



# Parki technologiczne

Analiza istniejących struktur w aspekcie prawnym i kompozycyjnym

## **"Parki technologiczne"**

"Analiza istniejących struktur w aspekcie prawnym i kompozycyjnym"

Opracowanie:  
inż. arch Krzysztof Mazur

**Kraków, 2013**



# Parki technologiczne

Analiza istniejących struktur w aspekcie prawnym i kompozycyjnym

## Parki technologiczne: analiza istniejących struktur w aspekcie prawnym i kompozycyjnym

Zakres pracy:

- I. Definicja Parku Technologicznego - istniejące definicje parku i interpretacja własna
- II. Hierarchia i typizacja istniejących umownie struktur
- III. Typy obiektów a sposoby funkcjonowania parków naukowych
- IV. Przykłady działalności istniejących parków technologicznych na przykładzie sieci „BEST”



# Parki technologiczne

Analiza istniejących struktur w aspekcie prawnym i kompozycyjnym

## I. Definicja Parku Technologicznego - istniejące definicje parku i interpretacja własna

Polskie prawo nie definiuje „parku technologicznego” w sposób jednoznaczny. W różnych dokumentach spotkamy odmienne określenia.

- IASP(International Association of Science Parks):

*„Park naukowy jest organizacją zarządzaną przez wyspecjalizowanych profesjonalistów, których głównym zadaniem jest polepszanie dobrobytu społeczeństwa poprzez promowanie innowacyjności i konkurencyjności wspólnego biznesu i współpracujących instytucji.*

*Aby umożliwić realizację wymienionych celów, Parki Technologiczne zarządzają przepływem wiedzy i technologii pomiędzy uniwersytetami, instytucjami badawczo-rozwojowymi, firmami i rynkiem zbytu; ułatwiają tworzenie i rozwój instytucji bazujących na innowacyjnych rozwiązaniach poprzez ich inkubację, procesy typu spin-off; zapewniają inne wartości dodane poprzez wspólne działanie w przestrzeni o wysokiej jakości i wyposażeniu. ”[1]*

- Agencja rozwoju przemysłu:

*Park technologiczny -Zespół wyodrębnionych nieruchomości wraz z infrastrukturą techniczną, utworzony w celu dokonywania przepływu wiedzy i technologii pomiędzy jednostkami naukowymi w rozumieniu art. 3 pkt 4 ustawy z dnia 12 stycznia 1991 r. o Komitecie Badań Naukowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 33, poz. 389 oraz z 2003 r. Nr 39, poz. 335) a przedsiębiorcami, w 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;[2]*

Rozbudowane definicje prawne nie ułatwiają zrozumienia jak wygląda park technologiczny, jak jest jego struktura i funkcjonowanie. Najlepszym sposobem na uchwycenie kluczowych elementów jest wypunktowanie zadań i celów stojących przed taką jednostką. Będą to:

- przepływ wiedzy między jednostkami biorącymi udział w formowaniu danej struktury
- promowanie wiedzy i nowoczesnych technologii
- wspomaganie jednostek naukowych wiedzą prawną, administracyjną
- tworzenie nowych miejsc pracy



# Parki technologiczne

Analiza istniejących struktur w aspekcie prawnym i kompozycyjnym

Spełnienie powyższych zadań możliwe jest jedynie poprzez świadczenie konkretnych usług i podejmowanie działań takich jak:

- udostępnianie przestrzeni biurowej/naukowej/technologicznej/laboratoryjnej w zależności od specyfiki działania
- organizacja konferencji i spotkań naukowych
- zapewnianie stałego dostępu do specjalistów z dziedziny prawa i administracji
- umożliwienie parcy na preferencyjnych warunkach, także w ramach działania Specjalnych Stref Ekonomicznych

## II. Hierarchia i typizacja istniejących umownie struktur

Problem precyzyjnego opisu pojawia się również przy pojęciach takich jak park naukowy, park technologiczny i park przemysłowy. Analiza zagadnienia doprowadziła do stworzenia kryteriów, które umożliwiają rozróżnienie wymienionych typów struktur.

Park naukowy(badawczy):

Powstaje z inicjatywy i przy współpracy z daną jednostką naukową np. uniwersytetem lub politechniką. Jest ukierunkowany na podejmowanie działań spójnych ze specyfiką placówki oświatowej działając ku jej i własnemu rozwojowi.

Park technologiczny:

Działalność przedsiębiorcza, powstająca z inicjatywy władz samorządowych mająca na celu pozyskanie zewnętrznych inwestorów dla regionu.

Park przemysłowy:

Jednostka spełniająca jedno z powyższych kryteriów i powstająca na byłych terenach przemysłowych lub innych obszarach rewaloryzowanych celem wykorzystania istniejących obiektów.

## III. Typy obiektów a sposoby funkcjonowania parków naukowych

Usługi świadczone w ramach działalności parku bezpośrednio wpływają na rodzaje pojawiających się w nich budynków.

1. Udostępniania przestrzeni – biurowiec, laboratorium, inkubator technologiczny, hala produkcyjna
2. Przechowywanie wiedzy – biblioteka, mediateka
3. Udostępnianie wiedzy – sale konferencyjne
4. Świadczenie usług podstawowych – sklepy, hotele, restauracje
5. Świadczenie usług ogólnorozwojowych – centra rekreacyjne i sportowe, baseny, siłownie



# Parki technologiczne

Analiza istniejących struktur w aspekcie prawnym i kompozycyjnym

Urozmaicony sposób działalności parków technologicznych sprawia, że każdy z nich posiada inny układ i zespół obiektów wchodzących w jego skład. Od pojedynczego budynku biurowego stojącego w centrum miasta po osobną jednostkę terytorialną – technopolis, będące samowystarczalnym zespołem spełniającym wszystkie potrzeby przebywających tam osób.

Warto zauważyć, że grupa obiektów podstawowych jest identyczna z odpowiedzialnymi za udostępnianie przestrzeni. Wynika to bezpośrednio z faktu, że żadna działalność naukowa lub technologiczna nie może być prowadzona jeśli nie ma na nią miejsca.

Dokonałem kategoryzacji wymienionych obiektów ze względu na ich częstotliwość pojawiania się i potrzebę lokalizacji w celu spełnienia potrzeb potencjalnych użytkowników niezależnie od specyfikacji i założeń działalności parku technologicznego.

| Podstawowe                           | Uzupełniające          | Dodatkowe           |
|--------------------------------------|------------------------|---------------------|
| Biurowiec (inkubator technologiczny) | Co-working             | Hotel               |
| Laboratorium                         | Biblioteka (Mediateka) | Restauracja         |
| Hala produkcyjna                     | Centrum konferencyjne  | Centrum rekreacyjne |

Definicje i opisy niektórych budynków:

Biurowiec – obiekt zapewniający miejsce do prowadzenia pracy umysłowej. Podstawowy typ budynku bez którego park technologiczny nie istnieje, gdyż wykluczona jest podstawowa funkcja tj. udostępnianie przestrzeni. Przyjmując, że odbywa się to na preferencyjnych warunkach związanych z działalnością nowych firm/zakładów budynek ten zostanie sklasyfikowany jako - Inkubator technologiczny.

Inkubator technologiczny - „wyodrębniona organizacyjnie, budżetowo i lokalowo jednostka, która zapewnia początkującym przedsiębiorcom z sektora MSP pomoc w uruchomieniu i prowadzeniu firmy oferującej produkt lub usługę powstałą w wyniku wdrożenia nowej technologii. Inkubator technologiczny oferuje przede wszystkim: - atrakcyjne cenowo warunki lokalowe przystosowane do rozwoju działalności gospodarczej opartej na wykorzystaniu technologii, - obsługę administracyjno-biurową firm w inkubatorze, - doradztwo biznesowe (kształtowanie profilu firmy, dostęp do pomocy prawnej, patentowej, pomoc w pozyskaniu zewnętrznego finansowania, dostęp do ekspertów technologicznych), - promocję firm działających w inkubatorze, - dostęp do laboratoriów i bibliotek lokalnej instytucji naukowej o profilu technicznym, - sprzyjające środowisko innych, nie konkurujących z sobą przedsiębiorców z inkubatora stojących w obliczu podobnych problemów.” [3]

Co-working centre – budynek spełniający funkcję biurowca poprzez zapewnienie ogólnodostępnej przestrzeni. Dostępny do użytkowania przez niezwiązane ze sobą zawodowo osoby szukające miejsca zastępczego dla pracy w domu.



# Parki technologiczne

Analiza istniejących struktur w aspekcie prawnym i kompozycyjnym

Wybór opisywanych obiektów uzależniony jest od 3 czynników: Baza, Cel, Otoczenie

**Baza** – sposób i miejsce zakładania parku technologicznego i przypuszczalne możliwości jego rozwoju terytorialnego.

**Cel** – czyli to czym będą zajmować się osoby korzystające z oferowanych przez nas usług. Inne obiekty będą potrzebne jeśli skupimy się na branży IT, inne na przemyśle ciężkim a inne na humanistycznym.

**Otoczenie** – czy jesteśmy w stanie zapewnić klientom podstawowe usługi potrzebne do codziennego funkcjonowania. Czy istnieje możliwość korzystania z oferty zewnętrznej jeśli znajdujemy się w mieście a jeśli nie to jaki jest do nich dostęp.

Przykładowy schemat działania:

Przykład A

Poprzemysłowy ośrodek poddany rewaloryzacji, bogaty w zamknięte hale produkcyjne. Położony na obrzeżach miasta, połączony z centrum linią kolejową. W okolicy w ramach wspomnianej rewaloryzacji powstaje ośrodek sportowy ze stadionem miejskim.

Działania:

Wykorzystanie istniejących obiektów jako podstawy do proponowanej działalności, np. nowoczesne technologie w przemyśle ciężkim, produkcja maszyn, oprogramowania, robotyka.

- Hale produkcyjne: warsztaty pracy + przestrzeń biurowa + administracja

+ Hotel: niewielkie miejsca zamieszkania części kadry

„+” Laboratorium badawcze: w ramach rozwoju technologicznego

Przykład B

Owarty teren przy uniwersytecie położonym w bliskiej odległości od centrum miasta.

Działania:

Nastawienie na badania i dzielenie wiedzy z innymi ośrodkami naukowymi.

Obiekty:

- Sale wykładowe

- Biblioteki

- Akademiki: spełniające funkcję noclegową

+ Biurowce: w celu zapewnienia przestrzeni do pracy

„+” Centrum konferencyjne

Złożone funkcjonalnie i duże obszarowo struktury parków naukowych mogą w niektórych przypadkach przyjmować formę technopolii – samowystarczalnych jednostek spełniających wszystkie potrzeby przebywających tam osób. Zapewniają miejsca noclegowe, pracy, rozrywki i rekreacji umożliwiając życie bez opuszczania terenu parku.



# Parki technologiczne

Analiza istniejących struktur w aspekcie prawnym i kompozycyjnym

## IV. Przykłady działalności istniejących parków technologicznych na przykładzie sieci „BEST”

Przeгляд różnorodności parków technologicznej przeprowadzono w oparciu o jednostki grupy BEST Network - brytyjskiej sieci parków technologicznych skupiających się na działalności farmaceutycznej, medycznej i rolniczej. W skład komórki wchodzi 6 placówek rozrzuconych na całym obszarze wysp brytyjskich i umiejscowionych w niejednorodnych warunkach umożliwiającą szerszą analizę.

Analiza została wykonana w oparciu o opisywane wcześniej czynniki kształtujące parki technologiczne.

### **Edinburg Technopole:**

Położony na obrzeżach Edynburga – jednego z większych miast Wielkiej Brytani, liczącego prawie 500 tys. mieszkańców, w odległości ok. 12 km od jego centrum. Park istnieje w otoczeniu zieleni i wykorzystuje poprzez adaptacje istniejące obiekty historyczne tworzące specyficzny klimat. W bezpośrednim sąsiedztwie mieści się kampus Uniwersytetu Edynburskiego. Równie blisko usytuowane są niewielkie osiedla mieszkaniowe.

Park technologiczny zapewnia podstawowe usługi poprzez współpracę z jednostką naukową oferującą również możliwość zamieszkania. W celu skorzystania z wyspecjalizowanych usług możliwa jest szybka podróż do centrum Edynburga.

Jednostka oferuje również możliwość budowy własnych budynków poprzez udostępnianie terenu.

Do obiektów obsługujących park technologiczny należą:

- Główny budynek administracji i co-workingu. Spełnia funkcję zarządzania parkiem, udostępnia w niewielkim zakresie pomieszczenia biurowe, oferuje catering i dostęp do podstawowych pomieszczeń sanitarnych.

- Kilka obiektów biurowych różnej wielkości, sposobie wykończenia i oferowanych przestrzeniach biurowych

### **Hexagon Tower:**

Pojedynczy obiekt biurowy położony blisko centrum Manchesteru na zurbanizowanych obrzeżach miasta. W otoczeniu niskiej zabudowy mieszkaniowej i przemysłu lekkiego. System pracy „in – out” w którym zakład oferuje tylko te usługi, które są bezpośrednio związane ze środowiskiem pracy. Pracownicy naukowcy wykorzystują infrastrukturę miejską.

### **Kent Science Park**

Zamknięty ośrodek naukowy o strukturze technopolu – niewielkiego ośrodka miejskiego, jednak nie oferujący możliwości stałego zamieszkania. Aspekt ten spełniają miasta Sittingbourne i Gillingham,

Infrastruktura naukowa i rozrywkowa:

- pomieszczenia biurowe i laboratoryjne
- sale wykładowe i konferencyjne
- sklepy i kawiarnie
- centrum sportowe z basenem, kortami tenisowymi i boiskiem piłkarskim

# Parki technologiczne

Analiza istniejących struktur w aspekcie prawnym i kompozycyjnym

## Stoneleigh Park

Tern parku oddalony jest o 12km od dużego miasta liczącego ponad 300 tys. mieszkańców Coventry. Zaledwie 6 dzieli go od stanowiącej osobne miast bazy noclegowej dla większego ośrodka – Kenilworth. Mimo to zespół parku technologicznego jest odizolowany widokowo od zespołów miejskich i stanowi wydzieloną skupioną na sobie przestrzeń otoczoną terenami zielonymi.

W przeciwieństwie do pozostałych przykładów tutaj dokonano parcelacji terenu przygotowując go pod przyszłą zabudowę.

Park jest dobrze wyposażony w infrastrukturę naukową, konferencyjną, mieszkalną i drogową:

- 21 tys. m<sup>2</sup> powierzchni wystawowej
- 8 pomieszczeń konferencyjnych
- 58 pokoi hotelowych
- centrum rekreacyjne
- parking na 20 tys. samochodów
- 3 lądowiska helikopterów

## Langstone technology park

Pojedynczy kubaturowo obiekt znajdujący się w nadmorskim terenie przemysłowym. W bliskim sąsiedztwie kilku dużych brytyjskich miast takich jak Portsmouth.

Działalność jednostki opiera się na zapewnieniu komfortowej przestrzeni do pracy z niewielką ilością usług takich jak kawiarnia czy taras rekreacyjny na dachu budynku. Brak dodatkowej infrastruktury spowodowany jest łatwą dostępnością z ośrodków miejskich.

## Wilton Centre

Zespół zrewitalizowanych budynków znajdujących się na granicy terenów przemysłowych i zielonych. Podjęto próbę wytworzenia przyjaznych warunków pracy w trudnym otoczeniu. Działalność kompleksu są zagospodarowane, a stykające się z budynkami jezioro i otwierające się dalej widoki na tereny zalesione tworzą dobrą atmosferę. Park wykazuje ściśle powiązanie z warunkami zastanymi i stara się je kontynuować wykorzystując infrastrukturę techniczną: magazyny, silosy, rury do transportu surowców.

Wewnątrz obiektów znajdują się przestrzenie biurowe, sale wykładowe i konferencyjne jak i zaplecze w postaci restauracji, kawiarni i sklepów detalicznych.

---

## Bibliografia:

- [1]International Association of science parks and Areas of Innovatino [online] Dostęp: [www.iasp.ws](http://www.iasp.ws); tłumaczenie własne
- [2]USTAWA z dnia 20 marca 2002 r. o finansowym wspieraniu inwestycji; str. 3
- [3] „Uzupełnienie Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw, lata 2004—2006”, str. 10;