europejskiej, co znajduje swe odzwierciedlenie w strukturze Funduszy Europejskich.

²⁷ PARP - Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce (2010)

²⁸ tamże

W województwie świętokrzyskim funkcjonują zaledwie 24 ośrodki innowacji i przedsiębiorczości. Należy jednak zaznaczyć, że województwo świętokrzyskie jest na etapie rozwoju regionalnego systemu innowacji, w którego realizację angażuje się coraz więcej podmiotów. Ze strony instytucji publicznych, działania proinnowacyjne są wspierane szczególnie przez Urząd Miasta Kielce i Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego. Wspomniane jednostki wspierane są przez instytucje otoczenia biznesu funkcjonujące w regionie, takie jak Staropolska Izba Przemysłowo-Handlowa, Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii oraz Świętokrzyskie Biuro Rozwoju Regionalnego w Kielcach. Instytucje otoczenia biznesu swoimi działaniami wspierają zwłaszcza rozwój przedsiębiorczości.

Istotną rolę w skutecznej wymianie wiedzy i transferze technologii odgrywają także uczelnie. W województwie świętokrzyskim, w działania związane z innowacjami, angażują się, m.in.:

- Politechnika Świętokrzyska
- Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Kochanowskiego w Kielcach
- Wyższa Szkoła Ekonomii i Prawa im. prof. Edwarda Lipińskiego.

Wskazane uczelnie są partnerami projektu „Perspektywy RSI Świętokrzyskie”. Godnym odnotowania jest fakt wdrożenia w ostatnich miesiącach (przez Politechnikę Świętokrzyską oraz Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy) oficjalnych regulacji określających możliwości komercjalizacji wiedzy i wynalazków przez swoich pracowników naukowych. Regulaminy powinny przełożyć się na lepsze zrozumienie praw i obowiązków poszczególnych stron zaangażowanych w transfer technologii (w sytuacji, gdy jest wśród nich uczelnia i jej kadra naukowa) oraz wyższą przejrzystość ram organizacyjnych i finansowych przenoszenia wynalazków do sektora przedsiębiorstw.

W chwili obecnej w województwie świętokrzyskim sfera innowacji wykazuje stałą tendencję wzrostową. Godnym uwagi jest poziom wykorzystania funduszy europejskich rozdysponowanych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego - obecnie wskaźnik ten wynosi 70%. Niepokoi natomiast niski poziom wykorzystania środków rozdysponowanych w RPO województwa świętokrzyskiego w ramach działania 2.1 *Rozwój innowacji oraz wspieranie działalności dydaktycznej i badawczej szkół wyższych oraz placówek sektora „badania i rozwój”*. Obecnie rozdysponowano jedynie 8% środków przeznaczonych na to działanie. Aby wzmocnić działania w ramach innowacji, władze wojewódzkie, samorządowe wojewódzkie oraz lokalne gminne powołały Świętokrzyską Radę Innowacji, której celem jest zachowanie spójności społecznej i gospodarczej regionu w obszarze innowacji oraz budowy gospodarki opartej na wiedzy.

Ponadto, w regionie działa Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii Sp. z o.o. (ŚCITT). Celem działania tej organizacji jest *wspieranie lokalnej przedsiębiorczości oraz stymulowanie rozwoju regionu świętokrzyskiego poprzez transfer osiągnięć naukowo-badawczych*. Obecnie ŚCITT realizuje kilka projektów regionalnych, krajowych oraz międzynarodowych w obszarze nowych technologii, wsparcia przedsiębiorczości i transferu wiedzy. Przykładowo, organizacja ta świadczy usługi dla przedsiębiorców w zakresie zakładania i prowadzenia działalności gospodarczej, poszukiwania zewnętrznych źródeł finansowania oraz możliwości wejścia na rynki zagraniczne. Ponadto, ŚCITT oferuje swoim klientom usługę audytu technologicznego, mającego na celu dostarczenie szczegółowych informacji i wskazówek, dzięki którym można poprawić kondycję firmy.

Warto zauważyć także dużą aktywność miejscowych uczelni wyższych na polu nawiązywania partnerskich stosunków z sektorem biznesu. Można wspomnieć w tym miejscu o niedawno zawiązanej współpracy Politechniki Świętokrzyskiej z zakładem produkującym sprzęt zbrojeniowy – Zakłady Mechaniczne „Tarnów”. Podpisana umowa zakłada prowadzenie wspólnych badań, m.in. przy produkcji zdalnie sterowanych platform z działami do pojazdów bezzałogowych. Ponadto, Politechnika ma podpisaną umowę, w ramach której zobowiązała się do prowadzenia prac naukowo-badawczych we współpracy z Cersanit SA. Zgodnie z ostatnimi ustaleniami, Politechnika ma w planach uruchomienie nowego kierunku studiów – chemia budowlana. Specjalistami po takim kierunku jest zainteresowana firma Cersanit SA. Warto nadmienić, że na Politechnice działa także Ośrodek Ochrony Własności Intelektualnej, który zapewnia pracownikom i studentom uczelni pomoc w ocenie możliwości uzyskania praw wyłącznych na rozwiązania, utwory i inne dobra niematerialne powstałe na uczelni. Działanie tej jednostki niewątpliwie przyczynia się do wspierania działań badawczo-rozwojowych, rozpowszechnienia innowacyjnych pomysłów oraz ochrony wysiłków twórczych.

Z kolei Uniwersytet im. Jana Kochanowskiego w Kielcach aktywnie współpracuje z Izłą Gospodarczą „Grono Targowe Kielce” w ramach projektu „Edukacja dla rynku pracy”. Celem projektu jest dostosowanie programów nauczania (na 5 istniejących już kierunkach studiów) do potrzeb rynku. Całość założeń

przygotowano w wyniku konsultacji z pracodawcami, którzy zaproponowali konkretne rozwiązania umożliwiające efektywniejsze kształcenie późniejszych pracowników.

5.4. Parki technologiczne na tle strategicznych dokumentów regionu

Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- Ponad połowa analizowanych miast uznaje za jeden z priorytetowych obszarów kwestie dotyczące rozwoju innowacyjności. Jednak w większości przypadków są to nieskonkretyzowane plany dotyczące powoływania podmiotów wprowadzających ją w życie.
- Większość analizowanych dokumentów ma obowiązujący charakter. Jedynie Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Chęciny okazała się dokumentem nieaktualnym.

Aby możliwy był sukces jakichkolwiek systemowych działań związanych z rozwojem obszaru wsparcia innowacji i przedsiębiorczości, muszą one być poparte wolą regionalnych i lokalnych organów zarządzających wyrażoną w formie uwzględnienia owych działań w dokumentach kształtujących plany rozwojowe regionu.

W województwie świętokrzyskim pierwsze wzmianki o powstaniu parku technologicznego pojawiły się, m.in. w dokumencie z 2004 roku – „Regionalna Strategia Innowacji Województwa Świętokrzyskiego na lata 2005-2013”. Wśród *platform sieciowych służących do zbudowania regionalnego systemu innowacji* wskazano, m.in. *Stworzenie i rozwój sieci wokół kluczowych dla regionu obszarów badawczo-rozwojowych, w tym powstawanie parku naukowo-technologicznego.*²⁹

Dwa lata później powstał kolejny dokument – „Strategia rozwoju miasta Kielce na lata 2007-2020”, w którym zauważono, że w Kielcach nie działa żaden ośrodek innowacji i przedsiębiorczości. Jednym z działań do podjęcia stało się powołanie parku naukowo-technologicznego.

W poniższej tabeli zaprezentowano przegląd najważniejszych, strategicznych dokumentów województwa świętokrzyskiego i największych miast na terenie regionu w kontekście zawarcia w nich priorytetów dotyczących wsparcia innowacji czy tworzenia parków lub inkubatorów technologicznych. Tabela ta stanowi pewnego rodzaju matrycę występowania zagadnień rozwoju innowacji w dokumentach podsumowujących całościową strategię regionu.

²⁹ Regionalna Strategia Innowacji Województwa Świętokrzyskiego na lata 2005-2013

Dokument:	Regionalna Strategia Innowacji woj. Świętokrzyskiego	Strategia Rozwoju woj. Świętokrzyskiego do roku 2020	Strategia rozwoju miasta Kielce	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Miasta i Gminy Ostrowiec Świętokrzyski	Strategia Rozwoju Gminy Starachowice na lata 2010-2017	Plan Rozwoju Lokalnego Miasta Skarżyska-Kamiennej na lata 2007-2013	Plan rozwoju lokalnego Miasta i Gminy Jędrzejów na lata 2004 - 2013	Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Sędziszów	Strategia Rozwoju Powiatu Pińczowskiego	Strategia Rozwoju Gminy i Miasta Chęciny	Strategia rozwoju gospodarczego Miasta Sandomierza
Dostępny na stronie:	http://bip.sejmik.kielce.pl/bip_admin/zdjecia_art/761/RSI.pdf	http://bip.sejmik.kielce.pl/bip_admin/zdjecia_art/2044/uchwala.nr.XLII.508.06.pdf	http://www.bip.kielce.eu/editor-cm-web-portlet/content/MzE0MzM=/strategia_rozwoju_2007_2020.doc	http://www.um.ostrowiec.pl/download/automom/RM_XXIII_304_20080530.pdf	http://www.starachowice.eu/public/upload/StrategiaRozwojuGminyStarachowicenalat2010_2017.odt	http://www.skarzysko.pl/dorota/Strategia.pdf	http://www.umiedrzejow.pl/download/Z2Z4L2plZHJ6ZWpvd9wbc9kZWZhdWx0X29waXN5LzY2LzEvMQ/plan_rozwoju_lokalnego-aktualny.doc	http://biuletyn.zetorzeszow.eu/GlobalDownload/7dc265dbe5e7425c3ac3c7bc801c4480cc1745246e65a5b32615e73f19a1d908/Plan%20Rozwoju%20Lokalnego.zip	http://www.starostwopinczow.realnet.pl/pliki/strategia_dokumenty/strategia_rozwoiu.pdf	http://checiny.pl/asp/pliki/dokumenty/strategia_rozwoiu.pdf	http://www.sandomierz.pl/getFile.php/gfx/sandomierz.pl/default/opisy/20/6/1/strategia_rozwoju_gospodarczego.pdf
Rok przygotowania	2004	2006	2006	2008	2011	2006	2004	2004	2008	2000	2006
Okres obowiązywania	2005 – 2013	2007 – 2020	2007 – 2020	2008 – 2020	2010 – 2017	2007 – 2020	2004 – 2013	2004 – 2013	2008 – 2015	2000 – 2010	2007 – 2015
W dokumencie obszar dot. rozwoju innowacyjności jest priorytetowy	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗	✗
Dokument uwzględnia plany oraz instytucje wspierające transfer technologii	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Jednym z celów jest utworzenie parku technologicznego	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Jednym z celów jest utworzenie inkubatora technologicznego	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Wspieranie rozwoju przedsiębiorczości poprzez utworzenie instytucji (np. inkubator przedsiębiorc.)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✓

Na bazie powyższej tabeli można stwierdzić, iż, o ile szeroko pojęta tematyka wsparcia przedsiębiorczości i rozwoju innowacyjności znajduje swoje odzwierciedlenie w wielu strategicznych dokumentach regionu, o tyle w większości przypadków, nie ma ona przełożenia na zapisane w nich skonkretyzowane plany dotyczące powoływania podmiotów wprowadzających ją w życie.

5.5. Parki technologiczne w świetle silnych branż regionu

Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- W regionie świętokrzyskim można zaobserwować brak dominującej specjalizacji, co oznacza, że parki technologiczne będą zmuszone do poszukiwania innowacyjnych przedsiębiorstw wśród wielu branż.
- W celu wyszukania specjalizacji parku, kadra zarządzająca powinna bacznie śledzić trendy rynkowe zarówno globalne jak i lokalne oraz obserwować kierunki działań swoich lokatorów. Podejmowanie działań w tym zakresie pozwoli w przyszłości określić optymalną formę i kształt parku.

Jednym ze stosowanych na świecie rozwiązań podnoszenia konkurencyjności regionu jest wdrożenie strategii specjalizacji w obszarze przyciągania inwestorów. Specjalizację należy rozumieć jako koncentrowanie się działalności władz na wsparciu przedsiębiorców lokalnych lub pozyskiwaniu inwestorów zewnętrznych z określonych branż.

Doświadczenia globalne wskazują, iż odpowiednia specjalizacja jest skutecznym narzędziem podnoszenia konkurencyjności i innowacyjności firm, także w przypadku zgromadzenia ich w sprofilowanym parku. Dlatego też w toku analizy perspektyw dalszego rozwoju parków technologicznych i wszelkich przedsięwzięć innowacyjnych, warto zastanowić się, jakie branże niosą ze sobą wysoki potencjał dla tworzenia nowoczesnego biznesu.

Naukowcy i eksperci z amerykańskiej organizacji technologicznej Battelle opracowali listę 10-ciu, tak zwanych „strategicznych” trendów w zakresie technologii, które będą miały największy wpływ na życie w roku 2020. Według ekspertów Battelle wiek XX był wiekiem masowej produkcji, wiek XXI z kolei ma być wiekiem technologii i urzędzeń spersonalizowanych, które będą dostosowywane do indywidualnych potrzeb i wymagań.³⁰

Tabela 8: Najważniejsze trendy w zakresie technologii przyszłości do roku 2020 wg organizacji Battelle

Opieka medyczna oparta na odkryciach z obszaru genetyki

W ciągu najbliższych kilkunastu lat będziemy mieć do czynienia z prawdziwą eksplozją technologii medycznych wynikających z odkryć w obszarze genetyki. Dzięki odkryciom w tym obszarze będzie możliwe wykrywanie i naprawianie wad w kodzie genetycznym, opracowanie nowych, spersonalizowanych leków, klonowanie pojedynczych organów.

Wysokiej mocy „pakiety” energetyczne

Przewiduje się szybki rozwój w obszarze zaawansowanych, wysokoenergetycznych baterii, ogniw energetycznych, mikro generatorów energetycznych. Nowoczesne źródła energii będą stawały się coraz tańsze, jak również bardziej ekologiczne. Tego typu źródła energii znajdą szerokie zastosowanie w wielu urządzeniach codziennego użytku, domach, samochodach itp.

‘Green Tech’ – technologie z obszaru ochrony środowiska

Coraz większe przeludnienie na świecie, ocieplenie klimatu, rosnące góry odpadów, wpłyną znacząco na myślenie „proekologiczne”. Nowe technologie z obszaru ‘Green Tech’ rozwiną techniki umożliwiające eliminowanie odpadów. Będą one powstawać na pograniczu i w wyniku integracji innych osiągnięć i odkryć z takich obszarów jak: technologie materiałowe, recykling, nowe systemy energetyczne itp.

Pełne skomputeryzowanie

Miniaturowe komputery, stale podłączone do sieci będą nam towarzyszyć 24 h na dobę. Początkowo znajdować się one będą np. w zegarkach, z czasem w ubraniach lub nawet będą wszczepiane jako implanty.

Nanomaszyny

Mikroskopijne maszyny mierzone na poziomie atomów i cząsteczek zrewolucjonizują wiele sektorów i znajdą zastosowanie w niezliczonej ilości funkcji. Eksperci Battelle największe zastosowanie tego typu miniaturowych maszyn do roku 2020, widzą w sektorze medycznym. Nanomaszyny będą mogły być

³⁰www.battelle.org

wykorzystywane do niszczenia komórek rakowych, czyszczenia arterii, swego rodzaju „naprawiania” organów nawet bez potrzeby operacji.

Zindywidualizowany transport publiczny

Dynamiczny wzrost aglomeracji miejskich wymusi rozwój nowatorskich rozwiązań w obszarze transportu. Wyzwaniem XXI wieku w tym obszarze będzie daleko posunięta integracja wielu pojedynczych pojazdów ze skoordynowanym systemem transportu publicznego. Do powszechnego użytku wejdą komputery wskazujące najkrótszą, niezakorkowaną drogę, nastąpi dalszy rozwój w systemach ‘park and ride’, dynamicznie rozwijać się będzie bardzo nowoczesny transport szynowy.

Projektowane genetycznie uprawy i żywność

Półki w sklepach będą pełne zmodyfikowanej genetycznie żywności o pożądanych właściwościach. Dzięki dalszemu zastosowaniu inżynierii genetycznej uprawy będą jeszcze bardziej odporne na choroby i warunki klimatyczne.

Inteligentne wyroby i urządzenia

Postępująca miniaturyzacja będzie objawiać się w coraz większym zastosowaniu komputerów we wszelkiego typu wyrobach i urządzeniach, które dzięki temu nabiorą niestandardowych właściwości. Przykładowo opakowania żywności będą instruować nas jak przyrządzić odpowiednie danie, lodówki będą same sporządzać listy zakupowe itp.

Tani i szeroki dostęp do czystej wody

W ciągu najbliższych lat czysta, słodka woda może stać się dobrem relatywnie drogim i rzadkim. Jednak zanim nastąpi prawdziwy kryzys, opracowane zostaną stosowne i tanie w użyciu technologie, umożliwiające pozyskiwanie wody z powietrza lub poprzez uzdatnianie słonej wody.

Wyostrzone zmysły

Bardzo szybki rozwój dokona się w obszarze usprawniania naszych zmysłów za pomocą stosownych urządzeń i technologii elektronicznych. Specjalne implanty, które będziemy mogli bezpiecznie wszczepiać, dadzą nową możliwość w zakresie odbioru bodźców zewnętrznych, i tym samym będziemy mogli znacznie wyostrzyć wzrok, słuch czy powonienie.

Podsumowując powyższe rozważania dotyczące technologii przyszłości, wyraźnie widać, że takie branże jak biotechnologia, nanotechnologia oraz branże związane z obszarem ochrony środowiska, będą nabierać coraz większego znaczenia i stopniowo staną się jednymi z kluczowych i najbardziej innowacyjnych obszarów działalności przedsiębiorstw w XXI w. Pewne odzwierciedlenie tego faktu zauważyć można porównując obszary specjalizacji krajowych parków technologicznych. Liczne, spośród parków funkcjonujących na chwilę obecną w Polsce, były z góry tworzone lub z czasem ewoluowały do formy uwzględniającej nacisk na konkretne grupy przedsiębiorców.

Tabela 9: Preferowane profile działalności wybranych parków

	Kraków PT	Gdynia PT	Wrocław PT	Szczecin PT	Koszalin PT	Bydgoszcz PT	Rzeszów PNT	Płock PPT	Gliwice PT
ICT									
optoelektronika i elektronika									
biotechnologia									
ochrona środowiska									
inżynieria materiałowa									
medycyna i farmacja									
chemia									
tworzywa sztuczne									
budownictwo									
petrochemia									
energetyka									
automatyka i aparatura pomiarowa									
celuloza i papier									
wzornictwo przemysłowe									
kosmetyka									
inżynieria genetyczna, biologia molekularna									
technologie żywności									
lotnictwo									
przedsiębiorstwa młodych									
high-tech									

Źródło: IBnGR

Trwające w ostatnim okresie prace związane z aktualizacją Regionalnej Strategii Innowacji województwa świętokrzyskiego przyczyniły się do powstania kilku badań skoncentrowanych na określeniu innowacyjnych specjalizacji regionu. Do najczęściej wymienianych branż, które można uznać za specjalizację województwa należą³¹:

- produkcja cementu, wapna i gipsu,
- budownictwo,
- produkcja płytek ceramicznych,
- wykonywanie robót budowlanych drogowych,
- działalność w zakresie oprogramowania,
- odnawialne źródła energii,
- produkcja szkła i wyrobów ze szkła,
- przetwórstwo owoców i warzyw.

Jednakże, w literaturze przedmiotu można także znaleźć specjalizacje charakteryzujące się wysokim potencjałem rozwojowym w regionie świętokrzyskim. Wśród nich należy wyszczególnić:

- branżę targowo-wystawienniczą,
- usługi zdrowotne, w tym diagnostyka i uzdrowiska
- branżę związaną z energią odnawialną.

Wpływ na taką sytuację ma prężnie działający ośrodek targowy w Kielcach, który został uznany przez Polską Izbę Przemysłu za najbardziej dynamicznie rozwijający się polski ośrodek wystawienniczo-targowy. Ponadto, w regionie funkcjonują, m. in. następujące klastry:

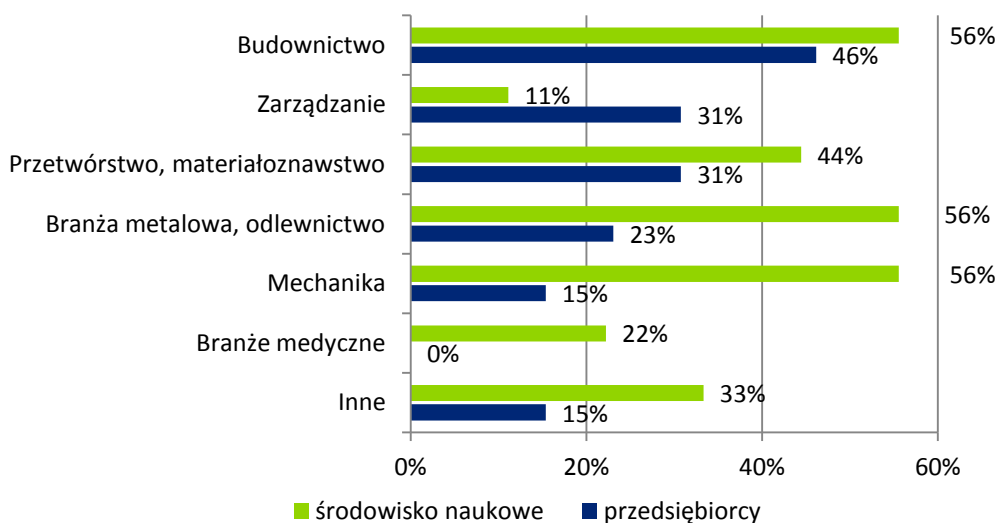
- Świętokrzysko-Podkarpacki Klaster Energetyczny
- MedCluster
- Klaster Grono Targowe Kielce

Obszar działania tych instytucji jest zbieżny z wytypowaną specjalizacją regionu. Świadczy to o uznaniu dla idei tworzenia klastrów w regionie oraz o ich wysokim potencjale innowacyjnym.

³¹ Raport „Innowacyjne specjalizacje województwa świętokrzyskiego”

W ramach przeprowadzonego badania, zebrano informacje na temat dziedzin, w których regionalne środowisko naukowe mogłoby wspomóc rozwój przedsiębiorstw. Uzyskane odpowiedzi zostały zaprezentowane na wykresie poniżej.

Wykres 25: Dziedziny wiedzy, w których regionalne środowisko naukowe mogłoby najbardziej wspomóc rozwój przedsiębiorstw



Odpowiedzi dwóch badanych środowisk wykazują zauważalne różnice - przedsiębiorcy, udzielając odpowiedzi patrzą głównie na realną pomoc, którą w danej chwili mogą uzyskać; przedstawiciele nauki natomiast oceniają perspektywy dla danej dziedziny, w której ich uczelnia osiąga znaczące wyniki naukowe.

Dodatkowo, reprezentantów sektora nauki poproszono o wskazanie branż, które mają szczególnie duży potencjał rozwoju w województwie. Otrzymane odpowiedzi były dość zróżnicowane. Najczęściej wymieniane specjalności to:

- biotechnologia
- budownictwo
- chemia budowlana
- przetwórstwo materiałów
- obsługa targów
- usługi IT
- turystyka, w tym turystyka zdrowotna

Wywiady pogłębione potwierdziły uzyskane wcześniej odpowiedzi. Badani podkreślali, że branże oparte głównie na potencjale naukowym Politechniki Świętokrzyskiej mają duże szanse rozwoju. W tym względzie dominowały przede wszystkim odpowiedzi związane z budownictwem, przetwórstwem surowców naturalnych/materiałów oraz przemysłem metalowym. Wielu respondentów podkreślało także potrzebę inwestycji w obecnie rozwijające się branże, takie jak wystawiennictwo (obsługa targów) oraz turystyka. Respondenci upatrują też szansy na rozwój w turystyce wypoczynkowo – uzdrowskiej. Solec Zdrój i Busko Zdrój to miejscowości uzdrowskie, które jednak w niedalekiej przyszłości będą wymagały poprawy infrastruktury oraz reklamy ze względu na rosnącą konkurencję.

5.6. Parki technologiczne w świadomości potencjalnych lokatorów

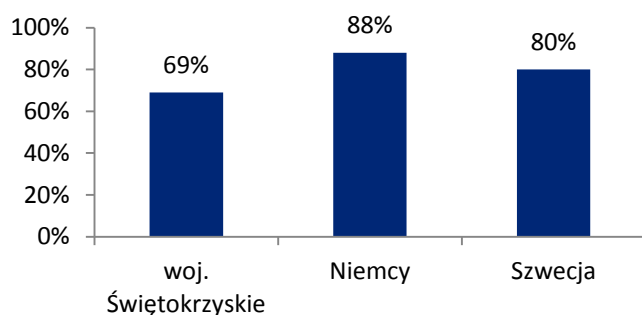
Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- Parki technologiczne w regionie świętokrzyskim są dobrze kojarzone, jednak znajomość ich oferty jest ograniczona. Miejscowe parki mają zatem za zadanie uświadomić społeczeństwo, czym jest park technologiczny i na jakich zasadach funkcjonuje.
- W województwie świętokrzyskim nie działają żadne fundusze seed capital i venture capital. Parki, w celu umocnienia swojej pozycji na rynku, mogłyby pozyskać partnerów tego rodzaju instytucji. Takie działanie wzbogaciłoby ich ofertę oraz zwiększyło zainteresowanie działalnością.

Mając na uwadze, że badaniem objęto głównie przedsiębiorstwa innowacyjne z województwa świętokrzyskiego, postanowiono sprawdzić wiedzę badanych podmiotów odnośnie istnienia parków w ich regionie i możliwości wzajemnej współpracy. 69% ankietowanych przedsiębiorców wie, że w ich regionie funkcjonuje Kielecki Park Technologiczny. Należy jednak zaznaczyć, że tylko jeden uczestnik badania wskazał, iż w województwie świętokrzyskim planowane jest uruchomienie drugiego parku technologicznego – RCNT. Respondent posiadał taką wiedzę, gdyż jest silnie związany z obszarem planowanej inwestycji parkowej.

Otrzymany wynik w tym zakresie możemy porównać z innymi krajami, które zostały objęte podobnym badaniem („Benchmarking parków technologicznych na obszarze Bałtyku Południowego”, maj 2011 r.)

Wykres 26: Odsetek przedsiębiorców świadomych istnienia w ich regionie parków technologicznych

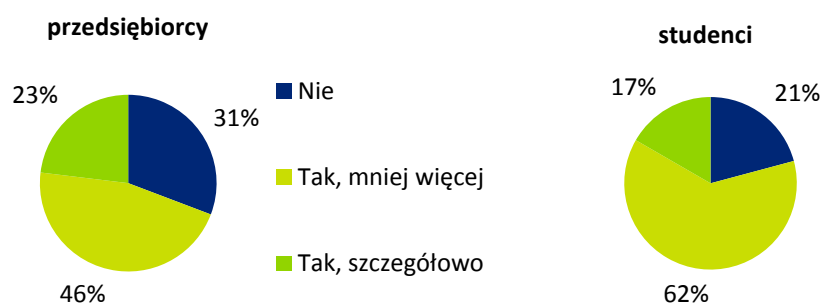


W ramach projektu postanowiono także zbadać znajomość oferty parków technologicznych oraz poznać plany studentów województwa świętokrzyskiego w kontekście zakładania własnej działalności gospodarczej. W tym celu rozesłano ankiety bezpośrednio do 44 studentów oraz do 25 organizacji studenckich i kół naukowych, które zrzeszają co najmniej 230 osób. Ponadto, aby zapewnić miarodajne wyniki, na popularnym portalu społecznościowym zamieszczono post z zaproszeniem do udziału w projekcie oraz przeprowadzono 24 wywiady bezpośrednie (CAPI).

Badani studenci byli poproszeni o wskazanie pobliskich parków technologicznych. Wśród otrzymanych odpowiedzi najczęściej wymienianą był Kielecki Park Technologiczny (79%), Krakowski Park Technologiczny (33%), Warszawski Park Technologiczny (17%) oraz Lubelski Park Naukowo-Technologiczny (13%). Nie trudno zatem zauważyć, że studenci są świadomi istnienia w ich regionie parków technologicznych.

Z drugiej strony, niepokoi niska świadomość zasad funkcjonowania parków technologicznych. Respondenci – zarówno przedsiębiorcy jak i studenci – podkreślali, że ich wiedza na temat działania parków technologicznych jest dość ogólna. Otrzymane wyniki prezentuje poniższy wykres.

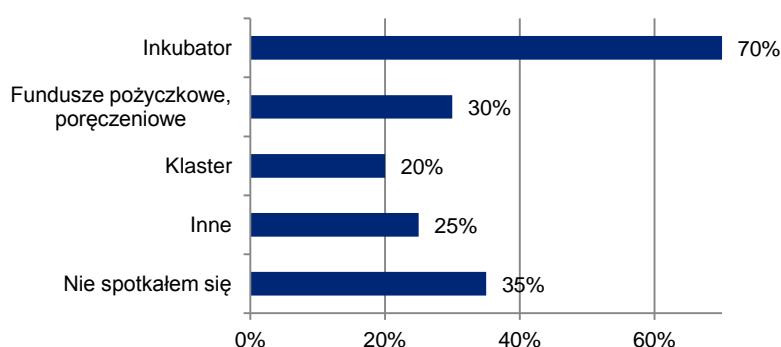
Wykres 27: Poziom znajomości celów i zasad funkcjonowania parków technologicznych



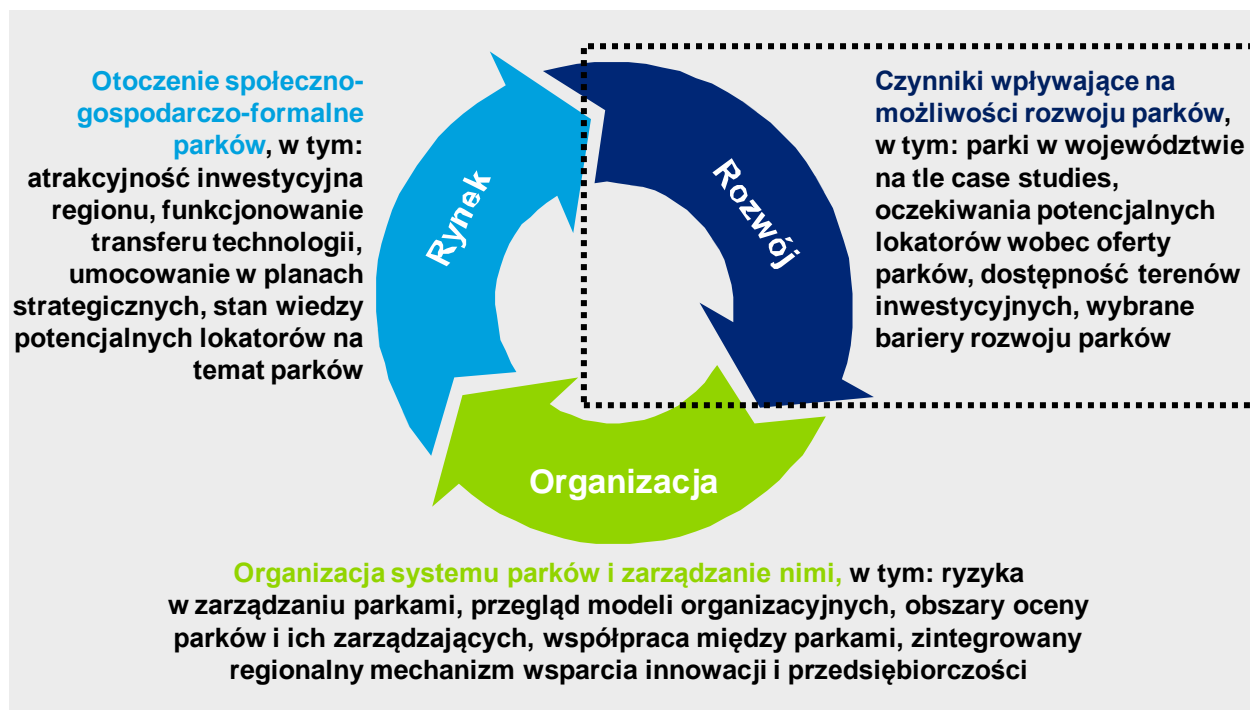
Należy zaznaczyć, że parki technologiczne w województwie świętokrzyskim są dopiero w fazie embrionalnej. Uruchomienie i wzrost parków na terenie województwa, połączone z odpowiednią strategią marketingową, powinno przyczynić się do zwiększenia świadomości ich istnienia wśród przedsiębiorców oraz studentów. Mimo tego, na uwagę zasługują liczne głosy o dobrze kojarzonej i rozpoznawalnej reklamie Kieleckiego Parku Technologicznego.

Badani zostali również poproszeni o wskazanie, innych niż parki technologiczne, form wspierania młodych lub innowacyjnych przedsiębiorstw, z którymi się spotkali na terenie województwa świętokrzyskiego. Najczęściej wymienianą instytucją były inkubatory przedsiębiorczości oraz inkubatory akademickie działające w Kielcach, Ostrowcu Świętokrzyskim oraz Starachowicach. Co więcej, niejednokrotnie respondenci zamiennie nazywali park inkubatorem. Działające inkubatory cieszą się dużą popularnością oraz poważaniem. Należy zaznaczyć, że w regionie świętokrzyskim nie działają żadne fundusze venture lub seed capital. Ich brak został dostrzeżony przez respondentów. Badani wskazywali, że fundusze seed i venture capital mogłyby stać się szansą dla ludzi nauki wkraczających do świata biznesu, gdyż umożliwiłyby one realizację nawet najbardziej odważnych pomysłów związanych z komercjalizacją osiągnięć naukowych, mając na uwadze niewystarczające środki finansowe. Poniżej, zaprezentowano uzyskane odpowiedzi w ramach przeprowadzonego badania.

Wykres 28: Wymieniane formy wspierania młodych lub innowacyjnych przedsiębiorstw w województwie świętokrzyskim



6. Analiza i diagnoza obszaru „ROZWÓJ”



Źródło: Opracowanie własne Deloitte

W niniejszym rozdziale zaprezentowano przegląd kluczowych obszarów mających wpływ na perspektywy rozwoju parków technologicznych w województwie świętokrzyskim.

Jako punkt wyjścia przyjęto ogólne porównanie profili dwóch parków tworzonych w województwie do wybranych case studies obiektów zagranicznych. Istotnym dla określenia kierunków rozwoju obszarem analiz i prac badawczych było zweryfikowanie oczekiwań potencjalnych lokatorów (tj. przedsiębiorców i studentów) wobec oferty parków. Zgromadzono także, z najważniejszych miast regionu, informacje o potencjalnie dostępnych dla parków terenach inwestycyjnych.

Rozdział kończy się przeglądem wybranych, istotnych zdaniami wykonawcy badania, barier prawnych, instytucjonalnych i praktycznych hamujących rozwój systemu komercjalizacji badań i wsparcia przedsiębiorczości. Cenny element tego podsumowania stanowi ocena praktycznej możliwości współpracy pomiędzy środowiskiem nauki i biznesem, obejmująca również wskazanie głównych czynników hamujących jej rozwój.

6.1. Parki tworzone w województwie na tle przykładów zagranicznych

Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- Parki rozpoczynające swoją działalność w województwie świętokrzyskim powinny wzorować się na najlepszych przykładach. KPT zakresem swojego działania oraz planowaną infrastrukturą wydaje się zbliżony do Parku Naukowo-Technologicznego Luigi Danieli w Udine we Włoszech. Z kolei RCNT ma wiele wspólnego z Parkiem Naukowo Technologicznym Johna Hopkinsa w Baltimore, USA.
- Tworzone parki technologiczne w regionie powinny starać się nawiązać współpracę ze wspomnianymi wyżej instytucjami w zakresie wymiany informacji o zachodzących trendach w branży, modelach zarządzania, napotkanych trudnościach przy pozyskiwaniu partnerów biznesowych ze względu na podobny charakter działania. W sytuacji dostępności środków na dalszy rozwój organizacyjny parku warto rozważyć możliwość organizacji wyjazdów szkoleniowych do zbliżonych pod względem formy działania, bardziej doświadczonych instytucji.

Parki technologiczne na świecie różnią się między sobą, zarówno w odniesieniu do formy organizacyjnej, oferty świadczonych usług, jak i różnorodnością adresatów swoich działań. Poniżej omówione zostały charakterystyczne cechy wybranych przykładów parków technologicznych zlokalizowanych w różnych częściach świata.

Zrozumienie zasad funkcjonowania parków działających od wielu lat na dojrzałych niż Polska rynkach, a następnie zestawienie tych informacji z wiedzą na temat inicjatyw krajowych, jest niezwykle istotne z punktu widzenia opracowania koncepcji inicjatyw parkowych w regionie świętokrzyskim. Czerpanie z modeli stosowanych z powodzeniem na świecie, istotnie zwiększa szanse powodzenia przedsięwzięcia.

6.1.1. Case studies zagranicznych parków technologicznych

Podczas realizacji innych projektów o tematyce parkowej zauważono, iż wśród wielu różnych parków można wyróżnić 4 podtypy parków technologicznych różniących się zaangażowaniem środowiska naukowego, poziomem specjalizacji branżowej itp. Na bazie zaprezentowanych poniżej przykładów parków technologicznych z poszczególnych podtypów wyselekcjonowane zostaną te z nich, w których charakterystykę wpisują się inwestycje parkowe realizowane w województwie świętokrzyskim.

6.1.1.1 Przykład pierwszy – Park Technologiczny w Udine (Włochy)

Park w Udine charakteryzuje wysoki stopień współpracy ze środowiskiem akademickim oraz niski stopień zurbanizowania zabudowy terenu parku. Zdecydowaną większość powierzchni parku zajmują tereny zielone, co ułatwia wyciszenie i skupienie, konieczne w procesie rozwiązywania skomplikowanych problemów. Ścisła współpraca z miejscowym uniwersytetem, umożliwia niezakłócony przepływ wiedzy naukowej do biznesu oraz zwiększa ilość inicjatyw w ramach inkubatora przedsiębiorczości.

Tabela 10: Opis Parku Technologicznego w Udine we Włoszech

Park Naukowo-Technologiczny Luigi Danieli w Udine, Włochy³²

Misja:

Misją Parku Technologicznego w Udine jest pomoc młodym naukowcom i przedsiębiorcom w realizacji innowacyjnych pomysłów gospodarczych. Ułatwienie współpracy między środowiskiem naukowym i biznesowym, jak również promocja nowoczesnych technologii w gospodarce. W perspektywie ma to przyciągać nowych inwestorów i rekomendować szereg inicjatyw prorozwojowych.

Organizacja:

W 2003 roku władze włoskiego regionu Friuli Venezia Giulia sfinansowały, a następnie powierzyły „Friuli Innovazione, Centro di Ricerca e di Trasferimento Tecnologico”, organizacji stworzonej w 1999 roku w celach transferu innowacji technologicznych opracowanych w środowiskach akademickich do przedsiębiorstw, zarządzanie projektem Parku Technologiczno-Naukowego w Udine.

Udziałowcy:

Uniwersytet w Udine, władze miasta oraz prowincji Udine, Izba Handlowa w Udine oraz lokalne organizacje przedsiębiorców i firmy prywatne

³² www.ilparcodiudine.com

Powierzchnia: 6,5 ha w tym: 2,7 ha terenów zielonych i 0,3 ha zabudowanych

Działalność:

Świadczone usługi: Centralna recepcja, parking, dostęp do budynków za pomocą karty magnetycznej, telefon, faks, ksero, dostęp do szybkiego łącza internetowego (10 Mb), sprzęt audio-wizualny, dostęp do laboratoriów badawczych, bezpłatny dostęp do sal konferencyjnych i sal spotkań, dostęp do powierzchni rekreacyjnej oraz sportowej.

Doradztwo w zakresie: Tworzenia biznesplanu, prowadzenia finansów, zdobywania zewnętrznego finansowania, badań rynku.

Zasady odpłatności: Większość usług jest dodatkowo płatna. Opłaty nie dotyczą firm z inkubatora przedsiębiorczości. Przykładowo: koszt wynajmu Sali konferencyjnej na 50 miejsc: pół dnia 150 EUR, cały dzień 240 EUR; na 16 miejsc: pół dnia 110 EUR, cały dzień 140 EUR (powyższe stawki dotyczą podmiotów spoza Parku).

Inwestorzy:

Preferowane branże: Wszystkie branże o profilu innowacyjnym (kontrakt roczny odnawiany do maks. 3 lat); laboratoria badawcze publiczne i prywatne (kontrakt na okres przekraczający 3 lata).

Liczba inwestorów: W chwili obecnej na terenie Parku ulokowanych jest 16 firm

Główni inwestorzy: Rina S.p.A, Turval Laboratories Srl, Datamind srl

Pozostałe inicjatywy działające w obrębie Parku:

Inkubator

przedsiębiorczości: Techno-seed to inkubator technologiczny typu non-profit. Jest on częścią Parku Technologiczno-Naukowego w Udine. Inkubator umożliwia sprawdzenie nowatorskich idei przed wprowadzeniem ich na rynek po mniejszych kosztach i przy znacznie ograniczonej biurokracji. Jego celem jest pomoc w rozkręceniu nowego przedsiębiorstwa w branży technologii informatycznych i telekomunikacyjnych. Inkubator Techno-seed oferuje III fazy współpracy*:

*Szczegółowy opis poszczególnych faz działania inkubatora przedstawiono poniżej.

Fazy współpracy oferowane przez inkubator technologiczny parku w Udine:

- I faza: **trening** – Krótkie kursy doszkalające, których podstawowym celem jest zaznajomienie przyszłych przedsiębiorców z podstawowymi narzędziami zarządzania przedsiębiorstwem oraz kontrolą finansów firmy. Pierwsza faza kończy się wstępną oceną pomysłu biznesowego zamieszczonego w biznesplanie;
- II faza: **planowanie biznesowe** – Po akceptacji wstępnej wersji biznesplanu przez Komitet Naukowo – Technologiczny, następuje właściwa faza inkubacji, w której potencjalnym przedsiębiorcom oferowana jest pomoc w trakcie przechodzenia projektu przez trzy, tzw. „wirtualne laboratoria”: strategii i planowania, technologii oraz laboratorium przedwdrożeniowe. Każde z laboratoriów kierowane przez eksperta w danej dziedzinie, wspomaga przekształcenie wstępnego biznesplanu w jego ostateczną wersję. W tej fazie, pod pewnymi warunkami, dostępne są fundusze na wdrożenia nowych technologii oraz wsparcie fazy rozwoju tworzonej firmy;
- III faza: **rozpoczęcie działalności i inkubacja** – celem III etapu inkubacji jest wsparcie dla firmy w początkowym okresie działalności. Po tym jak Komitet Naukowo – Technologiczny zaakceptuje ostateczną wersję biznesplanu, nowej firmie zostaje przyznany kapitał na rozpoczęcie działalności w wysokości 20 tys. EUR. Ponadto, przedsiębiorstwo otrzymuje dostęp do profesjonalnej pomocy eksperckiej w zakresie prowadzonego biznesu oraz w pełni wyposażoną powierzchnię biurową – 20m². W skład wyposażenia biura wchodzi, m.in.: biurko, komputer z dostępem do szerokopasmowego Internetu, telefon, dostęp do faksu, drukarki i ksera. Lokatorzy inkubatora mogą również korzystać z sal konferencyjnych.

Podział współpracy w ramach inkubatora na trzy fazy umożliwia przygotowanie przyszłych przedsiębiorców do prowadzenia biznesu, co wraz z wnikliwą oceną biznesplanu znacząco zwiększa szanse powodzenia przedsięwzięcia.

6.1.1.2 Przykład drugi – Park Technologiczny w Brisbane (Australia)

Przedstawiony poniżej park jest charakterystycznym przykładem współpracy w ramach partnerstwa publiczno – prywatnego. Inicjatywa powstania parku narodziła się w Departamencie Rozwoju władz lokalnych; sama realizacja i zarządzanie zostało natomiast powierzone dwóm spółkom prywatnym. Zadaniem jednej jest planowanie i wznoszenie budynków w ramach parku, drugiej natomiast zarządzanie całym kompleksem oraz świadczenie usług i poszukiwanie najemców. Obie firmy to przedsiębiorstwa z dużym doświadczeniem w tego typu inicjatywach.

Tabela 11: Opis Parku Technologicznego w Brisbane, Australia

Park Technologiczny w Brisbane, Australia³³

Misja:

Celem przedsięwzięcia jest zwiększenie konkurencyjności regionu poprzez wsparcie dla już działających oraz tworzących się firm z sektora zaawansowanych technologii.

Organizacja:

Park Technologiczny w Brisbane został utworzony z inicjatywy Departamentu Rozwoju i Handlu lokalnego rządu Queensland. W 2001 roku Departament Rozwoju i Handlu zlecił firmie Graystone Pty Ltd* tworzenie koncepcji Parku Technologicznego w Brisbane.

Po zakończeniu etapu polegającego na zaplanowaniu i budowie kompleksu Parku Technologicznego, Departament Rozwoju i Handlu postanowił powierzyć bieżące zarządzanie obiektem firmie Zernike Australia Pty Ltd**.

Udziałowcy:

Departament Rozwoju i Handlu prowincji Queensland, Graystone Group oraz Zernike Australia.

Powierzchnia:

33,5 ha powierzchni całkowitej; łączna powierzchnia budynków 32 000m²

Działalność:

Świadczone usługi: Prowadzenie sekretariatu, obsługa poczty wewnętrznej i zewnętrznej, catering, ksero, oprawa dokumentów, laboratoria badawcze, centrum konferencyjne, organizacja konferencji i spotkań biznesowych, sieć optyczna (10 Mb)

Doradztwo w zakresie:

Pozyskania finansowania zewnętrznego, wiedzy ekonomicznej, pomoc w kojarzeniu firm, szkolenia

Zasady odpłatności: *brak danych*

Inwestorzy:

Preferowane branże: Biotechnologiczna, farmaceutyczna, mikroelektroniczna, informatyczna, telekomunikacyjna, ochrona środowiska

Liczba inwestorów: 70 prestiżowych krajowych i międzynarodowych firm, w których pracuje niemal 2000 osób

Główni inwestorzy: AstraZeneca Pty Ltd, Bayer Crop Science, Startronics Pty Ltd

Pozostałe inicjatywy działające w obrębie Parku:

Inkubator biotechnologiczny (lab. bio.): Powierzchnia 850 m², może pomieścić do 10 firm biotechnologicznych, najemcom oferuje m.in. odpłatny dostęp do wspólnej powierzchni laboratoryjnej, sprzętu badawczego, powierzchni biurowej oraz całej infrastruktury: tel., faks, szybki Internet, obsługa biura. Najemcy płacą za powierzchnię i dostęp do infrastruktury stawki rynkowe. W pakiecie otrzymują usługi doradcze: mentoring, pomoc w komercjalizacji produktów, szkolenia.

Inkubator technologiczny (Toowong): Powierzchnia 1350 m², w chwili obecnej na terenie inkubatora ulokowanych jest 20 firm. Pakiet Dostępnych usług i infrastruktury jest zbliżony do Inkubatora biotechnologicznego. Wyjątkiem jest tak szybkie łącze internetowe oraz brak laboratoriów badawczych na terenie inkubatora.

* Graystone jest firmą z dużym doświadczeniem w zarządzaniu projektami deweloperskimi, ze szczególnym uwzględnieniem specjalistycznych kompleksów przemysłowych i wysokich technologii

** Zernike Australia jest spółką joint-venture z Zernike Group z Holandii i została powołana w 1999 roku by oferować usługi z zakresu doradztwa, zarządzania nieruchomościami i komercjalizacji na terenie Australii. Zernike specjalizuje się w zarządzaniu parkami technologicznymi, parkami naukowymi oraz inkubatorami przedsiębiorczości, będąc światowym liderem w tej dziedzinie.

Dzięki tej inicjatywie przedsiębiorstwa innowacyjne mają ułatwiony dostęp do zaawansowanych technologii oraz wsparcie merytoryczne w zakresie ich rozwoju. Ponadto, park ułatwia wymianę wiedzy i współdziałanie firm w jego obrębie. Wszystko to stymuluje rozwój regionu i jest zgodne z ideą budowy społeczeństwa opartego na wiedzy.

6.1.1.3 Przykład trzeci – Park Technologiczny w Baltimore (USA)

Park Naukowo – Technologiczny w Baltimore powstał jako część szerszej inicjatywy mającej na celu rewitalizację wschodniej, dotąd zaniedbanej, części Baltimore. W ramach projektu zdecydowano się stworzyć Park Technologiczny przy klinice Johna Hopkinsa, a misję wykonania projektu powierzono firmie ForestCity – przedsiębiorstwu z dużym doświadczeniem przy projektach tego typu.

³³ www.brisbanetechnologypark.com.au

Tabela 12: Opis Parku Naukowo - Technologicznego Johna Hopkinsa w Baltimore, USA

Park Naukowo - Technologiczny Johna Hopkinsa w Baltimore, USA³⁴

Misja:

Celem jest stworzenie miejsca, które nada tej części miasta zupełnie nowy charakter. Będzie to miejsce tętniących życiem ulic, parków, budynków mieszkalnych, jak również nowych miejsc pracy. Baltimore stanie się miastem dostępnym dla wszystkich, z dumą patrzącym w przyszłość.

Organizacja:

Koncepcję funkcjonowania Parku opracowała firma ForestCity we współpracy z miejscową społecznością oraz Stowarzyszeniem Rewitalizacji Wschodniego Baltimore. Projektem inwestycyjnym, a następnie zarządzaniem całym kompleksem zajmuje się ForestCity.

Udziałowcy:

ForestCity oraz firmy deweloperskie, które przystąpiły do konsorcjum

Powierzchnia:

12,5 ha, powierzchnia budynków ok. 278 tys. m²

Działalność:

Świadczone usługi: Dostęp do infrastruktury i kadry naukowej kompleksu medycznego Johna Hopkinsa, laboratoria badawcze oraz biura w budynkach specjalnie zaprojektowanych w tym celu. Dostęp do kadry naukowej, sklepy, restauracje

Doradztwo w zakresie: Specjalistyczne usługi doradcze

Zasady odpłatności: Większość usług świadczonych przez Park jest oferowana po cenach rynkowych.

Inwestorzy:

Preferowane branże: Biotechnologiczna, medyczna, farmaceutyczna

Liczba inwestorów: brak danych

Główni inwestorzy: brak danych

Pozostałe inicjatywy działające w obrębie Parku:

Na terenie Parku nie są prowadzone żadne inicjatywy wsparcia nowo zakładanych przedsiębiorstw.

* Grupa Naukowo – Technologiczna ForestCity to firma, która od przeszło 20 lat z powodzeniem projektuje, buduje, a następnie zarządza projektami deweloperskimi świata nauki. Firma jest wiodącym deweloperem i operatorem kampusów naukowych w USA.

W ramach Parku powstały miejsca pracy, a także nowa przestrzeń publiczna i wysokiej jakości punkty usługowe. Ma to ogromny wpływ na podnoszenie prestiżu najbliższej okolicy i wpisuje się w całość koncepcji rewitalizacji wschodniej części miasta. Położenie bezpośrednio przy szpitalu J. Hopkinsa – jednej z najlepszych instytucji tego typu w kraju, umożliwi nieskrępowany przepływ wiedzy specjalistycznej do firm działających na terenie parku. Należy ponadto zauważyć, że w ramach kliniki, działa szereg uznanych na świecie jednostek badawczych i dydaktycznych. Naukowcy tego ośrodka składają rokrocznie setki wniosków patentowych. W stanie Maryland działa obecnie przeszło 350 komercyjnych firm biotechnologicznych.

6.1.1.4 Przykład czwarty – Park Naukowy w Goeteborgu (Szwecja)

Park w Goeteborgu jest usytuowany na terenach dawnego portu, miejscu, gdzie powstaje nowa dzielnica miasta – Lindholmen. Jest to najszybciej rozwijająca się obecnie część miasta. Przewiduje się, że w ciągu 5 lat będzie w niej pracować 10 000 osób (a studiować drugie tyle).

Tabela 13: Opis Parku Naukowego Lindholmen w Goeteborgu, Szwecja

Park Naukowy Lindholmen, Goeteborg, Szwecja³⁵

Misja:

Celem przedsięwzięcia jest stworzenie jak najlepszych warunków do współpracy między poszczególnymi firmami oraz pozostałymi podmiotami zaangażowanymi w przedsięwzięcie w ramach klastra technologicznego.

Organizacja:

Większość usług jest świadczona przez Park na terenie głównego budynku położonego centralnie między nowym kampusem uniwersyteckim działającym na terenie Parku, a miejscem w którym jest ulokowana większość firm technologicznych działających w ramach klastra. Na terenie tego 10 piętrowego budynku,

³⁴ www.forestcityscience.net/hopkins

³⁵ www.lindholmen.se

Park Naukowy Lindholmen, Goeteborg, Szwecja³⁵

tw. Huba znaleźć można również wiele firm należących do klastra technologicznego.

Udziałowcy: Uniwersytet Technologiczny Chalmers, Uniwersytet w Goeteborgu i miasto Goeteborg

Powierzchnia: 30 ha całkowitej powierzchni parku

Działalność:

Świadczone usługi: Kojarzenie firm, zarządzanie projektami, centrum konferencyjne wraz ze sprzętem audiowizualnym (sale mieszczące od 8 do 150 osób), centrum nauczania w skład którego wchodzi m.in. 500 m² sal komputerowych oraz pracownie projektowe, centrum informacyjne o wszystkich firmach działających w ramach klastra oraz o kampusie uniwersyteckim, restauracja, ksero, bank, wypożyczalnia samochodów, sklepy.

Doradztwo w zakresie: Szkolenia, profesjonalne doradztwo biznesowe dla firm w początkowej fazie rozwoju, pomoc w pozyskaniu kapitału, pomoc w wypełnianiu wniosków unijnych.

Zasady odpłatności: brak danych

Inwestorzy:

Preferowane branże:

Telekomunikacyjna, inteligentny transport, nowoczesne media, technologie informatyczne

Liczba inwestorów: Na terenie parku ulokowało się przeszło 150 firm

Główni inwestorzy: Volvo, Ericsson, IBM, Semcon

Pozostałe inicjatywy działające w obrębie Parku:

Inkubator

Przedsiębiorczości: Inkubator Chalmers oferuje usługi, dzięki którym znacznemu skróceniu ulega droga jaką musi przejść nowo założona firma technologiczna od pomysłu do jego wprowadzenia na rynek. Niesie to za sobą wiele korzyści, m.in. szybszy zwrot zainwestowanego kapitału, szybsze uzyskanie pierwszych przychodów, czy też możliwość zdobycia większego udziału w rynku dzięki szybkiemu rozpropagowaniu nowości.

Od początku swojego funkcjonowania za pomocą inkubatora uruchomiono 70 firm technologicznych, w które łączne inwestycje funduszy oraz aniołów biznesu przekroczyły 400 mln EUR. Średni wzrost przychodów firm wywodzących się z inkubatora przekracza 50 %.

W ramach inkubatora przedsiębiorczości nowo zakładane firmy mogą liczyć na: profesjonalne doradztwo, kapitał początkowy, dostęp do szerokiego grona ekspertów, szkoleń i seminariów oraz ułatwiony dostęp do funduszy typu venture capital.

Park Technologiczny Linholmen blisko współpracuje z dwoma uniwersytetami technologicznymi w Goeteborgu. Owocem tej współpracy jest stworzenie przez miejskie uczelnie wspólnego kampusu na terenie parku. Dzięki zastosowaniu takiego rozwiązania studenci mają ciągły dostęp do firm działających w obrębie inicjatywy oraz usług świadczonych w ramach inkubatora przedsiębiorczości. Ulokowane na terenie parku firmy dysponują natomiast stałym dostępem zarówno do kadry naukowej, jak i studentów – potencjalnych, przyszłych pracowników firm. Bliskie położenie oraz rozwinięta współpraca między światem nauki i biznesu skutkuje rozwojem i ciągłym powstawaniem nowych firm. Od początku funkcjonowania, za pomocą inkubatora, uruchomiono 70 firm technologicznych. Łączne inwestycje funduszy oraz aniołów biznesu w te firmy przekroczyły 400 mln EUR. Średni wzrost przychodów firm wywodzących się z inkubatora przekracza 50%.

6.1.1.5 Podsumowanie case studies

Omówione powyżej cztery wybrane inicjatywy parkowe znacznie różnią się między sobą. Dwie z nich, tj. europejskie parki w Udine we Włoszech oraz w Goeteborgu w Szwecji, można zaliczyć do parków specjalistycznych pod względem organizacyjnym. Udział instytucji naukowych w ich tworzeniu i zarządzaniu jest znaczny. Duże jest również zaangażowanie uczelni w bieżącą działalność inicjatyw, co wpływa korzystnie na współpracę między światem nauki, a biznesu i zwiększa efektywność oraz skalę działania inkubatorów przedsiębiorczości.

W parkach z kapitałem prywatnym większą wagę przywiązuje się do zapewnienia optymalnych warunków funkcjonowania firmom działającym na rynku od dłuższego czasu. Także większość oferowanych usług jest odpłatna. Co warto uwagi, wraz z uczestnictwem podmiotów prywatnych nie ulegają rozmyciu pierwotne cele, dla których park został stworzony. Zachowują one swój charakter parków specjalistycznych i znakomicie radzą sobie z pozyskiwaniem inwestorów branżowych.

Wszystkie omówione inicjatywy parkowe, mimo znacznej różnorodności, odniosły sukces. Uświadamia to, że nie istnieje jeden, idealny model funkcjonowania parków technologicznych. Dobór odpowiedniej formy organizacyjnej, oferty oraz odbiorców, do których jest ona kierowana, jest ściśle powiązany z dostępnymi zasobami oraz specyfiką lokalną. Powielając wzory, które odniosły sukces, należy mieć w pamięci potrzebę ich dostosowania do konkretnego przypadku, tak, by pomysły rozwiązania nie stały się, w odmiennych okolicznościach, rozwiązaniami obciążającymi całe przedsięwzięcie.

6.1.2. KPT i RCNT na tle case studies

Mając na uwadze początkowy etap działalności parków technologicznych województwa świętokrzyskiego, jednym z proponowanych rozwiązań jest wzorowanie się na instytucjach, które już osiągnęły sukces. W dobie globalizacji i zachodzących zmian gospodarczych jest to jedna z lepszych metod.

Stosowanie tej metody opiera się na założeniu, że każde przedsięwzięcie rozpoczynane od zera, bez pomocy z zewnątrz, ma pewne słabe strony. Aby je przezwyciężyć, trzeba podjąć szereg usprawnień. W procesie tym mogą występować błędy. W rezultacie, koszt usprawnienia może się okazać nieadekwatny do wyników, które ujawniają się po dłuższym czasie. Powstaje więc pytanie, czy nie można rozpocząć realizacji inwestycji, wzorując się na najlepszych.

Poniżej zaprezentowano zestaw przykładowych czynników charakteryzujących poszczególne parki opisane w powyższych case studies oraz umiejscowione na ich tle obiekty tworzone w województwie świętokrzyskim.

Tabela 14: Najważniejsze parametry charakteryzujące wybrane przykłady parków technologicznych

	Park Naukowo-Technologiczny Luigi Daniela w Udine, Włochy	Park Technologiczny w Brisbane, Australia	Park Naukowo Technologiczny Johna Hopkinsa, Baltimore, USA	Lindholmen Science Park, Goteborg, Szwecja	Kielecki Park Technologiczny	Regionalne Centrum Naukowo-Technologiczne
Główne branże, dla których przeznaczony jest Park	Wszystkie branże innowacyjne, centra badawcze	Biotechnologiczna, farmaceutyczna, mikroelektroniczna, informatyczna, telekomunikacyjna, ochrona środowiska	Biotechnologiczna, medyczna, farmaceutyczna	Telekomunikacyjna, inteligentny transport, nowoczesne media, technologie informatyczne	Wszystkie branże innowacyjne, centra badawcze	Medycyna, Life-science, turystyka zdrowotna
Forma własności	Partnerstwo instytucji publicznych i środowisk naukowych	Partnerstwo publiczno-prywatne	Inwestor prywatny	Partnerstwo instytucji publicznych i środowisk naukowych	Jednostka budżetowa	Jednostka budżetowa
Ocena stopnia współpracy z uczelniami	Duży	Średni	Średni	Duży	Średni	Duży
Najważniejsze elementy infrastruktury Parku	Sieć optyczna	Sieć optyczna	Laboratoria biomedyczne, sieć optyczna	Główny budynek „Hub”, w którym oferowane są usługi Parku i mieści się inkubator	Dwie strefy: Inkubator Technologiczny i Centrum Technologiczne	Bardzo mała powierzchnia infrastruktury biurowej, duża powierzchnia laboratoriów, docelowo ok. 30ha terenów inwestycyjnych
Inkubator przedsiębiorczości	Inkubator trzy stopniowy, ocena biznesplanów, nowe firmy zasilane kapitałem początkowym	Inkubator funkcjonuje na komercyjnych zasadach – zapewniony jest dostęp do infrastruktury Parku na atrakcyjnych warunkach	Brak	Usługi skracające drogę od pomysłu do jego realizacji	Inkubator trzystopniowy, ocena biznesplanów, pakiet usług wspierających działalność	Brak
Doradztwo w ramach inkubatora	Mentoring, doradztwo gospodarcze i prawne	Mentoring, pomoc w wyznaczaniu kierunków rozwoju	Brak	Dostęp do grona ekspertów, profesjonalne doradztwo biznesowe	Audyt marketingowy, opracowanie strategii rozwoju, rebranding, badania rynkowe	Brak
Finansowanie dla nowych firm	20 tys. EUR dla firm, które otrzymały zgodę na ulokowanie swojej działalności w inkubatorze	Pomoc w pozyskaniu zewnętrznego finansowania	Brak	Ułatwiony dostęp do funduszy venture capital, finansowanie najciekawszych projektów	Pomoc w pozyskaniu zewnętrznego finansowania	Brak

Na bazie informacji przedstawionych powyżej można odnieść wrażenie, że planowana działalność Kieleckiego Parku Technologicznego jest zbliżona do strategii działania Parku Naukowo-Technologicznego Luigi Danieli w Udine, Włochy. Świadczą o tym takie parametry jak: brak zorientowania na branżę, dla której park jest przeznaczony, dość selektywna ocena lokatorów inkubatora technologicznego działającego w ramach parku oraz planowane usługi doradcze. Docelowo, zgodnie z informacjami przekazanymi przez kadrę zarządzającą, KPT nie wyklucza zmiany formy własności oraz weryfikacji zakresu oferty dla nowo pozyskanych firm. W chwili obecnej trudno jest przedstawić więcej kryteriów klasyfikujących park do określonego typu, mając na uwadze ograniczoną ilość informacji oraz jeszcze nierozpoczętą działalność.

Z kolei planowana działalność RCNT wydaje się relatywnie zbliżona do Parku Naukowo Technologicznego Johna Hopkinsa w Baltimore w USA. Podobieństwa, które nietrudno zauważyć, to m.in. specjalizacja parku w kierunku branż związanych z medycyną i life-sience oraz sama infrastruktura parku. Oba porównywane parki koncentrują swoją działalność na badaniach, a trzonem ich infrastruktury są laboratoria. Dodatkowo RCNT, podobnie jak park w Baltimore, nie planuje uruchomienia dużego inkubatora. Zgodnie z informacjami uzyskanymi podczas wywiadów bezpośrednich, działalność RCNT w dalszym okresie funkcjonowania ma nosić znamiona komercyjne. Jest to kolejny czynnik, który zbliża w ocenie RCNT oraz park w Baltimore.

6.2. Oczekiwania uczestników rynku wobec oferty parków

Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- Przedsiębiorstwa, które zadeklarowały chęć uczestnictwa w Kieleckim Parku Technologicznym nie analizowały ofert innych pobliskich parków, co oznacza, że ich głównym kryterium podjęcia decyzji była lokalizacja parku w regionie.
- Składniki pożądanej przez przedsiębiorców oferty usług świadczonych przez zespół doradców parku nie różnią się znacząco od listy świadczeń oferowanych przez inne parki technologiczne, co daje możliwość wykorzystania najlepszych praktyk stosowanych na rynku.

Wśród najważniejszych decyzji, od których zależy docelowy kształt tworzonego parku technologicznego, znajduje się ustalenie zakresu oferty skierowanej do przyszłych lokatorów. Zarówno w kontekście oferty podstawowej (infrastruktura lokalowo-techniczna), jak i usług dodatkowych, wszelkie decyzje powinny zostać oparte na analizie wykorzystania poszczególnych usług w zbliżonych profilowo obiektach, a w szczególności także na deklarowanych oczekiwaniach ze strony potencjalnych mieszkańców parku. Z kolei w parkach już funkcjonujących, ważną rolę odgrywa cykliczny monitoring zainteresowania lokatorów poszczególnymi usługami oraz postrzeganej przez nich ich jakości, owocujący ciągłym dostosowywaniem portfolio usług.

6.2.1. Oczekiwania przedsiębiorców

Wśród badanych przedsiębiorstw wyodrębniono grupę lokatorów już funkcjonujących (poza województwem świętokrzyskim) parków technologicznych, która została poproszona o ocenę użyteczności i jakości usług świadczonych przez kadrę ich parków. Najlepsze opinie zebrały usługi, takie jak:

- Doradztwo prawne
- Pomoc w pozyskiwaniu finansowania
- Doradztwo w zakresie analizy rynku
- Pomoc w nawiązywaniu kontaktów biznesowych

Wszystkie badane podmioty podkreślały, że uczestnictwo w parku niesie ze sobą liczne korzyści, nie wskazując na napotkanie istotnych problemów czy uciążliwości codziennego działania. Warto jednak podkreślić, że większość przedsiębiorstw funkcjonujących w parkach technologicznych faktycznie korzystała jedynie z podstawowych usług oferowanych lokatorom. Zaobserwować można w ostatnich latach generalnie niski poziom wykorzystania dodatkowych składników oferty proponowanej przedsiębiorcom.

O przedstawienie swoich oczekiwań wobec oferty zostały poproszone także przedsiębiorstwa, które wkrótce rozpoczną działalność w świętokrzyskich parkach. Najczęściej respondenci wskazywali, że od parku oczekują przede wszystkim zwykłego wyposażenia biura. Inne pojawiające się odpowiedzi to:

możliwość korzystania z sal konferencyjnych, dostęp do serwerów parku oraz zapewnione przestrzenie typu *open space*.

Grupa przedsiębiorstw, którzy zamierzają ulokować swoją działalność w Kieleckim Parku Technologicznym, została także poproszona o wskazanie czynników przemawiających za podjęciem decyzji o lokalizacji swojej siedziby w KPT. Główne przyczyny lokalizacji swojej siedziby w ramach tej instytucji to położenie oraz możliwość współpracy z innymi firmami.

Respondenci wyrazili też swoje obawy związane z ulokowaniem swojej działalności w ramach parku. Część z nich zastanawia się nad kwestią konkurencji ze strony firm ulokowanych w parku i działających w tej samej branży. Warto jednak zaznaczyć, że ankietowani, decydując się na wybór KPT, nie analizowali ofert innych parków działających poza regionem. Świadczy to o ich wysokim przywiązaniu do województwa oraz przekonaniu, że w regionie świętokrzyskim będą mieli korzystne warunki do działania.

Wśród korzyści, które przedsiębiorcy spodziewają się uzyskać lokując działalność w KPT – poza oszczędnościami w kosztach wynajmu – należy wymienić:

- Rozwinięcie współpracy z innymi firmami oraz pozyskanie nowych kontaktów biznesowych
- Dodatkową promocję przedsiębiorstwa połączoną z podniesieniem rangi firmy
- Uzyskanie pomocy merytorycznej w zakresie porad prawnych oraz przy pozyskiwaniu środków

Wymienione powyżej oczekiwania są zgodne z rzeczywistymi rezultatami współpracy przedsiębiorstw z parkami technologicznymi. Najczęściej wskazywane korzyści współpracy zostały przedstawione na poniższym schemacie.

Schemat 16: Oczekiwane rezultaty współpracy przedsiębiorstw z parkami technologicznymi



W ramach realizowanego badania respondenci zostali poproszeni o wskazanie usług, które ich zdaniem powinny być bezpłatnie świadczone przez zespół zatrudniony w parku. Najczęściej wymieniane składniki oferty parkowej to:

- Sale konferencyjne
- Przeprowadzanie analizy potencjalnych rynków zbytu
- Udostępnienie pomieszczeń socjalnych
- Opracowanie strategii rozwoju firmy
- Przeprowadzenie szkoleń w zakresie ochrony własności prawnej, pozyskiwania funduszy UE
- Prowadzenie księgowości w pierwszym roku działalności
- Dostępność miejsc parkingowych dla lokatora oraz gości

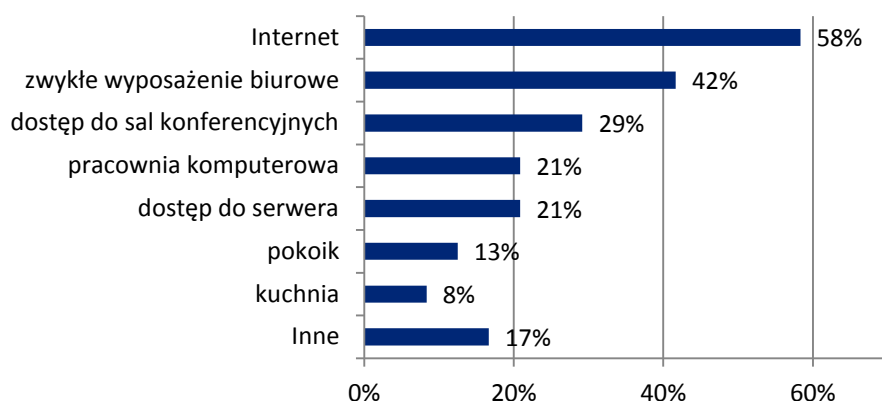
Jak można zauważyć, część stawianych wymagań dotyczy samej infrastruktury parku, jednak jest ich zdecydowanie mniej niż usług świadczonych przez zespół parku. Wiele z wymienionych czynników będzie zapewne świadczonych bezpłatnie.

6.2.2. Oczekiwania środowiska studenckiego

Studenci należą do grupy osób najbardziej zainteresowanych współpracą z parkami technologicznymi. Zdecydowana większość (62%) ma nikłe pojęcie o funkcjonowaniu parków technologicznych, natomiast 17% z nich nie wie, na jakich zasadach działają te instytucje. Mimo tego, w toku realizacji badania

postanowiono poznać ich oczekiwania wobec oferty parku. Studenci zostali poproszeni o wskazanie wyposażenia biurowego, technicznego lub laboratoryjnego, jakiego oczekują, gdyby zechcieli założyć własną działalność w parku. Na wykresie poniżej zaprezentowano otrzymane odpowiedzi.

Wykres 29: Oczekiwania studentów wobec wyposażenia parku technologicznego



Najczęściej wymienianą odpowiedzią było zapewnienie dostępu do szybkiego i stabilnego Internetu (58%) oraz wyposażenia miejsca pracy w zwykłe urządzenia biurowe, takie jak: biurko, telefon, miejsce na komputer itp. Kolejnym ważnym dla studentów aspektem jest dostęp do sal konferencyjnych. Respondenci podkreślali, że istotne jest, aby w parku technologicznym było miejsce przeznaczone na spotkania z klientem, umożliwiające prezentację wyników swojej pracy. Pozostałe odpowiedzi dotyczą aspektów technicznych, mianowicie pracowni komputerowej oraz dostępu do serwera. Mając na uwadze, że część respondentów planuje uruchomienie własnej działalności w branży IT, ich odpowiedzi w tym względzie wydają się być zrozumiałe.

Grupa ankietyowanych studentów została również poproszona o wskazanie rodzaju wsparcia merytorycznego bądź organizacyjnego, jakiego oczekują od parku, w przypadku założenia własnej działalności w parku technologicznym. Uzyskane odpowiedzi koncentrują się głównie na zabezpieczeniu płynności finansowej przedsiębiorstwa. Otrzymane wyniki zaprezentowano poniżej.

Wykres 30: Oczekiwania studentów dotyczące oferowanych przez park usług



Najczęściej oczekiwaną formą pomocy, którą chcieliby otrzymać studenci, zakładając swoją działalność w parku, jest wsparcie przy pisaniu wniosku o dofinansowanie oraz jego rozliczenie. Ponad połowa respondentów wybrała tę usługę. Niewiele mniej osób (50%) odpowiedziało, że ich zdaniem w parku technologicznym powinny być udzielane porady prawne w zakresie kwestii podatkowych i rodzajów podpisywanych umów z dostawcami oraz klientami. Studenci chcieliby także uzyskiwać porady przy pisaniu biznesplanów czy prowadzeniu księgowości firmy. Ankietowani wspominali, że działania te są dla nich niezmiernie ważne, szczególnie w początkowym okresie prowadzenia działalności, kiedy ich wysiłki skoncentrowane są głównie na merytorycznej części pracy.

6.3. Potencjalne tereny dostępne dla parków technologicznych

Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- Kontakt z organami poszczególnych miast i ich strony internetowe pozwalają na uzyskanie jedynie wstępnego rozeznania w dostępności terenów inwestycyjnych;
- Nawet w sytuacji możliwości łatwego pozyskania nowych terenów decyzja powinna zostać poprzedzona analizą ich atrakcyjności z punktu widzenia inwestora końcowego (lokatora parku) i rzetelną oceną spodziewanego popytu
- Powiększanie parku powinno być odpowiedzią na zapotrzebowanie rynku i sposobem wykorzystania okazji do pozyskania inwestorów, a nie celem samym w sobie (kontrolowanie pokusy „budowania imperium” przez zarządzających parkami)

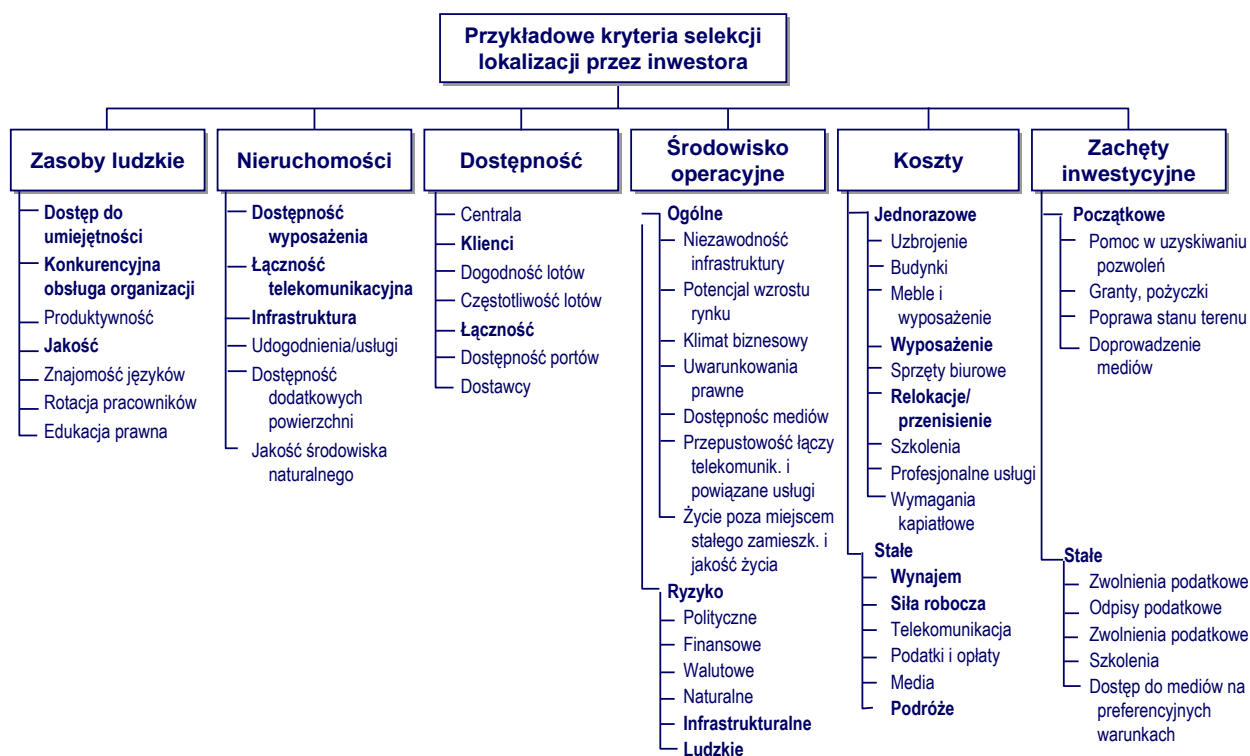
6.3.1. Podejście do oceny lokalizacji przez inwestorów

Należy zakładać, iż każdy inwestor traktuje park jako jeden z możliwych wariantów ulokowania swojej działalności. W takiej sytuacji bardzo prawdopodobne jest, iż z punktu widzenia inwestora, park podlegać będzie, analogicznej w stosunku do wszelkich innych lokalizacji, ocenie głównych czynników determinujących atrakcyjność ulokowania się w danej lokalizacji. Tereny pozyskiwane przez parki oraz tworzona przez nie infrastruktura, powinny mieć charakter w klarowny sposób pozytywnie wpływający na postrzeganie danego miejsca przez przedsiębiorców planujących inwestycje.

W praktyce oznacza to, iż zarządzający parkiem, przed podjęciem decyzji o jego rozbudowie, powinien spojrzeć na plany rozwoju okiem zewnętrznego inwestora (potencjalnego lokatora) i ocenić przyszłą atrakcyjność, planowanych do przyłączenia, terenów.

Na łączną atrakcyjność inwestycyjną danej lokalizacji wpływa szereg czynników, których waga jest zróżnicowana w zależności od typu działalności inwestora. Główne kryteria selekcji lokalizacji przez inwestorów przedstawione zostały poniżej.

Schemat 17: Kryteria selekcji lokalizacji przez inwestora



Źródło: opracowanie własne Deloitte

Poniżej omówione zostały grupy czynników uwzględnianych przez inwestorów w procesie podejmowania decyzji lokalizacyjnych, zaprezentowane na powyższym schemacie:

- **Nieruchomości**

Bardzo ważnym czynnikiem wpływającym na decyzje inwestycyjne firm są dostępne nieruchomości – zarówno ich powierzchnia jak i jakość. Im bardziej działalność klienta nastawiona jest na usługi i/ lub wysoką technologię tym bardziej istotna staje się jakość nieruchomości. Jeśli chodzi o budynki biurowe, w parkach technologicznych zazwyczaj oferuje się budynki klasy A lub B. Klasa budynku zależy od jego lokalizacji, standardu wykończenia, jakości zastosowanych materiałów, rozwiązań technologicznych i technicznych, w tym bezpieczeństwa systemów IT. Niezbędne staje się w ostatnim czasie wyposażenie budynku w infrastrukturę najnowszej generacji (np. najnowsze systemy informatyczne i bezpieczeństwa, regulowaną klimatyzację, odpowiednią liczbą miejsc parkingowych, sal konferencyjnych etc.). Podwieszane sufity, podnoszone podłogi, pod którymi biegnie okablowanie teleinformatyczne umożliwiające podłączenie dowolnej liczby telefonów oraz skorzystanie z łącza internetowego o dużej przepustowości należą już do podstawowego wyposażenia budynków. Dodatkowym aspektem jest otoczenie budynków a więc jakość środowiska wpływająca na jakość pracy. Odnosi się głównie do jakości terenów usługowych i rekreacyjnych, zlokalizowanych w otoczeniu budynków, w których swoją działalność lokalizują inwestorzy. Są to często zadbane tereny, z dużą ilością zieleni, których oferta również musi pozostać atrakcyjną dla wymagających użytkowników przestrzeni. Obecnie wysoko wykwalifikowani pracownicy oczekują doskonałej jakości swojego środowiska pracy. Wysoki odsetek obszarów chronionych jest jednym z wyznaczników dobrego stanu środowiska, który uznać należy za sprzyjający atrakcyjności inwestycyjnej dla sektora usług i sektora zaawansowanej technologii.³⁶

- **Dostępność transportowa**

Jednym z podstawowych czynników decydujących o atrakcyjności inwestycyjnej danego obszaru jest dostępność transportowa. O jej poziomie rozstrzyga w głównej mierze położenie geograficzne regionu oraz wyposażenie w składniki infrastruktury transportu. Ponieważ z punktu widzenia potencjalnego inwestora liczą się walory użytkowe sieci decydujące o czasie i kosztach przewozu towarów oraz osób - oprócz aspektu ilościowego również istotna jest jakość infrastruktury drogowej i lotniczej. Bez względu na rodzaj przedsięwzięcia ważnym elementem okazuje się czasowa i przestrzenna odległość od głównych aglomeracji dostarczających wykwalifikowanych pracowników, a czasem stanowiących istotny rynek zbytu. Niebagatelny wpływ na decyzję o lokalizacji przedsięwzięć mają przyszłe inwestycje usprawniające jakościowe parametry infrastruktury transportowej. Szczególnie widoczne jest to w zakresie transportu drogowego, jeśli chodzi o działalność przemysłową, natomiast dla branży usługowej i wysokich technologii coraz ważniejszy staje się rozwój sieci lotniczej (dostępność portów lotniczych, częstotliwość i dogodność lotów oraz ilość kierunków połączeń).

- **Środowisko operacyjne**

Ważnym czynnikiem dla potencjalnych inwestorów jest również środowisko operacyjne rozważanych lokalizacji. Przy planowaniu zaangażowania kapitałowego, przedsiębiorcy zagraniczni analizują podstawowe wielkości ekonomiczne. Duże znaczenie ma także klimat biznesowy, czyli m.in. stopień otwartości lokalnych władz na środowisko przedsiębiorców, o czym świadczą obroty przedsiębiorstw, przychody ze sprzedaży krajowej i eksportowej oraz poziom inwestycji.³⁷ Dodatkowo na działalność przedsiębiorstw wpływają zasoby infrastruktury zarówno technicznej jak i gospodarczej. Bardzo ważnym kryterium wyboru lokalizacji jest dostępność i przepustowość mediów podstawowych takich jak woda, energia, kanalizacja, gaz, ciepło oraz bardziej zaawansowanych technologicznie jak telekomunikacja, informatyczna sieć przewodowa i bezprzewodowa. Zasoby infrastruktury gospodarczej w zasadniczej mierze determinują decyzje lokalizacyjne inwestorów. Szeroko rozwinięte usługi około-biznesowe umożliwiają zlecenie na zewnątrz niektórych czynności, co podnosi efektywność inwestycji, a także pozwala na wykorzystanie specjalistycznych usług wykraczających poza kompetencje danego przedsiębiorstwa. Infrastrukturę gospodarczą tworzą m.in. firmy prowadzące działalność finansową, ubezpieczeniową oraz z zakresu obsługi nieruchomości i firm. Ważnym elementem infrastruktury gospodarczej są również imprezy targowo – wystawiennicze, które umożliwiają m.in. pozyskiwanie nowych klientów i kooperantów, wzmocnienie kontaktów z klientami, demonstrację i promocję produktów, sprzedaż produktów, tworzenie wizerunku firmy. Ważna jest również jakość życia w regionie inwestycji. Wysoki poziom rozwoju infrastruktury społecznej, a więc przede wszystkim szkolnictwa, ochrony zdrowia, instytucji kultury, turystyki, rozrywki i wypoczynku w dużym stopniu kształtuje dobre warunki życia. Napływ ludności przyczynia się zaś do pozytywnych zmian w zakresie zasobów pracy, co ma szczególne znaczenie dla sektora usługowego i zaawansowanego technologicznie.

³⁶ „Atrakcyjność inwestycyjna województw i podregionów Polski 2006”, IBnGR, 2006

³⁷ „Badania klimatu biznesowego w regionach Polski w ramach EUROCHAMBRES European Economic Survey 2007”, Krajowa Izba Gospodarcza, 2007

- **Koszty**

Nakłady inwestycyjne oraz koszty operacyjne działalności są jednym z najważniejszych kryteriów, jakimi kierują się inwestorzy podczas podejmowania decyzji lokalizacyjnych. Bardzo ważne stają się tu nakłady, jakie należy uwzględnić przy uzbrajaniu terenów pod inwestycje, które mogą być znacząco różne dla poszczególnych lokalizacji. Koszty pracy (średnie wynagrodzenie, dodatkowe koszty pracownika) są również ważnym czynnikiem lokalizacyjnym, przez to, iż w znacznym stopniu determinują rentowność przedsiębiorstwa. Bardzo ważnym aspektem, jaki inwestorzy biorą pod uwagę są również koszty najmu i mediów oraz podatków i opłat, które mogą się różnić w dużej mierze w zależności od lokalizacji, dostawców oraz nastawienia władz lokalnych wobec inwestorów.

- **Zasoby ludzkie**

Głównym czynnikiem decydującym o atrakcyjności zasobów pracy dla potencjalnego inwestora jest wielkość napływu odpowiednio przygotowanych kadr oraz ich jakość. W przypadku lokalizacji działalności przemysłowej istotnym czynnikiem jest dostępność absolwentów szkół zawodowych i średnich technicznych. Z punktu widzenia prowadzenia nowoczesnej działalności usługowej i zaawansowanych technologii, najlepsze zasoby pracy, zarówno pod względem wielkości, jak i jakości oferują duże miasta – silne ośrodki akademickie. Oprócz umiejętności związanych z posiadanym wykształceniem, znajomością języków, o jakości zasobów pracy pośrednio decyduje również poziom aktywności gospodarczej i społecznej ludności danego obszaru. Wysoki poziom aktywności gospodarczej zwiększa prawdopodobieństwo pozyskania pracowników najbardziej wartościowych. Ludzie tacy posiadają często specyficzną wiedzę i kontakty niedostępne dla inwestorów zewnętrznych. Poza tym, wysoki poziom przedsiębiorczości świadczy o skłonności do podejmowania ryzyka, decyzyjności i znacznej samodzielności. Wysoki poziom bezrobocia jest w ograniczonym stopniu czynnikiem atrakcyjności inwestycyjnej, gdyż dla większości przedsiębiorstw osoby długotrwale pozostające bez pracy, słabo wykształcone lub młodzież bez żadnego doświadczenia zawodowego, stanowiące dużą część ogółu bezrobotnych, nie są atrakcyjnymi pracownikami. Poziom bezrobocia ma większe znaczenie w przypadku działalności przemysłowej, mniejsze natomiast w przypadku usługowej. Liczba bezrobotnych nie ma natomiast praktycznie żadnego znaczenia w procesie lokalizacji działalności zaawansowanej technologicznie.

- **Zachęty inwestycyjne**

Bardzo ważnym aspektem atrakcyjności inwestycyjnej są wszelkie zachęty i ulgi, jakie mogą zaproponować potencjalnym inwestorom władze samorządowe oraz inne instytucje publiczne i niepubliczne. Jest to przede wszystkim wszelka pomoc w rozpoczęciu inwestycji i działalności w danej lokalizacji, a zwłaszcza: wsparcie w uzyskiwaniu wszelkich pozwoleń na inwestycje, poprawa jakości terenu (w tym inwestycje infrastrukturalne, doprowadzenie mediów), pomoc w uzyskaniu pożyczek i grantów. Natomiast po rozpoczęciu działalności bardzo ważne stają się: jasność i prostota systemu podatkowego, podatki (stawka podatku CIT, stawka podatku PIT i obciążenie funduszu płac), zwolnienia lub inne ulgi podatkowe. Na atrakcyjność danej lokalizacji wpływają również inne zachęty inwestycyjne takie jak np.: bezpłatne lub dofinansowane szkolenia, usługi doradcze, dostęp do mediów na preferencyjnych warunkach.

6.3.2. Potencjalne tereny inwestycyjne dla parków wg informacji zebranych z miast

W ramach projektu poproszono 9 wybranych miast z województwa o przekazanie podstawowych informacji na temat lokalnych terenów inwestycyjnych, najbardziej atrakcyjnych w kontekście możliwości zagospodarowania przez parki technologiczne. Z uwzględnieniem sugestii ŚCITT, wytypowano do badania następujące miasta:

- Chęciny
- Jędrzejów,
- Kielce,
- Ostrowiec Świętokrzyski,
- Pińczów,
- Sandomierz,
- Sędziszów,
- Skarżysko – Kamienna,
- Starachowice.

Na zapytania i kwestionariusze wysłane do wydziałów gospodarki przestrzennej odpowiedziało 7 z nich. Niestety tylko 2 miasta przygotowały wykaz terenów dostępnych pod inwestycje parkowe (Ostrowiec Świętokrzyski oraz Sędziszów). Gmina Starachowice przysłała informację planowanej sprzedaży nieruchomości położonej na terenie Specjalnej Strefy Ekonomicznej „Starachowice” (http://bip.um.starachowice.pl/public/get_file.php?id=212721).

Pozostałe miasta informowały o braku takich terenów na terenie Gminy (Skarżysko-Kamienna), nieposiadania wykazu terenów przeznaczonych pod inwestycje, np. parków technologicznych, z powodu braku aktualnych planów zagospodarowania przestrzennego (Chęciny, Jędrzejów), czy też uprzednim przekazaniu wszystkich możliwych terenów inwestycyjnych na rzecz parku (Kielce).

W tabelach poniżej zaprezentowano informacje przekazane przez miasta: Ostrowiec Świętokrzyski oraz Sędziszów.

Miasto: Ostrowiec Świętokrzyski

	Teren Inwestycyjny 1	Teren Inwestycyjny 2
Oznaczenie / numer ewidencyjny działki:	Część miasta Ostrowca Świętokrzyskiego, ograniczona od zachodu – ulicą Jana Samsonowicza; od północy, północnego-wschodu i wschodu – granicami działek ewidencyjnych nr: 64, 63/3, 63/2 (obręb 29 arkusz 4), 72/2, 72/5, 81 (obręb 29 arkusz 3), 39 (obręb 29 arkusz 22), 6/2, 6/17, 6/18, 6/19, 2/41, 2/40, 2/38, 1/6, 1/90, 1/80, 4/8, 4/1, 4/11, 4/5, 4/10, 4/9, 4/8, 1/80, 5/18, 5/17, 5/38 (obręb 28 arkusz 1); od południowego wschodu oraz południa ulicą Rudzką	Teren przy ul. Bałtowskiej. Działki 3/34 do 3/40.
Powierzchnia działki (w ha):	69,22 ha	22 ha
Stan prawny / właściciel:	Różny. Grunty prywatne, część gruntów gminy. Obecnie trwa nabywanie gruntów prywatnych do zasobu mienia komunalnego	Prywatny grunt, oczekujący na przejęcie przez syndyka masy upadłościowej zakładów WW Energy i Dromech
Typ ulokowania terenu:	Na obrzeżach miasta	Na obrzeżach miasta
Czy teren jest lub będzie uzbrojony (przyłącza do sieci wodociągowej, elektrycznej, gazowej)?	Obecnie uzbrojenie przebiega w głównej ulicy. Jednak planowana jest budowa dróg wewnętrznych z niezbędnym uzbrojeniem	Tak
Czy teren jest zagospodarowany (przez jakie zabudowania) lub zalesiony?	Nie jest zagospodarowany i niezalesiony	Tak, zakłady produkcji cystem
Jaki jest dopuszczalny maksymalny procent zabudowy działki?	70%	Brak planu zagospodarowania. Wymagane minimum powierzchni biologicznie czynnej
Jaka jest przybliżona odległość do najbliższej drogi publicznej? Jakiej kategorii jest to droga (gminna, powiatowa, wojewódzka, krajowa)?	Przylega do drogi publicznej - powiatowy zarządca drogi - planowanej do przebudowy w roku 2012 do kategorii KR. Po przebudowie układu komunikacyjnego, ta droga będzie przejęta przez wojewódzkiego zarządcę dróg	Droga publiczna zapewnia dostęp do drogi wojewódzkiej DW 754, a ta dostęp do rogi krajowej DK 79 Warszawa - Bytom
Komentarze i dodatkowe istotne informacje na temat terenu:	Teren znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie CELSA Huta Ostrowiec. Lokalizacja sprzyja przemysłu ciężkiemu. Teren został objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Ze względu na nieregulowany stan prawny nie można było aplikować o środki UE na przygotowanie gruntów pod inwestycje z programów krajowych i regionalnych obecnej perspektywy. Trwa regulowanie stanu prawnego i stopniowe nabycie terenów	Teren w sąsiedztwie Celsa Huta Ostrowiec. Nieruchomość wyposażona w system bocznic kolejowych.

Miasto: Sędziszów

	Teren Inwestycyjny 1	Teren Inwestycyjny 2	Teren Inwestycyjny 3	Teren Inwestycyjny 4
Oznaczenie / numer ewidencyjny działki:	530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541	84/8, 84/5, 85/3, 86/3, 86/6, 87, 88, 89, 90, 91	398/7, 399/4, 400/9	184
Powierzchnia działki (w ha):	6,6 ha	8,0 ha	1,0 ha	0,8 ha
Stan prawny / właściciel:	Gmina Sędziszów	Gmina Sędziszów	Gmina Sędziszów	Gmina Sędziszów
Proszę wybrać typ ulokowania terenu:	Poza granicami miasta lub tereny wiejskie	Na obrzeżach miasta	Na obrzeżach miasta	Na obrzeżach miasta
Czy teren jest lub będzie uzbrojony (przyłącza do sieci wodociągowej, elektrycznej, gazowej)?	Jest sieć wodociągowa i elektryczna	Jest sieć wodociągowa, elektryczna i kanalizacyjna	Jest sieć elektryczna	Jest sieć wodociągowa, elektryczna i kanalizacyjna
Czy teren jest zagospodarowany (przez jakie zabudowania) lub zalesiony?	Teren niezagospodarowany	Teren upraw polowych	Teren niezagospodarowany	Teren utwardzony kruszywem i ogrodzony
Jaki jest dopuszczalny maksymalny procent zabudowy działki?	Powierzchnia zabudowy nie może przekroczyć 80% działki	Powierzchnia zabudowy nie może przekroczyć 80% działki	Powierzchnia zabudowy nie może przekroczyć 80% działki	Powierzchnia zabudowy nie może przekroczyć 80% działki
Jaka jest przybliżona odległość do najbliższej drogi publicznej? Jakiej kategorii jest to droga (gminna, powiatowa, wojewódzka, krajowa)?	Przy drodze powiatowej NR 0201T	Przy drodze powiatowej Nr 0187T	Odległość od drogi gminnej wynosi 200m, od drogi powiatowej nr 0178T -350m	Przy drodze powiatowej Nr 0188T
Komentarze i dodatkowe istotne informacje na temat terenu:	Zgodnie z planem tereny przeznaczone pod obiekty produkcyjne, usługowe i składowe	Zgodnie z planem tereny przeznaczone pod obiekty produkcyjne, usługowe i składowe	Zgodnie z planem tereny przeznaczone pod obiekty produkcyjne, usługowe i składowe	Zgodnie z planem: zabudowa mieszkalno wielorodzinna

6.3.3. Dodatkowe źródła informacji o terenach inwestycyjnych

W celu uzupełnienia informacji o dostępnych terenach inwestycyjnych przeprowadzono badanie desk research portali internetowych poszczególnych miast. Poniżej przedstawiono zebrane informacje:

Chęciny

Adres strony: <http://www.checiny.pl/>

Na stronie znajdują się aktualne oferty sprzedaży nieruchomości. W poszczególnych zakładkach znajduje się 6 działek oraz zbiornik wodny o powierzchni 38 ha. Wymienione nieruchomości (poza zbiornikiem wodnym) zajmują 14,48 ha. W większości są to tereny częściowo uzbrojone (przez daną działkę przebiega, bądź biegnie wzdłuż jej granicy, sieć energetyczna lub wodociągowa). W chwili pisania raportu, tylko jedna z zamieszczonych na stronie działek (nieruchomość oznaczona numerem działki 377/2, położona w miejscowości Wolica) jest przeznaczona pod działalność gospodarczą. Do granic tej nieruchomości jest doprowadzona sieć wodociągowa i energetyczna, jednakże dość nieregularny kształt działki ogranicza możliwości zabudowy.

Jędrzejów

Adres strony: <http://www.umjdrzejow.pl/>

Brak informacji dla inwestora.

Kielce

Adres strony: <http://www.um.kielce.pl/>

Strona umożliwia przekierowanie na kielecki portal gospodarczy, na którym znaleźć można informacje na temat:

- Inwestorów zagranicznych realizujących swoje działania na terenie Gminy
- Kontakt do Centrum Obsługi Inwestora
- Realizowanych projektów wspierających inwestycje w Gminie
- Dostępnych terenach inwestycyjnych wraz ze szczegółowym opisem – na stronie zamieszczono dwa ogłoszenia sprzedaży nieruchomości

Należy zaznaczyć, że jeden z przedstawionych terenów inwestycyjnych zamieszczonych na stronie w chwili obecnej należy do Kieleckiego Parku Technologicznego (nieruchomość KPT Olszewskiego I). Drugi wymieniony teren – Wola Morawicka II - Działka nr 613/177 – zajmuje powierzchnię 4 ha i jest przeznaczony pod zabudowę przemysłową i usługi komercyjne. Opisywany teren sąsiaduje bezpośrednio z lasami, terenami przeznaczonymi pod budownictwo mieszkaniowe, bądź z nieruchomościami niezabudowanymi będącymi własnością prywatną. Jest to teren uzbrojony w sieć energetyczną, wodociągową oraz kanalizacyjną. Analizowana nieruchomość znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie z drogą krajową nr 73 Kielce –Tarnów

Ostrowiec Świętokrzyski

Adres strony: www.um.ostrowiec.pl/

Dostępne informacje na stronie zawierają:

- Aktualne oferty terenów inwestycyjnych wraz ze szczegółowym opisem
- Kontakt dla Inwestora (w urzędzie istnieje dedykowane stanowisko do obsługi Inwestora – Stanowisko ds. promocji gospodarczej)

W Ostrowcu Świętokrzyskim funkcjonuje Podstrefa Specjalnej Strefy Ekonomicznej „Starachowice” oraz 3 strefy Przemysłowe, natomiast w najbliższych latach, samorząd miasta planuje utworzenie Ostrowieckiego Parku Przemysłowo-Technologicznego.

Ponadto, Miasto stosuje preferencyjne stawki podatku od nieruchomości związane z prowadzeniem działalności gospodarczej. W związku z otrzymanymi informacjami z Wydziału Rozwoju i Promocji Gospodarczej urzędu Miasta w Ostrowcu Świętokrzyskim, dalsza analiza informacji zamieszczonych na stronie o nieruchomościach nie będzie podejmowana.

Pińczów

Adres strony: <http://www.pinczow.com.pl/>

Na stronie dostępne są plany zagospodarowania przestrzennego Miasta Pińczów i 4 Sołectw. Ponadto, w biuletynie informacji publicznej Urzędu Miejskiego w Pińczowie znajduje się ogłoszenie o przetargu ustnym nieograniczonym na sprzedaż nieruchomości stanowiących własność Gminy. Przedstawiono 8 nieruchomości, w większości o niewielkiej powierzchni (poniżej 0,5 ha), dlatego nie będą one przedmiotem dalszej analizy. Tylko jedna działka znajdująca się w miejscowości Skowronno Górne ma powierzchnię powyżej 1 ha (1,18 ha). Jest to nieruchomość rolna o numerze ewidencyjnym 437/2.

Sandomierz

Adres strony: <http://www.sandomierz.pl/>

Brak informacji dla inwestora.

Sędziszów

Adres strony: <http://www.sedziszow.pl/>

Wśród informacji na stronie można znaleźć:

- Ofertę inwestycyjną Gminy Sędziszów prezentującą wybrane nieruchomości
- Interaktywny Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

Przedstawione oferty inwestycyjne dotyczą sześciu terenów położonych na terenie Gminy Sędziszów o całkowitej powierzchni ponad 207 ha, przy czym najmniejszy zajmuje 7,61 ha³⁸. Wszystkie nieruchomości położone w odległości do 20 km od drogi krajowej nr 7 (Warszawa – Kraków) oraz do 10 km od linii kolejowej. Na wszystkich działkach istnieje bocznicą kolejowa do wykorzystania. Tereny te nie są uzbrojone, jednak istnieje możliwość przyłączenia energetycznego, wodociągowego oraz kanalizacyjnego, gdyż najbliższy punkt przyłączeniowy znajduje się w odległości do 150 m. Są to nieruchomości oznaczone jako przemysłowo-składowe, bazy gospodarcze, pod obiekty produkcyjne bądź też uprawy rolne.

Skarżysko – Kamienna

Adres strony: <http://www.skarzysko.pl/>

Na stronie Urzędu Miasta Skarżysko-Kamienna dostępny jest Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego terenów miasta.

Należy zaznaczyć, że Urząd Miasta Skarżysko-Kamienna ma w planie realizację Inkubatora Technologicznego, na którego realizację pozyskał środki z RPO WŚ. Ponadto, Miasto Skarżysko-Kamienna udziela przedsiębiorcom pomocy regionalnej w formie zwolnienia od podatku od nieruchomości na pewien okres w zależności od wielkości inwestycji lub ilości nowych miejsc pracy.

Na stronie miasta znajdują się oferty sprzedaży dwóch nieruchomości o łącznej powierzchni 0,75 ha, przy czym tylko jedna oferta dotyczy nieruchomości o powierzchni powyżej 0,68 ha. Na taki stan składają się dwie działki położone w Skarżysku – Kamiennej przy Al. Niepodległości oznaczone nr 37/23 i 37/24. Nieruchomość usytuowana jest na terenie, dla którego brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Natomiast zgodnie z Uchwałą Nr XXIII/57/2008 Rady Miasta Skarżyska-Kamiennej z dnia 29 maja 2008 r. nieruchomość przeznaczona pod cyt. „tereny usług”.

Starachowice

Adres strony: <http://www.starachowice.eu/>

Na terenie Gminy Starachowice funkcjonuje Specjalna Strefa Ekonomiczna "Starachowice", zachęcająca inwestorów głównie zwolnieniami od podatku dochodowego z tytułu wydatków inwestycyjnych lub poziomu zatrudnienia do 70% poniesionych kosztów inwestycji/pracy. Zgodnie z informacjami przytoczonymi powyżej, w chwili obecnej jeden z terenów włączonych w SSE „Starachowice” znajduje się w sprzedaży. Gmina przewiduje także możliwość zwolnień od podatku od nieruchomości w zależności od realizacji na terenie Gminy Starachowice nowej inwestycji o określonej powierzchni użytkowej i utworzenia odpowiedniej ilości nowych miejsc pracy na okres od 1 roku do 3 lat. Na stronie dostępne są także aktualne informacje na temat sprzedaży i/lub wydzierżawienia nieruchomości gminnych. Aktualnie zamieszczone ogłoszenie dotyczy sprzedaży nieruchomości gruntowych niezabudowanych o łącznej powierzchni 5,93 ha. Teren przeznaczony jest w planie zagospodarowania przestrzennego pod wielkopowierzchniowe obiekty handlowe.

³⁸ Dane z kwietnia 2008 roku

6.4. Wybrane bariery funkcjonowania parków technologicznych

Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- Nowelizacja ustawy o szkolnictwie wyższym daje możliwość nawiązania z współpracą z uczelniami (nie tylko miejscowymi) poprzez sformalizowane kontakty i kanały. Należy zadbać, aby tworzone spółki celowe przy uczelniach miały na uwadze funkcjonowanie parku w regionie
- Aby zminimalizować ryzyko uznania inwestycji parkowych za pomoc publiczną konieczne jest dbanie o realizację każdego etapu przedsięwzięcia na zasadach rynkowych np. poprzez organizację otwartych przetargów.
- W województwie świętokrzyskim zaobserwowano tragicznie niski deklarowany przez respondentów poziom możliwej współpracy pomiędzy sektorem nauki a przedsiębiorcami, zatem jest to dziedzina w której parki mogą wykazać się swoim działaniem.

Główne ograniczenia rozwoju polskich parków technologicznych są związane z niewielkimi możliwościami faktycznej współpracy różnych środowisk w zakresie tworzenia innowacji. Szczególnie problem ten wydaje się dotyczyć środowiska naukowego. Analizując bowiem wypowiedzi menedżerów parków za istotną przeszkodę rozwoju parków technologicznych należałoby uznać zamknięcie środowiska naukowego na działania komercyjne oparte na wiedzy. Ponadto, za główne bariery rozwoju parków technologicznych uznano (kolejność zgodnie z ich istotnością):

- Ograniczenia prawne i brak procedur transferu technologii
- Brak partnerskiej i biznesowo zorientowanej współpracy ze środowiskiem naukowym
- Brak środków na wyposażenie i adaptację budynków
- Niechęć środowiska naukowego do komercjalizacji osiągnięć naukowych
- Brak projektów do komercjalizacji
- Zła sytuacja gospodarcza w regionie

Mimo upływu 16 lat od powołania pierwszego parku technologicznego, przedsięwzięcia takie są ciągle odbierane jako zjawisko nowe. W tym czasie głównym źródłem finansowania inicjatyw parkowych były fundusze europejskie. Takie podejście jest zgodne z wytycznymi określonymi w strategii lizbońskiej - rozwój podstaw infrastrukturalnych gospodarki opartej na wiedzy. Odzwierciedlają taki stan inwestycje realizowane w Polsce. W latach 2004–2006 zrealizowano ponad 20 projektów inwestycyjnych w zakresie parków i inkubatorów za sumę rzędu 150 mln euro. Powstały nowe budowle i infrastruktura towarzysząca w wielu miejscach w kraju. Obecnie pojawiają się dodatkowe możliwości – na tworzenie parków technologicznych i rozwój w nich systemu usług wspierających przedsiębiorczość i innowacyjność dostępnych będzie w najbliższych latach potencjalnie kilkaset milionów euro. Nie powinno dziwić zatem, że samo finansowanie inwestycji jaką jest park nie jest największym problemem jego funkcjonowania.

6.4.1. Formalizacja podejścia do komercjalizacji wyników badań naukowych

Jak do tej pory jedną z głównych barier pojawiających się w kontekście komercjalizacji badań był brak jasnych zasad nawiązania współpracy z uczelnią. Odpowiedzią na liczne głosy niezadowolenia przedsiębiorców jest obecnie wprowadzana nowelizacja ustawy o szkolnictwie wyższym, która zacznie obowiązywać od 1 października 2011 roku. Głównym celem noweli jest zwiększenie współpracy pomiędzy nauką a gospodarką. Reforma szkolnictwa wyższego zgodnie z wymaganiami stawianymi przez Unię Europejską jasno precyzuje zadania uczelni, które poza samym procesem nauczania ma wdrażać wyniki badań naukowych do gospodarki.

Zmiany wprowadzane w ustawie o szkolnictwie wyższym obejmują m. in. zmianę systemu nauczania, uproszczenie ścieżki kariery naukowej oraz wprowadzenie zmian w modelu finansowania uczelni. Jak wspominają autorzy projektu ustawy modernizacja polskiego systemu kształcenia ma przede wszystkim zwiększyć konkurencyjność polskich uczelni na świecie.

Nowelizacja ustawy o szkolnictwie wyższym wprowadza również zmiany w zakresie finansowania uczelni – większa część środków będzie rozdzielana na zasadzie konkursów i przyznawana w oparciu o efekty pracy naukowej. Dotychczas uczelnie były finansowane ze środków publicznych, niezależnie od efektów komercjalizacji wyników ich badań naukowych.

Zatem reforma ustawy o szkolnictwie wyższym sprawi, że finansowanie i ocena danej jednostki badawczej będą uzależnione od tego, czy jednostka komercjalizuje wiedzę, czyli *de facto* od tego, czy zarabia na patentach. Zgodnie z zapisami w ustawie „uczelnia, w celu komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych tworzy spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością lub spółkę akcyjną”³⁹. Zatem ustawa nakłada na uczelnie obowiązek powołania spółki celowej, której celem będzie w szczególności „obejmowanie udziałów w spółkach kapitałowych lub tworzenie spółek kapitałowych, które powstają w celu wdrożenia wyników badań naukowych lub prac rozwojowych prowadzonych w uczelni”⁴⁰. Uczelnia będzie przekazywać w formie aportu wyniki badań naukowych (w tym uzyskane prawa własności przemysłowej) natomiast wypłaconą dywidendę spółki uczelnia będzie przeznaczać na działalność statutową.

Ponadto, ustawa nakłada obowiązek na uczelnie uchwalenia regulaminu zarządzania prawami własności intelektualnej oraz zasad komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych. Stworzone wewnętrzne dyrektywy mają określić prawa i obowiązki uczelni, pracowników oraz studentów i doktorantów w zakresie ochrony i korzystania z praw autorskich i praw pokrewnych oraz praw własności przemysłowej, zasady wynagradzania twórców, zasady i procedury komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych oraz zasady korzystania z majątku uczelni wykorzystywanego do komercjalizacji wyników badań naukowych i prac rozwojowych oraz świadczenia usług naukowo-badawczych. Uchwalenie regulaminu dotyczącego praw własności intelektualnej jest obligatoryjne, niezależnie od tego, czy uczelnia powoła spółkę prawa handlowego do zarządzania jej własnością intelektualną.

Pomimo wątpliwości i kontrowersji, jakie wzbudza reforma ustawy o szkolnictwie wyższym, wprowadzane zmiany w funkcjonowaniu polskich szkół wyższych wydają się sprzyjać poprawie współpracy środowiska naukowego z przedsiębiorstwami, ośrodkami innowacji oraz instytucjami rządowymi oraz pozarządowymi. Zwiększenie przemysłowej przydatności wyników badań naukowych i lepsze przygotowywanie studentów do funkcjonowania w środowisku biznesowym z pewnością wpłynie na osiąganie większych sukcesów uczelni wyższych w wymiarze gospodarczym, co być może wpłynie na efektywniejszą budowę gospodarki opartej na wiedzy.

6.4.2. Pomoc publiczna jedną z potencjalnych barier rozwoju parków

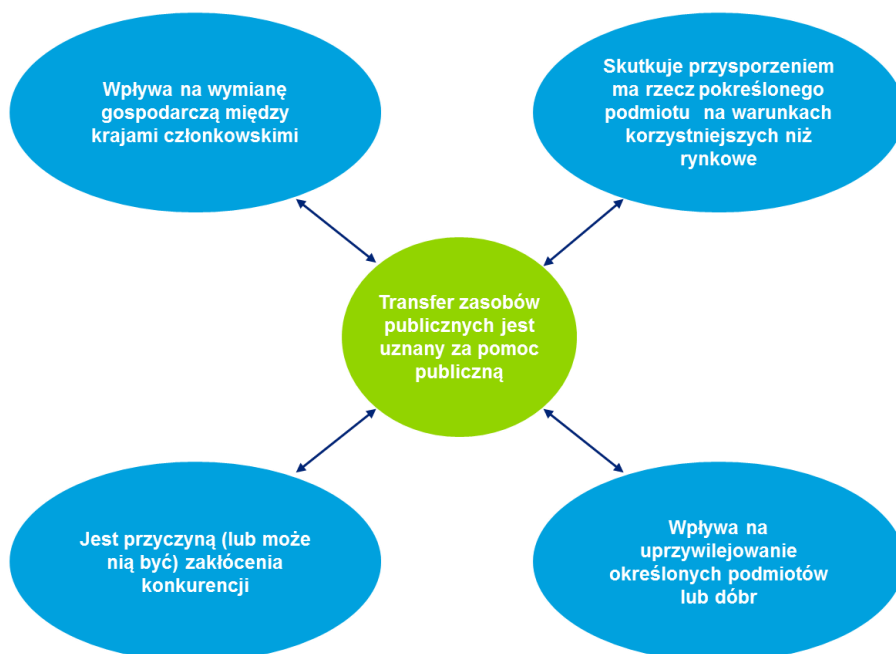
Zgodnie z informacjami uzyskanymi od parków technologicznych, korzystają one z dofinansowane w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej (PO RPW) lub Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka (PO IG). W takiej sytuacji podmioty zarządzające parkami powinny brać pod uwagę kwestie dotyczące pomocy publicznej.

Ustalenie czy dokonywana czynność prawna lub faktyczna stanowi pomoc publiczną polega na określeniu czy jednocześnie występują ku temu określone przesłanki. Należy jednak zauważyć, że kryteria uznawania danego rodzaju pomocy za pomoc publiczną są na tyle nieostre, niedookreślone i ocenne, że bardzo możliwe jest dokonanie różnej oceny dla dwóch bardzo zbliżonych ze sobą przykładów. Na poniższym schemacie przedstawiono najważniejsze przesłanki uznania transferu zasobów publicznych za pomoc publiczną.

³⁹ Ujednolicony tekst ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. Nr 164, poz. 1365, z późn. zm.)

⁴⁰ Ibidem

Schemat 18: Przesłanki za uznaniem transferu środków publicznych za pomoc publiczną



Nie ulega wątpliwości, że przysporzenie ze strony miasta na rzecz podmiotu ostatecznie współpracującego przy realizacji inwestycji z pewnością występuje w przypadku analizowanych inwestycji związanych z powstawaniem parków technologicznych w województwie. Aby uniknąć uznania tej przesłanki za spełnioną konieczne jest dbanie o realizację każdego etapu przedsięwzięcia na zasadach rynkowych, co w najwyższym stopniu zostanie zapewnione za pośrednictwem organizowania otwartych przetargów. Należy zaznaczyć, że nie jest możliwe w warunkach rynkowych dokonanie przez miasto bezzwrotnej dotacji bez uznania jej za pomoc publiczną.

Kolejną przesłanką, którą należy mieć na uwadze jest uprzywilejowanie określonych podmiotów lub wytwarzanych dóbr. Bez wątpienia nie jest pomocą publiczną taki transfer zasobów publicznych, z którego na równych prawach mogą skorzystać wszystkie zainteresowane podmioty. W przypadku parku technologicznego bądź inkubatora przesłanka selektywności jest co prawda spełniona – z ich powierzchni bądź usług korzystają określone podmioty, lecz w przypadku gdy są one dostępne dla podmiotów wyłonionych w formie otwartego przetargu nie można uznać, że uprzywilejowanie występuje.

Często podejmowanym problemem jest natomiast fakt wynajmowania powierzchni inkubatora po stawkach niższych niż rynkowe. Może się zatem wydawać, że występuje zakłócenie konkurencji rynkowej poprzez dokonany transfer środków publicznych. Jednakże, stwierdzenie występowania tej przesłanki będzie zależało od odpowiedzi na następujące zagadnienia:

- czy przedmiot projektu będzie prowadził działalność lokalną,
- czy jego infrastruktura będzie udostępniana na zasadach rynkowych gwarantowanych poprzez otwarte postępowania przetargowe,
- czy najbliższy park technologiczny jest w dużej odległości czy małej od tworzonego i tym samym czy można mówić o istnieniu parku konkurencyjnego.

Z informacji uzyskanych od przedstawicieli parków wynika, że żadne z powyższych kwestii nie wpływa na zakłócenie konkurencji.

Ostatnią z przesłanek niezbędnych do wystąpienia pomocy publicznej jest wpływ dokonywanego transferu zasobów publicznych na handel między krajami członkowskimi. W przypadku województwa świętokrzyskiego i powstających na jego terenie parków technologicznych możemy zaobserwować powstawanie parków lokalnych. Co więcej najbliższy park technologiczny znajdujący się na terenie innego niż Polska państwa członkowskiego znajduje się na tyle daleko, by powstające w regionie świętokrzyskim parki nie stanowiły dla niego konkurencji.

Podsumowując należy wskazać, że finansowanie pod jakimkolwiek tytułem prawnym przez np. miasto parku technologicznego nie stanowi pomocy publicznej, o ile realizatorzy projektu dbają o najbardziej newralgiczne elementy związane z uznawaniem czynności za pomoc publiczną. Przykładowo nie będzie za pomoc publiczną uznana inwestycja w infrastrukturę realizowana w ramach zadań publicznych miasta.

Inwestycja nie może przynosić selektywnej korzyści jednemu lub grupie przedsiębiorców i musi być dostępna dla różnych użytkowników i różnych rodzajów usług czy działalności, a jej finansowanie powinno być przejrzyste i niedyskryminujące.

6.4.3. Bariery praktyczne obserwowane przez rynek

Wzrost gospodarczy regionu może być budowany także na wprowadzanych innowacjach, które są efektem w głównej mierze współpracy sektora nauki i biznesu. Niestety bardzo niewielka ilość przedsiębiorców decyduje się na taką współpracę. Dlatego w toku badania postanowiono zapytać przedsiębiorców i przedstawicieli sektora nauki o ocenę istniejących możliwości praktycznej współpracy biznesu z uczelniami i ośrodkami badawczymi. Otrzymane odpowiedzi obrazuje wykres poniżej.

Wykres 31: Ocena praktycznej możliwości współpracy przedsiębiorców z sektorem B+R



Ponad połowa badanych przedsiębiorstw (55%) negatywnie ocenia możliwości praktycznej współpracy z sektorem nauki. Natomiast jedynie 20% z nich deklaruje, że taka współpraca jest możliwa. Podobnego zdania jest środowisko naukowe. Jedynie 11% przedstawicieli sektora nauki pozytywnie oceniło praktyczną możliwość współpracy przedsiębiorców z sektorem B+R. Przeciwnego zdania było 56% badanych naukowców. Wyniki przeprowadzonego badania są zbieżne z informacjami zawartymi w raporcie „Benchmarking parków technologicznych na obszarze Bałtyku Południowego”, gdzie przedstawiono, iż 26% przedsiębiorstw objętych badaniem w ciągu ostatnich dwóch lat podjęło współpracę z jednostkami B+R na polu działalności innowacyjnej.

Otrzymane wyniki świadczą mogą o istnieniu wielu barier, które hamują rozwój takiej współpracy. Z drugiej strony wielu przedsiębiorców wyrażało zdanie, że nie są oni zainteresowani kooperacją z uczelnią wyższą, gdyż sam proces sformalizowania zasad takiej współpracy jest bardzo żmudny i czasochłonny. Dlatego badanych przedsiębiorców i reprezentantów uczelni wyższych poproszono również o wskazanie przyczyn, które mogą hamować rozwój współpracy pomiędzy środowiskiem nauki i biznesem. Najczęściej wymieniane to:

- Przekonanie, że naukowcy pracują nad badaniami, których przedsiębiorca nie może wykorzystać
- Brak dobrej woli współpracy z obu stron
- Brak przykładów takiej współpracy, które mogłyby stanowić wzór do naśladowania
- Brak środków finansowych na nawiązanie takiej współpracy
- Niepewne efekty współpracy między dwoma środowiskami
- Niejasno określona kwestia własności intelektualnej i przemysłowej
- Brak przejrzystych zasad współpracy
- Rozbieżne cele działania obu środowisk
- Niewielka ilość przedsiębiorców zainteresowanych taką współpracą
- Brak instytucji koordynującej transfer technologii w regionie

Wielu przedsiębiorców i przedstawicieli sektora nauki wyrażało nadzieję na poprawę możliwości współpracy tych dwóch środowisk dzięki powstającym parkom technologicznym w województwie oraz wprowadzanym zmianom systemowym – nowelizacja ustawy o szkolnictwie wyższym. Jak nietrudno zauważyć istnieje pewna konieczność koordynacji działań związanych z transferem technologii. Podczas prowadzonych rozmów dość często podkreślano, że podmiot koordynujący/nadzorujący działania w tej kwestii jest bardzo potrzebny w województwie świętokrzyskim ze względu na brak spójnych działań prowadzonych przez środowiska naukowe i biznesowe. W nawiązaniu do tej kwestii wśród badanych pojawiły się przeciwstawne opinie na temat działalności ŚCITT. Respondenci nie byli zgodni w ocenie tej instytucji – pojawiały się zarzuty nie wypełniania misji jaką jest rozwój współpracy pomiędzy środowiskiem nauki a przedsiębiorcami. Z drugiej strony część respondentów bardzo chwaliła ŚCITT jako animatora takiej współpracy.

7. Analiza i diagnoza obszaru „ORGANIZACJA”



Źródło: Opracowanie własne Deloitte

Na kolejnych stronach zaprezentowano szereg istotnych kwestii związanych z organizacją parków i zarządzaniem nimi. Punktem wyjścia niniejszej analizy jest wyszczególnienie kluczowych ryzyk tworzenia funkcjonowania parków wraz z metodami zapobiegania im, W drugim podrozdziale zobrazowano umiejscowienie parków tworzonych w województwie na tle możliwych modeli zarządzania i form prawnych.

W dalszej części rozdziału, przechodząc nieco na poziom właścicieli parków oraz instytucji nadzorujących w regionie ich działanie, zaprezentowano przykładowe obszary oceny przyszłego funkcjonowania parków i jakości pracy ich zarządzających. Następnie wskazano na możliwości stymulowania strategicznej współpracy między parkami, a w ostatnim rozdziale zaprezentowano zagraniczny przykład zintegrowanego i sprawnie zorganizowanego mechanizmu wsparcia innowacji i przedsiębiorczości w skali całego regionu.

7.1. Metody zapobiegania kluczowym ryzykom tworzenia i funkcjonowania parków

Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- Osoby zarządzające parkami, które rozpoczynają swoją działalność w województwie świętokrzyskim powinny zwrócić szczególną uwagę na możliwe zagrożenia dla prawidłowego funkcjonowania inicjatywy parkowej. Aby im przeciwdziałać należy być świadomym ryzyka sytuacji. Zidentyfikowane ryzyka o najwyższym stopniu zagrożenia to: niskie zaawansowanie technologiczne struktury podmiotów obecnych w parku, niewielka skuteczność przyciągania inwestycji zaawansowanych technologicznie oraz potencjalnie niska cenowa atrakcyjność oferty parków.

Poniżej zaprezentowano podsumowanie najważniejszych ryzyk, które zidentyfikowaliśmy w trakcie analizy zasadności utworzenia parków technologicznych w województwie świętokrzyskim. Zgodnie z najlepszymi praktykami biznesowymi i standardami zarządzania ryzykiem, ryzyka określa się dwoma miernikami, którymi są: skutki wystąpienia ryzyka oraz prawdopodobieństwo zmaterializowania się danego ryzyka.

W zależności od wyników oceny ryzyka (łącna ocena skutków wystąpienia ryzyka i prawdopodobieństwa jego zmaterializowania się) przyjęliśmy następujący sposób określenia priorytetów zidentyfikowanych ryzyk:

- Ryzyka o wysokim priorytecie – powinny być przedmiotem szczególnej uwagi kadry kierowniczej. Czynności podejmowane wobec tych ryzyk muszą koncentrować się na obniżeniu prawdopodobieństwa ich zmaterializowania oraz ograniczeniu potencjalnych skutków ich wystąpienia. Celem jest obniżenie priorytetu danego ryzyka do co najmniej poziomu średniego. Ryzyka o wysokim priorytecie powinny być analizowane na bieżąco, a działania mające na celu ograniczenie ryzyka cyklicznie raportowane.
- Ryzyka o priorytecie średnim – są przedmiotem okresowego lub ciągłego monitorowania. Ryzyka o priorytecie średnim powinny być analizowane przy podejmowaniu kluczowych decyzji dotyczących działalności Parku. Monitorowanie danego ryzyka nie wyklucza podejmowania czynności mających na celu ograniczenie prawdopodobieństwa jego zmaterializowania oraz skutków wystąpienia.
- Ryzyka o priorytecie niskim – należą do tzw. ryzyk akceptowanych. Kadra nie jest zobowiązana do podejmowania szczególnych działań mających na celu obniżenie poziomu skutków wystąpienia tego ryzyka lub prawdopodobieństwa jego materializacji. Podejmowane działania w ramach akceptacji ryzyk o priorytecie niskim ograniczają się jedynie do monitorowania bieżącego poziomu ryzyka i reagowania w sytuacjach, kiedy poziom ryzyka (zarówno, jeśli chodzi o skutek jak i prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka) podniesie się do poziomu ryzyka o priorytecie średnim.

Poniżej przedstawiamy tabelę zawierającą zidentyfikowane przez nas ryzyka związane z koncepcją utworzenia Parków technologicznych w województwie świętokrzyskim wraz z nadanym priorytetem ryzyka, jak również z propozycjami przeciwdziałania im (uwaga: najważniejsze ryzyka związane z modelami zarządzania Parkiem, zostały opisane w innej części raportu).

Tabela 15: Kluczowe ryzyka związane z koncepcją utworzenia parków technologicznych w województwie świętokrzyskim

	Priorytet	Sposoby przeciwdziałania
Ryzyko związane z koniecznością zwiększenia wydatków przeznaczanych na inwestycje w Parku	Średni	Minimalizacja liczby obiektów, które będą budowane za pieniądze publiczne. Współpraca z zewnętrznym partnerem, który zaangażuje się finansowo w cały projekt.
Ryzyko przeinwestowania	Średni	Stopniowa, podzielona na etapy, realizacja całego projektu. Duża ostrożność w rozbudowie laboratoriów i centrów R+D – ewentualna budowa takich obiektów powinna wynikać z i być dostosowana do realnych potrzeb najemców.
Ryzyko przypadkowej pod względem branżowym struktury podmiotów obecnych w Parku	Średni	Jeśli inwestycje lokowane w Parku będą zaawansowane technologicznie, kwestia specjalizacji branżowej nie jest priorytetowa. Park powinien się skupiać na przyciąganiu zaawansowanych inwestycji z konkretnych branż, co nie oznacza, że musi się skupiać tylko i wyłącznie na inwestycjach z wytypowanych obszarów. Mimo to uważamy, że konsekwentne preferowanie konkretnych branż będzie po pewnym czasie wspomagać proces przyciągania zaawansowanych inwestycji.

Ryzyko zaawansowanej technologicznie struktur podmiotów obecnych w Parku	nisko	Wysoki	Bardzo realne ryzyko, które powoduje, że koncepcja parku technologicznego przekształca się w koncepcję zwykłego parku biznesu. Nie będą przez to zrealizowane ambitne cele jakie w założeniu ma realizować inicjatywa. Tutaj, podobnie jak w poprzednim przypadku, bardzo ważne jest, aby realizować i skupiać się na celach długoterminowych. Podmiot zarządzający Parkiem powinien ustalić jasne kryteria doboru firm, w tym kryterium innowacyjności (zaawansowania technologicznego) i pod ich kątem oceniać każdego potencjalnego inwestora.
Ryzyko atrakcyjności infrastruktury w parkach	niskiej cenowej oferowanej	Wysoki	Ze względu na dużą dostępność tanich pomieszczeń biurowych nawet w ścisłym centrum Kielc oraz znaczące inwestycje uczelni w wyposażenie laboratoryjne istnieje realne ryzyko, iż oferta wykorzystania infrastruktury parków nie będzie atrakcyjna cenowo. Należy dążyć do sytuacji, gdy zakres usług dodatkowych, możliwości współpracy między firmami i renowa parku będą w stanie zrekompensować lokatorom nawet nieco wyższe koszty najmu.
Ryzyko skuteczności inwestycji zaawansowanych technologicznie	małej	Wysoki	Podmiot zarządzający Parkiem musi działać w pełni profesjonalnie. Osoby zarządzające Parkiem muszą posiadać stosowne wykształcenie i doświadczenie zawodowe. Płaca kadry zarządzającej powinna być w dużym stopniu uzależniona od nie tylko samego zapewnienia parku, ale także od osiągniętych wyników w zakresie przyciągnięcia zaawansowanych technologicznie inwestycji.

7.2. Parki tworzone w województwie na tle możliwych modeli zarządzania i form prawnych

Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- Oba tworzone parki w województwie świętokrzyskim przyjęły tę samą formę prawną (jednostka budżetowa) i model zarządzania (bezpośredni model zarządzania), co oznacza, że w początkowym etapie funkcjonowania parków będą one bacznie obserwowane i oceniane przez JST, które je finansują. Z drugiej strony takie rozwiązanie pozwala utrzymać bliskie kontakty z władzami samorządowymi co na początkowym etapie działania parku jest ważnym elementem działań związanych z pozyskiwaniem finansowania na ich dalszy rozwój.

7.2.1. Modele zarządzania przedsiębiorstwami parkowymi

Analiza rozwiązań stosowanych na świecie wskazuje na kilka możliwych rozwiązań w zakresie odpowiedzialności za prowadzenie parku. Wyróżniamy cztery zasadnicze modele zarządzania:

- **Model bezpośredniego zarządzania** – właściciel jest odpowiedzialny za zarządzanie całym obszarem parku. Konieczne jest samodzielne realizowanie i finansowanie wszelkich niezbędnych inwestycji lub samodzielne pozyskiwanie źródeł finansowania. Model będący standardem, najczęściej spotykanym w Polsce.
- **Model operatorski** – pośrednie zarządzanie parkiem przez jego właściciela. Zarządzanie parkiem jest realizowane poprzez wyspecjalizowaną spółkę zewnętrzną na bazie długoterminowego kontraktu, zlecenia realizacji zadań zarządczych. Konieczność zrealizowania i sfinansowania wszelkich niezbędnych inwestycji przez właściciela;
- **Model 'joint venture'** – wspólne zarządzanie i realizacja projektu parku na bazie nowej spółki powołanej przez właściciela i podmiot prywatny wyspecjalizowany w realizacji projektów parkowych (bez przeniesienia własności aktywów na stronę prywatną). Zarządzanie parkiem jest realizowane przez udziałowców spółki w zakresie określonym umową. Brak lub jedynie częściowe finansowanie realizacji niezbędnych inwestycji przez właściciela;
- **Model deweloperski** – pośrednie zarządzanie – realizacja projektu parku wraz z podmiotem prywatnym (z przeniesieniem własności aktywów po zrealizowaniu zadań określonych umową). Rozwój i zarządzanie Parkiem jest realizowane przez podmiot prywatny w trybie deweloperskim.

Opisane modele są wynikiem z jednej strony wiedzy odnośnie najlepszych praktyk rynkowych w tym zakresie z drugiej natomiast uwzględniają ograniczenia partnerów publicznych do wsparcia finansowego przedsięwzięcia (zakładają różną jego skalę).

Tabela 16: Główne parametry prezentujące model bezpośredniego zarządzania

	Model bezpośredniego zarządzania	Model operatorski – pośrednie zarządzanie	Model joint-venture – wspólne zarządzanie	Model deweloperski – pośrednie zarządzanie
Szybkość realizacji projektu parku (zarówno inwestycji jak i osiągnięcie pełnych zdolności efektywnego zarządzania parkiem)	mała	średnia	średnia	duża
Poziom ryzyka (dla podmiotu publicznego) związanego z realizacją projektu parku	duży	średni	mały	mały
Wpływ właściciela na operacyjne funkcjonowanie parku	duży	średni	duży	mały
Skłonność podmiotu do wpisywania się w realizację celów długookresowych właściciela	duża	średnia	średnia	mała
Jakość współpracy z władzami lokalnymi	duża	średnia	duża	średnia
Wiedza praktyczna podmiotu zarządzającego	mała	duża	duża	średnia
Elastyczność dostosowania oferty parku do wymagań rynku	średnia	duża	średnia	duża
Wielkość koniecznych nakładów kapitałowych właściciela na realizację inwestycji	duża	duża	mała	mała
Skomplikowanie realizacji przedsięwzięcia od strony prawnej	małe	średnie	średnie	duże
Możliwość zmiany, modyfikacji przez właściciela koncepcji sposobu zagospodarowywania terenu parku w przyszłości	duża	średnia	średnia	mała

Zgodnie z przytoczonymi powyżej wskaźnikami optymalnym rozwiązaniem wydawać się może przyjęcie modelu deweloperskiego. Jednak w obecnej sytuacji obu parków w województwie świętokrzyskim jedynym realnie możliwym rozwiązaniem jest zastosowanie modelu bezpośredniego zarządzania. Wybranie takiej drogi rozwoju sprawia, że inwestycja ta jest wpisana w realizację planów długookresowych właściciela (np. miasta lub województwa), co przyczynia się do lepszych kontaktów oraz jakości współpracy z władzami lokalnymi. Ten wybór niesie jednak ze sobą pewne zagrożenia. Parki w tej formie potrzebują więcej czasu na osiągnięcie pełnych zdolności efektywnego zarządzania oraz są na pewnym etapie rozwoju uzależnione od decyzji Miasta w zakresie ich operacyjnego funkcjonowania.

7.2.2. Formy prawne parków technologicznych

Inicjatywy parkowe w Polsce funkcjonują na bazie porozumienia sektora publicznego np. jednostek samorządowych, ośrodków naukowych oraz podmiotów prywatnych. Nie oznacza to jednak, że istnieje jedna najczęściej spotykana forma prawna funkcjonującej spółki. Może to być zarówno spółka kapitałowa (np. akcyjna, z ograniczoną odpowiedzialnością), jak i np. stowarzyszenie, fundacja, czy wręcz bez formy prawnej (zadania mogą być realizowane w ramach innej struktury np. uczelni). Niewątpliwie jednak forma prawna spółki powinna wspierać efektywne realizowanie celów stawianych przed parkiem. Poniższa tabela zawiera porównanie form prawnych spółek, mogących stanowić podstawę funkcjonowania podmiotów zarządzających parkami w województwie świętokrzyskim.

Tabela 17: Porównanie form prawnych funkcjonowania podmiotów zarządzających parkami z punktu widzenia wybranych obszarów problemowych

	Spółka kapitałowa	Fundacja stowarzyszenie	Jednostka budżetowa	Wydzielony projekt
Zdefiniowanie praw i obowiązków podmiotów	Dokładne i precyzyjne	Ogólne (zależne od fundatora)	Ogólne	Ogólne
Ochrona praw stron projektu	Duża	Średnia	Słaba	Słaba
Otwartość na nowych uczestników	Duża	Ograniczona	Niska	Średnia
Mechanizm negocjacyjny (osiągania kompromisów)	Rozbudowany	Słaby	Słaby	Średni
Przejrzystość relacji pomiędzy stronami	Duża	Średnia	Słaba	Słaba
Możliwość oportunistycznego zachowania się kadry menedżerskiej	Tym większa im mniej aktywni są właściciele	Duża	Duża	Duża
Możliwość wpływania JST na bieżącą działalność	Średnia	Niska	Duża	Średnia

Przejrzystość finansów	Duża	Średnia	Niska	Niska
Koszty funkcjonowania	Duże	Niskie	Niskie	Średnie
Możliwość kształtowania ustroju	Niska	Średnia	Średnia	Duża
Łatwość pozyskania finansowania zewnętrznego	Duża	Średnia	Niska	Średnia

Oba parki w województwie świętokrzyskim w początkowym etapie działania zdecydowały się funkcjonować jako jednostki budżetowe. Takie postanowienie było zapewne powiązane z przyjęciem modelu bezpośredniego zarządzania parkiem. W wybranej formie prawnej największą zaletą jest niski koszt funkcjonowania oraz stosunkowa łatwość w kształtowaniu ustroju. Pod wieloma innymi względami przyjęcie formy prawnej jako spółki kapitałowej, bądź fundacji jest korzystniejsze. Nie można jednak zapomnieć, że zarówno model zarządzania parkiem jak i formę prawną parku na pewnym etapie działania można zmienić, dopasowując się do potrzeb rynku regionalnego.

7.3. Główne obszary oceny funkcjonowania parków

Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- Działalność parków technologicznych w regionie powinna być okresowo monitorowana i oceniana. Podejmowanie takich działań pozwala mierzyć postępy w rozwoju tych instytucji oraz jednocześnie dostarcza informacji na temat efektywności działania kadry zarządzającej. W ten sposób ewentualne zagrożenia mogą być szybko zdiagnozowane, a potrzebne działania naprawcze na czas wdrożone.

Decyzja o rozwoju infrastruktury parkowej powinna być podjęta po analizie poszczególnych obszarów funkcjonowania parku. Poniżej prezentujemy wybrane obszary wraz z krótkim uzasadnieniem ich doboru, które naszym zdaniem są kluczowe przy ocenie funkcjonowania parków w regionie. Co więcej, mogą one stanowić podstawę do oceny działalności jego zarządzających.

Lokatorzy parku

Pozyskanie firm innowacyjnych, wiodących w swoich branżach jest kluczowe z punktu widzenia powodzenia funkcjonowania inicjatywy. Stanowi pewnego rodzaju magnes dla kolejnych przedsiębiorstw, gdyż potwierdza innowacyjny charakter parku. Zestaw właściwie dobranych firm, jako wynik strategii jego rozwoju pomaga np. w stworzeniu klastra przedsiębiorstw o podobnym stopniu innowacyjności. Pozyskanie dużych bądź średnich firm powinno zachęcić mniejszych, potencjalnych najemców, czy kooperantów z zewnątrz do współpracy z parkiem.

Lokatorzy powinni być pozyskiwani na bazie spełniania określonych wymogów np. dotyczących poziomu innowacyjności czy kryteriów branżowych. Jednakże w niektórych parkach szczególnie w okresie przejściowym stosuje się także zasadę posiadania wśród lokatorów tzw. pewnych płatników, ważnych dla operacyjnego (finansowego) bezpieczeństwa funkcjonowania inicjatywy.

Aby należycie oceniać ten obszar należy mierzyć zarówno poziom innowacyjności firm, jak i np. skalę oddziaływania parku jako narzędzia rozwoju regionalnego. Istotne jest także zbadanie czynników wpływających na decyzję firm o opuszczeniu parku. Podjęcie próby zrozumienia powodów decyzji o przeniesieniu działalności poza jego obszar pozwoli wyciągnąć wnioski odnośnie oferty parku.

Transfer i komercjalizacja technologii

Inicjatywy parkowe mają za zadanie wspierać rozwój innowacji, transfer technologii między podmiotami zaangażowanymi w inicjatywę oraz współpracę środowiska biznesowego z naukowym. Wśród usług oferowanych w parkach często wymieniane są np. wsparcie w procesie certyfikacji, czy pozyskaniu patentów. Miarodajną oceną funkcjonowania parku może być np. liczba rejestrowanych patentów, która świadczy też (w pewnym przynajmniej stopniu) o innowacyjności i operatywności podmiotów zlokalizowanych na terenie parku.

Organizacja i zarządzanie

Częstym problemem działalności parków technologicznych jest niski poziom ich operacyjnego funkcjonowania. Po fazie początkowego rozkwitu, pozyskaniu np. finansowania zewnętrznego, w

dłuższym okresie okazuje się, że konkurencyjność, chęć rozwoju czy też zaangażowanie zespołu maleje. Konieczne jest zatem dokonywanie okresowej oceny poziomu zorganizowania parku przez podmioty zewnętrzne (np. konsultantów) poprzez porównanie deklaracji, celów funkcjonowania i stanu faktycznego w parku. Innym stosowanym rozwiązaniem jest dokonanie oceny przez lokatorów. Podjęcie takich działań jest kluczowe dla wypracowania rekomendacji dla dalszych zmian w funkcjonowaniu. Dlatego niezmiernie ważne jest, aby zarządzanie tą specjalistyczną instytucją zostało powierzone odpowiednim osobom z przygotowaniem menadżerskim lub, co nie jest zbyt często spotykane, zostało przekazane wyspecjalizowanemu podmiotowi (operatorstwo).

Oferta

Właściwie dobrany zestaw usług jest kluczowym aspektem funkcjonowania każdego parku technologicznego. Podstawą ich działalności jest z jednej strony dostęp do niedrogiej, odpowiedniej infrastruktury z drugiej zaś do szeregu usług świadczonych na terenie parku. Jakość i różnorodność usług jest miarą oferty parku. W niniejszym obszarze powinny być badane ww. aspekty. Kwestią, którą warto poruszyć przy ocenie tego obszaru jest np. zagadnienie szkoleń - ich liczba oraz charakter. Powinny one odpowiadać potrzebom przedsiębiorców lub innych instytucji zlokalizowanych na terenie parku.

Współpraca z otoczeniem

Współpraca z otoczeniem to ważny aspekt funkcjonowania parku technologicznego. Należy jednoznacznie stwierdzić, że jeżeli brak jest takiej współpracy z interesariuszami np. podmiotami B&R, uczelniami, przedsiębiorcami zewnętrznymi, JST czy innymi instytucjami wsparcia rozwoju regionalnego to trudno nazwać taką inicjatywę parkiem technologicznym.

Aby dokonać właściwej oceny tego obszaru należy dokonać oceny liczby jednostek, z którymi prowadzona jest współpraca, zmierzyć czy w istocie ma ona miejsce oraz wyrazić jej jakość.

Finanse

Strona finansowa parku w różnych opracowaniach dotyczących oceny funkcjonowania tej instytucji jest często pomijana. Wychodzi się bowiem z założenia, że ze względu na istotne cele działania podmiotu parkowego, kwestie finansowe nie są najważniejsze.

W celu wykonania właściwej oceny tego obszaru należy dokonać sprawdzenia jak operatywny jest podmiot w pozyskiwaniu zewnętrznych źródeł finansowania (zakładamy, że pozyskiwane są one w oparciu o racjonalne podstawy w przeciwnym razie mogą być problemy z rozliczeniem finansowania), a także jak zmienia się wielkość generowanych przychodów.

Kadry

Właściwa jakość kadr decyduje w dużym stopniu o powodzeniu rozwoju danej inicjatywy parkowej. Myśląc o kadrach należy brać pod uwagę zarówno wykształcenie, doświadczenie jak i również poziom zaangażowania pracowników w rozwój parku. Ze względu na kluczowy charakter parku jako miejsca wspierania (tworzenia) innowacji, niewątpliwie jakość wykształcenia jest tu kluczowa. Często brane pod uwagę czynniki to: wykształcenie techniczne (również poszukiwane przez inwestorów – lokatorów parku) oraz status naukowy pracowników.

Warto jest także oddzielić funkcje stricte naukowe od menadżerskich. Nie oznacza to bynajmniej braku współpracy. Takie działanie ma na celu obniżenie poziomu ryzyko zarządzania oderwanego od rzeczywistości gospodarczej parku, co może być zagrożeniem dla jego funkcjonowania.

Inkubacja przedsiębiorstw

Zagadnienie inkubacji przedsiębiorstw jest jednym z ważniejszych aspektów w ramach funkcjonowania parków. W celu dokonania właściwej oceny tego obszaru należy badać, jak skuteczna jest inkubacja przedsiębiorstw i jaka jest skala świadczenia tego rodzaju usług.

Zdefiniowana i wdrażana strategia

Strategia jest niezbędna naszym zdaniem do pomyślnego funkcjonowania parku. Powinna określać kierunki jego rozwoju, wskazywać przedsiębiorstwa, branże na których park chce się koncentrować, określać mierniki oceny przedsiębiorców (szczególnie istotne np. w funkcjach inkubacyjnych często w parkach spotykanych). To co jest naszym zdaniem jest szczególnie istotne to nie tylko sam fakt posiadania strategii, czy czas planowania ale także ocena czy jest ona wdrażana. Stąd, poza samym faktem posiadania strategii, naszym zdaniem istotnym elementem ewaluacji tego obszaru jest system oceny monitorowania realizacji strategii.

Promocja i komunikacja

Zagadnienie oceny, czy monitorowania skuteczności realizacji działań w zakresie komunikacji i promocji można określić w możliwie prosty i mało dyskusyjny sposób. W świecie globalizacji, strona www, dobrze spozycjonowana, zbudowana w sposób przyjazny dla użytkowników jest jednym z czynników przyciągających uwagę. Dlatego naszym zdaniem właściwa ocena tego obszaru może być zbudowana na podstawie jakości, przejrzystości strony internetowej parku oraz jej pozycji w popularnych wyszukiwarkach internetowych.

7.4. Stymulowanie strategicznej współpracy między parkami

Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- Dołączenie świętokrzyskich parków do stowarzyszeń prowadzących realną, aktywną współpracę może zaowocować szybszym wdrożeniem w nich dobrych praktyk organizacji i zarządzania
- Mierniki osiągania celów współpracy mogą stać się jedną z metod oceny jakości zarządzania regionalnymi parkami

Nawiązywanie współpracy pomiędzy instytucjami parkowymi, zarówno w obrębie jednego kraju, jak i poza jego granicami jest powszechnie stosowaną praktyką pozwalającą na osiągnięcie efektu synergii oraz przynoszącą instytucjom zainteresowanym wiele korzyści. Taka współpraca może przyjąć różne formy prawno-organizacyjne, jak np. list intencyjny, umowy o partnerstwie, współpracy, konsorcja czy też stowarzyszenia. Głównymi celami nawiązywania współpracy przez parki technologiczno-naukowe są:

- Promocja oraz wsparcie działania istniejących i powstających parków,
- Umożliwienie kooperacji różnych środowisk naukowych,
- Wspólny lobbying,
- Promocja wspólnych projektów

Do najbardziej znanych przykładów współpracy parków naukowo technologicznych należą⁴¹:

1. Międzynarodowe Stowarzyszenie Parków Naukowych / *International Association of Science Parks (IASP)*
2. Stowarzyszenie Parków Naukowych w Wielkiej Brytanii / *The United Kingdom Science Park Association (UKSPA)*
3. Fińskie Stowarzyszenie Parków Naukowych TEKEL / *Finnish Science Park Association TEKEL*
4. Stowarzyszenie Parków Technologicznych w Hiszpanii / *Technological Park Association in Spain (APTE)*
5. Stowarzyszenie Parków Badawczych / *Association of University Research Parks (AURP)*

Międzynarodowe Stowarzyszenie Parków Naukowych / *International Association of Science Parks (IASP)*⁴²

IASP to międzynarodowa sieć parków naukowo – technologicznych powołana do życia w roku 1984. Do dzisiaj zrzesza 345 podmiotów z całego świata (70 krajów), w których swoją siedzibę ma 200 000 przedsiębiorstw - będąc tym samym największą tego typu instytucją. Organizacja promuje i wspiera swoich członków m.in. poprzez coroczne konferencje gromadzące nie tylko przedstawicieli parków technologicznych, ale również partnerów gospodarczych, ponadto oferuje szereg usług wspierających efektywny rozwój swoich członków. IASP ułatwia transfer technologii między samymi członkami, jak również pomiędzy członkami, a podmiotami zewnętrznymi.

Stowarzyszenie Parków Naukowych w Wielkiej Brytanii / *The United Kingdom Science Park Association (UKSPA)*⁴³

Narodziny UKSPA datuje się na 1980 rok, kiedy to część brytyjskich uniwersytetów zdała sobie sprawę o nadejściu ery biznesu bazującego na wiedzy i innowacyjności. Samą organizację powołali do życia w 1984 roku dyrektorzy ośmiu istniejących w tym czasie parków naukowo – technologicznych. Przez 20 lat liczba członków znacząco wzrosła (z dwóch w 1982 do stu w 2002). UKSPA wydaje kwartalny biuletyn, organizuje spotkania, posiada rozległą bazę danych na temat dostępnych laboratoriów, sprzętu

⁴¹ K. Krzysztofiak, *Przyszłość konsorcjum parków technologicznych*, Krasieczyn, 16.10.2004 r.

⁴² Międzynarodowe Stowarzyszenie Parków Naukowych, www.iasp.ws

⁴³ Stowarzyszenie Parków Naukowych w Wielkiej Brytanii, www.ukspa.org.uk

badawczego czy też realizowanych aktualnie i w przeszłości projektów, umożliwiając swoim członkom szybką i kompleksową odpowiedź na zapotrzebowania lokatorów i nie tylko.

Fińskie Stowarzyszenie Parków Naukowych TEKEL / *Finnish Science Park Association TEKEL*⁴⁴

Założona w 1988 roku organizacja zrzesza 30 parków naukowo – technologicznych na terenie Finlandii. Stowarzyszenie jest częścią narodowego systemu innowacji. Instytucja współpracuje z ministerstwami, kluczowymi instytutami badawczymi, organizacjami rozwoju biznesu, międzynarodowymi organizacjami handlowymi i finansowymi. Ponadto, reprezentuje fińskie parki naukowe na arenie międzynarodowej, m.in. w IASP.

Stowarzyszenie Parków Technologicznych w Hiszpanii / *Technological Park Association in Spain (APTE)*⁴⁵

Stowarzyszenie jest istotnym elementem hiszpańskiego systemu łączącego naukę, technologię oraz biznes. Członkami organizacji są parki naukowo – technologiczne zlokalizowane w 17 autonomicznych regionach. W roku utworzenia (1988) stowarzyszenie posiadało 6 członków, w 2010 roku było ich już 80. APTE zajmuje się przede wszystkim reprezentowaniem swoich członków, zarówno w kraju, jak i na arenie międzynarodowej. Zróżnicowanie podmiotów (regiony, uniwersytety, państwowe i prywatne spółki) reprezentowanych przez organizację przekształca ją w sieć funkcjonującą wewnątrz większej sieci.

Stowarzyszenie Parków Badawczych / *Association of University Research Parks (AURP)*⁴⁶

Misją stowarzyszenia jest wspieranie innowacyjności, komercjalizacja i wzrost światowej gospodarki poprzez partnerstwo uniwersytetów, przemysłu i organizacji rządowych. Instytucja została powołana w 1986 roku. Od tamtej pory zajmuje się wspieraniem i reprezentowaniem parków naukowo-technologicznych z całego świata. Raz do roku stowarzyszenie przyznaje nagrody dla najszybciej rozwijającego się parku i najlepszej firmy.

Również na gruncie polskim istnieją przykłady współpracy pomiędzy parkami technologicznymi m.in. *Stowarzyszenie Krajowego Forum Parków Przemysłowych i Parków Technologicznych*. Organizacja założona w 2008 zajmuje się wypracowaniem wspólnych dla zainteresowanych stron rozwiązań i osiągnięć. Stowarzyszenie współpracuje z instytucjami, organizacjami, zrzeszeniami oraz z innymi podmiotami gospodarczymi. Wypracowane przez forum postulaty i wnioski przedstawiane są organom administracji państwowej i samorządowej⁴⁷.

Zaangażowanie się parków technologicznych tworzonych w województwie świętokrzyskim w strategiczną współpracę z bardziej dojrzałymi jednostkami rodziłoby potencjał szybkiej absorpcji najlepszych praktyk wynikających z bogatszego doświadczenia innych podmiotów. Aby współpraca miała szansę przynieść trwałe efekty, niezbędne wydaje się ustalenie szeregu celów strategicznych i operacyjnych o szczególnie wysokim znaczeniu dla KPT/RCNT. Zdefiniowane dla nich precyzyjne i cyklicznie monitorowane mierniki oraz ewaluacja przyczyn ich odchyleń mogłyby stać się cennym elementem zarówno strategii rozwoju świętokrzyskich parków technologicznych, jak i metodologii oceny jakości zarządzania nimi.

⁴⁴ Fińskie Stowarzyszenie Parków Naukowych TEKEL, www.tekel.fi

⁴⁵ Stowarzyszenie Parków Technologicznych w Hiszpanii, www.apte.org

⁴⁶ Stowarzyszenie Parków Badawczych, www.aurp.net

⁴⁷ Stowarzyszenie Krajowego Forum Parków Przemysłowych i Parków Technologicznych, www.forumparkow.pl

7.5. Zintegrowany mechanizm wsparcia innowacji, przedsiębiorczości i atrakcyjności regionu

Kluczowe obserwacje w kontekście rozwoju parków technologicznych w województwie

- W województwie świętokrzyskim jednym z możliwych rozwiązań systemowych w zakresie innowacji i podnoszenia konkurencyjności przedsiębiorstw jest stworzenie instytucji koordynującej działania wszystkich kluczowych graczy na polu innowacji i przedsiębiorczości. Przykładem do naśladowania może być spółka Shannon Development w Irlandii.

Nawiązanie współpracy na poziomie lokalnym różnego rodzaju podmiotów może spowodować podniesienie poziomu konkurencyjności regionu. Poniżej zaprezentowano przykładowe podejście do realizacji tego typu inicjatywy.

Analizie poddano region Shannon zlokalizowany w Irlandii. Obecnie działa tam instytucja Shannon Development, która została powołana w celu podniesienia atrakcyjności inwestycyjnej regionu. Działania Shannon Development skoncentrowane są na następujących obszarach:

- promocja i rozwój Shannon Free Zone
- wspieranie rozwoju sieci wymiany wiedzy w regionie
- zapewnienie optymalnych warunków dla rozwoju przemysłu i infrastruktury turystycznej
- wspieranie projektów kluczowych dla regionu
- zapewnienie popytu na usługi lotniska w Shannon










W celu realizacji powierzonych zadań, Shannon Development skupia swoją uwagę na inwestycjach w działania, które mają przesłanki innowacyjne i mogą wywrzeć wpływ na rozwój regionu Shannon. W tym celu instytucja ta posiada własne tereny oraz budynki umożliwiające rozwój przedsiębiorczości zarówno tej małej, jak i globalnej. Dlatego część zadań jest skoncentrowanych na zachęceniu i przyciągnięciu nowych inwestorów do specjalnej strefy inwestycyjnej obecnej w regionie. Dzięki temu region jest kojarzony jako przyjazny inwestorom.

Poza działalnością związaną z przyciąganiem nowych inwestycji, Shannon Development prowadzi skuteczny marketing innowacyjnych produktów turystycznych, czego efektem jest stale rosnące zainteresowanie regionem wśród turystów. Dzięki takim działaniom, miejscowe lotnisko poza klientami biznesowymi, obsługuje także ruch turystyczny.

Działanie na tak wielu płaszczyznach nie byłoby możliwe bez stworzenia odpowiedniego systemu zarządzania. Organizacja ta, poza współpracą z przedsiębiorcami, zrzesza także instytucje sektora publicznego. Kontakt Shannon Development z sektorem publicznym jest ułatwiony ze względu na fakt, iż jest to spółka będąca własnością rządu. Dzięki statusowi spółki rządowej możliwe jest realizowanie misji ponad miejscowymi podziałami – dbając o rozwój całego regionu. Jednym z istotnych partnerów tej organizacji są parki technologiczne. Shannon Development, dzięki dostępnej infrastrukturze, znacznie wzbogaca ich ofertę oddając tereny inwestycyjne bądź lokalne biura pod rozwój przedsiębiorczości innowacyjnej. W ten sposób parki poszerzają swoją działalność dostarczając usługi większej liczbie osób. Poniżej przedstawiono sieć powiązań opisywanej spółki.

Schemat 19: Skala działania spółki Shannon Development⁴⁸



-  - Organizacje podejmujące strategiczne działania marketingowe w zakresie turystyki regionalnej
-  - Podmioty rozwijające turystykę regionalną
-  - Kerry Deepwater Zone – Specjalna Strefa przybrzeżna przeznaczona pod inwestycje przemysłowe
-  - Parki technologiczne, inkubatory – miejsca wymiany wiedzy i tworzenia innowacji technologicznych
-  - Miasta objęte projektem e-Towns, którego celem jest tworzenie miejsc pracy w małych miejscowościach poprzez rozproszenie obecnej skupionej działalności
-  - Podmioty zainteresowane wymianą wiedzy połączone własną siecią telekomunikacyjną o regionalnym zasięgu
-  - Miejsca o szczególnej wartości historycznej, dziedzictwo regionu
-  - Specjalna strefa Shannon – Shannon Free Zone
-  - Nieruchomości w budowie

Opisywana spółka swoją działalnością obejmuje:

- 57 parków biznesowych
- 370 tyś m² budynków
- 800 ha terenów inwestycyjnych
- 20 tyś ludzi zatrudnionych w Parkach biznesowych Shannon Development

⁴⁸ Prezentacja „Polish Tour Introduction by Paul Deegan” – Shannon Development

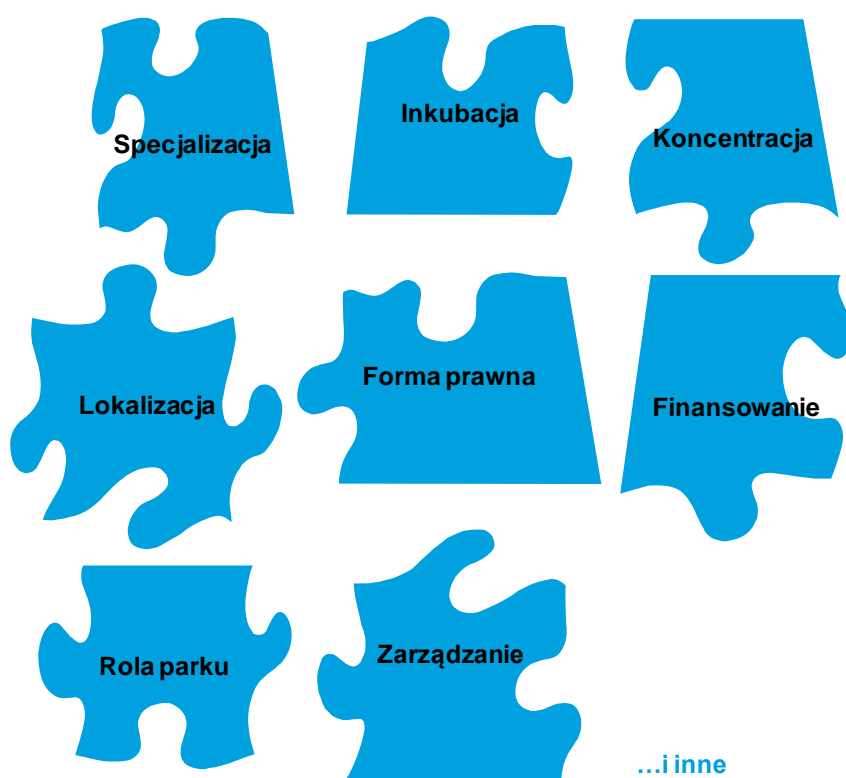
Mając tak duży potencjał infrastrukturalny, Shannon Development dąży do stworzenia najlepszych warunków dla rozwoju gospodarczego regionu, zapewniając stały dopływ nowych inwestycji oraz dbając o ruch turystyczny.

Przytoczony opis działalności organizacji koordynującej działalność innowacyjną i inwestycyjną regionu można starać się odnieść do województwa świętokrzyskiego. Oba regiony deklarują duże nadzieje na pozyskanie inwestorów oraz rozwój działalności związanej z turystyką. Nadrzędną kwestią jest postawienie pytania, jaka organizacja w województwie świętokrzyskim mogłaby (na taką skalę) prowadzić działalność. Wśród możliwych odpowiedzi należy wyszczególnić: Biuro Innowacji zlokalizowane przy Urzędzie Marszałkowskim Województwa, ŚCITT, Świętokrzyską Izbę Przemysłowo-Handlową (SIPH), Specjalną Strefę Ekonomiczną „Starachowice” bądź regionalne biura/agencje rozwoju lokalnego.

Spośród wymienionych wyżej instytucji Biuro Innowacji oraz ŚCITT są powiązane ściśle z władzami regionu. Jednak w analizowanym przypadku, instytucja koordynująca została powołana przez władze rządowe, stojące wyżej nad władzami regionalnymi. Takie podejście umożliwiło przeprowadzenie obiektywnej oceny całego regionu. W przypadku SIPH bądź agencji rozwoju lokalnego, znajomość zasad funkcjonowania miejscowego świata biznesu i rozmiar sieci kontaktów byłby zdecydowanie najważniejszym argumentem predestynującym te instytucje do działalności proinnowacyjnej dla regionu. Jednak brak powiązań z sektorem publicznym znacząco ograniczałby możliwości takich instytucji. Ciekawym pomysłem jest powierzenie tego zadania SSE „Starachowice”. Mając jednak na uwadze krótki horyzont czasowy benefitów przyznanych tej organizacji (do 2020 roku), jej działalność mogłaby nie wzbudzać dużego zaufania. Możliwym rozwiązaniem jest też połączenie dwóch grup, tak aby zwiększyć potencjał kooperacji. Kwestią niewątpliwie nierozstrzygniętą jest wyposażenie takiej instytucji w instrumenty realnie oddziałujące na miejscową przedsiębiorczość.

8. Strategia rozwoju parków technologicznych w województwie

8.1. Determinanty charakterystyki i pozycji konkurencyjnej parków



Kompletny park to zbiór licznych elementów, składających się na charakterystykę danego obiektu.

Elementy wchodzące w skład ostatecznej kombinacji determinują późniejsze silne i słabe strony parku, określając także jego potencjalną rolę na rynku wsparcia przedsiębiorczości oraz transferu technologii. Dlatego też, analizę tych czynników przyjęto jako punkt wyjścia do podsumowania perspektyw rozwoju parków technologicznych na terenie województwa świętokrzyskiego.

Dla 8 zaprezentowanych obszarów kształtujących ostateczny charakter każdego parku technologicznego wybrane zostały po dwa możliwe warianty ich wdrożenia.

Obszar	Wariant 1	Wariant 2
Specjalizacja	Parki uniwersalne	Parki wyspecjalizowane branżowo
Inkubacja	Parki z inkubatorami	Parki bez inkubatorów
Koncentracja	Zintegrowane w dużych ośrodkach	Struktura rozproszona / rozdrobniona
Lokalizacja	Otwarte kampusy na przedmieściach	Zwarte ośrodki w centrach miast
Forma prawna	Jednostka budżetowa	Spółka kapitałowa (prawa handlowego)
Źródło finansowania	Finansowanie publiczne	Samofinansowanie i środki prywatne
Rola parku	Park jako „administrator”	Park jako „integrator”
Zarządzanie	Realizacja zadań zespołem własnym	Zarządca zewnętrzny lub silny outsourcing

Każdy z wariantów przedyskutowany został w toku zorganizowanych w ramach niniejszego projektu badań focusowych. W poniższych sekcjach zaprezentowano opis podstawowych różnic pomiędzy poszczególnymi

rozwiązaniami oraz postrzegane przez uczestników focusów ich silne i słabe strony. Dodatkowo każde z rozwiązań zostało podczas badań focusowych poddane ocenie „spodziewane efekty vs. ryzyko”, z których to ocen skompilowano podsumowanie prezentujące rozkład opinii respondentów.⁴⁹

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży	5	4	3
	Średni	4	3	2
	Mały	3	2	1

Oś „efekt” należy rozumieć jako spodziewane rezultaty funkcjonowania parku, gdyby wdrożyć dany wariant jego organizacji. Sam „efekt” to m.in. skuteczność wsparcia udzielanego przez park jego lokatorom, atrakcyjność oferty lokalowo-finansowej czy jakość usług dodatkowych.

Oś „ryzyko” należy rozumieć jako poziom niepewności odnośnie skutecznego funkcjonowania parku, gdyby wdrożyć dany wariant jego funkcjonowania. Pojęcie to obejmuje przede wszystkim kwestię utrzymania się parku na rynku oraz osiągnięte wyniki finansowe.

Natężenie koloru zielonego oznaczać będzie udział danej oceny wśród wszystkich odpowiedzi.

Na powyższym wykresie strzałka obrazuje przejście od oceny skrajnie niekorzystnej (wariant o dużym ryzyku i małych spodziewanych efektach) do najbardziej korzystnej (wariant o małym ryzyku i dużych spodziewanych efektach). Aby obiektywnie podsumować postrzeganą przez respondentów łączną efektywność wariantów, rozkłady procentowe odpowiedzi przemnożone zostaną powyższą punktacją pól. Wynikiem tego działania będzie podsumowanie każdego wariantu w formie ostatecznej liczby punktów z przedziału od 1 (gdyby 100% oceniło wariant skrajnie negatywnie) do 5 (w przypadku 100% ocen skrajnie pozytywnych).

8.2. Specjalizacja

Podstawowe informacje

W związku z coraz większą konkurencją pomiędzy poszczególnymi inicjatywami parkowymi na świecie, jednym z możliwych rozwiązań stosowanych na świecie jest zastosowanie **strategii specjalizacji** w obszarze przyciągania inwestorów. Specjalizację należy rozumieć jako koncentrowanie się działalności podmiotu zarządzającego Parkiem na pozyskiwaniu lokatorów z określonych branż. Doświadczenia globalne wskazują, że odpowiednia specjalizacja jest skutecznym narzędziem podnoszenia konkurencyjności i innowacyjności firm będących częścią sprofilowanego Parku. Specjalizacja branżowa nie musi oznaczać oczywiście (i w większości przypadków nie oznacza), że dana inicjatywa parkowa przyciąga firmy tylko z jednej branży – w większości przypadków koncentracja branżowa oznacza skupienie się na kilku obszarach. O parkach silnie wyspecjalizowanych mówi się, gdy ich lokatorzy wywodzą się z puli do 3 branż. W świetle rozwiązań krajowych większość parków technologicznych i naukowo-technologicznych chce się koncentrować na branżach wysoko zaawansowanych technologicznie (takich jak np. elektronika, telekomunikacja, biotechnologia). Występują jednak również wąsko wyspecjalizowane inicjatywy koncentrujące się na branżach z zakresu średnio zaawansowanych (przykładowo przemysł chemiczny, czy też przemysł petrochemiczny – Płock).

Alternatywnym rozwiązaniem jest wybór **strategii uniwersalnej**. W fazie rozruchu przedsięwzięcia parkowego może on okazać się uzasadniony ze względu na konieczność maksymalizowania prawdopodobieństwa sukcesu biznesowego oraz ekonomicznego inicjatywy. Strategia uniwersalna pozwala na kierowanie usług parku do większej liczby przedsiębiorstw, a tym samym zwiększanie prawdopodobieństwa utrzymania się parku w pierwszych latach działalności.

Ponadto w obliczu spowolnienia gospodarczego mającego miejsce od roku 2008, widoczna jest tendencja tymczasowego odchodzenia od wąskiej specjalizacji. Parki technologiczne powiększają zakres działania na nowe, dotychczas nieadresowane branże. Również w Polsce łatwo zidentyfikować przykłady inicjatyw parkowych mających charakter bardziej uniwersalny, skupiając się na wielu branżach (przykładowo Wrocław – 7 branż, Gdynia – 6 branż)

⁴⁹ Wzór kwestionariusza wykorzystywanego do zgromadzenia ocen uczestników badania zaprezentowano w załączniku „Szczegółowy opis metod i narzędzi badawczych”

Silne i słabe strony

W poniższej tabeli podsumowane zostały wskazane przez uczestników wywiadów silne i słabe strony poszczególnych wariantów rozwiązań:

Parki uniwersalne		Parki wyspecjalizowane branżowo	
Zalety i silne strony	Wady i słabe strony	Zalety i silne strony	Wady i słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Rozwiązanie odpowiednie na wstępnym etapie tworzenia parku Model dobry przy nieznanym jeszcze przyszłym popycie Firmy z różnych branż zlokalizowane blisko siebie to możliwość kooperacji (rozw. komplementarne) Wąska specjalizacja przedsiębiorców to wyższe ryzyko działalności – dla parku różnorodność najemców jest bezpieczniejsza Nie powinno się z góry odrzucać zróżnicowania / pomysłowości poprzez okrajanie spektrum branż 	<ul style="list-style-type: none"> Model raczej mało „przyszłościowy” Ryzyko niskiej trwałości relacji zbudowanych w parku po wyjściu firmy z niego (lub z inkubatora) „Jeśli coś jest do wszystkiego, to jest do niczego” 	<ul style="list-style-type: none"> Zgodność z obecnym podejściem władz regionu – docelowo specjalizacja w kilku (ok. 4) obszarach Istnieją silne obszary specjalizacji w niektórych instytucjach otoczenia biznesu (np. uczelnie) Nagromadzenie „masy krytycznej” w danej branży, ułatwia np. pozyskanie kontaktów, pracowników itp. z punktu widzenia całego regionu Specjalizacja może lepiej odzwierciedlać i wspierać silne strony regionu Ostatecznie specjalizacja i tak się krystalizuje z biegiem czasu (poprzez profil lokatorów i młode firmy pączkujące wokół nich) 	<ul style="list-style-type: none"> Potrzeba zbadania, czy przyjęte kierunki przyjmą się w regionie Nagromadzenie podobnych firm rodzi ryzyko konkurencji zamiast kooperacji Ryzyko łatwego kopiowania pomysłów pomiędzy lokatorami parku Obecnie w województwie nie zaobserwowano branż z wyraźną przewagą nad innymi (tradycyjnie to już historia) Kryzys w jednej branży specjalistycznej może negatywnie wpłynąć na działalność parku doprowadzając do jego upadku.

Podsumowanie i ocena wariantów

Na poniższych macierzach zaprezentowane zostały przybliżone rozkłady opinii respondentów w świetle relacji spodziewanych efektów i ryzyka wdrożenia poszczególnych rozwiązań ukształtowania parku.

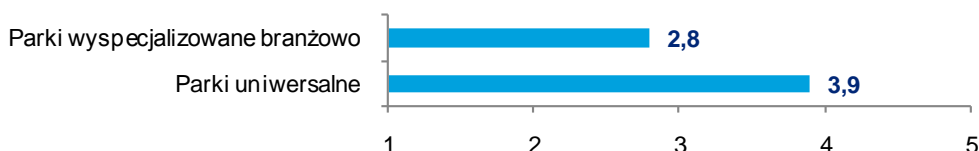
Parki uniwersalne

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży	20%	10%	
	Średni	40%	20%	
	Mały	10%		

Parki wyspecjalizowane branżowo

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży	10%	10%	30%
	Średni		10%	30%
	Mały			10%

Analizując powyższe można łatwo zauważyć, iż kluczową różnicą w postrzeganiu obu wariantów przez respondentów jest drastycznie rosnący poziom ryzyka związany z wdrożeniem specjalizacji branżowej. Uczestnicy badania byli również świadomi nieco wyższych możliwości wynikających z koncentracji parku na wybranych typach przedsiębiorstw, jednak postrzegana różnica w stosunku do podejście uniwersalnego nie była szczególnie duża. W efekcie powyższych ocen oba warianty otrzymały następującą finalną punktację od respondentów:



W opinii wykonawcy badania kluczowe znaczenie dla rozstrzygnięcia kwestii specjalizacji parków technologicznych w województwie ma perspektywa czasowa. **W początkowej fazie działalności parków wydaje się uzasadnione, aby były one elastyczne pod względem obszarów działalności swoich**

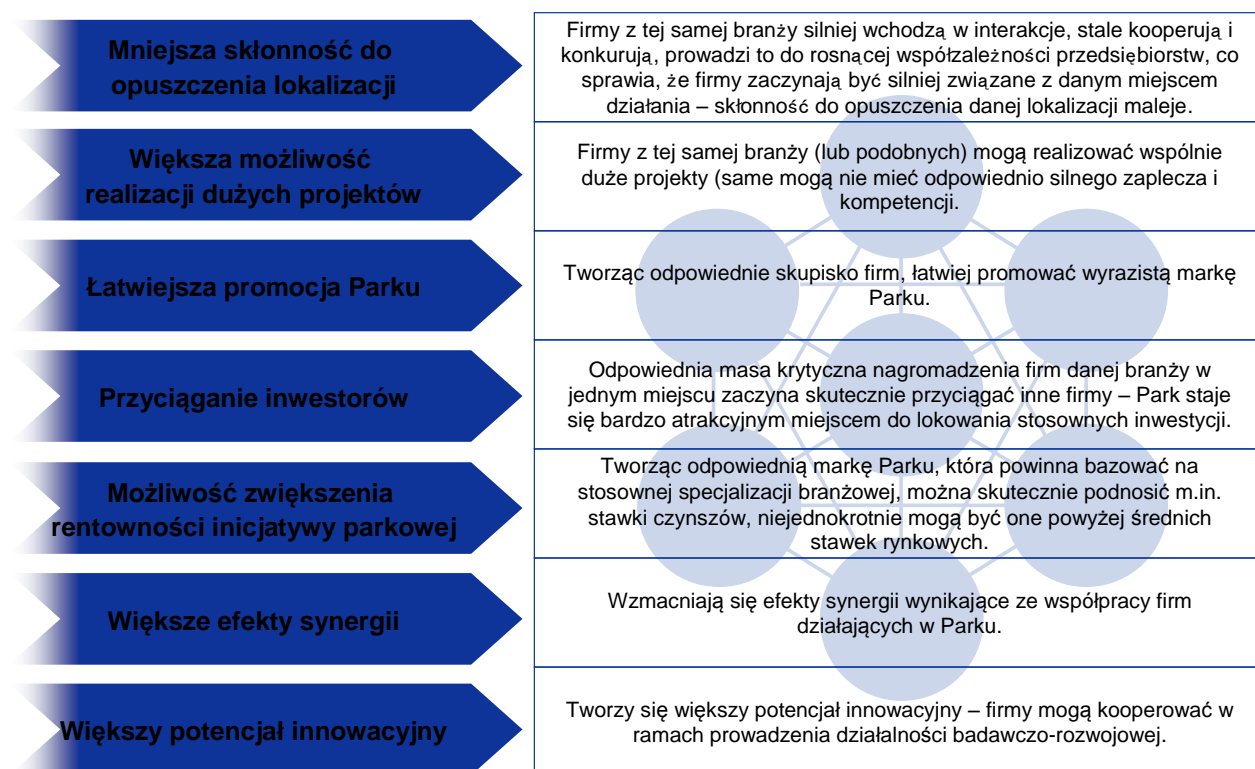
lokatorów. Naturalnie parki powinny stawiać im jasne wymogi odnośnie perspektyw rozwojowych i pożądanej innowacyjności działań (oraz być konsekwentne w ich egzekwowaniu w zamian za preferencyjne stawki funkcjonowania), jednakże ograniczanie się do określonej branży niosłoby ze sobą dwa zasadnicze ryzyka:

- tłumienia pomysłowości przedsiębiorców regionu poprzez ograniczanie wsparcia do jedynie wybranej części z nich oraz
- niewielkiego zainteresowania ofertą parku i będących jego następstwem problemów z utrzymaniem się na rynku w początkowych latach

Dodatkową przesłanką wyboru w krótkim okresie strategii uniwersalnej jest brak, w skali regionu, wyraźnego profilu branżowego, rozumianego jako możliwe do wskazania obszary przedsiębiorczości o już obecnie silnej pozycji na rynku krajowym i znaczących perspektywach ich intensywnego rozwoju.

Długoterminowo uważamy jednak, iż krystalizujące się obszary specjalizacji branżowej regionu oraz kształtujący się w naturalny sposób dominujący profil lokatorów parków technologicznych przełożyć się powinien na **jasne zdefiniowanie pożądanego kształtu parków technologicznych w świetle preferowanych branż**. Tylko w ten sposób możliwe jest osiągnięcie pełnej skali działalności parków technologicznych, wymagającej nagromadzenia pewnej „masy krytycznej” wiedzy oraz potencjału biznesowego w danym specjalistycznym obszarze. Utrzymanie w dłuższej perspektywie profilu uniwersalnego rodzi ryzyko, iż park mieniący się mianem technologicznego stanie się de facto zwykłym parkiem biznesowym.

Schemat 20: Przesłanki budowania specjalizacji branżowej Parku.



Źródło: Opracowanie własne Deloitte.

Przejście z profilu uniwersalnego do wyspecjalizowanego następować może stopniowo, poprzez rozwiązanie hybrydowe, w którym część parku wspiera funkcjonowanie różnorodnych przedsiębiorstw, a kolejne fragmenty zostają dedykowane konkretnym branżom wraz z naborem sprofilowanych lokatorów.

Kwestią kluczową, z punktu widzenia efektywności zarządzania parkiem, staje się stałe monitorowanie i w razie potrzeby rewidowanie port folio wspieranych sektorów, tak aby nie zaprzepaścić pojawiających się w regionie z biegiem czasu nowych możliwości rozwoju.

8.3. Inkubacja

Podstawowe informacje

Rozwój przedsiębiorczości stawiany jest zwykle wśród priorytetowych celów działalności parków, także tych o charakterze technologicznym. Zasadniczo pytaniem stosownym dla niniejszej analizy nie jest więc „czy inkubować?“, lecz raczej „gdzie inkubować?“.

Pierwszym z rozważanych rozwiązań jest umieszczenie inkubatora bezpośrednio **przy parku technologicznym**, zwykle formie odrębnego budynku lub wydzielonej części biur i laboratorium. Taki inkubator, choć zarządzany wspólnie z parkiem, jest de facto oddzielnym podmiotem, o odrębnych zasadach rekrutacji lokatorów oraz specyficznej ofercie biurowo-usługowej. Alternatywnym spotykany na świecie rozwiązaniem jest oddzielenie inkubatora od parku i ulokowanie go w innym miejscu, najczęściej **w pobliżu ośrodków naukowych**. Inkubator w takiej formie jest zwykle silnie powiązany z uczelnią, przy której został zlokalizowany, wchłaniając nierzadko wcześniej funkcjonujące przy niej formy (pre-)inkubacji młodych przedsiębiorstw.

Silne i słabe strony

W poniższej tabeli podsumowane wskazane przez uczestników wywiadów silne i słabe strony poszczególnych wariantów rozwiązań:

Parki z wydzielonymi inkubatorami		Parki bez dedykowanych inkubatorów	
Zalety i silne strony	Wady i słabe strony	Zalety i silne strony	Wady i słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Regionalnie inkubatory są szansą na sukces małych, dynamicznych firm – ich zadaniem nie jest ściąganie wielkich inwestorów zewnętrznych Start-up, który od początku jest oswojony ze środowiskiem biznesowym parku łatwiej przejdzie do dojrzałego stadium działalności Codzienny przepływ wiedzy z firm dojrzałych do młodych i „podglądanie” dobrych praktyk działalności (jeśli są zlokalizowane w sąsiedztwie) Jeśli w misji parku znajduje się także pobudzanie przedsiębiorczości, to muszą być w nim małe firmy 	<ul style="list-style-type: none"> Aby inkubator rozwijał przedsiębiorczość studencką powinien być zlokalizowany w pobliżu uczelni. W przeciwnym wypadku istnieje duże ryzyko, że zostanie on zdominowany przez małe firmy, których właściciele są już absolwentami wyższych uczelni Konieczna dywersyfikacja usług po stronie zarządzającego parkiem – innego wsparcia oczekuje biznes dojrzały, a innego rozwijający się 	<ul style="list-style-type: none"> Inkubatory przy uczelniach umożliwiają skuteczniejsze zaangażowanie studentów w swoją działalność – praca na rzecz swojej firmy nawet w trakcie dłuższych przerw czy „okienek” 	<ul style="list-style-type: none"> Zasadniczo inkubatory są finansowane z wyników dojrzałej części parkowej; inkubator funkcjonujący poza parkiem oznacza z góry konieczność dofinansowania z budżetu publicznego

Podsumowanie i ocena wariantów

Na poniższych macierzach zaprezentowane zostały przybliżone rozkłady opinii respondentów w świetle relacji spodziewanych efektów i ryzyka wdrożenia poszczególnych rozwiązań ukształtowania parku.

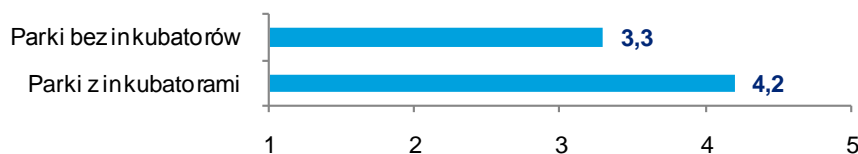
Parki z inkubatorami

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży	40%	30%	
	Średni	10%	20%	
	Mały			

Parki bez inkubatorów

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży	10%	10%	
	Średni	20%	30%	
	Mały	10%	20%	

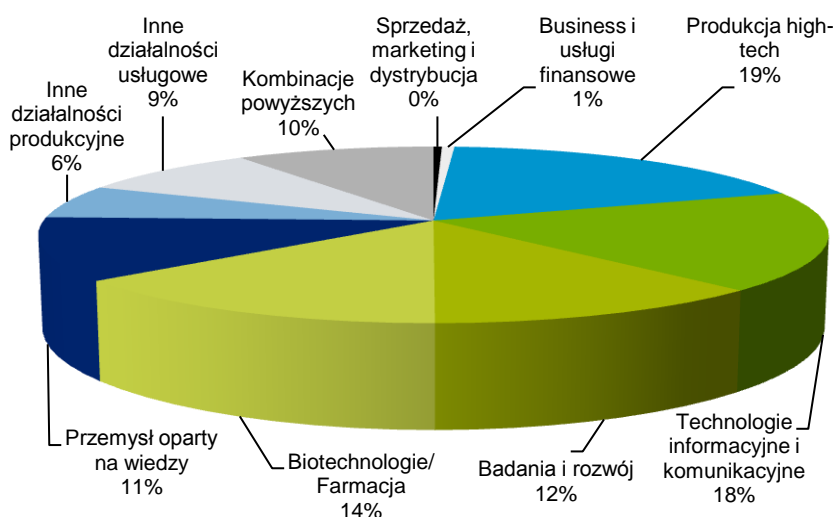
Wyraźnie lepiej ocenianym przez respondentów wariantem jest powiązanie parków z inkubatorami. Uczestnicy badania byli bardzo zgodni w kwestii tego, że inkubatory umieszczone przy parkach technologicznych przynosić powinny duże efekty przy małym lub co najwyżej średnim ryzyku. Zdaniem respondentów lokalizacja inkubatorów poza parkami – mimo ogólnie również relatywnie dobrej oceny – prowadzić będzie do osiągnięcia przy podobnym ryzyku zauważalnie gorszych rezultatów. W efekcie powyższych ocen oba warianty otrzymały następującą finalną punktację od respondentów:



Zdaniem wykonawcy badania można zgodzić się z opiniami respondentów w szczególności gdy mowa jest o inkubatorach technologicznych (a nie bardziej powszechnych inkubatorach przedsiębiorczości). W ich przypadku obecność młodych, nowoczesnych przedsiębiorstw w sąsiedztwie podmiotów bardziej dojrzałych będzie sprzyjać wdrażaniu najlepszych praktyk funkcjonowania poprzez częste kontakty wynikające z bliskości obu grup firm.

Choć restrykcje branżowe są w przypadku naboru do inkubatorów nieco łagodniejsze niż dla firm chętnych do ulokowania swojej działalności w parku technologicznym, profile tych drugich w naturalny sposób przekładają się także na zakres specjalizacji młodszych podmiotów.

Wykres 32: Działalność prowadzona przez firmy ulokowane w inkubatorach w Europie



Źródło: PARP – Wybrane aspekty funkcjonowania parków technologicznych w Polsce i na świecie (2009)

Należy przy tym zastrzec, iż inkubator położony przy parku, ale z dala od uczelni może ograniczać potencjał rozwojowy firm zarządzanych przez właścicieli będących jeszcze studentami.

8.4. Koncentracja

Podstawowe informacje

W zależności od rozmieszczenia ośrodków miejskich oraz lokalizacji uczelni wyższych i głównych skupisk biznesu w danym regionie wyróżnić można dwa zasadnicze podejścia do lokowania obiektów parkowych.

W wariantcie **integracji w dużych ośrodkach** środki przeznaczone na tworzenie parków i inkubatorów technologicznych koncentrowane są na rzecz niewielkiej liczby silnych podmiotów, ulokowanych w możliwie bliskim sąsiedztwie kluczowych uniwersytetów i uczelni technicznych.

Alternatywnie, w sytuacji dużego rozproszenia potencjału biznesowego i naukowego regionu również struktura obiektów może przyjąć **formę rozproszoną**. Mogą one wówczas funkcjonować jako odrębne niewielkie przedsięwzięcia zarządzane przez władze lokalne lub (częściej) jako działające pod wspólnym szyldem oddziały powiązanej sieci dostępnych powierzchni biurowych lub terenów inwestycyjnych (zarządzane przynajmniej częściowo w zintegrowany sposób).

Silne i słabe strony

W poniższej tabeli podsumowane wskazane przez uczestników wywiadów silne i słabe strony poszczególnych wariantów rozwiązań:

Zintegrowane w dużych ośrodkach		Struktura rozproszona / rozdrobniona	
Zalety i silne strony	Wady i słabe strony	Zalety i silne strony	Wady i słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Niższe koszty administracyjne – konieczność posiadania tylko jednego organu zarządzającego Centralizacja pozwala łatwiej utrzymać dochodowość całej inicjatywy Park powinien tworzyć skupisko firm, które ułatwia kooperację – w przypadku rozproszenia ten cel jest trudno osiągnąć Silna marka parku wzmacnia zaangażowanie lokatorów przy tworzeniu inicjatywy 	<ul style="list-style-type: none"> Koncentracja w 1-2 największych lokalizacjach wyłącza sporo średnich miast z możliwości korzystania z dobrodziejstw parków (tzw. drenowanie lokalnej przedsiębiorczości przez główny ośrodek) Ryzyko dojścia do „ściany rozwojowej/zakupowej” - ograniczone możliwości fizycznego rozwoju w jednej lokalizacji 	<ul style="list-style-type: none"> Większa elastyczność i stabilność struktury w przypadku oddziałów o oddzielnej decyzyjności i samodzielnym finansowaniu Możliwość zastosowania struktury hybrydowej Możliwość stworzenia struktury rozproszonej w oparciu o inkubatory przedsiębiorczości (konieczność stymulowania rozwoju przedsiębiorczości w różnych gminach) 	<ul style="list-style-type: none"> Struktura rozproszona charakteryzuje się wyższymi kosztami utrzymania (nieefektywne dublowanie się pewnych zakresów funkcjonowania) Parki technologiczne /inkubatory technologiczne powinny być zlokalizowane przy dużych ośrodkach naukowych

Podsumowanie i ocena wariantów

Na poniższych macierzach zaprezentowane zostały przybliżone rozkłady opinii respondentów w świetle relacji spodziewanych efektów i ryzyka wdrożenia poszczególnych rozwiązań ukształtowania parku.

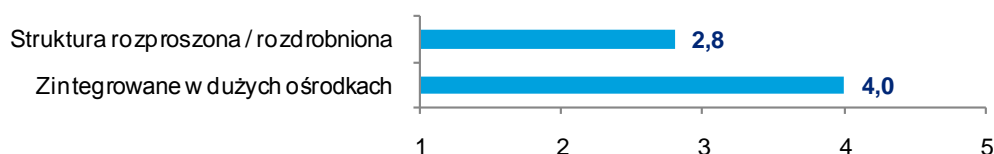
Zintegrowane w dużych ośrodkach

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży	50%		10%
	Średni	10%	20%	10%
	Mały			

Struktura rozproszona / rozdrobniona

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży	30%		
	Średni		10%	20%
	Mały		20%	20%

W przypadku wariantu opartego o integrację parków w dużych ośrodkach respondenci byli przekonani, iż powinna ona zaowocować silnymi efektami ich działalności. Opinie odnośnie ryzyka związanego z wdrożeniem takiego rozwiązania były mniej zgodne, jednakże przeważały oceny raczej pozytywne. Wyniki dla wariantu rozproszonego organizacji parków wskazują na dużą polaryzację odpowiedzi wśród uczestników badania. Pojawiają się opinie skrajnie pozytywne, jak i skrajnie negatywne, z lekką przewagą tych drugich. W efekcie powyższych ocen oba warianty otrzymały następującą finalną punktację od respondentów:



W opinii wykonawcy badania **kwesję koncentracji instytucji parkowych należy rozważyć w dwóch odrębnych aspektach**: dla parków technologicznych oraz dla inkubatorów.

W przypadku samych parków technologicznych w województwie świętokrzyskim wydaje się nie być miejsca dla ich większej liczby lub większego geograficznego rozproszenia. Wynika to przede wszystkim z obecnej koncentracji ośrodków naukowych (fizyczna odległość od uczelni wyższych jest naturalnym utrudnieniem w

częstych kontaktach między nimi a lokatorami parków) oraz umiarkowanego potencjału regionu w kontekście firm wdrażających nowoczesne technologie (ich reprezentanci w większości przypadku ulokowani są i tak w największych ośrodkach miejskich).

W przypadku inkubatorów, o ile obiekty o charakterze inkubatora technologicznego powinny zostać rozmieszczone analogicznie do parków technologicznych, o tyle inkubatory przedsiębiorczości powinny odzwierciedlać rozłożenie geograficzne całości potencjału biznesowego województwa. Ich rozproszenie wśród większej liczby miast średniej wielkości zapobiegnie zjawisku „drenowania” regionu z przedsiębiorców na rzecz samych tylko Kielc.

Optymalnym układem wydaje się zatem sieć 2 parków technologicznych z powiązanymi z nimi inkubatorami zlokalizowanymi w pobliżu ośrodków naukowych, kooperująca z siatką od kilku do nawet kilkunastu mniejszych inkubatorów przedsiębiorczości rozsianych po miastach średniej wielkości.

8.5. Lokalizacja

Podstawowe informacje

Funkcjonujące na świecie parki (nie tylko technologiczne) podzielić można na dwie zasadnicze grupy ze względu na ich lokalizację:

- Parki w formie **zwartych ośrodków w centrach miast** – są to obiekty bardziej „zbite”, ulokowane w dogodnych komunikacyjnie atrakcyjnych biznesowo punktach za cenę niższej dostępności terenów inwestycyjnych; charakteryzują się wyższą gęstością infrastruktury i nastawione są bardziej na biura i laboratoria niż hale produkcyjne
- **Otwarte kampusy na przedmieściach** - parki zorientowane bardziej ekstensywnie, z szerszą dostępnością podmiejskich terenów inwestycyjnych oraz znaczącą dostępną powierzchnią produkcyjno-magazynową

Silne i słabe strony

W poniższej tabeli podsumowane wskazane przez uczestników wywiadów silne i słabe strony poszczególnych wariantów rozwiązań:

Otwarte kampusy na przedmieściach		Zwarte ośrodki w centrach miast	
Zalety i silne strony	Wady i słabe strony	Zalety i silne strony	Wady i słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Łatwiejszy rozwój i pozyskiwanie terenów inwestycyjnych • Dogodne warunki dla nieformalnej integracji firm • Jedyne możliwe rozwiązanie w przypadku chęci pozyskania dużych firm produkcyjnych • Kwestia bezpieczeństwa: jedyny możliwy model dla badań opartych o materiały wybuchowe/niebezpieczne/ biotechnologię • Czynniki miastotwórczy – oprócz parku pojawiają się restauracje, kluby i inne elementy miejskiej infrastruktury 	<ul style="list-style-type: none"> • Ryzyko poniesienia dodatkowych inwestycji - warunkiem absolutnie koniecznym jest dobra komunikacja z centrum miasta 	<ul style="list-style-type: none"> • Bliskość kluczowych obiektów administracyjnych, kontrahentów poza parkiem oraz (zazwyczaj) placówek naukowych 	<ul style="list-style-type: none"> • Nikłe możliwości rozwoju organicznego poprzez pozyskiwanie nowych terenów

Podsumowanie i ocena wariantów

Na poniższych macierzach zaprezentowane zostały przybliżone rozkłady opinii respondentów w świetle relacji spodziewanych efektów i ryzyka wdrożenia poszczególnych rozwiązań ukształtowania parku.

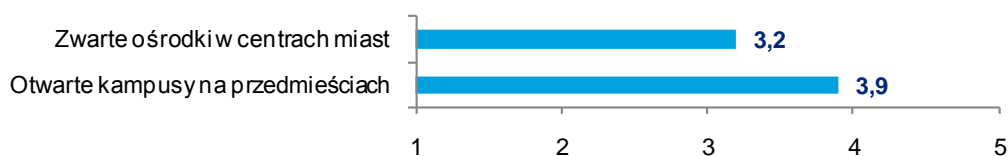
Otwarte kampusy na przedmieściach

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży	20%	50%	
	Średni	10%	10%	10%
	Mały			

Zwarte ośrodki w centrach miast

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży		10%	20%
	Średni	20%	40%	
	Mały		10%	

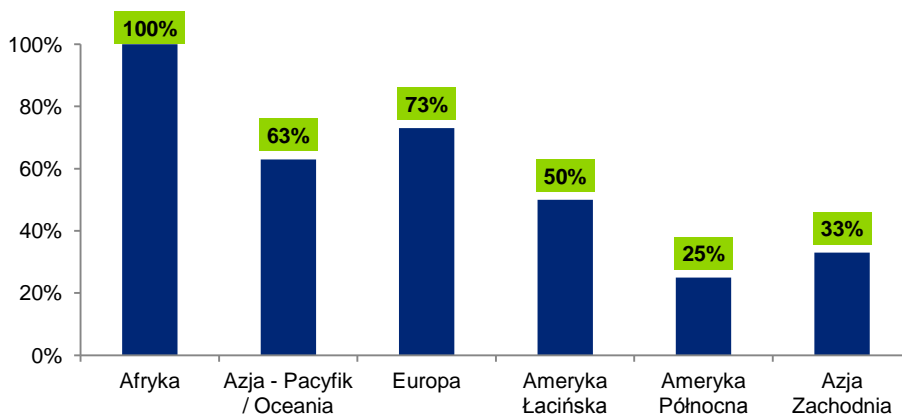
W ocenie respondentów, mimo zbliżonego rozkładu ryzyka dla obu wariantów, zdecydowanie większych efektów spodziewać się można w sytuacji ulokowania parków technologicznych na obrzeżach miast w formie otwartych kampusów. W efekcie powyższych ocen oba warianty otrzymały następującą finalną punktację od respondentów:



Z racji ograniczonych możliwości rozwoju w centrach miast większy potencjał w sytuacji parków technologicznych obecnie powstających w województwie wydaje się faktycznie mieć forma ulokowania ich na obrzeżach miasta. Rozwiązanie takie oznacza przede wszystkim łatwiejszy rozwój i pozyskiwanie terenów inwestycyjnych, jest jednakże również swoistym czynnikiem miastotwórczym – przy prężnie działającym parku na terenie kampusu pojawia się także dodatkowa infrastruktura taka jak restauracje, kluby i inne elementy zapobiegające zjawisku "wymierania parku po godzinach pracy". Aby wariant taki mógł skutecznie funkcjonować, warunkiem absolutnie koniecznym jest dobra komunikacja z centrum miasta.

Analizując miejsca lokalizacji parków na świecie można zauważyć istotne różnice. W krajach Azji oraz w Ameryce Północnej, zdecydowana większość parków lokowana jest poza miastem i nadaje się im formę kampusów. Tylko 25% amerykańskich parków technologicznych funkcjonuje na terenie miast. Z zupełnie inną sytuacją mamy do czynienia w Europie, gdzie aż 73% parków jest zlokalizowanych na terenie miast, niejednokrotnie w ścisłej zabudowie miejskiej, co wymusza inny charakter budynków parkowych i ich specyfiki umiejscowienia.

Wykres 33: Odsetek Parków położonych na terenie miast dla poszczególnych kontynentów



Źródło: International Association of Science Parks, <http://www.iasp.ws/>

Choć model wskazany przez respondentów jako bardziej korzystny ma charakter rzadziej spotykany w Europie, a bardziej przypominający podejście amerykańskie, zdaniem wykonawcy badania w konkretnej

sytuacji KPT i RCNT jego przyjęcie znajduje uzasadnienie. Znajduje on swoje potwierdzenie także w koncepcjach działalności obu parków, opartych w dużej mierze na udostępnianiu znaczących powierzchni terenów inwestycyjnych. Działania takie w przypadku umiejscowienia parków w centrum miasta byłoby znacząco utrudnione.

8.6. Forma prawna i źródła finansowania

Ze względu na pewne powiązanie obu powyższych obszarów w toku analiz i rozmów z respondentami były one często samoistnie agregowane do wspólnego zagadnienia. W związku z tym oceny obu obszarów, zwłaszcza odzwierciedlające opinie uczestników badania, przedstawione zostaną w sposób łączny.

Podstawowe informacje

Jak zaprezentowano w jednym z rozdziałów w ramach obszaru analizy „Organizacja”, wyróżnić można kilka zasadniczych form prawnych organizacji parku, wśród których dwiema najczęściej spotykanymi są **jednostka budżetowa** oraz **spółka kapitałowa**. W przypadku pierwszego wariantu właścicielem parku jest jednostka samorządu terytorialnego. Akcjonariuszami spółki mogą stać się również podmioty prywatne (choć może to być również nadal JST).

Kwestią dość istotnie skorelowaną z przyjętą przez park formą prawną są jego podstawowe źródła finansowania. **Jednostka budżetowa**, obok przychodów generowanych przez wynajem infrastruktury i świadczone usługi, utrzymywana jest poprzez coroczne subwencje pochodzące z organu właścicielskiego. Przejście do form opartych na **samofinansowaniu** oznacza natomiast konieczność zbilansowania przychodów i kosztów działalności parku, wymuszając zazwyczaj pewne zmiany w ofercie (zakres i cennik) w stosunku do analogicznego parku finansowanego ze środków publicznych.

Silne i słabe strony

W poniższej tabeli podsumowane wskazane przez uczestników wywiadów silne i słabe strony poszczególnych wariantów rozwiązań:

Finansowanie publiczne oraz Jednostka budżetowa		Samofinansowanie i środki prywatne oraz Spółka kapitałowa (prawa handlowego)	
Zalety i silne strony	Wady i słabe strony	Zalety i silne strony	Wady i słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> W sytuacji silnego umocowania politycznego park może rozwijać się w imponującym tempie Bezpieczeństwo finansowania inwestycji na etapie jej przygotowanie, ale też podczas pierwszego okresu działalności operacyjnej Park powinien kreować rozwój gospodarczy regionu i kraju, natomiast w mniejszym stopniu dbać o swoje zyski 	<ul style="list-style-type: none"> Coroczna subwencja przeznaczana jest na finansowanie także zbędnej administracji (brak motywacji do efektywności finansowej) Finansowanie publiczne ogranicza samodzielność – parki działają zgodnie z życzeniami polityków Wysoka zależność jakości zarządzania od zdolności politycznych zarządzającego Mniejsza elastyczność finansowa (wsparcie kapitałowe lokatorów, seed capital w inkubatorze itp.) 	<ul style="list-style-type: none"> Odpowiedzialność za wyniki - wyższa efektywność operacyjną/finansową Model bardziej zorientowany biznesowo pozwala skuteczniej oddalić się od polityki Większe zdolności do kooperacji z partnerami zewnętrznymi 	<ul style="list-style-type: none"> Scenariusz pełnej komercjalizacji parku mało prawdopodobny – niskie zainteresowanie sektora prywatnego tego typu inwestycjami (np. banki, venture capital) Istnieje ryzyko biznesowe – brak ciągłości finansowej – ze względu na regionalne ceny wynajmu biur Zadaniem parku jest wspieranie przedsiębiorczości, w mniejszym zaś stopniu generowanie zysku

Podsumowanie i ocena wariantów

Na poniższych macierzach zaprezentowane zostały przybliżone rozkłady opinii respondentów w świetle relacji spodziewanych efektów i ryzyka wdrożenia poszczególnych rozwiązań ukształtowania parku.

Jednostka budżetowa

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży	10%	10%	
	Średni	20%	30%	
	Mały		10%	20%

Spółka kapitałowa (prawa handlowego)

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży		40%	20%
	Średni	10%	10%	
	Mały		20%	

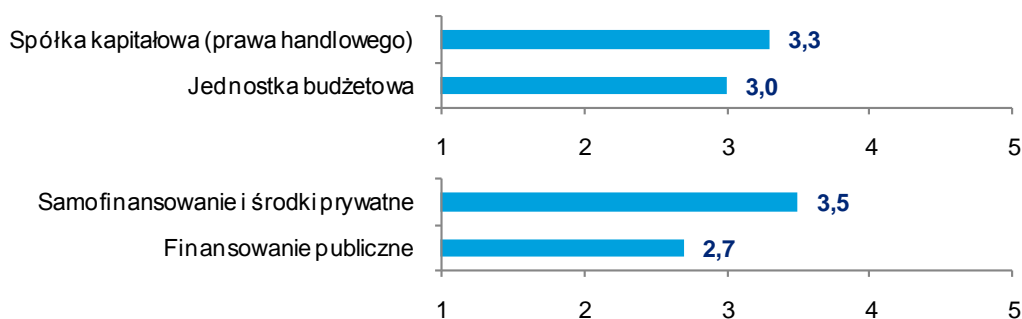
Finansowanie publiczne

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży	10%		
	Średni	10%	20%	20%
	Mały	10%	20%	10%

Samofinansowanie i środki prywatne

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży	10%	30%	40%
	Średni	10%		10%
	Mały			

W przypadku obu pytań odpowiedzi respondentów były raczej zbieżne – wysoko oceniono spodziewane efekty wynikające z ewentualnej komercjalizacji działalności parków, zaznaczając jednocześnie fakt nieco mniejszego ryzyka funkcjonowania w formie jednostki budżetowej i przy zapewnionym finansowaniu publicznym. W efekcie powyższych ocen oba warianty otrzymały następującą finalną punktację od respondentów:

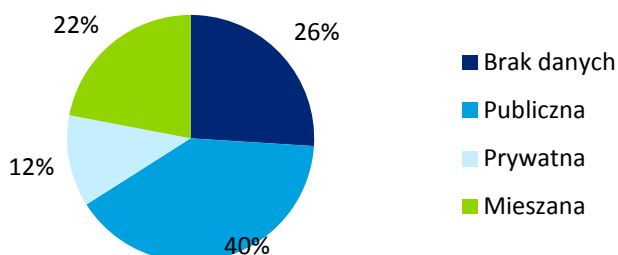


Analiza możliwych form prawnych i źródeł finansowania parków dowodzi, iż długoterminowo rozwiązaniem bardziej perspektywicznym jest podążanie w kierunku komercjalizacji działalności parków. Odpowiedzialność zarządzających za wyniki parku owocuje zwykle bowiem wyższą efektywnością operacyjną/finansową działania parku. Model zorientowany bardziej biznesowo pozwala również skuteczniej oddalić się od polityki.

Uczestnicy badania, mimo dostrzegania powyższych zalet, byli w stanie wskazać czynniki przemawiające także za finansowaniem publicznym, takie jak bezpieczeństwo finansowania inwestycji na etapie jej przygotowanie, ale też podczas pierwszego okresu działalności operacyjnej czy możliwości bardzo szybkiego rozwoju w sytuacji silnego umocowania politycznego. Spotkać można było również argumenty, iż park powinien przede wszystkim kreować rozwój gospodarczy regionu i kraju, natomiast w mniejszym stopniu dbać o swoje zyski.

W opinii wykonawcy badania model przyjęty przez tworzone w regionie parki, polegający na początkowym funkcjonowaniu w formie jednostki budżetowej, z docelowym dojściem do formy spółki kapitałowej o charakterze mniej lub bardziej nastawionym na generowanie zysków (KPT vs. RCNT) wydaje się racjonalny. Na poniższym wykresie zaprezentowano uogólnione statystyki struktury własności parków na świecie.

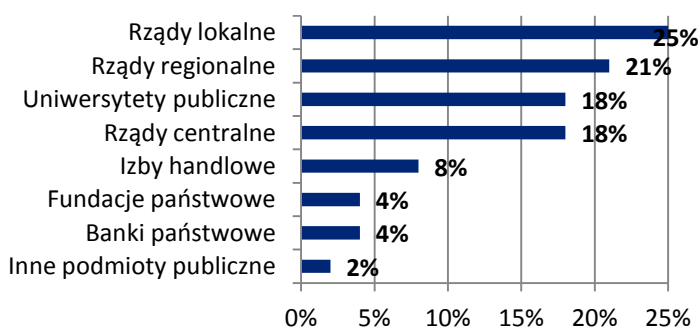
Wykres 34: Struktura własności parków na świecie



W większości wypadków, parki są zdominowane przez podmioty publiczne (co najmniej 40% liczby parków na świecie), prywatne podmioty zarządzają co najmniej 12% parków. W strukturze mieszanej funkcjonuje około 22% parków na świecie.

Źródło: International Association of Science Parks, <http://www.iasp.ws/>

Wykres 35: Struktura publicznych udziałowców parków



Na sąsiednim schemacie zaprezentowano strukturę publicznych udziałowców parków przedstawia się następująco.

Rządy lokalne i regionalne stanowią zdecydowaną większość publicznych udziałowców parków na świecie.

Do innych ważnych publicznych udziałowców można zaliczyć rządy centralne oraz uniwersytety publiczne.

Źródło: International Association of Science Parks, <http://www.iasp.ws/>

Warto zauważyć, iż w przypadku Kielc mówić można o dość specyficznej sytuacji, gdy oferta wynajmu infrastruktury parku może być nie do końca atrakcyjna cenowo. W toku wywiadów z respondentami pojawiły się opinie, iż w obecnej sytuacji na rynku nieruchomości istnieją możliwości wynajmu powierzchni biurowych zlokalizowanych w ścisłym centrum miasta nawet za cenę ok. 15-20zł/m² miesięcznie. Oznacza to, iż np. tzw. stawka preferencyjna miesięcznego czynszu za najem 1 m² powierzchni biurowej stosowana w Inkubatorze Technologicznym KPT ze stricte kosztowego punktu widzenia będzie atrakcyjna dla najemców jedynie w pierwszym i drugim roku (kiedy to wynosi odpowiednio 7,50zł i 12,50zł/2 netto miesięcznie). Od roku czwartego, przy opłatach wynoszących 25zł/m² netto miesięcznie ewentualni lokatorzy inkubatora będą płacić zauważalnie więcej niż na rynku.

Sytuacja taka z jednej strony jest wyzwaniem dla zarządzających parkami technologicznymi – muszą oni sprawić, by firmy (także te dojrzałe) postrzegały park jako lokalizację na tyle atrakcyjną, iż warto byłoby dopłacić, by móc funkcjonować właśnie tam. Wbrew pozorom, istnieją na świecie przypadki parków w których faktycznie sytuacja taka ma miejsce. Jednocześnie zaprezentowana sytuacja rynku nieruchomości w Kielcach sprawia, iż na chwilę obecną trudno wyobrazić sobie model oparty na pełnym samofinansowaniu działalności. Oznacza to, że mimo potencjalnych korzyści płynących z oddzielenia źródeł utrzymania parku od sfery publicznej w perspektywie kolejnych kilku lat pełna komercjalizacja finansowania KPT może być trudna do realizacji.

8.7. Rola parku

Podstawowe informacje

W obszarze ustalania roli parku dokonywano wyboru pomiędzy modelem, gdzie park jest wyłącznie "**administratorem**" (świadcząc wyłącznie podstawowy zakres usług), a takim, w którym pełni rolę "**integratora**" (intensywnie zaangażowany w powiązania kooperacyjne między lokatorami i podmiotami zewnętrznymi, pełniący rolę koordynatora i dewelopera sieci współpracy). Wśród szeroko pojętych instytucji parkowych można spotkać obie formy ich funkcjonowania.

Silne i słabe strony

W poniższej tabeli podsumowane wskazane przez uczestników wywiadów silne i słabe strony poszczególnych wariantów rozwiązań:

Park jako „administrator”		Park jako „integrator”	
Zalety i silne strony	Wady i słabe strony	Zalety i silne strony	Wady i słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Zarządzanie podstawową ofertą obarczone jest małym kosztem 	<ul style="list-style-type: none"> Wąski zakres informacji „wokółbiznesowych” dla lokatorów Istnieje ryzyko odejścia od misji parku – działalność zbliżona do dewelopera 	<ul style="list-style-type: none"> Możliwość świadczenia dodatkowych usług, które poniekąd są wymagane Dla lokatorów usługi świadczone na miejscu w parku to duża oszczędność Możliwości oferowania usług zewnętrznych Szerzenie świadomości o możliwościach regionalnej kadry naukowej wśród lokatorów 	<ul style="list-style-type: none"> Świadczenie dodatkowych usług pociąga ze sobą wyższe koszty funkcjonowania Ryzyko narzucania pewnych wymogów/ingerowania w działalność lokatorów Na początkowym etapie funkcjonowania parku usługi dodatkowe nie przynoszą efektów biznesowych a jedynie wizerunkowe

Podsumowanie i ocena wariantów

Na poniższych macierzach zaprezentowane zostały przybliżone rozkłady opinii respondentów w świetle relacji spodziewanych efektów i ryzyka wdrożenia poszczególnych rozwiązań ukształtowania parku.

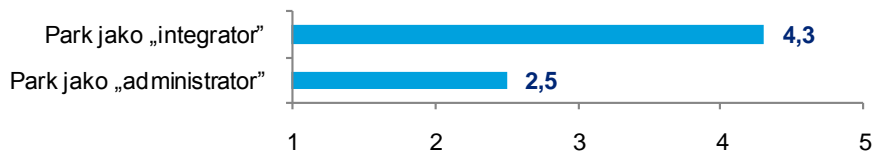
Park jako „administrator”

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży			
	Średni	20%		
	Mały	40%	10%	30%

Park jako „integrator”

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży	50%	20%	10%
	Średni	10%	10%	
	Mały			

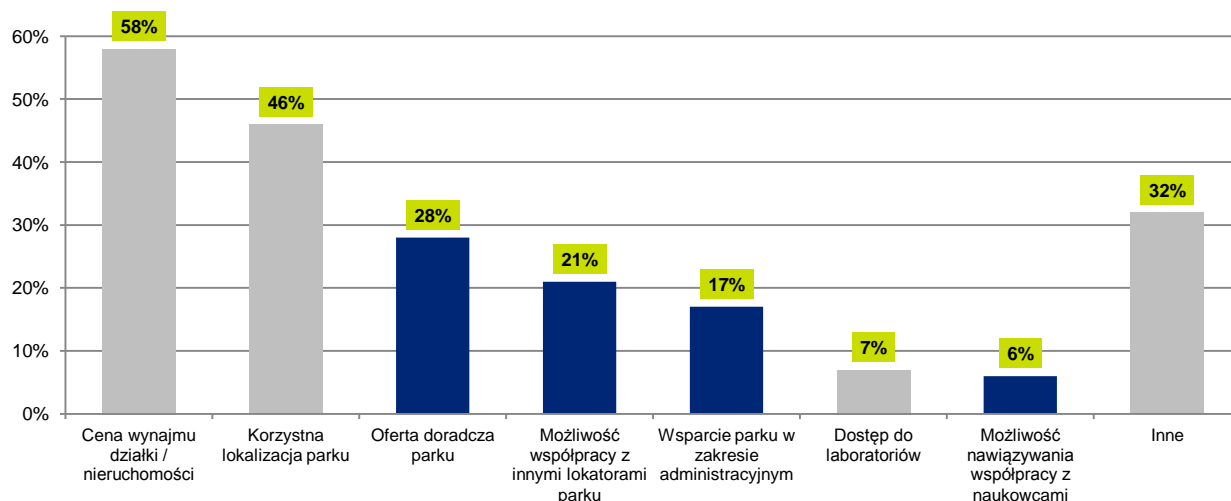
Spośród wszystkich poddawanych ocenie wariantów w różnych obszarach organizacji parków w tym przypadku uczestnicy badania byli najbardziej zgodni, wyraźnie opowiadając się za modelem "integratora". Szczególnie nisko oceniano spodziewane efekty działalności parku w przypadku wyboru modelu „administracji”. W efekcie powyższych ocen oba warianty otrzymały następującą finalną punktację od respondentów:



Dominujące wśród uczestników badania było przekonanie, iż park będący "administratorem" nie spełniałby oczekiwanej roli katalizatora współpracy między lokatorami oraz ze środowiskiem naukowym. Wykonawca badania, zasadniczo podziela ten punkt widzenia. Taki punkt widzenia potwierdzony został częściowo w toku wywiadów z respondentami będącymi lokatorami funkcjonujących parków technologicznych (poza województwem świętokrzyskim). Wśród ich odpowiedzi przeważały pozytywne opinie na temat użyteczności i jakości pewnych usług, których dostępność w parku wyłącznie „administrowanym” mogłaby być ograniczona (jak np. doradztwo prawne, pomoc w pozyskiwaniu finansowania, doradztwo w zakresie analizy rynku czy też pomoc w nawiązywaniu kontaktów biznesowych).

Usługi dodatkowe zajmują również istotne miejsca na liście czynników wpływające na decyzję o ulokowaniu działalności w ramach parków.

Wykres 36: Czynniki lokowania decyzji w parku

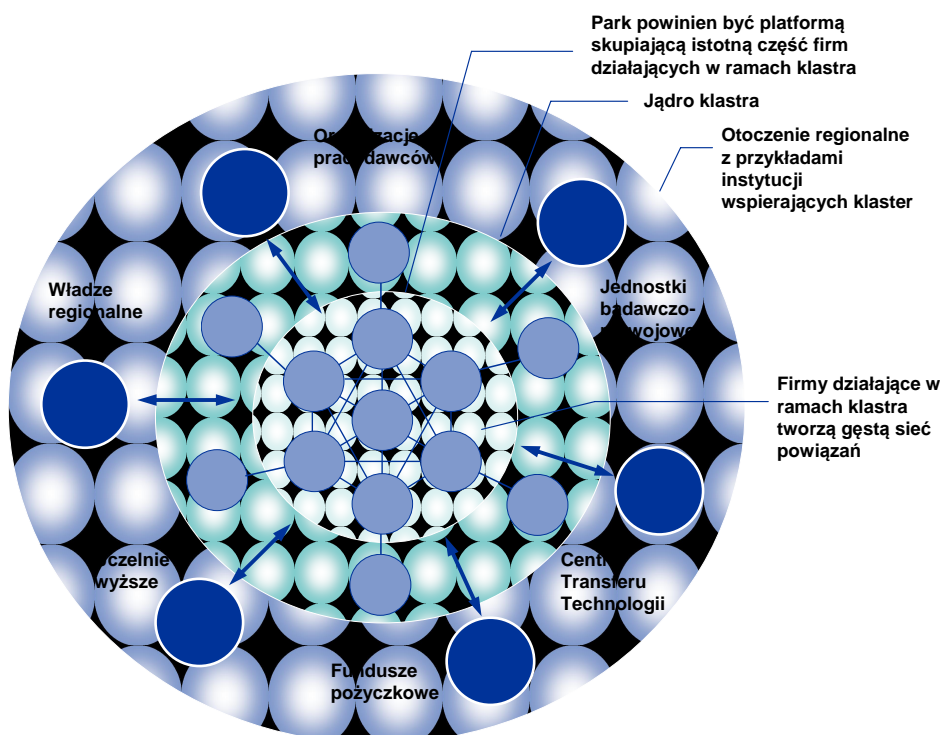


Źródło: Ecorys - Benchmarking parków technologicznych w Polsce (2008)

Należy jednak zauważyć, iż w nowoczesnych modelach funkcjonowania parków spotykanych coraz częściej za granicą fakt "zintegrowanej" działalności parku nie polega na możliwie szerokim zakresie oferowanych usług. Nie oznacza on także obecności w życiu lokatorów w każdym obszarze ich codziennego funkcjonowania. Należy przez to określenie rozumieć raczej angażowanie się w budowę szerokich sieci kooperacji umożliwiających lokatorom rozwijanie współpracy z licznymi podmiotami także poza parkiem (uczelnie, firmy w innych parkach, stowarzyszenia badawcze, organizacje branżowe itp.)

W takim układzie sieć powiązań pomiędzy lokatorami parku a podmiotami zewnętrznymi przypomina w pewnej mierze klastry, z samą instytucją parkową w roli jego koordynatora. Działania polegające na przyciąganiu odpowiednich inwestorów i podmiotów współpracujących powinny prowadzić w dłuższym okresie do umacniania się wzajemnych relacji, większej częstotliwości interakcji pomiędzy podmiotami działającymi na terenie parku jak i w regionie, czego skutkiem może być powstanie sprawnie funkcjonującego klastra przedsiębiorstw określonych branż. Park będący katalizatorem rozwoju klastra, może stać się narzędziem w dużym stopniu podnoszącym konkurencyjność regionu.

Schemat 21: Klastry z parkiem działającym w roli „integratora”



Źródło: Opracowanie własne Deloitte.

8.8. Zarządzanie

Podstawowe informacje

Ostatnim obszarem rozwiązań organizacji parków objętym badaniem było podejście do zarządzania parkami. Dwa zasadnicze warianty do rozważania to:

- Świadczenie możliwie obszernej części oferty parku rozbudowanym zespołem własnym
- Organizowanie pracy parku poprzez zlecenie zadań podmiotom zewnętrznym.

Kwestia ta nie różni się zbytnio od dylematy pręcej czy później pojawiającego się licznych firmach wraz z rozwojem skali ich działalności.

Silne i słabe strony

W poniższej tabeli podsumowane wskazane przez uczestników wywiadów silne i słabe strony poszczególnych wariantów rozwiązań:

Realizacja zadań zespołem własnym parku		Zarządca zewnętrzny lub silny outsourcing	
Zalety i silne strony	Wady i słabe strony	Zalety i silne strony	Wady i słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • W optymalnym układzie cały zakres usług podzielony na „core”/codzienne (świadczony zespołem własnym) oraz specjalistyczne (eksperti zewnętrznymi, przy obecności członka zespołu uczącego się nowego tematu) 	<ul style="list-style-type: none"> • Istnieje ryzyko pojawienia się kwestii, których zespół podstawowy nie będzie potrafił rozwiązać – konieczność angażowania zewnętrznych specjalistów 	<ul style="list-style-type: none"> • Silny outsourcing umożliwia użycie całej istniejącej sieci instytucji otoczenia biznesu do wspierania lokatorów parku 	<ul style="list-style-type: none"> • Wysoki poziom trudności pod względem organizacyjnym i finansowym

Podsumowanie i ocena wariantów

Na poniższych macierzach zaprezentowane zostały przybliżone rozkłady opinii respondentów w świetle relacji spodziewanych efektów i ryzyka wdrożenia poszczególnych rozwiązań ukształtowania parku.

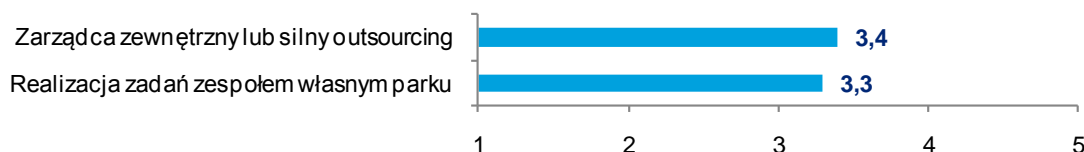
Realizacja zadań zespołem własnym parku

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży	10%		
	Średni	20%	40%	
	Mały	20%	10%	

Zarządca zewnętrzny lub silny outsourcing

		Ryzyko		
		Małe	Średnie	Duże
Efekt	Duży		20%	10%
	Średni	20%	50%	
	Mały			

W opiniach respondentów przeważa ocena, iż zlecenie części zadań związanych ze świadczoną przez park ofertą firmom zewnętrznym może przynieść wyższe efekty, jednakże spowoduje równoczesne podniesienie ryzyka działalności w stosunku do realizowania ich zespołem wewnętrznym. W efekcie powyższych ocen oba warianty otrzymały następującą finalną punktację od respondentów:



Wydaje się, iż w optymalnym układzie cały zakres usług dodatkowych parku podzielony mógłby zostać na "rdzeń" (zakres usług dnia codziennego, świadczony zespołem własnym) oraz usługi specjalistyczne (dostarczane przez ekspertów zewnętrznych). Kwestią otwartą pozostaje ustanowienie granicy między powyższymi grupami. W opinii wykonawcy badania na etapie początkowym funkcjonowania parku uzasadnione wydaje się świadczenie usług zespołem wewnętrznym, przy czym zakres oferowanych usług powinien odzwierciedlać obszary najsilniejszych kompetencji zespołu.

W dalszej perspektywie, wraz z rozwojem skali działalności parków, racjonalne może okazać się stopniowe przekazywanie coraz większej puli zadań do podmiotów zewnętrznych, np. wynajęcie profesjonalnej firmy administrującej parkiem (pod względem lokalowo-technicznym) oraz nawiązanie kontaktów ze stałymi dostawcami na rzecz lokatorów usług księgowych, prawnych czy konsultingowych.

W rozwiniętych modelach operowania parków zauważalne są bowiem trendy zmierzające ku ograniczeniu stałej oferty dodatkowej parku świadczonej przez zespół własny do niezbędnego twardego minimum. Administracja parku staje się w nich przede wszystkim pierwszym punktem kontaktu i organizatorem usług, na które lokatorzy zgłaszają zapotrzebowanie.

8.9. Scenariusze rozwoju parków technologicznych w województwie

Biorąc pod uwagę typowo strategiczny charakter badania, swoiste jego podsumowanie stanowią wypracowane na bazie analiz oraz dyskusji z respondentami uogólnione scenariusze rozwoju parków technologicznych w województwie. W celu zaadresowania różnych możliwych kierunków rozwoju sektora parkowego w regionie, skonstruowano trzy scenariusze ("Umiarkowany", "Defensywny" i "Ekspansywny") obrazujące oczekiwany przez rynek obraz infrastruktury parkowej województwa w perspektywie kolejnych kilku lat.

Pożądaną kształt przyszłych parków technologicznych określono przede wszystkim jako zbiór kluczowych obszarów rozwiązań organizacyjnych decydujących o ostatecznym zakresie i warunkach funkcjonowania parków. Przykładowe elementy tego zbioru, opisane szczegółowo w poprzednim rozdziale, to m.in. podejście do specjalizacji branżowej, lokalizacji, źródeł finansowania czy szerokości oferty. Jako że dla każdego obszaru możliwy jest więcej niż jeden wybór (wariant organizacji), elementy wchodzące w skład ostatecznej kombinacji determinują późniejsze silne i słabe strony parku, określając także jego potencjalną rolę na rynku wsparcia przedsiębiorczości oraz transferu technologii. Jednocześnie są one odpowiedzią na określone kierunki zmian w otoczeniu parków technologicznych, determinujące możliwości ich działania.⁵⁰

Każdy z wstępnie zdefiniowanych scenariuszy przedyskutowany został w toku zorganizowanych w ramach niniejszego projektu badań focusowych. Celem dyskusji było wypracowanie wspólnych odpowiedzi m.in. na poniższe pytania:

- W jakiej sytuacji rynkowej taki scenariusz powinien zostać wybrany i wdrożony?
- Jaki kształt powinna w nim przyjąć sieć parków (ile, gdzie, jaka infrastruktura)?
- Na jakich zadaniach powinny skoncentrować się parki (młode firmy, konkretne branże, wybrane usługi)?
- Jakie podmioty zewnętrzne powinny w szczególności zostać zaangażowane we współpracę z parkami?
- Kto powinien zarządzać parkami i sprawować nad nimi nadzór?
- Na ile prawdopodobne jest zrealizowanie się sytuacji prowadzącej do tego scenariusza?

W trzech kolejnych podrozdziałach zaprezentowano podsumowanie opinii respondentów na temat potencjalnego kształtu poszczególnych scenariuszy rozwoju sektora parkowego w województwie.

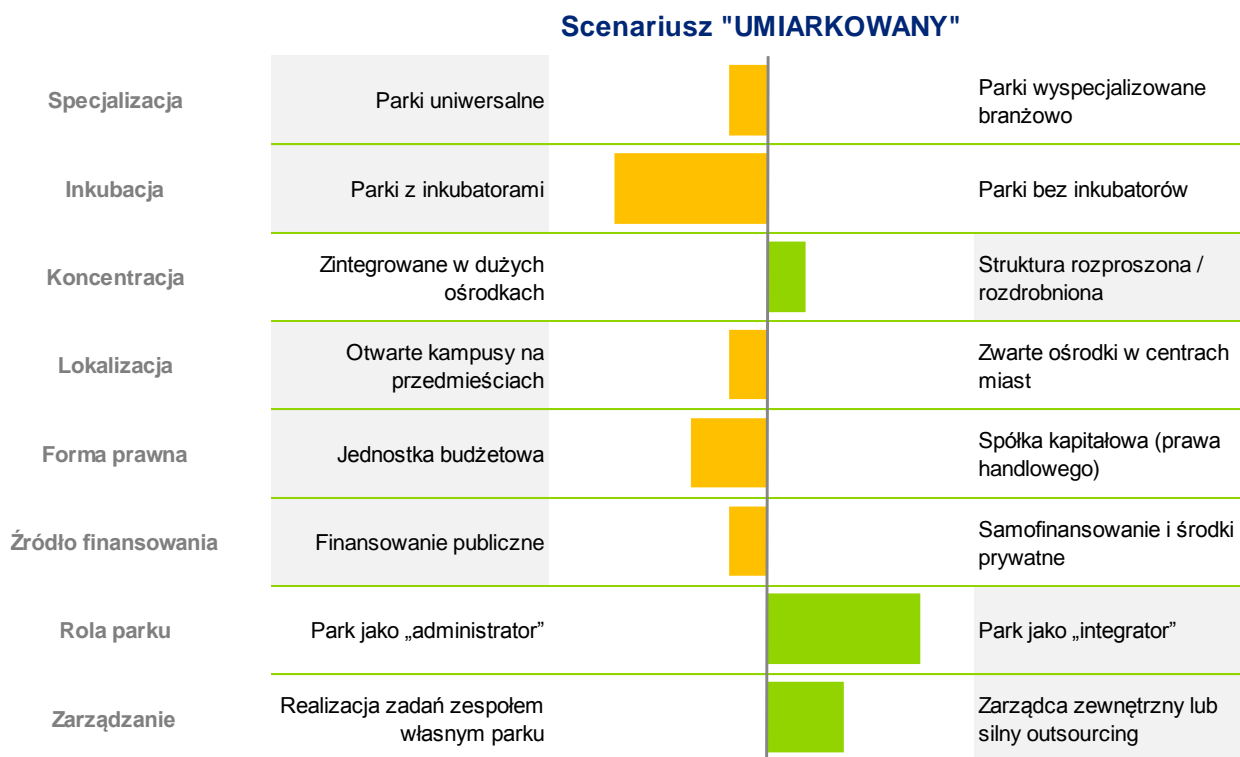
⁵⁰ Wzór kwestionariusza wykorzystywanego do zgromadzenia ocen uczestników badania zaprezentowano w załączniku "Szczegółowy opis metod i narzędzi badawczych"

8.10. Scenariusz „Umiarkowany”

Należy zakładać, iż scenariusz "Umiarkowany" jest wariantem bazowym, o najwyższym prawdopodobieństwie realizacji. Jednocześnie reprezentuje on kształt systemu parków technologicznych dostosowanego do uwarunkowań rynku zaprezentowanych w poprzednich częściach niniejszego raportu.

Analogiczne założenie przyjęto w toku badania focusowego, stąd dla scenariusza „Umiarkowanego” nie gromadzono puli oddzielnych odpowiedzi na zaprezentowany wyżej zbiór pytań. Efektem ubocznym takiego założenia jest także wysoka zbieżność wariantów rozwiązań organizacyjnych parków preferowanych przez respondentów z wariantami wskazanymi jako odpowiednie dla niniejszego scenariusza.

Schemat 22: Zbiór wariantów rozwiązań organizacyjnych parków dla scenariusza „Umiarkowanego”



* długość słupka odzwierciedla poziom przewagi danego wariantu organizacji wśród wszystkich opinii respondentów

1. W obecnej, początkowej fazie działalności parków w województwie wydaje się uzasadnione, aby były one elastyczne pod względem obszarów działalności swoich lokatorów, przyjmując tym samym **strategię uniwersalną**. Dodatkową przesłanką wyboru w krótkim okresie takiego wariantu jest brak w skali regionu wyraźnego profilu branżowego. Długoterminowo krystalizujące się obszary specjalizacji regionu oraz kształtujący się w naturalny sposób dominujący profil lokatorów parków technologicznych przełożyć się powinien na jasne zdefiniowanie pożądanego kształtu parków technologicznych w świetle preferowanych branż.
2. Ewidentnie pożądanym elementem oferty parków technologicznych regionu są ulokowane bezpośrednio przy nich **inkubatory**. Respondenci byli bardzo zgodni w kwestii tego, że zlokalizowane po sąsiedzku inkubatory przynosić powinny relatywnie duże efekty przy małym lub co najwyżej średnim ryzyku działalności (ich z założenia deficytowy charakter byłby niwelowany przez przychody z działalności zasadniczego parku). Z powyższym stwierdzeniem można się zgodzić w szczególności przy założeniu, iż mowa jest o inkubatorach technologicznych - w ich przypadku obecność młodych, nowoczesnych przedsiębiorstw w sąsiedztwie podmiotów bardziej dojrzałych będzie sprzyjać wdrażaniu najlepszych praktyk funkcjonowania poprzez częste kontakty wynikające z bliskości obu grup firm. Należy przy tym zastrzec, iż inkubator położony przy parku, ale z dala od uczelni może ograniczać potencjał rozwojowy firm zarządzanych przez właścicieli będących jeszcze studentami.
3. Zasadniczo w kwestii **koncentracji** obiektów parkowych uczestnicy badania byli wyraźnie przekonani o wyższości wariantu opartego o niewielką liczbę parków (maksymalnie 2-3) skoncentrowanych w

największych miastach nad mechanizmem rozproszonym (liczne małe parki w wielu lokalizacjach). Nieco dziwi zatem lekka preferencja rozwiązania opartego na strukturze rozproszonej dla scenariusza „Umiarkowanego” rozwoju parków w województwie. W opinii wykonawcy badania kwestię koncentracji instytucji parkowych należy rozważać w dwóch odrębnych aspektach: dla parków technologicznych oraz dla inkubatorów. W przypadku samych parków w województwie świętokrzyskim nie widzimy miejsca dla większej liczby parków technologicznych lub ich geograficznego rozproszenia, co wynika głównie z koncentracji ośrodków naukowych oraz umiarkowanego potencjału regionu w kontekście firm nowoczesnych technologii. W przypadku inkubatorów, o ile obiekty o charakterze inkubatora technologicznego powinny zostać rozmieszczone analogicznie do parków technologicznych, o tyle inkubatory przedsiębiorczości powinny odzwierciedlać rozłożenie geograficzne potencjału biznesowego województwa. Ich rozproszenie wśród większej liczby miast średniej wielkości zapobiegnie zjawisku „drenowania” regionu z przedsiębiorców na rzecz samych tylko Kielc. Optymalnym układem wydaje się sieć 2 parków technologicznych z powiązаныmi z nimi inkubatorami zlokalizowanymi w pobliżu ośrodków naukowych, kooperująca z siatką od kilku do nawet kilkunastu inkubatorów przedsiębiorczości rozsianych po miastach średniej wielkości.

4. Z racji ograniczonych możliwości rozwoju w centrach miast większy potencjał w sytuacji parków technologicznych obecnie powstających w województwie wydaje się mieć forma **ulokowania** ich w postaci otwartych kampusów na obrzeżach miasta. Rozwiązanie takie oznacza przede wszystkim łatwiejszy rozwój i pozyskiwanie terenów inwestycyjnych, jest jednakże również swoistym czynnikiem miastotwórczym – przy prężnie działającym parku na terenie kampusu pojawia się także dodatkowa infrastruktura taka jak restauracje, kluby i inne elementy zapobiegające zjawisku "wymierania parku po godzinach pracy". Aby wariant taki mógł skutecznie funkcjonować, warunkiem absolutnie koniecznym jest dobra komunikacja z centrum miasta. Choć zaprezentowany model na charakter rzadziej spotykany w Europie (aż 73% parków jest zlokalizowanych na terenie miast, niejednokrotnie w ścisłej zabudowie miejskiej), a bardziej przypominający podejście amerykańskie, uważamy iż w konkretnej sytuacji KPT i RCNT jego przyjęcie znajduje uzasadnienie.
5. Analiza możliwych **form prawnych i źródeł finansowania** parków dowodzi, iż długoterminowo rozwiązaniem bardziej perspektywicznym jest podążanie w kierunku komercjalizacji działalności parków. Odpowiedzialność zarządzających za wyniki parku owocuje zwykle bowiem wyższą efektywnością operacyjną/finansową działania parku. Model zorientowany bardziej biznesowo pozwala również skuteczniej oddalić się od polityki. Uczestnicy badania, mimo dostrzegania powyższych zalet, byli w stanie wskazać czynniki przemawiające także za finansowaniem publicznym (i formą jednostki budżetowej), takie jak bezpieczeństwo finansowania inwestycji na etapie jej przygotowanie, ale też podczas pierwszego okresu działalności operacyjnej czy możliwości bardzo szybkiego rozwoju w sytuacji silnego umocowania politycznego. Spotkać można było również argumenty, iż park powinien przede wszystkim kreować rozwój gospodarczy regionu i kraju, natomiast w mniejszym stopniu dbać o swoje zyski. Argumenty te okazały się wystarczające do przeważenia szali preferencji dla takiego właśnie rozwiązania w wyjściowym scenariuszu rozwoju parków w województwie. W opinii wykonawcy badania model przyjęty przez tworzone w regionie parki, polegający na początkowym funkcjonowaniu w formie jednostki budżetowej, z docelowym dojściem w perspektywie kilku lat do formy spółki kapitałowej o charakterze mniej lub bardziej nastawionym na generowanie zysków (KPT vs. RCNT) wydaje się racjonalny.
6. W obszarze ustalania **roli parku** dokonywano wyboru pomiędzy modelem, gdzie park jest wyłącznie "administratorem" (świadcząc wyłącznie podstawowy zakres usług), a takim, w którym pełni rolę "integratora" (intensywnie zaangażowany w powiązania kooperacyjne między lokatorami i podmiotami zewnętrznymi, pełniący rolę koordynatora i dewelopera sieci współpracy). Spośród wszystkich poddawanych ocenie wariantów w różnych obszarach organizacji parków w tym przypadku uczestnicy badania byli najbardziej zgodni, wyraźnie opowiadając się za modelem "integratora". Dominujące było przekonanie, iż park będący "administratorem" nie spełniałby oczekiwanej roli katalizatora współpracy między lokatorami oraz ze środowiskiem naukowym. Wykonawca badania, zasadniczo podziela ten punkt widzenia, z zastrzeżeniem jednak, iż w nowoczesnych modelach funkcjonowania parków spotykanych coraz częściej za granicą fakt "zintegrowanej" działalności parku nie polega na możliwie szerokim zakresie oferowanych usług. Nie oznacza on także obecności w życiu lokatorów w każdym obszarze ich codziennego funkcjonowania. Należy przez to określenie rozumieć raczej angażowanie się w budowę szerokich sieci kooperacji umożliwiających lokatorom rozwijanie współpracy z licznymi podmiotami także poza parkiem (uczelnie, firmy w innych parkach, stowarzyszenia badawcze, organizacje branżowe itp). W takim układzie sieć powiązań pomiędzy lokatorami parku a podmiotami zewnętrznymi przypomina w pewnej mierze klaster, z samą instytucją parkową w roli jego koordynatora.

7. Ostatnim obszarem rozwiązań w kontekście organizacji parków objętym badaniem w ramach wypracowywania scenariuszy strategii ich rozwoju w województwie było podejście do zarządzania parkami: rozbudowanym zespołem własnym lub przez zlecenie zadań podmiotom zewnętrznym. Wydaje się, iż w optymalnym układzie cały zakres usług dodatkowych parku podzielony mógłby zostać na "rdzeń" (zakres usług dnia codziennego, świadczony zespołem własnym) oraz usługi specjalistyczne (dostarczane przez ekspertów zewnętrznych). Kwestią otwartą pozostaje ustanowienie granicy między powyższymi grupami. Na etapie początkowym funkcjonowania parku częściowo uzasadnione wydaje się świadczenie usług zespołem wewnętrznym, przy czym zakres oferowanych usług powinien odzwierciedlać obszary najsilniejszych kompetencji zespołu. Częstym błędem zarządzających parkami jest dążenie za wszelką cenę do oferowania jak najszerszego spektrum bezpłatnych lub tanich usług dodatkowych, co wbrew pozorom spotyka się negatywnym postrzeganiem ich jakości ze strony lokatorów (coraz bardziej powszechne jest przekonanie, że skoro kilka osób z zespołu parku świadczy mnóstwo rozlicznych, darmowych usług, np. szkoleń, to nie mogą być one wiele warte). W dalszej perspektywie, wraz z rozwojem skali działalności parków, racjonalne może okazać się stopniowe przekazywanie coraz większej puli zadań do podmiotów zewnętrznych, np. wynajęcie profesjonalnej firmy administrującej parkiem (pod względem lokalowo-technicznym) oraz nawiązanie kontaktów ze stałymi dostawcami na rzecz lokatorów usług księgowych, prawnych czy konsultingowych. W rozwiniętych modelach operowania parków zauważalne są bowiem trendy zmierzające ku ograniczeniu stałej oferty dodatkowej parku świadczonej przez zespół własny do niezbędnego twardego minimum. Administracja parku staje się w nich przede wszystkim pierwszym punktem kontaktu i organizatorem usług, na które lokatorzy zgłaszają zapotrzebowanie.

8.11. Scenariusz „Defensywny”

W niniejszym scenariuszu zakłada się pesymistyczny kierunek rozwoju sektora parkowego w województwie. Oznacza on niskie zainteresowanie przedsiębiorców ofertą parków/inkubatorów, owocującą nieopłacalnością utrzymywania przygotowanej infrastruktury w dotychczasowej formie i koniecznością wprowadzenia mniej lub bardziej drastycznych zmian do mechanizmów funkcjonowania parków.

Przykładowe czynniki potencjalnie prowadzące do realizacji scenariusza „Defensywnego”:

- Ceny wynajmu w parku nieprzystające do cen w mieście
- Brak możliwości pozyskania dalszego finansowania dotacyjnego dla projektów parkowych
- Agresywna odpowiedź na utworzenie KPT/RCNT ze strony pobliskich ośrodków parkowych w innych regionach
- Brak dużych partnerów biznesowych pozyskanych przez tworzone parki

Schemat 23: Zbiór wariantów rozwiązań organizacyjnych parków dla scenariusza „Defensywnego”

		"DEFENSYWNY"	"UMIARKOWANY"	
Specjalizacja	Parki uniwersalne			Parki wyspecjalizowane branżowo
Inkubacja	Parki z inkubatorami			Parki bez inkubatorów
Koncentracja	Zintegrowane w dużych ośrodkach			Struktura rozproszona / rozdrobniona
Lokalizacja	Otwarte kampusy na przedmieściach			Zwarte ośrodki w centrach miast
Forma prawna	Jednostka budżetowa			Spółka kapitałowa (prawa handlowego)
Źródło finansowania	Finansowanie publiczne			Samofinansowanie i środki prywatne
Rola parku	Park jako „administrator”			Park jako „integrator”
Zarządzanie	Realizacja zadań zespołem własnym parku			Zarządca zewnętrzny lub silny outsourcing

W sytuacji przejście do realizacji scenariusza „Defensywnego” w opinii uczestników badania znaczącym zmianom powinny ulec 4 obszary rozwiązań funkcjonowania parków:

- Rezygnacja z deficytowej i nieskutecznej inkubacji – np. poprzez przekształcenie inkubatorów technologicznych w inkubatory przedsiębiorczości
- Bardziej intensywne zintegrowanie ośrodków parkowych/inkubatorów, owocujące osiągnięciem oszczędności pod względem kosztów zarządzania i utrzymania
- Rezygnacja ze znacznego zakresu usług dodatkowych oferowanych przez park i przejście w kierunku taniego modelu opartego na przede wszystkim „administracji” zasobami; dodatkowo rewizja polityki cenowej, sposobu/kryteriów naboru firm oraz oferty lokalowo-usługowej
- Świadczenie nadal oferowanego, ograniczonego zakresu usług przez własny zespół parku

Ryzyko realizacji tak niekorzystnego scenariusza określane jest jako niewielkie z dwóch powodów:

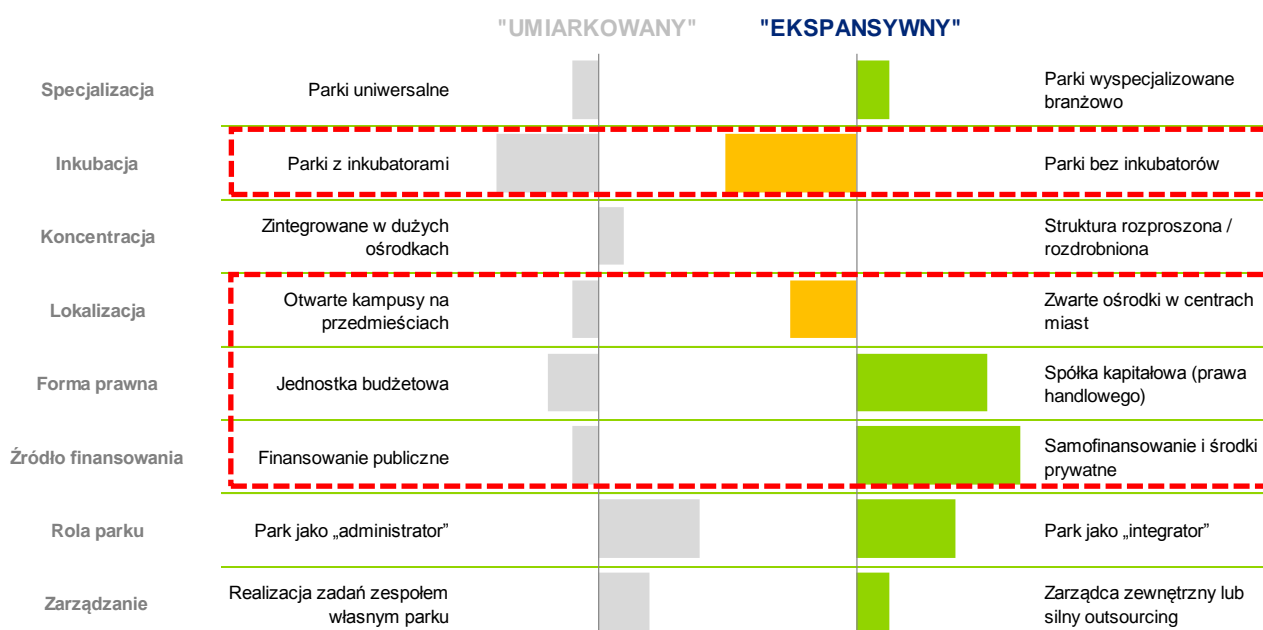
1. Zdaniem respondentów, w ciągu kolejnych lat region zdecydowanie będzie się rozwijał, a wraz z nim lokatorzy parków technologicznych (a tym samym również instytucje parkowe)
2. Następane 10-lecie będzie okresem silnych zmian w całym systemie spierania przedsiębiorczości województwa - wdrożone rozwiązania zapobiegą konieczności opisanych działań ratunkowych

8.12. Scenariusz „Ekspansywny”

Scenariusz „Ekspansywny” zakłada znaczącą intensyfikację działań mających na celu dalszy rozwój infrastruktury parkowej. W toku badania zidentyfikowane zostały dwie główne sytuacje, które mogłyby zaowocować realizacją tego scenariusza:

- W nowym okresie programowania 2014-2020 według wstępnych ustaleń Komisji Europejskiej część budżetu przeznaczona na badania i innowacyjność ulegnie zwiększeniu o ok. 46% w stosunku do obecnego okresu⁵¹. Można się zatem spodziewać, że parki technologiczne będą należeć do grupy podmiotów, które będą mogły ubiegać się o fundusze rozdysponowane z tej puli środków. W przypadku pozyskania dodatkowych możliwości finansowania rozwoju infrastruktury parkowej, parki mogłyby stać się kołem napędowym województwa w zakresie innowacji.
- W regionie rozpocząłby działalność znaczący inwestor z branży nowoczesnych technologii; inwestycja z jego strony (np. budowa dużej fabryki) stworzyłaby potencjał do rozwoju nowej odnogi biznesu regionalnego, będącej wsparciem działalności inwestora

Schemat 24: Zbiór wariantów rozwiązań organizacyjnych parków dla scenariusza „Ekspansywnego”



W sytuacji przejście do realizacji scenariusza „Ekspansywnego” w opinii uczestników badania znaczącym zmianom powinny ulec 4 obszary rozwiązań funkcjonowania parków:

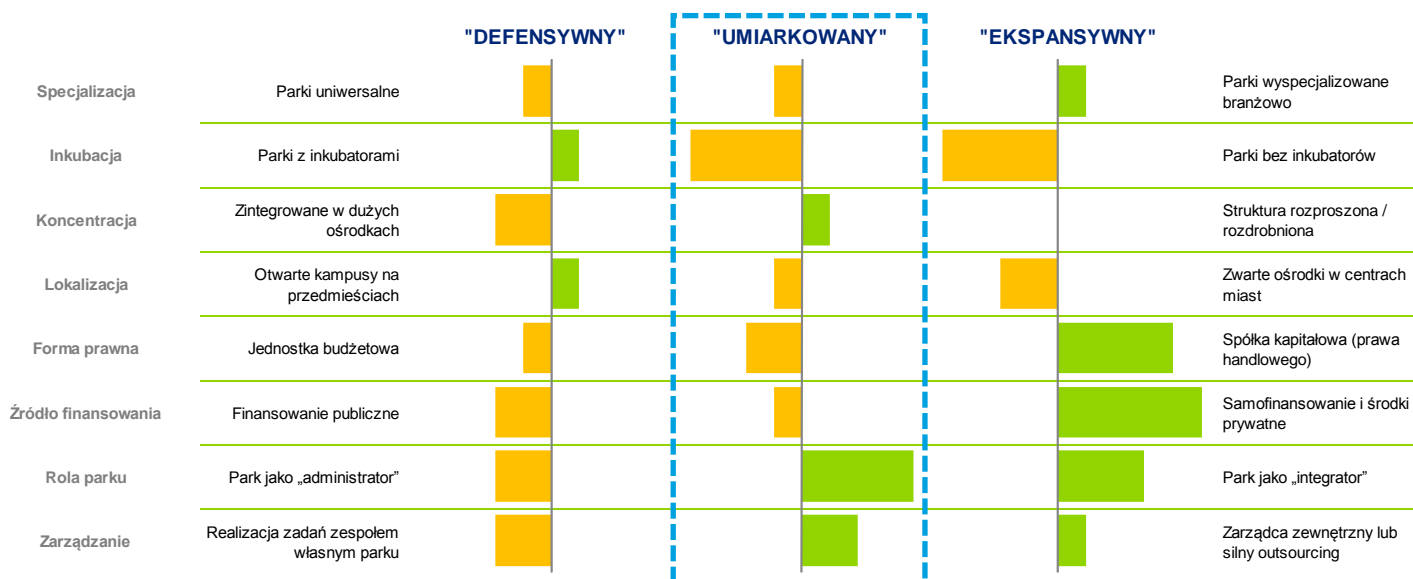
- Jeszcze silniejsza presja na inkubację lokalnych przedsiębiorstw, wśród których niektóre już obecnie pokazują wysoki potencjał do wyjścia poza skalę jedynie regionu; dodatkowo intensyfikacja procesu poszukiwania na uczelniach nowych przedsięwzięć o szczególnie wysokim potencjalnie rozwojowym
- Wyższa presja na lokowania parków na przedmieściach, umożliwiając pozyskanie dodatkowych terenów inwestycyjnych dla większej liczby potencjalnych lokatorów
- Natychmiastowe przekształcenie parków do formy spółek kapitałowych; ew. rozbudowa infrastruktury parkowej przez prywatnego gracza działającego komercyjnie, oddającego w zamian za dostępność atrakcyjnych terenów część wybudowanej infrastruktury na rzecz działań związanych z misją parku/inkubatora
- Przejście z finansowania publicznego do samofinansowania – w sytuacji „boomu” parki powinny być w stanie utrzymać się samodzielnie

Prawdopodobieństwo realizacji powyższego scenariusza respondenci określili jako niewielkie, głównie z racji niewielkiej wiary w pojawienie się znaczącego inwestora zewnętrznego.

⁵¹ <http://funduszeue.info/blog/2011/07/01/ke-budzet-ue-ponad-970-mln-euro-na-lata-2014-20/#more-987>

8.13. Podsumowanie scenariuszy rozwoju

W opinii wykonawcy badania zaprezentowany scenariusz „Umiarkowany” stanowi realistyczny kierunek skutecznego rozwoju ogólnej infrastruktury parkowej województwa świętokrzyskiego. Uwzględnia on zarówno otoczenie ekonomiczno-społeczne, w którym parki będą funkcjonować, jak i wczesne stadium ich obecnego rozwoju. Bierze również pod uwagę zgłoszone oczekiwania rynku w kontekście pożądaných form wsparcia regionalnego biznesu.



Rozszerzając horyzont analizy infrastruktury parkowej w regionie o kolejne dziesięciolecie, istnieje również realna szansa realizacji scenariusza „Ekspansywnego”. Podstawowe determinanty jego ewentualnego ziszczenia się to:

- sprzyjająca sytuacja ekonomiczno-społeczna, umożliwiająca utrzymanie wysokiej jakości infrastruktury oferowanej przez parki oraz szybki rozwój biznesu lokatorów,
- zachowanie wysokiego poziomu zdecydowania władz regionu w tworzeniu systemu wsparcia przedsiębiorczości i innowacyjności,
- efektywne zarządzanie obiektami parkowymi (z regularną ewaluacją spełniania pokładanych w nich nadziei przez właścicieli).

9. Rekomendacje dla podmiotów zaangażowanych w rozwój parków w województwie

9.1. Rekomendacje dla Kieleckiego Parku Technologicznego

Na bazie prac wykonanych w toku badania oraz doświadczenia wykonawcy określono zestaw rekomendacji, które odpowiednio zaimplementowane mogą mieć pozytywny wpływ na rozwój parku. Po zapoznaniu się z uwarunkowaniami funkcjonowania parków na terenie województwa świętokrzyskiego dokonano wyboru kluczowych celów strategicznych i operacyjnych sugerowanych dla KPT.

Tabela 18: Rekomendacje dla KPT

Obszar	Cel strategiczny	Przykładowe cele operacyjne	Przykł. mierniki
Lokatorzy parku	Koordinacja działań w zakresie rozwoju bazy lokatorów parków	<ul style="list-style-type: none"> Wypracowanie spójnych, efektywnych mechanizmów pozyskiwania lokatorów w oparciu o jasno sprecyzowane kryteria doboru lokatorów 	Stworzenie opartej na najlepszych praktykach procedury przyjęcia nowych lokatorów
		<ul style="list-style-type: none"> Stopniowe przejście parku do specjalizacji branżowej – część parku skoncentrowana na wsparciu różnorodnych przedsiębiorstw, pozostała dedykowana konkretnym branżom 	Wydzielenie 2-3 branż dominujących do końca 2015 roku
	Osiągnięcie wysokiego stopnia efektywności w zakresie organizacji współpracy lokatorów	<ul style="list-style-type: none"> Określenie wśród zespołu parku odpowiedzialności za koordynację zadań grup funkcjonalnych 	
Transfer i komercjalizacja technologii	Stworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju innowacyjności i transferu technologii	<ul style="list-style-type: none"> Zawiązanie kooperacji między lokatorami parku, czego efektem będzie realizacja projektów z zakresu innowacji technologicznych 	Co najmniej 10 projektów wspólnie realizowanych przez lokatorów rocznie
		<ul style="list-style-type: none"> Stworzenie platformy współpracy z przedstawicielami kluczowych jednostek naukowo-badawczych w regionie 	Podpisane umowy o współpracy
		<ul style="list-style-type: none"> Nawiązanie ścisłej współpracy z inkubatorami akademickimi przy największych uczelniach w województwie 	Podpisana umowa o współpracy z jasną procedurą przejścia z AIP do parku
Rozwój wspólnych zasobów informacyjnych	Rozwój wspólnych zasobów informacyjnych	<ul style="list-style-type: none"> Stworzenie punktu informacyjno – kontaktowego dla lokatorów parków 	
		<ul style="list-style-type: none"> Budowa wewnętrznej, internetowej platformy szkoleniowo - informacyjnej 	Wdrożenie platformy do końca 2012 r.
Organizacja i zarządzanie	Monitorowanie rozwoju parku	<ul style="list-style-type: none"> Opracowanie strategii rozwoju parku wraz z narzędziami służącymi do jej monitoringu. 	Coroczny monitoring przez UM Kielc szczegółowych mierników strategii
	Formalizacja współpracy parków technologicznych w województwie	<ul style="list-style-type: none"> Stworzenie dokumentu określającego poziom współpracy oraz kanały wymiany informacji 	Opracowana strategia współpracy pomiędzy parkami
		<ul style="list-style-type: none"> Przydzielenie odpowiedzialności za koordynację współpracy pomiędzy parkami – np. wydzielenie/oddelegowanie osoby w ŚCITT do realizacji tego zadania 	
Utrzymanie efektywnego zespołu	<ul style="list-style-type: none"> Na początkowym etapie funkcjonowania parku świadczenie usług dodatkowych oparte na własnym zespole doradczym. W późniejszej fazie stopniowe przekazywanie puli zadań podmiotom zewnętrznym 	Usługi dodatkowe outsourcowane od 2013 roku	

Oferta parków	Budowa spójnej i kompleksowej oferty usług oraz stworzenie mechanizmów umożliwiających jej rozwój oraz optymalizację	<ul style="list-style-type: none"> Stworzenie oraz wdrożenie mechanizmów pozwalających na cykliczne monitorowanie portfolio usług oferowanych przez parki 	Działająca platforma do monitoringu ofert innych parków
		<ul style="list-style-type: none"> Stosowanie elastycznych ram czasowych na które zawierane są umowy najmu 	
Współpraca z otoczeniem	Rozszerzenie sieci współpracy na kolejne parki technologiczne	<ul style="list-style-type: none"> Nawiązanie współpracy z parkami o podobnej strukturze i profilu np. z Parkiem Naukowo-Technologicznym Luigi Daniela w Udine 	Wyjazd na misję gospodarczą do Parku w Udine, podpisanie umowy o współpracy pomiędzy dwoma parkami
		<ul style="list-style-type: none"> Właściwa komunikacja z interesariuszami parku, budowanie świadomości znaczenia inicjatywy w otoczeniu – „korzystanie z okazji” poprzez uczestnictwo w spotkaniach na uczelniach, organizowanych konferencjach, seminariach na temat przedsiębiorczości w regionie 	Wysoka świadomość społeczeństwa o istnieniu parku w regionie
Finanse	Osiągnięcie korzyści skali oraz zapewnienie środków finansowych na realizację wspólnych zadań	<ul style="list-style-type: none"> W przypadku problemów finansowych zaangażowanie prywatnego podmiotu do rozwoju infrastruktury 	
		<ul style="list-style-type: none"> Odchodzenie od polityki „najszerzej oferty darmowych usług” – koncentracja na organizacji odpłatnych, renomowanych usług świadczonych przez wyspecjalizowane podmioty zewnętrzne 	Min 80% skuteczności wskazań dostawców dla zgłoszonych potrzeb szkoleniowych lokatorów
		<ul style="list-style-type: none"> Monitorowanie stopnia wykorzystania oferty parku oraz powierzchni wynajmowanej – w przypadku niskiego zainteresowania zrewidowanie proponowanych stawek. 	Stopień wykorzystania powierzchni parku w pierwszym roku na poziomie 50%, od drugiego 90%
Inkubacja przedsiębiorstw	Koordynacja działań w zakresie wsparcia dla rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw	<ul style="list-style-type: none"> Utworzenie funduszu venture capital przy współudziale parków technologicznych w regionie, ŚCITT i innych zainteresowanych interesariuszy 	Działający fundusz venture capital od 2014r.
		<ul style="list-style-type: none"> Stworzenie systemu inkubatorów przedsiębiorczości zlokalizowanych w mniejszych miastach regionu powiązanych z inkubatorami technologicznymi zlokalizowanymi przy uczelniach 	
Promocja i marketing	Stworzenie silnego, rozpoznawalnego wizerunku KPT	<ul style="list-style-type: none"> Realizacja planu stałych, cyklicznych działań PR po zainicjowaniu działalności przez KPT – dbanie o wysoką świadomość istnienia parku w regionie 	
		<ul style="list-style-type: none"> Organizowanie w każdym roku przynajmniej po jednym wydarzeniu promocyjnym dedykowanym każdej z branż specjalizacji Parku 	
		<ul style="list-style-type: none"> Obecność i stała aktywność Parku na portalach społecznościowych (np. Facebook, LinkedIn, Twitter, Goldenline). 	Założone i aktualne konto na poszczególnych portalach
	Utworzenie sprawnego systemu zarządzania marką KPT, zapewniającego właściwy rozwój wizerunku marki KPT	<ul style="list-style-type: none"> Stworzenie strategii promocyjno - marketingowej przedsięwzięcia 	Opracowany dokument do 2011 r.
<ul style="list-style-type: none"> Stworzenie odpowiednich narzędzi służących realizacji działań promocyjno-marketingowych (księga wizualizacji, aktualizacja strony, przygotowanie spójnych pod względem wizualizacji druków firmowych, identyfikatorów pracowników, tablic informacyjnych) 			
<ul style="list-style-type: none"> Opracowanie oraz uruchomienie interaktywnych funkcji na stronie internetowej KPT (np. realizacja „chatów” z przedstawicielami parku) 			

Zdaniem wykonawcy badania w przypadku powodzenia inwestycji, KPT będzie głównym ośrodkiem wdrażania innowacyjności w regionie. Skala jego działalności i raczej uniwersalny charakter przełoży się na koncentrację w jednej lokalizacji znacznej części potencjału młodych, innowacyjnych firm regionu.

9.2. Rekomendacje dla Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego

W poniższej tabeli zaprezentowano zestaw rekomendacji wykonawcy dla Regionalnego Centrum Naukowo-Technologicznego, uwzględniających otoczenie rynkowe, instytucjonalne (sąsiedztwo KPT) oraz perspektywę rozwoju tworzonego podmiotu.

Tabela 19: Rekomendacje dla RCNT

Obszar	Cel strategiczny	Przykładowe cele operacyjne	Przykł. mierniki
Lokatorzy parku	Koordynacja działań w zakresie rozwoju bazy lokatorów parków	<ul style="list-style-type: none"> Wypracowanie spójnych, efektywnych mechanizmów pozyskiwania lokatorów w oparciu o jasno sprecyzowane kryteria doboru lokatorów 	Stworzenie opartej na najlepszych praktykach procedury przyjęcia nowych lokatorów
		<ul style="list-style-type: none"> Precyzyjne określenie branż, w których park chce się specjalizować – wybór poparty przeprowadzonymi badaniami oraz analizami rynku. 	Wydzielenie 2-3 branż specjalizacji parku
Transfer i komercjalizacja technologii	Stworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju innowacyjności i transferu technologii	<ul style="list-style-type: none"> Zawiązanie kooperacji pomiędzy lokatorami parku oraz podmiotami partycypującymi w czynionych inwestycjach – efektem będzie realizacja projektów z zakresu innowacji technologicznych 	Liczba projektów realizowanych przez lokatorów na rok wynosi co najmniej 4
		<ul style="list-style-type: none"> Stworzenie platformy współpracy z przedstawicielami kluczowych jednostek naukowo- badawczych w kraju 	Podpisane umowy o współpracy
		<ul style="list-style-type: none"> Nawiązanie współpracy z miejscowymi uczelniami wyższymi wspótworząc nowo powstające kierunki (pokrewne z specjalizacjami parku) 	
		<ul style="list-style-type: none"> Nawiązanie ścisłej współpracy z czołowymi szpitalami w Polsce w zakresie świadczenia usług specjalistycznych badań laboratoryjnych 	Podpisana umowa o współpracy z 5 czołowymi szpitalami w Polsce do 2015 r.
Organizacja i zarządzanie	Stymulowanie efektywnego zarządzania	<ul style="list-style-type: none"> Opracowanie strategii rozwoju parku wraz z narzędziami służącymi do jej monitoringu. 	Opracowana strategia rozwoju parku do końca 2012r.
		<ul style="list-style-type: none"> Wydzielenie znacznej części zadań podmiotom zewnętrznym świadczącym specjalistyczne usługi. 	Outsourcowane główne usługi parku do końca 2014 r.
Współpraca z otoczeniem	Rozszerzenie sieci współpracy na kolejne parki technologiczne	<ul style="list-style-type: none"> Nawiązanie współpracy z parkami o podobnej strukturze i profilu np. z Parkiem Naukowo - Technologiczny Johna Hopkina w Baltimore 	Wyjazd na misję gospodarczą do Parku w Baltimore, podpisanie umowy o współpracy pomiędzy dwoma parkami
		<ul style="list-style-type: none"> Właściwa komunikacja z interesariuszami parku, budowanie świadomości znaczenia inicjatywy w otoczeniu – „korzystanie z okazji” poprzez uczestnictwo w spotkaniach na uczelniach, organizowanych konferencjach, seminariach na temat przedsiębiorczości w regionie Udział w znaczących konferencjach w kraju o tematyce specjalizacji Parku 	Wysoka świadomość społeczeństwa o istnieniu parku w kraju
Finanse	Osiągnięcie korzyści skali oraz zapewnienie środków finansowych na realizację wspólnych zadań	<ul style="list-style-type: none"> W przypadku problemów finansowych zaangażowanie prywatnego podmiotu do rozwoju infrastruktury 	
		<ul style="list-style-type: none"> Dbanie o terminową realizację inwestycji celem jak najszybszego rozpoczęcia działalności – wykonane badania popytowe za 2-3 lata mogą okazać się nieaktualne co rodzić będzie konieczność zmiany specjalizacji, a tym samym infrastruktury technicznej 	
		<ul style="list-style-type: none"> Monitorowanie stopnia wykorzystania oferty parku oraz powierzchni wynajmowanej – w przypadku niskiego zainteresowania zrewidowanie proponowanych stawek. 	Stopień wykorzystania powierzchni parku w pierwszym roku na poziomie 50%, od drugiego 90%

		<ul style="list-style-type: none"> Realizacja planu stałych, cyklicznych działań PR po zainicjowaniu działalności przez RCNT – dbanie o wysoką świadomość istnienia parku w kraju 	
Promocja i marketing	Stworzenie silnego, rozpoznawalnego wizerunku RCNT	<ul style="list-style-type: none"> Organizowanie w każdym roku przynajmniej po jednym wydarzeniu promocyjnym dedykowanym każdej z branż specjalizacji Parku 	
		<ul style="list-style-type: none"> Obecność i stała aktywność Parku na portalach społecznościowych (np. Facebook, LinkedIn, Twitter, Goldenline). Uczestnictwo w dyskusjach internetowych o tematyce powiązanej z specjalizacją Parku 	Założone i aktualne konto na poszczególnych portalach
		<ul style="list-style-type: none"> Stworzenie strategii promocyjno - marketingowej przedsięwzięcia 	Opracowany dokument do 2012 r.
	Utworzenie sprawnego systemu zarządzania marką RCNT, zapewnającego właściwy rozwój wizerunku marki RCNT	<ul style="list-style-type: none"> Stworzenie odpowiednich narzędzi służących realizacji działań promocyjno-marketingowych (logo, księga wizualizacji, aktualizacja strony, przygotowanie spójnych pod względem wizualizacji druków firmowych, identyfikatorów pracowników, tablic informacyjnych) 	
<ul style="list-style-type: none"> Opracowanie oraz uruchomienie interaktywnych funkcji na stronie internetowej RCNT (np. realizacja „chatów” z przedstawicielami Parku, stworzenie sekcji „Downloads” z możliwością pobrania tapet, wygaszaczy ekranu, grafik itp. z elementami wizualizacji marki RCNT 			

Funkcjonowanie dwóch parków w regionie świętokrzyskim niesie ze sobą pewne zagrożenie rywalizacji tych instytucji między sobą. Istotne znaczenie, dla możliwości powodzenia obu inicjatyw i uniknięcia zjawiska kanibalizacji regionalnego potencjału, ma zatem stworzenie odrębnych, komplementarnych elementów oferty w obu obiektach. Wykonawca badania pozytywnie ocenia, realizowany na chwilę obecną, pomysł odróżnienia RCNT od KPT poprzez wdrożenie alternatywnego podejścia do świadczenia usług oraz klarownej specjalizacji branżowej.

9.3. Rekomendacje dla nowych inicjatyw parkowych i inkubatorowych

W poniższej tabeli zaprezentowano zbiór rekomendacji wykonawcy dla innych niż KPT i RCNT tworzonych lub planowanych inicjatyw parkowych oraz inkubatorów.

Tabela 20: Rekomendacje dla innych inicjatyw parkowych w regionie

Obszar	Cel strategiczny	Przykładowe cele operacyjne	Przykł. mierniki
Lokatorzy parku	Analiza zapotrzebowania rynku na dany charakter instytucji	<ul style="list-style-type: none"> Wypracowanie spójnych, efektywnych mechanizmów pozyskiwania lokatorów w oparciu o jasno sprecyzowane kryteria doboru lokatorów 	Stworzenie opartej na najlepszych praktykach procedury przyjęcia nowych lokatorów
		<ul style="list-style-type: none"> Precyzyjne określenie branż, w których park chce się specjalizować – wybór poparty przeprowadzonymi badaniami oraz analizami rynku. 	Wydzielenie docelowo 2-3 branż specjalizacji parku
		<ul style="list-style-type: none"> Określenie możliwości utworzenia parku, inkubatora w oparciu o przeprowadzone badania popytowe dla danego regionu 	Opracowany dokument nt. regionalnego zapotrzebowania dla powstania takiej instytucji
Organizacja i zarządzanie	Określenie zasad funkcjonowania oraz poziomu współpracy z parkami technologicznymi w województwie	<ul style="list-style-type: none"> Opracowanie strategii rozwoju parku wraz z narzędziami służącymi do jej monitoringu. 	Opracowana strategia rozwoju parku
		<ul style="list-style-type: none"> Stworzenie dokumentu określającego poziom współpracy oraz kanały wymiany informacji z pozostałymi parkami w województwie 	Opracowana strategia współpracy pomiędzy parkami
		<ul style="list-style-type: none"> Dokonanie wyboru formy prawnej i zasad zarządzania podmiotem 	Wybrana forma prawna i model zarządzania podmiotem
Współpraca z otoczeniem	Budowanie sieci współpracy z parkami technologicznymi w regionie	<ul style="list-style-type: none"> Nawiązanie współpracy z parkami z miejscowymi parkami oraz inkubatorami, celem poznania najlepszych regionalnych praktyk rynkowych 	Podpisane umowy o współpracy pomiędzy zainteresowanymi stronami
		<ul style="list-style-type: none"> Właściwa komunikacja z interesariuszami Parku, budowanie świadomości znaczenia inicjatywy w otoczeniu – „korzystanie z okazji” poprzez uczestnictwo w spotkaniach na uczelniach, organizowanych konferencjach, seminariach na temat przedsiębiorczości w regionie Udział w znaczących konferencjach w kraju o tematyce specjalizacji Parku 	Wysoka świadomość społeczeństwa o istnieniu parku w kraju
Finanse	Zapewnienie finansowania instytucji w początkowym okresie funkcjonowania	<ul style="list-style-type: none"> Pozyskanie źródła finansowania inwestycji 	
		<ul style="list-style-type: none"> Pozyskanie wszystkich gruntów pod inwestycje wraz z prawem własności bądź wieloletnią dzierżawą z możliwością wznoszenia budynków 	
		<ul style="list-style-type: none"> Dbanie o terminową realizację inwestycji celem jak najszybszego rozpoczęcia działalności – wykonane badania popytowe za 2-3 lata mogą okazać się nieaktualne co rodzić będzie konieczność zmiany specjalizacji, a tym samym infrastruktury technicznej 	
		<ul style="list-style-type: none"> Monitorowanie stopnia wykorzystania ofert parków już działających w województwie oraz powierzchni wynajmowanej – w przypadku niskiego zainteresowania zrewidowanie zasadności inwestycji. 	
Promocja i marketing	Upowszechnienie idei powstania parku/inkubatora w regionie	<ul style="list-style-type: none"> Organizowanie akcji promocyjnych mających na celu uświadomienie społeczeństwa o powstającej inwestycji 	
		<ul style="list-style-type: none"> Zainteresowanie inwestycją potencjalnych inwestorów – spotkania poświęcone tematyce parków, pozyskanie przychylności miejscowych władz, współtworzenie regionalnych dokumentów strategicznych mając na uwadze zapisy o planowanej inwestycji itp. 	
		<ul style="list-style-type: none"> Obecność i stała aktywność Parku na portalach społecznościowych (np. Facebook, LinkedIn, Twitter, Goldenline). Uczestnictwo w dyskusjach internetowych o tematyce powiązanej z specjalizacją Parku i regionem jego potencjalnego oddziaływania 	Założone i aktualne konto na poszczególnych portalach

		<ul style="list-style-type: none"> • Stworzenie strategii promocyjno - marketingowej przedsięwzięcia 	Opracowany dokument
	Utworzenie sprawnego systemu zarządzania marką parku	<ul style="list-style-type: none"> • Stworzenie odpowiednich narzędzi służących realizacji działań promocyjno-marketingowych (logo, księga wizualizacji, aktualizacja strony, przygotowanie spójnych pod względem wizualizacji druków firmowych, identyfikatorów pracowników, tablic informacyjnych itp.) 	

Zdaniem wykonawcy na chwilę obecną pozostałe podmioty (parki technologiczne, inkubatory), które rozważają rozpoczęcie działalności w regionie powinny skupić swoją aktywność bardziej na wspieraniu przedsiębiorczości lokalnej, aniżeli na próbach koncentracji w kolejnych miejscach potencjału technologicznego województwa. W ten sposób „hybrydowy” system wspierania przedsiębiorstw innowacyjnych oraz transferu technologii w regionie (oparty o skupione na innowacyjności KPT i RCNT oraz lokalne podmioty wsparcia przedsiębiorczości) będzie tworzył spójną sieć współpracy.

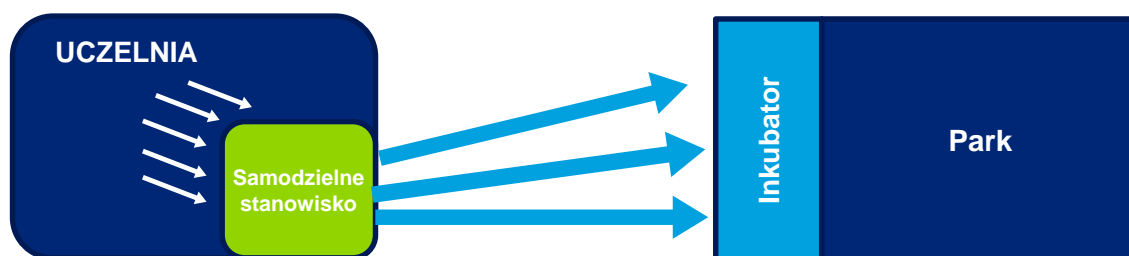
9.4. Rekomendacje dla systemu wsparcia przedsiębiorczości i innowacyjności województwa

Wsparcie przedsiębiorczości, innowacyjności oraz transferu technologii w województwie świętokrzyskim to złożone procesy wymagające zaangażowania wielu podmiotów. Wśród nich można wymienić nie tylko parki technologiczne i inkubatory przedsiębiorczości, ale także uczelnie wyższe oraz organy administracji państwowej i instytucje otoczenia biznesu. Do dwóch ostatnich grup szczególnie aktywnych w obszarze wsparcia innowacji w regionie należą m.in. Biuro Innowacji przy Urzędzie Marszałkowskim Województwa Świętokrzyskiego, ŚCITT, Specjalna Strefa Ekonomiczna „Starachowice”, agencje rozwoju regionalnego oraz różnego rodzaju organizacje zrzeszające środowisko przedsiębiorców bądź naukowców. Wszystkie wymienione podmioty stanowią uczestników regionalnej sfery otoczenia biznesu i rozwoju innowacyjności, zatem przedstawione poniżej rekomendację odnoszą się przynajmniej po części do każdego z nich.

Aby zapewnić wymaganą trwałość funkcjonowania parków technologicznych, regionalna sfera otoczenia biznesu musiałaby zostać uprzednio wzbogacona o trzy następujące mechanizmy i rozwiązania:

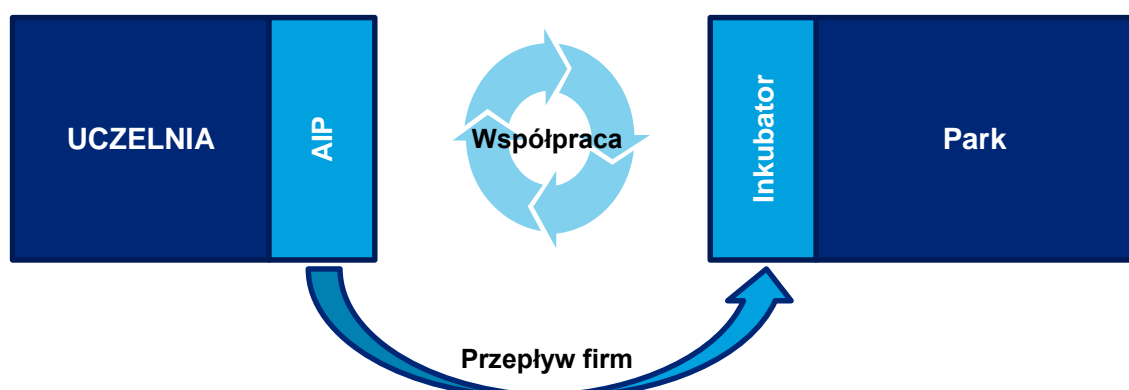
1. Klarownie zorganizowaną i realnie wdrażaną w życie **ścieżkę rozwoju młodych przedsiębiorstw**: od identyfikacji pomysłów o wysokim potencjale, przez pre-inkubację na uczelniach, przeniesienie do docelowego inkubatora po przeniesienie do docelowej lokalizacji (np. w parku technologicznym lub na terenie SSE), ze ściśle określonymi rolami i punktami styku organizacji odpowiedzialnych za poszczególne kroki procesu.

Pierwszym możliwym rozwiązaniem w tej kwestii jest wydzielenie związanego z parkiem (inkubatorem) samodzielnego stanowiska na uczelni wyższej, którego zadaniem byłoby pozyskiwanie informacji o przyszłych planach studentów, wstępna selekcja najbardziej innowacyjnych pomysłów oraz kierowanie ich i pomoc przy uruchomieniu własnej działalności w inkubatorze znajdującym się przy parku technologicznym. Takie podejście zostało zaprezentowane na poniższym schemacie.



Źródło: Opracowanie własne Deloitte.

Drugim możliwym rozwiązaniem, bardziej powszechnym w Polsce i częściowo funkcjonującym już w województwie świętokrzyskim, jest utworzenie oddziału Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości (AIP) działającego przy uczelni. AIP pomaga młodym przedsiębiorstwom na początkowym etapie rozwoju, po czym po upływie odpowiedniego czasu kieruje najbardziej innowacyjne do Inkubatora Technologicznego. Działanie tego procesu zaprezentowano na poniższym schemacie.



Źródło: Opracowanie własne Deloitte.

Obserwując zagraniczne przykłady funkcjonowania takiej współpracy można zaobserwować inne podejście AIP bądź osób pracujących przy uczelni do współpracy z Inkubatorem – w przeciągu roku podmioty te przygotowują jedynie 3-4 młode przedsiębiorstwa o wysoce innowacyjnym charakterze i szczególnym potencjalnym wzroście (uznane przez za tzw. „perełki”) do przekazania do Inkubatora, podczas gdy w Polsce kieruje się do Inkubatora ok. 15 młodych firm. Przyjęte założenie „im więcej tym lepiej” niesie ze sobą zagrożenie niskiego przygotowania danej firmy do rozpoczęcia działalności bądź złej diagnozy potencjału innowacyjnego przedsiębiorstwa.

2. Wyłonienie podmiotu pełniącego rolę **regionalnego lidera transferu technologii**, o umocowaniu formalno-prawnym i kompetencjach merytorycznych wystarczających do realnego zarządzania procesami transferu technologii: od koordynacji zakresu badań i kierunków kształcenia na uczelniach z potrzebami regionalnego biznesu, przez tworzenie ram organizacyjnych (w tym uregulowań formalnych) dla procesu komercjalizacji wiedzy po wsparcie edukacyjno-prawne dla jego uczestników.

Takie skoncentrowanie kompetencji w ramach jednego podmiotu pozwala przede wszystkim podnieść efektywność procesu oraz sprawność organizacji. Dzięki temu rozwiązaniu potencjalnie zainteresowany podmiot (np. przedstawiciel świata nauki) nie będzie miał wątpliwości gdzie uzyskać fachową pomoc, co znacznie poprawia przejrzystość systemu. Dodatkowo jeden znaczący, silnie umocowany podmiot powinien odznaczać się istotnie większymi możliwościami negocjacji warunków umów z ewentualnymi podmiotami zewnętrznymi, co jest szczególnie ważne dla w dobie obecnego stanu gospodarki światowej.

3. Scentralizowanie **mechanizmu planowania i budowy infrastruktury parkowo-inkubatorowej** - klarowne określenie docelowego, pożądanego przez władze regionu i poszczególnych miast i uzgodnionego przez nie kształtu sieci parków i inkubatorów wszelkiego rodzaju (technologicznych, naukowych, przemysłowych etc.) wraz z ich zasadniczymi zadaniami i obszarami wpływów w celu zapewnienia komplementarności rozwiązań – zarówno tematycznie, jak i geograficznie w skali regionu; docelowo: przekazanie władzy nad systemem w ręce jednego silnego podmiotu odpowiedzialnego za realizację całościowej koncepcji poprawy innowacyjności, przedsiębiorczości i atrakcyjności biznesowej województwa.

Zdaniem wykonawcy badania w regionie świętokrzyskim jednym z możliwych rozwiązań systemowych w zakresie innowacji i podnoszenia konkurencyjności przedsiębiorstw jest stworzenie instytucji koordynującej działania wszystkich kluczowych graczy na polu innowacji i przedsiębiorczości. Przykładem do naśladowania może być spółka Shannon Development działająca w Irlandii. Ponadto, na obecnym, relatywnie wczesnym etapie tworzenia systemu innowacji w regionie istnieje duża możliwość założeń jej działalności zgodnie z ustalonymi priorytetami województwa. Przykład płynący z Irlandii pokazuje, że koordynacja wszystkich działań na polu innowacji przez jeden silnie umocowany podmiot wpływa zarówno na atrakcyjność całego regionu, jak i na możliwości rozwoju środowiska badawczego oraz przedsiębiorców działających na jego terenie.

Powyższe punkty należy także traktować jako proponowane przez wykonawcę niniejszego badania długofalowe inicjatywy do zamieszczenia w kolejnej rewizji Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Świętokrzyskiego.

10. Spis tabel i rysunków

10.1. Tabele

Tabela 1: PKB per capita w latach 2007 i 2010	29
Tabela 2: Liczba ludności w województwie świętokrzyskim w latach 2005-2010 (tys.)	31
Tabela 3: Liczba podmiotów w województwie świętokrzyskim wg ich wielkości.....	32
Tabela 4: Liczba uczniów szkół ponadgimnazjalnych (2009/2010)	34
Tabela 5: Szkoły wyższe w roku akademickim 2009/2010	34
Tabela 6: Nakłady na działalność B+R (mln PLN)	36
Tabela 7: Dynamika rozwoju ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w Polsce w latach 1990-2010	47
Tabela 8: Najważniejsze trendy w zakresie technologii przyszłości do roku 2020 wg organizacji Battelle ..	51
Tabela 9: Preferowane profile działalności wybranych parków.....	53
Tabela 10: Opis Parku Technologicznego w Udine we Włoszech	58
Tabela 11: Opis Parku Technologicznego w Brisbane, Australia	60
Tabela 12: Opis Parku Naukowo - Technologicznego Johna Hopkinsa w Baltimore, USA	61
Tabela 13: Opis Parku Naukowego Lindholmen w Goeteborgu, Szwecja.....	61
Tabela 14: Najważniejsze parametry charakteryzujące wybrane przykłady parków technologicznych	64
Tabela 15: Kluczowe ryzyka związane z koncepcją utworzenia parków technologicznych w województwie świętokrzyskim.....	81
Tabela 16: Główne parametry prezentujące model bezpośredniego zarządzania	83
Tabela 17: Porównanie form prawnych funkcjonowania podmiotów zarządzających parkami z punktu widzenia wybranych obszarów problemowych.....	83
Tabela 18: Rekomendacje dla KPT	113
Tabela 19: Rekomendacje dla RCNT	115
Tabela 20: Rekomendacje dla innych inicjatyw parkowych w regionie	117

10.2. Schematy

Schemat 1: Układ logiczny raportu.....	10
Schemat 2: Zastosowane metody badawcze	11
Schemat 3: Uczestnicy badania w ramach poszczególnych metod badawczych.....	12
Schemat 4: Scenariusze rozwoju sektora parkowego w Polsce	18
Schemat 5: Grupy barier w systemie badań, nauki i komercjalizacji wiedzy	20
Schemat 6: Parki technologiczne - najlepsze praktyki	21
Schemat 7: Przykładowe metody adresowania wybranych problemów parków	24
Schemat 8: Podział zagadnień badawczych na obszary „Rynek – Rozwój – Organizacja”	26
Schemat 9: Obszary objęte opisem sytuacji społeczno-gospodarczej	28
Schemat 10: Stan realizacji sieci dróg ekspresowych i autostrad w ramach Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2008-2012 oraz Mapa stanu budowy dróg w woj. świętokrzyskim	30
Schemat 11: Kluczowe obszary analizowane przez firmy rozważające „offshoring”	39
Schemat 12: Powody podejmowania decyzji o przenoszeniu produkcji.	39
Schemat 13: Przeszkody w lokowaniu swojej działalności na terenie województwa świętokrzyskiego	41
Schemat 14: Uczestnicy procesu transferu technologii.....	45
Schemat 15: Etapy transferu technologii.....	46
Schemat 16: Oczekiwane rezultaty współpracy przedsiębiorstw z parkami technologicznymi	66
Schemat 17: Kryteria selekcji lokalizacji przez inwestora	68
Schemat 18: Przesłanki za uznaniem transferu środków publicznych za pomoc publiczną.....	78
Schemat 19: Skala działania spółki Shannon Development	89
Schemat 20: Przesłanki budowania specjalizacji branżowej Parku.	94
Schemat 21: Klaster z parkiem działającym roli w „integratora”	104
Schemat 22: Zbiór wariantów rozwiązań organizacyjnych parków dla scenariusza „Umiarkowanego”	107
Schemat 23: Zbiór wariantów rozwiązań organizacyjnych parków dla scenariusza „Defensywnego”	110
Schemat 24: Zbiór wariantów rozwiązań organizacyjnych parków dla scenariusza „Ekspansywnego”	111

10.3. Wykresy

Wykres 1: Liczba parków technologicznych i ich lokatorów w latach 2004-2010 w Polsce	15
Wykres 2: Szacunki PKB według województw w 2010 roku (w mld PLN)	29
Wykres 3: Napływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych w latach 2007-2010 (średniorocznie, mln EUR)	30
Wykres 4: Przyrost naturalny (na 1000 osób)	31
Wykres 5: Sumaryczne saldo migracji w województwie świętokrzyskim	31
Wykres 6: Ludność w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym w województwie świętokrzyskim (w tys.)	32
Wykres 7: Liczba pracujących w poszczególnych sektorach gospodarki	33
Wykres 8: Współczynnik aktywności zawodowej	33
Wykres 9: Poziom wynagrodzeń w 2010 roku	33
Wykres 10: Struktura uczniów szkół ponadgimnazjalnych (2009/2010)	34
Wykres 11: Struktura studentów w roku akad. 2009/2010 oraz absolwentów w roku akad. 2008/2009	35
Wykres 12: Liczba jednostek B+R funkcjonujących w 2009 roku	35
Wykres 13: Odsetek pracujących w działalności B+R w pracujących ogółem	36
Wykres 14: Nakłady na działalność B+R na 1 mieszkańca (PLN)	37
Wykres 15: Nakłady na B+R w relacji do PKB (%).....	37
Wykres 16: Czynniki przemawiające za atrakcyjnością inwestycyjną regionu	40
Wykres 17: Plany studentów dotyczące uruchomienie własnej działalności	42
Wykres 18: Poziom zaawansowania planów studentów dotyczący uruchomienia własnej działalności	42
Wykres 19: Planowana lokalizacja ewentualnej działalności gospodarczej zakładanej przez studentów z województwa świętokrzyskiego	42
Wykres 20: Ocena dostępności bazy naukowej/ludzkiej/biznesowej/ technologicznej dla rozwoju działalności innowacyjnej	43
Wykres 21: Ocena dostępności krajowych i regionalnych funduszy wspierających rozwój młodych lub innowacyjnych przedsiębiorstw	43
Wykres 22: Ocena poziomu dostosowania systemu edukacji do potrzeb regionalnych przedsiębiorstw	44
Wykres 23: Ocena dostępności i mobilności pracowników wysoko wykwalifikowanych	44
Wykres 24: Dynamika rozwoju ośrodków innowacji i przedsiębiorczości w Polsce w latach 1990-2010	47
Wykres 25: Dziedziny wiedzy, w których regionalne środowisko naukowe mogłoby najbardziej wspomóc rozwój przedsiębiorstw	54
Wykres 26: Odsetek przedsiębiorców świadomych istnienia w ich regionie parków technologicznych	55
Wykres 27: Poziom znajomości celów i zasad funkcjonowania parków technologicznych	56
Wykres 28: Wymieniane formy wspierania młodych lub innowacyjnych przedsiębiorstw w województwie świętokrzyskim.....	56
Wykres 29: Oczekiwania studentów wobec wyposażenia parku technologicznego	67
Wykres 30: Oczekiwania studentów dotyczące oferowanych przez park usług	67
Wykres 31: Ocena praktycznej możliwości współpracy przedsiębiorców z sektorem B+R	79
Wykres 32: Działalność prowadzona przez firmy ulokowane w inkubatorach w Europie	96
Wykres 33: Odsetek Parków położonych na terenie miast dla poszczególnych kontynentów	99
Wykres 34: Struktura własności parków na świecie	102
Wykres 35: Struktura publicznych udziałowców parków	102
Wykres 36: Czynniki lokowania decyzji w parku	104

Załącznik 1: Szczegółowy opis metod i narzędzi badawczych

W niniejszym załączniku zaprezentowano szczegółowe podejście do prac projektowych obejmujących poszczególne obszary badawcze.

10.4. Analiza danych wtórnych (desk research)

Ze względu na obszerność literatury szeroko opisującej ogólną specyfikę funkcjonowania parków technologicznych w analizie desk research skoncentrowano się na takim przeglądzie dostępnych materiałów i opracowań, aby zidentyfikować te zagadnienia, które wydawały się kluczowe dla analizy lokalnej specyfiki tematu w województwie świętokrzyskim.

Pomimo dostępności na pozór bardzo obfitego zasobu źródeł opisujących uwarunkowania funkcjonowania parków technologicznych, został uwzględniony ich powtarzalny co do treści lub często nieaktualny charakter.

Dlatego aby w toku analizy desk research stworzyć dobry punkt wyjścia dla dalszych prac projektowych konfrontowano dane i wnioski zawarte w najważniejszych opracowaniach tematu w skali ogólnopolskiej ostatnich lat z zawartością kluczowych dokumentów prezentujących zagadnienia parkowe w skali regionu/województwa, najbardziej aktualnymi informacjami zawartymi na stronach internetowych podmiotów i organizacji zaangażowanych w rozwój obszaru innowacji w województwie oraz doświadczeniem zgromadzonych przez członków zespołu projektowego Deloitte podczas wcześniejszych projektów w obszarze rozwoju parków technologicznych.

W naszych analizach wykorzystano m.in. następujące źródła informacji:

Kluczowe dokumenty związane z zagadnieniem parków technologicznych w skali województwa świętokrzyskiego:

- Regionalna Strategia Innowacji Województwa Świętokrzyskiego na lata 2005 – 2013
- Strategie rozwoju miast: Chęciny, Jędrzejów, Kielce, Ostrowiec Świętokrzyski, Pińczów, Sandomierz, Sędziszów, Skarżysko – Kamienna, Starachowice.
- Analiza wyników monitorowania rozwoju Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Świętokrzyskiego
- Innowacyjne specjalizacje województwa świętokrzyskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego, Warszawa 2010
- Raport z analizy stanu realizacji świętokrzyskiej RSI, Samorząd Województwa Świętokrzyskiego, Kielce 2010
- Raport z analizy dokumentów badawczych dotyczących innowacyjności, przedsiębiorczości oraz świętokrzyskiego systemu innowacji opracowanych w województwie świętokrzyskim, Samorząd Województwa Świętokrzyskiego, Kielce 2010
- Raport z przeglądu systemu wdrażania, zarządzania i monitorowania RSI Województwa Świętokrzyskiego na lata 2005-2013, Samorząd Województwa Świętokrzyskiego, Kielce 2010
- Raport z analizy dokumentów badawczych dotyczących innowacyjności, przedsiębiorczości oraz świętokrzyskiego systemu innowacji opracowanych poza województwem świętokrzyskim, Samorząd Województwa Świętokrzyskiego, Kielce 2010
- Wojewódzki Urząd Pracy w Kielcach, „Analiza i ocena sytuacji na rynku pracy w województwie świętokrzyskim w 2010 roku”

Najważniejsze ogólnopolskie opracowania i raporty z ostatnich lat nt. parków technologicznych:

- Benchmarking parków technologicznych w Polsce - Raport 2010, PARP, Warszawa 2010
- Benchmarking parków technologicznych w Polsce, PARP, Warszawa 2008
- Wybrane aspekty funkcjonowania parków technologicznych w Polsce i na świecie, PARP, Warszawa 2008
- Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce, PARP, Warszawa 2010
- Rekomendacje zmian w polskim systemie transferu technologii i komercjalizacji wiedzy, PARP, Warszawa 2010
- Roczniki statystyczne 2006 r., 2007 r., 2008 r., 2009 r., 2010 r.
- Bank Danych Lokalnych GUS
- Regionalne Bazy Danych GUS
- Raport Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, „Polska 2011”
- Ministerstwo Infrastruktury, „Program budowy dróg krajowych na lata 2011-2015”
- Raport Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową „Atrakcyjność inwestycyjna Województw i Podregionów Polski 2010”
- Raport Sedlak & Sedlak „Ogólnopolskie Badanie Wynagrodzeń (w 2010 roku)”

Strony internetowe podmiotów i organizacji zaangażowanych w rozwój obszaru innowacji w województwie (takich jak władze regionalne, kluczowe instytucje otoczenia biznesu, czy programy wsparcia przedsiębiorczości i innowacji), w tym m.in:

- <http://www.spinno.eu/>
- <http://www.it.kielce.pl/>
- <http://www.inkubator.kielce.pl/>
- <http://www.inkubator.arl.ostrowiec.pl/>
- <http://pio.wrota-swietokrzyskie.pl>
- <http://www.technopark.kielce.pl/>
- <http://www.sejmik.kielce.pl/>
- <http://www.sbrp.pl/>
- <http://www.pi.gov.pl/>
- <http://www.sarr.org.pl>
- <http://www.sse.com.pl/>
- <http://www.rpo-swietokrzyskie.pl/>
- <http://www.stat.gov.pl/gus>
- <http://www.stat.gov.pl/kielce>
- <http://pio.wrota-swietokrzyskie.pl/>
- <http://www.gdka.gov.pl/>

Doświadczenie zgromadzone przez członków zespołu projektowego Deloitte podczas wcześniejszych projektów w obszarze rozwoju parków technologicznych, obejmujące m.in. poniższe zagadnienia:

- Przegląd uwarunkowań popytu i podaży w zakresie działalności parków i inkubatorów przedsiębiorczości
- Analiza potrzeb innowacyjnych dla takich grup jak małe i średnie przedsiębiorstwa, samorząd, środowisko naukowe
- Wybór wiodących branż dla parku oraz optymalnego modelu zarządzania
- Zdefiniowanie potencjalnych typów inwestorów oraz przygotowanie oferty dla nich
- Opracowanie modelu komunikacji z otoczeniem
- Modelowanie źródeł finansowania projektu i przygotowanie kosztorysu
- Opracowanie optymalnej struktury organizacyjnej i funkcjonalnej
- Analiza lokalizacji przedsięwzięcia, cen gruntów oraz kosztów najmu powierzchni
- Identyfikacja ryzyka związanego z realizacją inwestycji, wraz z określeniem sposobów jego minimalizacji

Zgromadzone dane stanowiły punkt wyjścia dla analiz uwarunkowań funkcjonowania parków, a jednocześnie pozwoliły na bardziej precyzyjne przygotowanie części badania obejmującej wywiady.

10.5. Badanie kwestionariuszowe (CAWI oraz CAPI)

Przy wykorzystaniu badania ankietowego wśród studentów pozyskano informacje przede wszystkim na temat ich planów w kontekście zakładania własnej działalności gospodarczej oraz postrzeganej atrakcyjności inwestycyjnej województwa świętokrzyskiego. Wśród potencjalnych młodych przedsiębiorców badano także znajomość zagadnienia parków technologicznych oraz ich oczekiwania odnośnie kształtu pożądanej oferty parków.

Populacja i próba badawcza

- Zasadniczą populację objętą badaniem stanowili studenci ostatnich lat studiów najważniejszych uczelni wyższych województwa;
- Członkowie tak zdefiniowanej populacji stanowili w naszej opinii najbardziej obiecujące źródło wiedzy o planach dotyczących tworzenia nowych przedsiębiorstw o charakterze zbieżnym z wymogami dotyczącymi lokatorów parków i inkubatorów technologicznych
- Jednocześnie badanie ankietowe przeprowadzone wśród tej populacji pozwoliło określić poziom znajomości zagadnienia parków/inkubatorów technologicznych oraz zainteresowanie tą formą lokowania działalności wśród przyszłych młodych przedsiębiorców
- Pomimo rozesłania 44 ankiet bezpośrednio do studentów oraz wysłania zaproszeń do 25 organizacji studenckich zrzeszających co najmniej 230 studentów z prośbą o rozdysponowanie do swoich członków ankiet ilość otrzymanych odpowiedzi była niezadowalająca, dlatego dokonano powiększenia próby o kolejnych studentów, aby otrzymać liczbę odpowiedzi umożliwiającą sformułowanie miarodajnych opinii. W tym celu zamieszczono na popularnym serwisie społecznościowym informację o realizacji badania. Zamieszczony post zawierał link do ankiety i był skierowany wyłącznie do studentów Politechniki Świętokrzyskiej, Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego oraz Wyższej Szkoły Ekonomii i Prawa im. prof. Edwarda Lipińskiego w Kielcach. Pomimo rozszerzenia bazy studentów wciąż ilość uzyskanych odpowiedzi była niezadowalająca, dlatego zdecydowano o zastosowaniu dodatkowej metody – krótkich wywiadów bezpośrednich wspomaganym użyciem laptopa (CAPI).
- Dzięki wprowadzonej dodatkowej metodzie badawczej zrealizowano 24 wywiady.

Źródła pozyskiwania danych respondentów

- Organizacje studenckie i koła naukowe funkcjonujące na kluczowych uczelniach województwa świętokrzyskiego
- Zidentyfikowane listy mailingowe, grupy i fora dyskusyjne z obszaru innowacji i rozwoju przedsiębiorczości
- Inne zidentyfikowane organizacje/zrzeszenia studentów z województwa zainteresowane tematem propagowania działalności innowacyjnej i rozwoju przedsiębiorczości

Główne cele projektu realizowane (m.in.) niniejszą metodą

- Zidentyfikowanie kwestii optymalizacji warunków dla transferu i komercjalizacji technologii, powstawania i rozwoju małych innowacyjnych firm, rozwoju i urynkwienia nowych produktów w Regionie w oparciu o Parki Naukowo-Technologiczne
- Analiza zapotrzebowania regionalnego rynku na usługi Parków Technologicznych biorąc pod uwagę regionalne uwarunkowania odzwierciedlające specyfikę lokalnego środowiska naukowego i gospodarczego

Główne kroki operacyjne badania

1. Przygotowanie formularza ankietowego
2. Zgromadzenie listy adresów e-mailowych studentów wchodzących w skład populacji objętej badaniem
3. Rozesłanie formularza ankietowego wraz z podstawowymi informacjami o celach samego badania
4. Przygotowanie pustej bazy przyszłych odpowiedzi i mechanizmów ułatwiających ich gromadzenie z kwestionariuszy
5. Rozesłanie formularzy przypominających organizacjom studenckim o otrzymanym przez nich zaproszeniu do udziału w badaniu
6. Gromadzenie danych z otrzymanym uzupełnionych formularzy oraz monitorowanie postępów w osiąganym wskaźniku odpowiedzi
7. Przeprowadzenie dodatkowej rundy rekrutacji respondentów i redystrybucja formularza ankietowego
8. Podjęcie działań dodatkowych – zamieszczenie informacji na popularnych portalach społecznościowych, rozpoczęcie zbierania danych alternatywną metodą (CAPI)
9. Zgromadzenie danych ze wszystkich otrzymanych kwestionariuszy w bazie odpowiedzi respondentów

Narzędzia służące realizacji badania

W ramach badania użyto dwóch kwestionariuszy.



Badanie kwestionariuszowe wśród studentów

Szanowni Studenci,

W imieniu firmy Deloitte oraz Świętokrzyskiego Centrum Innowacji i Transferu Technologii dziękujemy za Waszą chęć udziału w prowadzonym przez nas badaniu. Wasze opinie stanowią będą ważny wkład do rekomendacji dla dalszego rozwoju parków technologicznych w województwie świętokrzyskim.

Wasze zaangażowanie sprawi, że przyszły kształt parków funkcjonujących w regionie będzie lepiej spełniał Wasze oczekiwania odnośnie mechanizmów wsparcia tworzonych przez Was nowych firm oraz rozwoju przedsiębiorstw innowacyjnych.

Dziękujemy za tak ważny dla badania wkład!

Aby rozpocząć uzupełnianie właściwej ankiety proszę kliknąć poniższy przycisk:

Rozpocznij uzupełnianie ankiety

Po uzupełnieniu wszystkich danych proszę kliknąć poniższy przycisk lub ręcznie wysłać zapisany plik na adres pwajda@deloitteCE.com

Wyślij plik poprzez MS Outlook

Kwestionariusz CAWI - zasadnicza część badania:

Podstawowe informacje o respondencie

Twoja uczelnia:	
Kierunek studiów:	
Rok studiów:	
Jeśli chcesz umożliwić nam kontakt z Tobą w dalszej części badania (np. w celu wyjaśnienia wątpliwości co do odpowiedzi), możesz podać poniżej swoje dane osobowe. Zapewniamy, że zostaną one wykorzystane jedynie w razie potrzeby kontaktu w związku z niniejszym badaniem i nie będą przekazywane żadnym podmiotom trzecim.	
Imię i nazwisko:	
Telefon kontaktowy:	

Poprzez uzupełnienie którejkolwiek z powyższych pól Respondent wyraża zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych na potrzeby realizacji badania, którego niniejsza ankieta jest częścią (zgodnie z Ustawą o Ochronie Danych Osobowych z dnia 29.08.97r., Dz. U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926 z późn. zm.)

Obszar 1: przedsiębiorczość

Czy planujesz uruchomienie własnej działalności gospodarczej?	
Czy masz już pomysł na swoją firmę?	
Jakiego typu działalnością miałaby się zająć Twoja firma?	
Co wg Ciebie stanowi największą trudność przy tworzeniu firmy?	

Obszar 2: atrakcyjność inwestycyjna regionu

Czy przy zakładaniu firmy ulokował(a)byś ją w regionie świętokrzyskim?	
Jeśli tak, to gdzie dokładnie (miasto/gmina/powiat)?	
Jeśli nie, to gdzie poza województwem?	
Wskaż 3 główne czynniki przemawiające za atrakcyjnością inwestycyjną regionu świętokrzyskiego	
Wskaż 3 główne przeszkody w lokowaniu swojej działalności na terenie województwa	

Obszar 3: ogólna znajomość tematu parków technologicznych

Gdzie spotkałeś(-aś) się do tej pory z informacjami na temat parków technologicznych?

Czy wiesz, na jakich zasadach działają parki i jakie są ich cele?

Wymień znane Ci parki/inkubatory technologiczne w regionie:

Z jakimi innymi niż parki formami wspierania młodych, innowacyjnych przedsiębiorstw spotkałeś(-aś) się w województwie świętokrzyskim?

Obszar 4: oczekiwania wobec oferty parków technologicznych

Czy myślałeś(-aś) o założeniu własnej działalności w ramach parku (lub przeniesienia jej do niego)?

Czy analizowałeś(-aś) bardziej szczegółowo oferty parków pod kątem możliwości założenia w nich swojej firmy?

Czy któryś ze znanych Ci parków wydaje się szczególnie atrakcyjny? Jeśli tak, to który i z jakiego powodu?

Jakiego rodzaju wyposażenia biurowego, technicznego i laboratoryjnego oczekujesz, gdybyś zdecydował(-a) się założyć własną działalność w parku? (wymień obok główne elementy)

Jakiego rodzaju wsparcia merytoryczno-organizacyjnego oczekujesz od parku, gdybyś zdecydował(-a) się założyć w nim działalność? (wymień obok główne elementy)

Za jakie usługi dodatkowe parku i jaką cenę był(-a)byś skłonny(-a) zapłacić?

Jakie dodatkowe korzyści (poza oszczędnościami w kosztach wynajmu) można wg Ciebie uzyskać lokując swoją firmę w parku?

Jakie potencjalne trudności widzisz w związku z ulokowaniem działalności w parku? (w stosunku do działalności poza nim)

Kwestionariusz CAPI - zasadnicza część badania:

Obszar 1: przedsiębiorczość

Czy planujesz uruchomienie własnej działalności gospodarczej?

Nie / Być może / Tak / Mam już firmę

Czy masz już pomysł na swoją firmę?

Nie / Tak, ogólny / Tak, szczegółowy / Mam już firmę

Jakiego typu działalnością miałyby się zająć Twoja firma?

Obszar 2: atrakcyjność inwestycyjna regionu

Czy przy zakładaniu firmy ulokował(a)byś ją w regionie świętokrzyskim?

Zdecydowanie tak / Raczej tak / Raczej nie / Zdecydowanie nie

Jeśli tak, to gdzie dokładniej (miasto/gmina/powiat)?

Jeśli nie, to gdzie poza województwem?

Obszar 3: ogólna znajomość tematu parków technologicznych

Wymień znane Ci pobliskie parki technologiczne:

Czy wiesz, na jakich zasadach działają parki i jakie są ich cele?

Obszar 4: oczekiwania wobec oferty parków technologicznych

Czy myślałeś(-aś) o założeniu własnej działalności w ramach parku (lub przeniesienia jej do niego)?	
Który ze znanych Ci parków wydaje się szczególnie atrakcyjny i z jakiego powodu?	
Jakiego rodzaju wyposażenia biurowego, technicznego i laboratoryjnego oczekujesz, gdybyś zdecydował(-a) się założyć własną działalność w parku? (wymień obok główne elementy)	
Jakiego rodzaju wsparcia merytoryczno-organizacyjnego oczekujesz od parku, gdybyś zdecydował(-a) się założyć w nim działalność? (wymień obok główne elementy)	

10.6. Wywiady telefoniczne (CATI)

10.6.1. Wywiady CATI wśród przedsiębiorców

Poprzez badanie telefoniczne wśród przedsiębiorców zgromadzono informacje o kluczowych dla środowiska biznesowego zagadnieniach dotyczących współpracy z instytucjami parkowymi. Badaniem objęto innowacyjne firmy działające na terenie województwa świętokrzyskiego (w tym także te planujące obecność w tworzonych parkach technologicznych) oraz firmy już obecnie działające na terenie parków technologicznych (w innych regionach kraju).

Populacja i próba badawcza

- Zasadniczą populację objętą badaniem stanowiły istniejące lub będące w trakcie tworzenia przedsiębiorstwa prowadzące działalność o charakterze innowacyjnym, ze szczególnym naciskiem na działające lub planujące działalność na terenie parków i inkubatorów technologicznych
- W ramach szerokiej grupy obejmującej powyższe podmioty wydzielono trzy podzbiory, dostarczające różnego typu informacji:
 - Istniejące przedsiębiorstwa prowadzące działalność o charakterze innowacyjnym na terenie województwa świętokrzyskiego – dostarczone informacje dotyczyły generalnej postrzeganej atrakcyjności inwestycyjnej województwa świętokrzyskiego oraz znajomości wśród przedsiębiorców zagadnienia parków i inkubatorów technologicznych
 - Istniejące lub tworzone przedsiębiorstwa, które wyraziły wstępną chęć działania na terenie parków i inkubatorów technologicznych powstających w województwie świętokrzyskim – uzyskano informacje odnośnie faktycznego postrzegania parków i inkubatorów wśród firm zainteresowanych ich tematem oraz odnośnie oczekiwań dotyczących kształtu pożądanej oferty parków/inkubatorów technologicznych
 - Istniejące przedsiębiorstwa działające w parkach i inkubatorach w innych regionach kraju – uzyskano informacje na temat rzeczywistych kluczowych uwarunkowań funkcjonowania przedsiębiorstw w parkach technologicznych oraz propozycji usprawnień, które z praktycznego punktu widzenia poprawiłyby postrzeganie oferty parków i inkubatorów wśród przedstawicieli biznesu
- Próba badania, czyli przedsiębiorstwa, z których odpowiednimi (tj. będącymi w stanie merytorycznie udzielić niniejszego wywiadu) przedstawicielami udało nam się skontaktować wyniosła 108.

Źródła pozyskiwania danych respondentów

- Bazy kontaktów do przedsiębiorstw pochodzące z wcześniej prowadzonych przez Deloitte badań
- Komercyjne bazy kontaktów do przedsiębiorstw
- Kontakty do członków zidentyfikowanych w województwie stowarzyszeń przedsiębiorstw działających w obszarze produktów i usług o charakterze zbieżnym ze specyfiką parków technologicznych
- Lista osób i podmiotów, które wyraziły zainteresowanie obecnością w Kieleckim Parku Technologicznym po jego oficjalnym uruchomieniu

Główne cele projektu zrealizowane (m.in.) niniejszą metodą

- Zidentyfikowanie kwestii optymalizacji warunków dla transferu i komercjalizacji technologii, powstawania i rozwoju małych innowacyjnych firm, rozwoju i urynkwienia nowych produktów w Regionie w oparciu o Parki Naukowo-Technologiczne
- Analiza zapotrzebowania regionalnego rynku na usługi Parków Technologicznych biorąc pod uwagę regionalne uwarunkowania odzwierciedlające specyfikę lokalnego środowiska naukowego i gospodarczego
- Analiza potencjalnych terenów, obiektów i infrastruktury technicznej dla funkcjonowania istniejących Parków Technologicznych w Regionie Świętokrzyskim.
- Zdefiniowanie proponowanych zadań inwestycyjnych służących rozwojowi istniejących Parków Technologicznych

Narzędzia służące realizacji badania

Dla każdej z 3 wymienionych wyżej grup przygotowano oddzielną ankietę. Poniżej zostały zaprezentowane narzędzia CATI, które wspomagały pracę ankieterów w trakcie realizacji badania.

Deloitte.

Badania CATI

Środowisko naukowo-badawcze

Przedsiębiorcy prowadzący działalność innowacyjną na terenie woj. świętokrzyskiego

Przedsiębiorcy którzy wstępnie zadeklarowali chęć działania na terenie KPT lub RCNT

Przedsiębiorcy będący już obecnie lokatorami parków technologicznych

Przedsiębiorcy prowadzący działalność innowacyjną na terenie województwa świętokrzyskiego

Identyfikacja badania i metryczka (do uzupełnienia przed właściwym wywiadem)

Imię i nazwisko:	
Telefon kontaktowy:	
Adres e-mail:	
Nazwa przedsiębiorstwa:	
Branża lub obszar działalności:	
Ankieter:	
Data i godzina badania:	
Data i godzina powtórnego badania:	

Chęć udziału w badaniu i zgoda na przetwarzanie danych osobowych

Czy chciał(a)by Pan(i) wziąć udział w badaniu?	
Czy wyraża Pan(-i) zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych na potrzeby realizacji badania, którego niniejsza ankieta jest częścią? Jeśli nie, badanie pozostanie anonimowe. (zgodnie z Ustawą o Ochronie Danych Osobowych z dnia 29.08.97r., Dz. U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926 z późn. zm.)	

Obszar 1: atrakcyjność inwestycyjna regionu (3 pytania)

Proszę wskazać 3 główne czynniki przemawiające za atrakcyjnością inwestycyjną regionu świętokrzyskiego:	
Proszę wskazać 3 główne przeszkody w lokowaniu swojej działalności na terenie województwa:	
Czy region świętokrzyski zapewnia wystarczającą bazę naukową/ludzką/biznesową/technologiczną dla rozwoju działalności innowacyjnej? (zdecydowanie tak, raczej tak, raczej nie, zdecydowanie nie)	

Obszar 2: otoczenie przedsiębiorczości (3 pytania)

Jak ocenia Pan(i): *(bardzo źle, raczej źle, neutralnie, raczej dobrze, bardzo dobrze)*

Dostępność krajowych i regionalnych funduszy finansowych wspierających rozwój młodych lub innowacyjnych przedsiębiorstw?	
Dostępność i mobilność pracowników wysoko wykwalifikowanych na terenie województwa?	
Poziom dostosowania systemu edukacji w województwie do potrzeb regionalnych przedsiębiorstw?	

Obszar 3: współpraca nauka-biznes (3 pytania)

Jak ocenia Pan(i) istniejące możliwości PRAKTYCZNEJ współpracy biznesu z uczelniami i ośrodkami badawczymi?

Co wg Pana/Pani może hamować rozwój współpracy między środowiskiem naukowym i biznesem? (3 czynniki)

W jakich 3 dziedzinach wiedzy regionalne środowisko naukowe mogłoby najbardziej wspomóc rozwój regionalnych przedsiębiorstw?

Obszar 4: parki technologiczne

Czy wie Pan(i), na jakich zasadach działają parki technologiczne i jakie są ich cele? *(szczegółowo / mniej więcej / nie wiem)*

Proszę wymienić znane Panu/Pani parki technologiczne w regionie:

Czy analizował(a) Pan(i) oferty parków pod kątem możliwości przeniesienia do nich swojej firmy? *(tak/nie)*

Czy któryś ze znanych Panu/Pani parków wydaje się szczególnie atrakcyjny? Jeśli tak, to który i z jakiego powodu?

Dlaczego ostatecznie nie zdecydował(a) się Pan(i) ulokować swojej działalności w parku?

Z jakimi innymi niż parki formami wspierania młodych lub innowacyjnych przedsiębiorstw spotkał(a) się Pan(i) w województwie świętokrzyskim?

Przedsiębiorcy, którzy wstępnie zadeklarowali chęć działania w KPR lub RCNT

Identyfikacja badania i metryczka *(do uzupełnienia przed właściwym wywiadem)*

Imię i nazwisko:	
Telefon kontaktowy:	
Adres e-mail:	
Nazwa przedsiębiorstwa:	
Branża lub obszar działalności:	
Ankieter:	
Data i godzina badania:	
Data i godzina powtórnego badania:	

Chęć udziału w badaniu i zgoda na przetwarzanie danych osobowych

Czy chciał(a)by Pan(i) wziąć udział w badaniu?

Czy wyraża Pan(-i) zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych na potrzeby realizacji badania, którego niniejsza ankieta jest częścią? Jeśli nie, badanie pozostanie anonimowe. *(zgodnie z Ustawą o Ochronie Danych Osobowych z dnia 29.08.97r., Dz. U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926 z późn. zm.)*

Obszar 1: KPT vs. konkurencja (3 pytania)

Czy analizował(a) Pan(i) bardziej szczegółowo oferty innych niż KPT parków technologicznych pod kątem możliwości ulokowania w nich działalności swojej firmy? Jeśli tak, to jakich? *(proszę wymienić)*

Co w szczególności sprawiło, że wybrał(a) Pan(i) właśnie KPT? *(proszę wymienić kluczowe czynniki)*

Czy któryś z innych analizowanych parków wydawał się Pani/Panu szczególnie atrakcyjny? Jeśli tak, to który i z jakiego powodu?

Obszar 2: główne oczekiwania wobec oferty parku (3 pytania)

Jakiego wyposażenia biurowego, technicznego i laboratoryjnego oczekuje Pan(i) od parku? *(główne elementy)*

Jakiego rodzaju wsparcia merytoryczno-organizacyjnego oczekuje Pan(i) od parku?

Jakie usługi dodatkowe ze strony parku powinny być wg Pani/Pana oferowane lokatorom bezpłatnie?

Obszar 3: korzyści, trudności i rozwój (4 pytania)

Jakie dodatkowe korzyści (poza oszczędnościami w kosztach wynajmu) spodziewa się Pan(i) uzyskać lokując swoją firmę w parku?

Jakie potencjalne trudności widzi Pan(i) w związku z ulokowaniem działalności w parku? (w stosunku do działalności poza nim)

W jakim kierunku powinien wg Pani/Pana podążać dalszy rozwój KPT i innych parków technologicznych w województwie (typy infrastruktury, wsparcie wybranych sektorów itp.)?

Jakich partnerów naukowych i biznesowych wg Pani/Pana powinien starać się pozyskać Kielecki Park Technologiczny, żeby umożliwić szybszy rozwój swoim lokatorom?

Obszar 4: region i nauka vs. biznes (4 pytania)

Czy region świętokrzyski zapewnia wystarczającą bazę naukową/ludzką/biznesową/technologiczną dla rozwoju działalności innowacyjnej? *(zdecydowanie tak, raczej tak, raczej nie, zdecydowanie nie)*

Jak ocenia Pan(i) istniejące możliwości PRAKTYCZNEJ współpracy biznesu z uczelniami i ośrodkami badawczymi?

Co wg Pana/Pani może hamować rozwój współpracy między środowiskiem naukowym i biznesem? *(3 czynniki)*

Z jakimi innymi niż parki formami wspierania młodych lub innowacyjnych przedsiębiorstw spotkał(a) się Pan(i) w województwie świętokrzyskim?

Przedsiębiorcy będący już obecnie lokatorami parków technologicznych

Identyfikacja badania i metryczka *(do uzupełnienia przed właściwym wywiadem)*

Imię i nazwisko:

Telefon kontaktowy:

Adres e-mail:

Nazwa przedsiębiorstwa:

Branża lub obszar działalności:

Ankieter:

Data i godzina badania:

Data i godzina powtórzonego badania:

Chęć udziału w badaniu i zgoda na przetwarzanie danych osobowych

Czy chciał(a)by Pan(i) wziąć udział w badaniu?

Czy wyraża Pan(-i) zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych na potrzeby realizacji badania, którego niniejsza ankieta jest częścią? Jeśli nie, badanie pozostanie anonimowe. *(zgodnie z Ustawą o Ochronie Danych Osobowych z dnia 29.08.97r., Dz. U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926 z późn. zm.)*

Obszar 1: codzienność funkcjonowania w parku (5 pytań)

DLaczego ostatecznie zdecydował(a) się Pan(i) na ulokowanie swojej działalności w parku technologicznym? (proszę wymienić kluczowe czynniki)	
Jakie dodatkowe korzyści (poza oszczędnościami w kosztach wynajmu) udało się Panu/Pani realnie uzyskać lokując swoją firmę w parku?	
Jakie dodatkowe trudności napotkał(a) Pan(i) w związku z ulokowaniem działalności w parku? (w stosunku do działalności poza nim)	
Czy jakieś aspekty codziennego funkcjonowania w parku okazały się dla Pani/Pana szczególnie uciążliwe?	
Jakich partnerów naukowych i biznesowych wg Pani/Pana powinny starać się pozyskać parki, żeby umożliwić szybszy rozwój swoim lokatorom?	

Obszar 2: usługi dodatkowe (3 pytania)

Jakie 3 usługi dodatkowe świadczone przez kadre Państwa parku oceniają Państwo najwyżej?	
Jakie 3 usługi dodatkowe świadczone przez kadre Państwa parku oceniają Państwo najniżej?	
Które dotychczas wykorzystywane płatne usługi dodatkowe może Pan(i) dzisiaj określić jako dobrze wydane pieniądze?	

Obszar 3: powiązania i kooperacja dzięki lokalizacji w parku (3 pytania)

Czy udało się Pani/Pana firmie faktycznie pozyskać dzięki obecności w parku nowe powiązania biznesowe (z innymi lokatorami lub poza nim)? (jeśli tak, to czego dotyczyło: nowy produkt, usprawnienie działalności, wymiana handlowa itp.)	
Czy udało się Pani/Pana firmie w praktyce wdrożyć efekty współpracy z przedstawicielami środowiska naukowego funkcjonującego w otoczeniu Państwa parku? (jeśli tak, to czego dotyczyło: nowy produkt, usprawnienie działalności, szkolenia dla kadry itp.)	

10.6.2. Wywiady CATI wśród przedstawicieli środowiska naukowego

Poprzez badanie telefoniczne wśród przedstawicieli środowiska naukowego zgromadzono informacje o kluczowych z punktu widzenia ośrodków wiedzy zagadnieniach dotyczących współpracy z instytucjami parkowymi i ulokowanymi w nich przedsiębiorcami oraz o spodziewanych na najbliższe lata trendach w ewolucji systemu transferu wiedzy z nauki do biznesu.

Populacja i próba badawcza

- Zasadniczą populację objętą badaniem stanowili przedstawiciele uczelni wyższych i innych ośrodków naukowo-badawczych funkcjonujących na terenie województwa świętokrzyskiego, z naciskiem na badaczy zajmujących się w swojej pracy naukowej zagadnieniami powiązanimi z tematyką parków technologicznych oraz szeroko pojętego wsparcia innowacji i przedsiębiorczości
- Próba badania, czyli liczba przedstawicieli środowiska naukowego, z którymi skontaktowaliśmy się z prośbą o wywiad telefoniczny, wyniosła 41 osób

Źródła pozyskiwania danych respondentów

- Wybrani autorzy publikacji z obszaru parków/inkubatorów technologicznych oraz transferu technologii z głównych uczelni i innych zidentyfikowanych podmiotów o charakterze naukowo-badawczym funkcjonujących na terenie województwa świętokrzyskiego
- Członkowie zrzeszeń i organizacji wspierających rozwój działalności parków/inkubatorów technologicznych oraz transferu technologii w województwie
- Pracownicy „innowacyjnych” katedr/instytutów oraz autorzy publikacji parkowych spoza województwa

Główne cele projektu realizowane (m.in.) niniejszą metodą

- Przeanalizowanie stanu obecnego dotyczącego uwarunkowań towarzyszących kwestii powstawania i funkcjonowania Parków Technologicznych w Regionie Świętokrzyskim.
- Zidentyfikowanie kwestii optymalizacji warunków dla transferu i komercjalizacji technologii, powstawania i rozwoju małych innowacyjnych firm, rozwoju i urynkwienia nowych produktów w

Regionie w oparciu o parki naukowo-technologiczne.

- Ustalenie katalogu barier prawnych, instytucjonalnych oraz praktycznych, znacząco utrudniających powstawanie i funkcjonowanie Parków w Regionie Świętokrzyskim.
- Analiza zapotrzebowania regionalnego rynku na usługi Parków Technologicznych biorąc pod uwagę regionalne uwarunkowania odzwierciedlające specyfikę lokalnego środowiska naukowego i gospodarczego.
- Przedstawienie koncepcji rozwoju infrastruktury parkowej w Regionie Świętokrzyskim.

Narzędzia służące realizacji badania

Poniżej prezentujemy narzędzia CATI wykorzystywane przy realizacji części badania związanej z wywiadami z przedstawicielami środowiska naukowego.

Identyfikacja badania i metryczka (do uzupełnienia przed właściwym wywiadem)

Imię i nazwisko:	
Telefon kontaktowy:	
Adres e-mail	
Uczelnia lub jednostka badawcza:	
Stanowisko:	
Ankieter:	
Data i godzina badania:	
Data i godzina powtórnego badania:	

Chęć udziału w badaniu i zgoda na przetwarzanie danych osobowych

Czy chciał(a)by Pan(i) wziąć udział w badaniu?	
Czy wyraża Pan(-i) zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych na potrzeby realizacji badania, którego niniejsza ankieta jest częścią? Jeśli nie, badanie pozostanie anonimowe. (zgodnie z Ustawą o Ochronie Danych Osobowych z dnia 29.08.97r., Dz. U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926 z późn. zm.)	

Obszar 1: atrakcyjność inwestycyjna regionu (3 pytania)

Proszę wskazać 3 główne czynniki przemawiające za atrakcyjnością inwestycyjną regionu świętokrzyskiego:	
Proszę wskazać 3 główne przeszkody w lokowaniu swojej działalności na terenie województwa:	
Czy region świętokrzyski zapewnia wystarczającą bazę naukową/ludzką/biznesową/technologiczną dla rozwoju działalności innowacyjnej? (zdecydowanie tak, raczej tak, raczej nie, zdecydowanie nie)	

Obszar 2: otoczenie przedsiębiorczości (4 pytania)

Proszę wskazać 3 kluczowe działania do podjęcia, aby przekonać studentów/absolwentów do lokowania swojej działalności na terenie województwa:	
Jak ocenia Pan(i): (bardzo źle, raczej źle, neutralnie, raczej dobrze, bardzo dobrze)	
Dostępność krajowych i regionalnych funduszy finansowych wspierających rozwój młodych lub innowacyjnych przedsiębiorstw?	
Dostępność i mobilność pracowników wysoko wykwalifikowanych na terenie województwa?	
Poziom dostosowania systemu edukacji w województwie do potrzeb regionalnych przedsiębiorstw?	

Obszar 3: współpraca nauka-biznes (3 pytania)

Jak ocenia Pan(i) istniejące możliwości PRAKTYCZNEJ współpracy biznesu z uczelniami i ośrodkami badawczymi?	
Co wg Pana/Pani może hamować rozwój współpracy między środowiskiem naukowym i biznesem? (3 czynniki)	
W jakich 3 dziedzinach wiedzy regionalne środowisko naukowe mogłoby najbardziej wspomóc rozwój regionalnych przedsiębiorstw?	

Obszar 4: kierunki rozwoju na przyszłość (3 pytania)

Dla jakich 3 branż widzi Pan(i) szczególnie duży potencjał rozwoju w województwie na kolejne 5-10 lat?

Jakich partnerów naukowych i biznesowych wg Pani/Pana powinien starać się pozyskać Kielecki Park Technologiczny, żeby umożliwić szybszy rozwój swoim lokatorom?

W jakim kierunku powinien wg Pani/Pana podążać dalszy rozwój KPT i innych parków technologicznych w województwie (typy infrastruktury, wsparcie wybranych sektorów itp.)?

10.7. Wywiady pogłębione (IDI)

Indywidualne wywiady pogłębione zostały zrealizowane w celu poszerzenia wiedzy o najbardziej obiecujących kierunkach rozwoju, które obrać mogą parki technologiczne. Podczas wywiadów uzyskano także informacje o kluczowych barierach stojących na drodze do skutecznego wykorzystania tych możliwości.

Populacja i próba badawcza

- Populacja objęta tym badaniem składała się z członków władz regionalnych i lokalnych, wysokich rangą przedstawicieli środowiska naukowego oraz przedstawicieli instytucji otoczenia biznesu
- Próba badania, wyniosła:
 - 5 przedstawicieli władz jednostek uczelni bądź podmiotów prowadzących działalność naukowo-badawczą
 - 15 przedstawicieli władz wojewódzkich, powiatowych lub miejskich oraz reprezentanci instytucji otoczenia biznesu

Źródła pozyskiwania danych respondentów

Przedstawiciele władz jednostek naukowych:

- Wybrani autorzy publikacji z obszaru parków/incubatorów technologicznych oraz transferu technologii z głównych uczelni i innych zidentyfikowanych podmiotów o charakterze naukowo-badawczym funkcjonujących na terenie województwa świętokrzyskiego
- Członkowie zrzeszeń i organizacji wspierających rozwój działalności parków/incubatorów technologicznych oraz transferu technologii w województwie

Przedstawiciele władz samorządowych:

- Przedstawiciele jednostek organizacyjnych odpowiedzialnych za wsparcie rozwoju parków/incubatorów technologicznych w najważniejszych miastach województwa – Kielce, Starachowice, Ostrowiec Świętokrzyski
- Przedstawiciele władz wojewódzkich zaangażowani w rozwój parków/incubatorów technologicznych

Główne cele projektu realizowane (m.in.) niniejszą metodą

- Przeanalizowanie stanu obecnego dotyczącego uwarunkowań towarzyszących kwestii powstawania i funkcjonowania Parków Technologicznych w Regionie Świętokrzyskim.
- Zidentyfikowanie kwestii optymalizacji warunków dla transferu i komercjalizacji technologii, powstawania i rozwoju małych innowacyjnych firm, rozwoju i urynkowania nowych produktów w Regionie w oparciu o parki naukowo-technologiczne.
- Ustalenie katalogu barier prawnych, instytucjonalnych oraz praktycznych, znacząco utrudniających powstawanie i funkcjonowanie Parków w Regionie Świętokrzyskim.
- Przedstawienie koncepcji rozwoju infrastruktury parkowej w Regionie Świętokrzyskim.

Główne kroki operacyjne badania

1. Zgromadzenie bazy kontaktów do przedstawicieli władz ośrodków naukowych oraz władz samorządowych w liczbie przynajmniej równej wyjściowej próbie badania
2. Przeprowadzenie rekrutacji respondentów – kontakty telefoniczne i mailowe (z rozesłaniem listu polecającego) w celu ustalenia dostępnych terminów wywiadu
3. Zgromadzenie wszystkich dostępnych terminów i ustalenie optymalnego kalendarza wywiadów w trakcie 3-dniowego wyjazdu członków zespołu projektowego Deloitte do poszczególnych miast województwa
4. Przeprowadzenie właściwych wywiadów i przygotowanie ich podsumowania w celu wykorzystania w fazie tworzenia rekomendacji

Narzędzia służące realizacji badania

Podczas realizacji tej części badania członkowie zespołu projektowego Deloitte stosowali wcześniej przygotowany scenariusz spotkania. Aby zapewnić rzetelną realizację tej części badania rozmowy były rejestrowane (o ile respondent wyraził na to zgodę) celem uzupełnienia informacji uzyskanych podczas wywiadu. Poniżej prezentujemy opracowany scenariusz.



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Perspektywy RSI Świętokrzyskie (III Etap)” jest współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Scenariusz spotkania IDI dla potrzeb realizacji badania „Perspektywy i uwarunkowania rozwoju parków technologicznych w województwie świętokrzyskim”

Data:

Miejscowość:

Imię i nazwisko respondenta:

Institucja:

Imię i nazwisko ankietera:

I. Przywitanie respondenta

Spotkanie rozpocznie się przywitaniem respondenta wraz z przedstawieniem krótkiej informacji na temat realizowanego projektu. Respondent zostanie zapytany czy wyraża zgodę na nagrywanie rozmowy. Zarejestrowane nagranie będzie służyło tylko na potrzeby badania – będzie stanowiło uzupełnienie informacji (bądź ich weryfikację) zapisanych przez ankietera podczas przeprowadzania wywiadu.

II. Część główna spotkania – ankieta

W głównej części badania respondent zostanie poproszony o udzielenie odpowiedzi na zadawane przez ankietera pytania, które zostały podzielone na 3 obszary: atrakcyjność inwestycyjna regionu (3 pytania), współpraca sektora nauki i biznesu (2 pytania) oraz kierunki rozwoju na przyszłość (4 pytania).

Obszar 1. Atrakcyjność inwestycyjna regionu

- Jakie są główne czynniki przemawiające za atrakcyjnością inwestycyjną regionu świętokrzyskiego? Proszę uzasadnić ich wybór.

.....
.....

- Jakie są główne przeszkody w lokowaniu działalności nowych firm oraz przedsiębiorstw innowacyjnych na terenie województwa? Proszę uzasadnić ich wybór.

.....
.....

- Czy region świętokrzyski zapewnia wystarczającą bazę naukową/ludzką/biznesową/technologiczną dla rozwoju działalności innowacyjnej? (zdecydowanie tak, raczej tak, raczej nie, zdecydowanie nie) Proszę uzasadnić.

.....

.....

Obszar 2. Współpraca nauka-biznes

- Jak oceniają Państwo Istniejące możliwości współpracy biznesu z uczelniami i ośrodkami badawczymi oraz organizację transferu technologii? (bardzo źle, raczej źle, neutralnie, raczej dobrze, bardzo dobrze). Proszę uzasadnić.

.....

.....

- Co wg Pana/Pani może hamować rozwój współpracy między środowiskiem naukowym i biznesem? Dlaczego i jak ten problem można obejść?

.....

.....

Obszar 3. Kierunki rozwoju na przyszłość

- Jakich partnerów naukowych i biznesowych wg Państwa powinny starać się pozyskać tworzone w województwie parki technologiczne? Proszę uzasadnić.

.....

.....

- Dla jakich branż/obszarów działalności w województwie widzą Państwo szczególnie duży potencjał rozwoju w perspektywie krótkookresowej, a dla jakich długoterminowo? Proszę uzasadnić.

.....

.....

- W jakim kierunku powinien wg Państwa podążać dalszy rozwój parków i inkubatorów technologicznych w województwie (typy infrastruktury, wsparcie wybranych sektorów itp.)? Proszę uzasadnić.

.....

.....

- Pod czyją władzą powinny wg Państwa znajdować się parki technologiczne w województwie? Proszę uzasadnić.

.....

.....

III. Podsumowanie spotkania

W tej części ankieter podsumuje przebieg spotkania starając się przytoczyć najważniejsze wnioski z rozmowy. Pozwoli to respondentowi na uściślenie swoich wypowiedzi oraz będzie stanowiło zapewnienie, że jego słowa nie zostały źle zrozumiane.

Na zakończenie wywiadu respondent zostanie poproszony o potwierdzenie swoim podpisem fakt przeprowadzenia wywiadu.

Potwierdzenie uczestnictwa w wywiadzie

Ja, niżej podpisany, potwierdzam, że uczestniczyłem w wywiadzie IDI realizowanym w ramach projektu „Perspektywy i uwarunkowania rozwoju parków technologicznych w województwie świętokrzyskim”.

.....
Podpis respondenta



Partner Projektu: Świętokrzyskie Centrum Innowacji i Transferu Technologii Sp. z o.o.

ul. Zagnańska 84, 25-528 Kielce
tel.041 34 32 910, fax: 041 34 32 912
e-mail: biuro@it.kielce.pl, www.it.kielce.pl



10.8. Wywiady grupowe zogniskowane (FGI)

W ramach badań focusowych przedstawiono zgromadzonym przedstawicielom różnych środowisk zaangażowanych w tematykę parków technologicznych kilka alternatywnych, potencjalnych dróg rozwoju obszaru parków w województwie świętokrzyskim. Dyskusja pomiędzy zwolennikami różnych opcji pozwoliła wyodrębnić kluczowe argumenty przemawiające za poszczególnymi rozwiązaniami, biorąc pod uwagę znajomość lokalnych uwarunkowań przez osoby zaproszone do udziału w spotkaniach.

Populacja i próba badawcza

- Populację badań focusowych stanowili przedstawiciele wszystkich opisanych wyżej metod badawczych – grup będących potencjalnymi interesariuszami rozwoju parków technologicznych, tj. przedstawiciele władz regionalnych, środowiska naukowego, przedsiębiorcy i reprezentanci instytucji otoczenia biznesu
- Zorganizowano dwa spotkania focusowe, w których uczestniczyli wszyscy przedstawiciele wyżej wymienionych grup.

Źródła pozyskiwania danych respondentów

- Dla poszczególnych grup uczestników badania dane kontaktowe pozyskiwane były analogicznie do wcześniej opisanych metod badawczych

Główne cele projektu realizowane (m.in.) niniejszą metodą

- Zidentyfikowanie kwestii optymalizacji warunków dla transferu i komercjalizacji technologii, powstawania i rozwoju małych innowacyjnych firm, rozwoju i urynkwienia nowych produktów w Regionie w oparciu o parki naukowo-technologiczne
- Analiza zapotrzebowania regionalnego rynku na usługi Parków Technologicznych biorąc pod uwagę regionalne uwarunkowania odzwierciedlające specyfikę lokalnego środowiska naukowego i gospodarczego
- Przedstawienie koncepcji rozwoju infrastruktury parkowej w Regionie Świętokrzyskim
- Zdefiniowanie proponowanych zadań inwestycyjnych służących rozwojowi istniejących Parków Technologicznych

Główne kroki operacyjne badania

1. Przeprowadzenie rekrutacji respondentów w ramach baz kontaktów zgromadzonych przy okazji wdrażania wcześniej opisanych metod badawczych; kontakty telefoniczne i mailowe (z rozesłaniem listu polecającego) w celu ustalenia dostępnych terminów wywiadu
2. Zgromadzenie wszystkich dostępnych terminów i ustalenie optymalnego momentu spotkań, zsynchronizowanego z wyjazdem członków zespołu projektowego Deloitte do poszczególnych miast

- województwa w związku z wywiadami pogłębionymi
- Przeprowadzenie właściwych wywiadów i przygotowanie ich podsumowania w celu wykorzystania w fazie tworzenia rekomendacji

Narzędzia służące realizacji badania

Poniżej przedstawione zostały narzędzia (poza materiałem prezentacyjnym) wykorzystane podczas spotkań focusowych.

Narzędzie 1 – pozwalające umiejscowić warianty poszczególnych rozwiązań na macierzy „efekty vs. ryzyko”

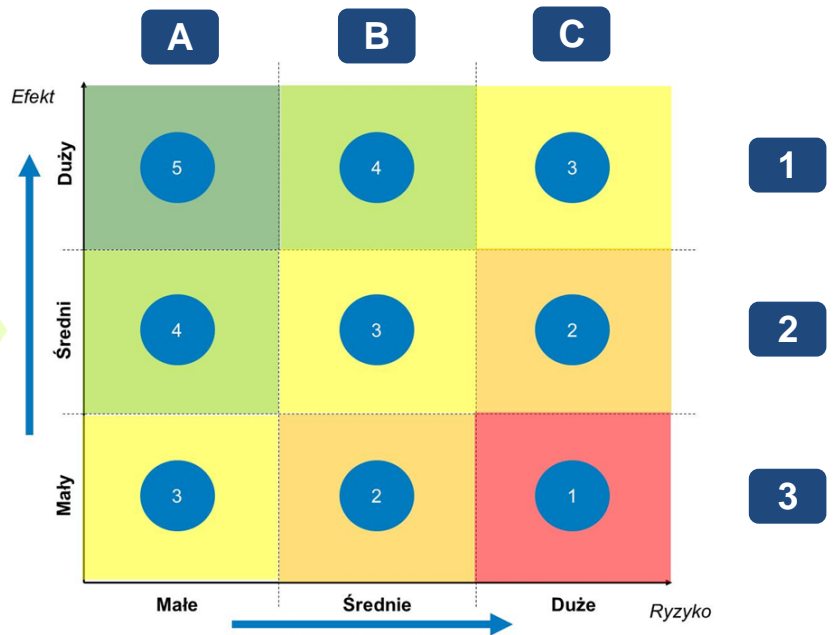
W niebieskich polach proszę wstawić oznaczenie pola z macierzy „efekty vs. ryzyko”, które wg Państwa najlepiej odzwierciedla dany wariant rozwiązań organizacyjnych dla parków (np. A2 dla „małego” ryzyka i „średniego” efektu)

Obszar	Wariant 1	Wariant 2
Specjalizacja	Parki uniwersalne	Parki wyspecjalizowane branżowo
Inkubacja	Parki z inkubatorami	Parki bez inkubatorów
Koncentracja	Zintegrowane w dużych ośrodkach	Struktura rozproszona / rozdrobniona
Lokalizacja	Otwarte kampusy na przedmieściach	Zwarte ośrodki w centrach miast
Forma prawna	Jednostka budżetowa	Spółka kapitałowa (prawa handlowego)
Źródło finansowania	Finansowanie publiczne	Samofinansowanie i środki prywatne
Rola parku	Park jako „administrator”	Park jako „integrator”
Zarządzanie	Realizacja zadań zespołem własnym parku	Zarządca zewnętrzny lub silny outsourcing

Efekt

Oś „efekt” należy rozumieć jako oczekiwane efekty funkcjonowania parku, gdyby wdrożyć dany wariant jego organizacji.

Sam „efekt” to skuteczność wsparcia udzielanego przez park jego lokatorom, atrakcyjność oferty lokalowo-finansowej oraz jakość usług dodatkowych.



Ryzyko

Oś „ryzyko” należy rozumieć jako poziom niepewności odnośnie skutecznego funkcjonowania parku, gdyby wdrożyć dany wariant jego organizacji.

Pojęcie to obejmuje przede wszystkim kwestię utrzymania się parku na rynku oraz osiągniętych wyników finansowych.

Narzędzie 2 – pozwalające przypisać poszczególne warianty rozwiązań do scenariuszy

W niebieskich polach proszę wstawić oznaczenie wariantu rozwiązania (1 lub 2), który wg Państwa byłby dla danego scenariusza najbardziej efektywny

			SCENARIUSZE ROZWOJU		
Obszar	Wariant 1	Wariant 2	DEFENSYWNY	UMIARKOWANY	EKSPANSYWNY
Specjalizacja	Parki uniwersalne	Parki wyspecjalizowane branżowo			
Inkubacja	Parki z inkubatorami	Parki bez inkubatorów			
Koncentracja	Zintegrowane w dużych ośrodkach	Struktura rozproszona / rozdrobniona			
Lokalizacja	Otwarte kampusy na przedmieściach	Zwarte ośrodki w centrach miast			
Forma prawna	Jednostka budżetowa	Spółka kapitałowa (prawa handlowego)			
Źródło finansowania	Finansowanie publiczne	Samofinansowanie i środki prywatne			
Rola parku	Park jako „administrator”	Park jako „integrator”			
Zarządzanie	Realizacja zadań zespołem własnym parku	Zarządca zewnętrzny lub silny outsourcing			

Deloitte.

Nazwa Deloitte odnosi się do jednej lub kilku jednostek Deloitte Touche Tohmatsu Limited, prywatnego podmiotu prawa brytyjskiego z ograniczoną odpowiedzialnością i jego firm członkowskich, które stanowią oddzielne i niezależne podmioty prawne. Dokładny opis struktury prawnej Deloitte Touche Tohmatsu Limited oraz jego firm członkowskich można znaleźć na stronie www.deloitte.com/pl/onas

Member of Deloitte Touche Tohmatsu Limited
© 2011 Deloitte Polska