



**Śląski  
Klaster Nano**

**MISJA I CELE  
ŚLĄSKIEGO KLASTRA  
NANOTECHNOLOGICZNEGO  
„ŚLĄSKI KLASTER NANO”**

**Katowice, 04.03.2013 r.**

## Myśląc o przyszłości Śląska „w wymiarze nano” ...

Jesteśmy świadkami ogromnego **postępu technologicznego i odkryć naukowych** dokonywanych na niespotykaną dotąd skalę. Rozwijają się nowe dziedziny badawcze i powstają nieznane dotąd branże przemysłu i sektory usług. Rynek wciąż kryje wiele nisz możliwych do zajęcia przez innowacyjnych przedsiębiorców podejmujących próbę komercjalizacji wiedzy i przyszłościowych technologii. Warunki niezbędne dla prowadzenia tego typu działalności zapewnia **inteligentny rozwój regionu**, którego wyrazem jest próba włączenia działalności biznesowej i naukowo-technologicznej do globalnych łańcuchów dostaw i kreowania wartości.

**Śląsk potrzebuje nowoczesnego i wysoce konkurencyjnego przemysłu**, który zapewni trwałą wzrost gospodarczy i korzystną sytuację na lokalnym rynku pracy. Region posiada trwałe podstawy do budowy gospodarki kreatywnej i opartej na wiedzy. Tworzą je specjalistyczna infrastruktura badawcza, lokalne ośrodki naukowe skupiające profesjonalnych ekspertów z kluczowych dziedzin nauki i techniki, prowadzących prace naukowe na światowym poziomie, oraz działające w regionie firmy, które coraz chętniej inwestują w prace B+R i innowacje. Działające w regionie instytucje otoczenia biznesu, jak i dotychczasowe działania lokalnych i regionalnych władz państwowych sprawiają, że wśród strategicznych zasad tworzenia na Śląsku **ekosystemu innowacji** ujęte zostały m.in. zasada kreowania nowych miejsc pracy w zawodach związanych z technologiami przyszłości oraz tworzenia warunków dla wzmocnienia kooperacji sektora naukowego i biznesowego, nie zapominając o zasadzie tworzenia warunków dla internacjonalizacji regionalnej gospodarki.



Przywołany powyżej ekosystem innowacji zgodnie z założeniami „*Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2013-2020*” nie powstanie, jeżeli po stronie przedsiębiorców i instytucji naukowych nie pojawi się gotowość do podejmowania **nowych wyzwań i realizacji innowacyjnych przedsięwzięć** o kluczowym znaczeniu dla rozwoju regionu. Nie mniej ważne jest otwarcie na uczestnictwo w tworzeniu i funkcjonowaniu **rynku inteligentnego**, na którym zdobycie trwałej przewagi konkurencyjnej możliwe jest poprzez dokonywanie i komercjalizację przełomowych zmian technologicznych, produktowych i usługowych. Ekosystem ten wymaga do zaistnienia aktywnego funkcjonowania **regionalnych wspólnot wiedzy i innowacji**. W raporcie końcowym z ewaluacji procesów wdrażania „*Regionalnej Strategii Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2003-2013*” powstanie takich wspólnot uznano za słabą stronę systemu innowacji regionu. Wciąż zbyt niski jest poziom współpracy między firmami a sferą nauki, które tworzą sieć niewystarczająco trwałą i zintegrowaną.

**Śląsk potrzebuje nowych inicjatyw opartych na partnerstwie** różnych podmiotów zaangażowanych w kształtowanie ekosystemu innowacji regionu, zwłaszcza wpisujących się w obszary o znaczeniu priorytetowym dla rozwoju województwa (w zakresie tzw. regionalnych strategii innowacji trzeciej generacji).



[www.freedigitalphotos.net](http://www.freedigitalphotos.net)

Prowadzenie prac badawczych, wdrożeniowych i związanych z transferem wiedzy i technologii do praktyki gospodarczej w zakresie **nanotechnologii** pozwoli na dynamiczny rozwój zidentyfikowanych dla Śląska specjalizacji regionalnych. Jest to jeden z **głównych obszarów technologicznych** określonych w ramach „Programu Rozwoju Technologii Województwa Śląskiego na lata 2010-2020”, który może być rozwijany w dużej mierze na bazie własnych zasobów regionu (w tym kapitału społecznego). Wdrażanie rozwiązań opartych na nanotechnologii jest czynnikiem

silnie wzmacniającym kompetencje techniczne i potencjał innowacyjny firm i zespołów naukowych na Śląsku. Nanotechnologię uważa się za tę generyczną technologię, która inicjuje nową rewolucję przemysłową. Wywiera ona dzisiaj ogromny wpływ na rozwój cywilizacyjny, a zakres jej zastosowań zdaje się być niemalże nieograniczony. Wśród wielu obszarów zastosowania nanotechnologii w ostatnich latach istotne znaczenie przypisuje się m.in.:

- ✓ **elektronice** – np. miniaturyzacja komponentów półprzewodnikowych,
- ✓ **medycynie** – np. produkcja urządzeń nanosensorycznych do wczesnego diagnozowania chorób (w tym nowotworów), wykorzystanie nanotechnik do selektywnego kierowania leków oraz w medycynie regeneracyjnej (np. inżynieria tkankowa, bioaktywne i biokompatybilne implanty),
- ✓ **produkcji zaawansowanych materiałów** – np. nanostrukturowanie powierzchni,
- ✓ **energetyce** – m.in. produkcja ogniw słonecznych,
- ✓ **rekultywacji wody** – np. techniki fotokatalityczne,
- ✓ **technologiom informatycznym** – m.in. produkcja nośników danych o wysokich gęstościach zapisu,
- ✓ **badaniom żywności** – np. nano-etykietowanie importowanej żywności,
- ✓ **bezpieczeństwu** – np. systemy wykrywania o wysokiej specyficzności.

**Śląsk ma szansę osiągnąć wiodącą pozycję w rozwoju badań i wdrożeń przemysłowych w dziedzinie nanotechnologii** zarówno w skali kraju, jak w wymiarze europejskim. Inwestycje w ramach tej dziedziny są źródłem nowych możliwości biznesowych związanych z tworzeniem innowacyjnych produktów i usług. Wpisują również region do grona **krajowych liderów** prowadzących badania naukowe przy wykorzystaniu najnowszych osiągnięć w dziedzinie nanotechnologii i nauk pokrewnych.

Stawiając na rozwój nanotechnologii **Śląsk przyczyni się do realizacji agendy działań Komisji Europejskiej na rzecz wdrożenia „Europejskiej Strategii w dziedzinie Kluczowych Technologii Wspomagających”** (ang.: *Key Enabling Technologies, KET*). Do grupy technologii KET Komisja zalicza również nanotechnologię, podkreślając jej interdyscyplinarny charakter i istotne systemowe znaczenie dla różnych gałęzi gospodarki, dla których staje się katalizatorem umacniania i modernizacji bazy przemysłowej, pozwalając jednocześnie na rozwój wypełnienie nowych i wysoce konkurencyjnych branż.

Dostrzegając potencjał regionu śląskiego w rozwoju nanotechnologii i dążąc do wzmocnienia jego pozycji konkurencyjnej na krajowym i europejskim rynku wysokich technologii uznano za wartościowe **zainicjowanie oraz zorganizowanie trwałej współpracy w formie Śląskiego Klastra Nanotechnologicznego – Śląskiego Klastra Nano**. Jego powołanie, przy aktywnym wsparciu ze strony władz miejskich i regionu, przyczyni się zwłaszcza do wzmocnienia powiązań kooperacyjnych między środowiskiem naukowym i gospodarczym, przynosząc szereg wymiernych korzyści w wymiarze ekonomicznym i społecznym. Do grona organizacji inicjujących działanie oraz powołujących Klaster należą:

- ✓ **Fundacja Wspierania Nanonauk i Nanotechnologii NANONET (Koordynator)**



- ✓ **Uniwersytet Śląski w Katowicach**



- ✓ **Urząd Miasta Katowice**



- ✓ **Instytut Metali Nieżelaznych w Gliwicach**



- ✓ **Polska Izba Gospodarcza Zaawansowanych Technologii IZTECH**



W podejmowanych przez Klaster zadaniach wykorzystana zostanie regionalna baza innowacji w postaci np.: inkubatorów przedsiębiorczości, parków technologicznych i przemysłowych, oraz wysoce specjalistycznych laboratoriów jednostek badawczych, zlokalizowanych na terenie województwa śląskiego. Założycie Klastra uznają za konieczne **wprowadzenie do regionalnej gospodarki technologii związanych z szeroko pojmowaną nanotechnologią**, zwiększających konkurencyjność Śląska. Jest to konieczny warunek utrzymania tempa rozwoju regionu, należącego do grona województw tzw. „*wysokich technologii*”, a równocześnie regionu o wysokim potencjale naukowym i innowacyjnym w skali całego kraju.

## **Misja i cele Śląskiego Klastra Nano**

**Misją Klastra jest stworzenie platformy współpracy przedsiębiorców, instytucji naukowych, administracji publicznej i organizacji wsparcia biznesu na rzecz zwiększenia znaczenia nanotechnologii w kształtowaniu przyszłego wymiaru gospodarczego i innowacyjnego Śląska.**

**Jednym z głównych zadań Klastra** jest rozwijanie trwałej współpracy pomiędzy sektorem naukowym i biznesowym pozwalającej na realizację wspólnych projektów badawczych i wdrożeniowych, oraz efektywny transfer i komercjalizację ich wyników w ramach działalności biznesowej.

*Klaster* pozwoli na stworzenie **wielopłaszczyznowej platformy współpracy** sprzyjającej efektywnemu połączeniu i wykorzystaniu potencjału zrzeszonych w jego ramach podmiotów na rzecz promocji i rozwoju nanotechnologii na Śląsku. Będzie on również swoistym **forum dyskusyjnym** umożliwiającym opracowywanie wspólnych stanowisk w kwestiach ważnych dla branży nanotechnologicznej oraz pozwalającym na stworzenie w wymiarze regionalnym warunków systemowych niezbędnych dla rozwoju działalności badawczej i gospodarczej w dziedzinie nanotechnologii.

**Głównym celem *Klastra* jest wspieranie na Śląsku rozwoju przedsiębiorczości w dziedzinie nanotechnologii opartej na współpracy sektora naukowego i gospodarczego.**

Powyższy cel osiągnięty będzie poprzez realizację następujących **celów szczegółowych**:

1. **inicjowanie współpracy** z organami władzy i administracji publicznej na rzecz przyjęcia nowych rozwiązań organizacyjno-prawnych i finansowych sprzyjających rozwojowi przedsiębiorczości w dziedzinie nanotechnologii i służących wdrażaniu założeń przyjętych w tym zakresie w ramach regionalnej strategii gospodarczej i innowacyjnej dla Śląska;
2. **zwiększenie rozpoznawalności i promocji Śląska** w skali krajowej i międzynarodowej, jako regionu aktywnie wspierającego rozwój przedsiębiorczości w dziedzinie nanotechnologii, oraz wyróżniającego się na tle pozostałych regionów europejskich pod względem atrakcyjności warunków dla prowadzenia wspólnych przedsięwzięć przez sektor nauki i gospodarki;
3. prowadzenie działalności na rzecz **wzmocnienia współpracy w gronie Członków Klastra**, oraz przy udziale innych przedsiębiorców i instytucji naukowych, w celu podejmowania wspólnych przedsięwzięć badawczych i wdrożeniowych w dziedzinie nanotechnologii oraz efektywnego transferu rezultatów tych przedsięwzięć do praktyki gospodarczej;
4. wspieranie Członków Klastra w pozyskiwaniu zewnętrznych **źródeł finansowania** działalności badawczo-wdrożeniowej, wytwórczej i usługowej opartych na wykorzystaniu osiągnięć naukowych i efektów postępu technologicznego w dziedzinie nanotechnologii, w tym m.in. środków z budżetu państwa i funduszy zagranicznych;
5. **promocja działalności i osiągnięć Członków Klastra** na arenie krajowej i międzynarodowej, w tym m.in. promocja wyników prac badawczo-wdrożeniowych, usług i wyrobów wysokich technologii dostarczanych na rynek oraz upowszechnianie informacji nt efektów powiązań kooperacyjnych podejmowanych przy udziale Członków Klastra;
6. budowanie w świadomości społecznej **wizerunku Śląska, jako regionu stawiającego na rozwój nanonauk i nanogospodarki** pozwalających m.in. na sprostanie nowym wyzwaniom cywilizacyjnym XXI w.

Klaster funkcjonuje samodzielnie, w formie **konsorcjum**. Szczegółowy tryb realizacji zadań Klastra oraz charakter podejmowanych działań określone zostaną w „*Regulaminie działalności Klastra*”, w ramach którego wskazane zostaną możliwe działania i formy współpracy Członków Klastra. **Klaster jest otwarty i przyjazny dla wszystkich zainteresowanych podmiotów, a uczestnictwo w nim jest oparte na zasadach dobrowolności i woli współpracy.** Do Członków Klastra należeć mogą: przedsiębiorcy, instytucje naukowo-badawcze, organy administracji publicznej, przedstawiciele mediów, instytucje finansowe i instytucje otoczenia biznesu. Przystąpienie do Klastra odbywa się na podstawie złożenia „*Deklaracji Przystąpienia do Klastra*”.



Śląski Klaster Nanotechnologiczny  
„Śląski Klaster NANO”  
ul. Bankowa 14/218  
40-007 Katowice