

Strategia Klastra Mikroelektroniki, Elektroniki i Fotoniki

Wstęp

Rozwój mikroelektroniki i fotoniki stanowi fundament współczesnej gospodarki cyfrowej, obronności, medycyny oraz przemysłu 4.0. W obliczu rosnącego znaczenia zaawansowanych technologii i globalnych wyzwań związanych z bezpieczeństwem dostaw, transformacją energetyczną i cyfryzacją, konieczne jest strategiczne podejście do budowania silnych, zintegrowanych ekosystemów innowacji.

Strategia Klastra Mikroelektroniki, Elektroniki i Fotoniki (microEPC) na lata 2025–2030 odpowiada na te potrzeby poprzez określenie wspólnej wizji, misji i celów działania środowiska naukowego, przemysłowego i biznesowego. Dokument ten wyznacza kierunki rozwoju klastra jako wiodącej platformy współpracy, transferu wiedzy i komercjalizacji zaawansowanych technologii, wspierającej konkurencyjność polskich firm na arenie międzynarodowej.

Niniejsza strategia została opracowana w dialogu z członkami Klastra i stanowi mapę drogową dla wspólnych działań w obszarze badań, rozwoju, inwestycji, internacjonalizacji oraz promocji branży mikroelektroniki i fotoniki. Jej realizacja przyczyni się do wzrostu wartości dodanej w polskiej gospodarce oraz umocnienia pozycji kraju jako istotnego gracza w europejskim łańcuchu wartości nowoczesnych technologii.

1. Wizja

Klaster Mikroelektroniki, Elektroniki i Fotoniki wiodącym w Europie Środkowo-Wschodniej ekosystemem mikroelektroniki i fotoniki, będącym katalizatorem innowacji, rozwoju gospodarczego oraz transformacji cyfrowej Polski.

2. Misja

Wzmacnianie synergii środowisk naukowych, przemysłowych i biznesowych oraz otoczenia biznesu w celu opracowywania przełomowych rozwiązań technologicznych, wspierania transferu wiedzy oraz budowania konkurencyjności polskiego sektora wysokich technologii na arenie międzynarodowej, jak również reprezentowanie interesów branży na poziomie krajowym i międzynarodowym.

3. Cele Strategiczne

- Rozwój kompetencji technologicznych i konkurencyjności firm członkowskich.
- Budowa zintegrowanego łańcucha wartości: od badań po produkcję i eksport (sprzedaż).
- Zwiększenie efektywności biznesowej poprzez współpracę i wymianę zasobów.
- Aktywne uczestnictwo w projektach europejskich i międzynarodowych.
- Profesjonalna reprezentacja interesariuszy, promocja branży i klastra w kraju i za granicą.

4. Kluczowe Działania

I. Współpraca i transfer wiedzy

- Warsztaty technologiczne, szkolenia praktyczne, wykłady eksperckie
- Platforma wymiany wiedzy, mentoring, mapowanie kompetencji członków

Propozycje działań

Mapowanie kompetencji członków Klastra

Cel działania:

Usystematyzowanie kluczowych kompetencji członków Klastra, ich unikalnego know-how oraz propozycji biznesowych, by zwiększyć efektywność współpracy, usprawnić wymianę wiedzy i ułatwić tworzenie wspólnych projektów.

Zakres realizacji:

- **Identyfikacja kluczowych kompetencji technologicznych** – m.in. specjalistycznych technologii, metod produkcji oraz innowacyjnych rozwiązań.
- **Analiza propozycji biznesowych** – wskazanie potencjalnych obszarów współpracy, możliwości realizacji projektów partnerskich oraz ofert dostępnych dla innych członków Klastra.
- **Udostępnienie wyników mapowania** – np. za pomocą dedykowanej platformy online lub podczas regularnych spotkań członków Klastra.

Inne obszary współpracy i wymiany wiedzy:

- **Dofinansowania** – umiejętność pozyskiwania i optymalnego wykorzystania funduszy krajowych i europejskich.
- **Ekspansja międzynarodowa** – doświadczenie w budowaniu strategii wejścia na zagraniczne rynki oraz tworzenia globalnych sieci współpracy.
- **Corporate Governance** – dzielenie się wiedzą w zakresie skutecznego zarządzania i nadzoru korporacyjnego, zwłaszcza istotną dla nowych i mniej doświadczonych członków Klastra.
- **Współpraca z sektorem naukowym** – sprawdzone praktyki w realizacji wspólnych projektów z instytucjami badawczo-naukowymi.

- **Identyfikacja programów UE** – kompetencje w zakresie monitorowania oraz aplikowania do europejskich programów wsparcia technologicznego i biznesowego.

Oczekiwane korzyści:

- Efektywne kojarzenie partnerów biznesowych i technologicznych.
- Szybsze formowanie konsorcjów projektowych oraz inicjatyw badawczo-rozwojowych.
- Optymalne wykorzystanie dostępnych zasobów i potencjału członków Klastra.
- Wzmocnienie synergii i integracji środowiska Klastra poprzez skuteczniejszą wymianę wiedzy i doświadczeń.

II. Integracja środowiska i networking

- Regularne spotkania klastra i grup roboczych
- Wizyty studyjne, współpraca tematyczna, programy integracyjne

Propozycje działań

Regularne spotkania networkingowe członków Klastra

Cel działania:

Budowanie relacji, wzmacnianie współpracy i efektywna wymiana doświadczeń oraz wiedzy poprzez regularne spotkania tematyczne członków Klastra.

Zakres realizacji:

- **Comiesięczne spotkania online** – cykliczne spotkania prowadzone zdalnie (np. poprzez platformy wideokonferencyjne).
- **Formuła „5-minutówek”** – podczas każdego spotkania członkowie mają możliwość krótkiej (do 5 minut) prezentacji, w której przedstawiają swoją działalność, realizowane projekty, sukcesy oraz wyzwania, przed jakimi stoją.
- **Tematyczne łączenie wystąpień** – spotkania mogą być organizowane wokół określonych tematów przewodnich (np. pozyskiwanie funduszy, ekspansja międzynarodowa, nowe technologie, corporate governance), co pozwoli uczestnikom lepiej przygotować się do dyskusji i wymiany praktycznych doświadczeń.
- **Dyskusje moderowane** – w celu pogłębienia poruszanych tematów oraz stworzenia przestrzeni do efektywnej wymiany wiedzy i dobrych praktyk.

Oczekiwane korzyści:

- Ułatwienie nawiązywania kontaktów i zacieśnianie relacji między członkami Klastra.
- Lepsze zrozumienie specyfiki działalności innych członków, co zwiększa potencjał do współpracy.
- Efektywniejsza identyfikacja obszarów wspólnych zainteresowań oraz potencjalnych partnerstw.
- Regularna wymiana praktycznych doświadczeń i rozwiązań stosowanych w branży.

III. Reprezentacja i lobbying

- Identyfikowanie lub proponowanie programów rozwojowych w zakresie technologii mikroelektronicznych i fotonicznych.

- Współpraca z administracją i instytucjami rządowymi
- Tworzenie partnerstw strategicznych w UE i na świecie

Propozycje działań

Koordinacja projektów międzynarodowych przez Klaster

Cel działania:

Zwiększenie skuteczności udziału członków Klastra w międzynarodowych projektach, takich jak Horyzont Europa, poprzez wykorzystanie doświadczenia i wiedzy członków, którzy odnieśli sukces w takich przedsięwzięciach.

Zakres realizacji:

- *Pełnienie roli koordynatora projektów międzynarodowych – Klaster może aktywnie zarządzać i wspierać członków w inicjatywach międzynarodowych, oferując struktury zarządcze i organizacyjne niezbędne do efektywnego prowadzenia dużych projektów.*
- *Mentoring i doradztwa ze strony doświadczonych członków – członkowie klastra z doświadczeniem w realizacji projektów międzynarodowych będą dzielić się swoją wiedzą, udostępniać dobre praktyki, pomagać w pisaniu wniosków projektowych oraz rozwiązywać bieżące problemy organizacyjne i proceduralne.*
- *Organizacja warsztatów i sesji informacyjnych – regularne spotkania i szkolenia dotyczące specyfiki aplikowania do programów takich jak Horyzont Europa, procedur administracyjnych, raportowania, a także efektywnego zarządzania projektami.*
- *Platforma wymiany informacji – stworzenie dedykowanego miejsca (np. platforma online), gdzie członkowie będą mogli na bieżąco dzielić się wskazówkami, dokumentacją oraz doświadczeniami z realizacji międzynarodowych przedsięwzięć.*

Oczekiwane korzyści:

- *Skuteczniejsze aplikowanie i realizacja projektów międzynarodowych przez członków Klastra.*
- *Łatwiejsze pozyskiwanie środków finansowych z programów europejskich.*
- *Wzmocnienie pozycji Klastra jako kluczowego partnera międzynarodowego w obszarze mikroelektroniki i fotoniki.*
- *Budowanie kompetencji członków klastra poprzez efektywną wymianę doświadczeń i wiedzy eksperckiej.*

IV. Rozwój i efektywność biznesowa

- Tworzenie wspólnych projektów B+R z potencjałem rynkowym, wymiana zasobów, tworzenie konsorcjów
- Współpraca ze start-upami i inwestorami

Propozycje działań

Miesięczne spotkania tematyczne członków Klastra

Cel działania:

Stworzenie regularnej przestrzeni do poznawania potencjalnych partnerów biznesowych, technologicznych oraz inwestorów, a także do inicjowania wspólnych projektów i konsorcjów.

Zakres realizacji:

- **Comiesięczne spotkania tematyczne** – organizowane cyklicznie wydarzenia (online lub stacjonarnie), poświęcone wybranym zagadnieniom kluczowym dla działalności Klastra (np. technologie, finansowanie, komercjalizacja, współpraca nauka-biznes).
- **Prezentacje członków Klastra** – możliwość przedstawienia swojej oferty, potrzeb biznesowych, aktualnych projektów i planów inwestycyjnych.
- **Sesje networkingowe** – umożliwienie bezpośrednich rozmów, nawiązania kontaktów oraz wymiany wizytówek między uczestnikami spotkań.
- **Spotkania z potencjalnymi inwestorami** – zapraszanie inwestorów i przedstawicieli instytucji finansowych, którzy mogą być zainteresowani współpracą lub finansowaniem inicjatyw klastra.
- **Moderowane panele dyskusyjne** – pogłębienie wybranych tematów, wymiana dobrych praktyk oraz efektywne rozpoznanie synergii i możliwości współpracy.

Oczekiwane korzyści:

- Nawiązanie nowych kontaktów biznesowych i technologicznych.
- Zwiększenie liczby inicjatyw współpracy oraz tworzonych konsorcjów projektowych.
- Ułatwienie dostępu do inwestorów i źródeł finansowania.
- Wzmocnienie relacji między członkami Klastra poprzez regularną i usystematyzowaną wymianę informacji oraz doświadczeń.

V. Promocja i wizerunek branży

- Wspólne stoiska na targach, działania promocyjne za granicą
- Kreowanie wizerunku klastra jako lidera innowacji technologicznych

5. Horyzont czasowy i metody ewaluacji

Kluczowe wskaźniki realizacji strategii:

- **Uzyskanie statusu Krajowego Klastra Kluczowego** – osiągnięcie tego prestiżowego statusu w ciągu pierwszych 6 miesięcy realizacji strategii.
- **Wartość pozyskanych środków na działalność B+R oraz funkcjonowanie operacyjne Klastra** – stały monitoring efektywności pozyskiwania i wykorzystywania funduszy przeznaczonych na badania, rozwój i działalność operacyjną.
- **Liczba realizowanych inicjatyw badawczo-rozwojowych (konsorcja)** – realizacja co najmniej 2 nowych projektów B+R rocznie, angażujących współpracę członków Klastra.
- **Wzrost liczby członków Klastra** – przyrost minimum 5 nowych członków każdego roku, co będzie świadczyć o atrakcyjności klastra oraz efektywności podejmowanych działań.

- **Aktywność promocyjna na arenie międzynarodowej** – realizacja co najmniej 4 wydarzeń zagranicznych rocznie, takich jak targi, konferencje czy spotkania networkingowe, służących zwiększeniu rozpoznawalności oraz ekspansji międzynarodowej Klastra.

Słowo końcowe

Strategia Klastra Mikroelektroniki, Elektroniki i Fotoniki na lata 2025–2030 została opracowana z myślą o wzmocnieniu pozycji polskich firm na arenie krajowej i międzynarodowej oraz zapewnieniu trwałego rozwoju branży mikroelektroniki i fotoniki. Realizacja przedstawionych działań, takich jak mapowanie kompetencji członków, regularne spotkania networkingowe oraz aktywne uczestnictwo w projektach międzynarodowych, pozwoli skutecznie wykorzystać potencjał tkwiący w synergii pomiędzy nauką, biznesem i instytucjami otoczenia biznesowego.

Kluczowym czynnikiem sukcesu tej strategii będzie aktywne zaangażowanie wszystkich członków Klastra oraz gotowość do współpracy, dzielenia się wiedzą i wzajemnego wspierania w dążeniu do wspólnych celów. Tylko wspólnym wysiłkiem jesteśmy w stanie budować innowacyjny ekosystem, który stanie się rozpoznawalnym liderem mikroelektroniki i fotoniki w regionie Europy Środkowo-Wschodniej.

Dziękujemy wszystkim zaangażowanym w opracowanie strategii i zachęcamy do aktywnego udziału w realizacji zaplanowanych działań. Wspólnie możemy osiągnąć więcej, budując przyszłość opartą na wiedzy, innowacjach i współpracy.