

# Benchmarking klastrów w zakresie cyfryzacji

Grupa ds. benchmarkingu klastrów  
Fundacji Platforma Przemysłu Przyszłości

Opracowali:  
dr hab. Joanna Kuczevska  
dr hab. Arkadiusz Kowalski  
Tomasz Król  
Rafał Kunaszyk  
Jarosław Parzuchowski

Redakcja:  
dr Piotr Kryjom

Warszawa, 30 listopada 2021 r.

## Wstęp

Celem nadrzędnym podjętych badań było opracowanie metodyki benchmarkingu klastrów w obszarze cyfryzacji. Benchmarking nie jest tylko porównaniem wyników, ale metodą umożliwiającą identyfikację pozycji danego przedsiębiorstwa w odniesieniu do pozostałych uczestników badania. Benchmarking to proces porównania czegoś lub kogoś z najlepszą praktyką.

Opracowanie koncepcji metodyki benchmarkingu klastrów w zakresie cyfryzacji, zgodnie z procesem benchmarkingu obligowało zatem Autorów do rzetelnej identyfikacji i weryfikacji obszarów poszukiwania najlepszej praktyki. Postępowanie obejmowało następujące etapy:

1. Weryfikacja i selekcja procesów/efektów współpracy w klastrach.
2. Zdefiniowanie obszarów cyfryzacji w ramach procesów/efektów współpracy w klastrach.
3. Wyodrębnienie kategorii, na podstawie których można konstruować mierniki/benchmarki.
4. Przygotowanie propozycji benchmarków.

Proponowana w niniejszym dokumencie metodyka benchmarkingu w obszarze cyfryzacji jest dedykowana jako narzędzie zarządzania, które może być wykorzystane przez najważniejszych aktorów współpracy klastrowej: przedsiębiorstwa należące do klastrów oraz Koordynatorów klastrów. Niniejszy dokument jest efektem prac Grupy ds. Benchmarkingu Klastrów powołanej przez Fundację Platforma Przemysłu Przyszłości.

## Dlaczego benchmarking?

W wysoce konkurencyjnym środowisku biznesowym benchmarking ma kluczowe znaczenie dla przedsiębiorstw w zakresie poprawy wyników oraz implementacji procesu transformacji cyfrowej.

Jeśli przedsiębiorstwo ma odnieść sukces, należy wiedzieć:

- ✓ jak dobrze radzi sobie w porównaniu z konkurencją w klastrze?
- ✓ co może być zrobione lepiej?
- ✓ jak zarządzać zmianą, aby poprawić wydajność w stosunku do konkurencji?
- ✓ od czego zacząć?

Benchmarking – jest metodą poszukiwania najlepszych praktyk, która charakteryzuje się kilkoma cechami determinującymi jej wykorzystanie tj.:

- ✓ jest **trwającym procesem szukania najlepszej praktyki, uczenia się i zastosowania tej praktyki** w celu osiągnięcia najlepszych wyników oraz uzyskania trwałej przewagi konkurencyjnej,
- ✓ jest **dynamicznym procesem porównywania wybranych obszarów lub całościowej strategii organizacji z najlepszą praktyką** osiąganą przez inne organizacje z tego samego lub zupełnie odmiennego sektora działalności.
- ✓ **umożliwia ciągłą poprawę organizacji i efektywności wielu procesów** przedsiębiorstwa bez konieczności oczekiwania na ocenę wypracowanego przez przedsiębiorstwo rezultatu.
- ✓ może być z powodzeniem **implementowany na różnych poziomach konkurencyjności: przedsiębiorstwa, sektora/klastra, regionu lub całej gospodarki**, ułatwiając diagnozę i wdrażanie najlepszych rozwiązań wpływających na budowanie przewag konkurencyjnych

Wiele przedsiębiorstw uważa, że wie, jaka jest ich pozycja na tle innych podmiotów klastra i jak zaawansowany jest proces transformacji cyfrowej, ale to benchmarking jest jedynym sposobem, aby naprawdę ocenić, czy przedsiębiorstwo jest organizacją światowej klasy, najlepszą czy po prostu zwyczajnie średnią w obszarze cyfryzacji.

### **Dla kogo benchmarking jest przeznaczony?**

Benchmarking przeznaczony jest wszystkim podmiotom zaangażowanym we współpracę klastrów i obejmuje następujące grupy docelowe:

1. podmioty należące do Krajowych Klastrow Kluczowych (KKK) i innych klastrow w Polsce (przede wszystkim należące do klastrow przedsiębiorstwa) – rdzeń klastra.
2. koordynatorzy KKK i innych klastrow w Polsce.
3. Instytucje otoczenia tj.: instytucje publiczne, naukowe i wsparcia biznesu.

Wypracowana metodyka ma charakter uniwersalny i może być przydatna dla zdefiniowanych powyżej grup aktorów współpracy klastrowej; jest także możliwe wykorzystanie jej elementów do benchmarkingu w procesie transformacji cyfrowej przed podmioty gospodarcze nie należące do klastrow.

### **Jakie korzyści oferuje dla podmiotów klastra i koordynatorów klastrow?**

#### **Korzyści:**

- pewne (wiarygodne) rezultaty,
- przejrzyste mapy wyników,
- wydajny proces,
- powtarne badanie benchmarkingu pozwala na rzeczywistą poprawę wyników.

Strategiczne narzędzie zarządzania umożliwiające:

- monitorowanie różnego rodzaju procesów (związanych np. z cyfrową i zieloną transformacją) w firmie – porównanie wyników biznesu,
- porównanie wyników firmy z wybraną grupą odniesienia, czyli określenie pozycji na tle przedsiębiorstw bazy,
- wykrycie niedoskonałości w działaniach firmy i wykrycie stosowanych gdzie indziej praktyk, które umożliwią poprawę wydajności biznesu,
- identyfikację silnych i słabych stron przedsiębiorstwa,
- przygotowanie planu wdrażania zmian w celu osiągnięcia najlepszych wyników,
- bardziej obiektywne i realistyczne spojrzenie na własną firmę,
- wspieranie decyzji danymi liczbowymi.

#### **Korzyści dla koordynatorów:**

- pewne (wiarygodne) rezultaty,
- przejrzyste mapy wyników,
- wydajny proces,
- zdobycie informacji i argumentów do rozmów w z członkami klastra.

Strategiczne narzędzie zarządzania umożliwiające:

- zobrazowanie potencjału klastra i jego zaawansowania we wdrażaniu strategii cyfrowej i zielonego ładu,
- ocenę komplementarności działalności na rzecz klastra z działalnością podmiotów w klastrze,
- poprawę planowania strategicznego poprzez weryfikację/opracowanie strategii rozwoju klastra,
- zwiększenie motywacji do działania – naszej i członków klastra,
- rozwinięcie kultury organizacyjnej klastra w stronę uczenia się,
- uporządkowanie własnych procesów,
- zrozumienie pozycji klastra w branży, słabych i mocnych stron,
- dostarczenie wskazówek co zmieniać by osiągać jak najlepsze efekty.

**Korzyści dla instytucji otoczenia:** benchmarking umożliwia ocenę postępu cyfryzacji procesów w klastrach oraz ocenę postępów transformacji cyfrowej w przedsiębiorstwach klastra.

Benchmarking zachęca do zastanowienia się nad mocnymi stronami danej organizacji i do przyjrzenia się obszarom wymagającym poprawy. Pomaga też zainicjować proces uczenia się oraz przygotować plany wprowadzenia zmian.

## Model benchmarkingu klastrów w obszarze cyfryzacji

1. Zasoby ludzkie	1.1 Świadomość potrzeby cyfryzacji	1.2 Kompetencje cyfrowe	
	1.3 Edukacja cyfrowa	1.4 Procesy adaptacyjne	
2. Infrastruktura	2.1 Infrastruktura	2.2 Doświadczenie	
	2.4 Cyberbezpieczeństwo	2.3 Kultura cyfrowa	
3. Zasoby finansowe	3.1 Analiza opłacalności	3.2 Komercyjne finansowanie inwestycji cyfrowych	
	3.3 Publiczne finansowanie inwestycji cyfrowych		
4. Marketing i promocja	4.1 Strona www i narzędzia SEM		
	4.2 Media społecznościowe	4.3 Cyfrowe metody komunikacji	
5. Komunikacja	5.1 Komunikacja wewnętrzna w klastrze	5.2 Komunikacja zewnętrzna	
	6.1 Planowanie – zakupy cyfrowe	6.2 Oprogramowanie w produkcji i usługach	
6. Organizacja procesów	6.3 Automatyzacja i robotyzacja	6.3 Technologie cyfrowe	
	7.1. Współpraca z jednostkami naukowymi	7.2 Innowacje	
7. Wdrażanie innowacji	7.3 Patenty	7.4 Nowa myśl technologiczna	
	8.1 Usługi wewnętrzne klastra	8.2 Wspólne zakupy	8.3 Zamówienia on-line
8. Łańcuch wartości	8.4 Wspólne zamówienia on-line		8.5 Projekty
	9.1 Pozycjonowanie regionalne	9.2 Pozycjonowanie krajowe i międzynarodowe	
9. Współpraca z otoczeniem	10.1 Eksport – e-commerce	10.2 Rynki e-commerce	
	10.3 Rynki – technologie cyfrowe		
10. Internacjonalizacja	11.1 Strategia cyfryzacji	11.2 Finansowanie – usługi doradcze	11.3 Usługi cyfryzacji - doradztwo
	11.4 Promocja projektów klastra	11.4 Informacje rynkowe	
11. Rola Koordynatora klastra			

### Jak wypełnić kwestionariusz?

Pytania kwestionariusza benchmarkingu klastrów w obszarze cyfryzacji odnoszą się do zagadnień mających związek z procesem transformacji cyfrowej przedsiębiorstw klastra oraz rolą koordynatora klastra w tym obszarze. W punktach poświęconych poszczególnym obszarom zawarte są pytania o ich szczegółowe aspekty. Pytaniom przyporządkowano trzy odpowiedzi. Przedsiębiorstwo wybiera jedną, najlepiej je opisującą. Pytania w każdym punkcie opatrzone zostały wyjaśnieniem, dla uściślenia czego dokładnie dotyczą. W pytaniach opisane zostały trzy odpowiedzi na pięciostopniowej skali Likerta. Określenie wartości brzegowych (1 i 5) oraz wartości środkowej (3) ułatwia przedsiębiorstw dopasowanie oceny swojej sytuacji i ustalenie przedziału, w którym zawiera się odpowiedź.

### Jak określać punktację?

Wybór odpowiedzi, która najlepiej koresponduje z badanym przedsiębiorstwem określa uzyskaną liczbę punktów – jest to cyfra na pasku. Jeśli przedsiębiorstwo uważa, iż plasuje się w przedziale pomiędzy podanymi odpowiedziami, wówczas należy wybrać punktację znajdującą się między tymi dwiema odpowiedziami, które najbardziej odpowiada prawdzie.

#### Przykładowe pytanie:

**Czy istnieją wydzielone zapisy dotyczące cyfryzacji klastra w ramach strategii ogólnej jego rozwoju? Czy jest ona zoperacjonalizowana, wdrażana i weryfikowana?**

1	2	3	4	5
Zapisy dotyczące transformacji cyfrowej klastra nie istnieją w żadnej formie lub przedsiębiorca nie ma wiedzy o takich działaniach		Pojawiły się zapisy dotyczące strategii cyfryzacji w ogólnej strategii rozwoju klastra. Jest wyznaczony cel strategiczny dotyczący cyfryzacji. Przygotowywana jest koncepcja operacjonalizacji i wdrażania.		Zapisy dotyczące cyfryzacji zostały w pełni sprecyzowane i zapisane w strategii ogólnej klastra wraz z wyznaczonymi wskaźnikami, systemem wdrożenia i weryfikacji.

### Benchmarking i inne produkty Fundacji Platforma Przemysłu Przyszłości

Benchmarking klastrów w obszarze cyfryzacji będzie komplementarny wobec metodologii **ADMA i Platformy Cyfrowej**.

ADMA i benchmarking zakłada udzielanie odpowiedzi na postawione pytania i wskazywanie wariantów najbardziej zgodnych z rzeczywistością danego przedsiębiorstwa. Oba produkty wykorzystują 5-cio wariantowe odpowiedzi, przy czym ADMA opisuje wszystkie warianty odpowiedzi od 1 do 5 i dotyczy głównie przedsiębiorstw produkcyjnych. Benchmarking natomiast wskazuje odpowiedzi brzegowe i środkową (1,3,5) i ma charakter uniwersalny (niezależny od profilu przedsiębiorstwa). W ADMIE taki układ opisu wariantów wskazuje na zdobywanie kolejnych etapów i przechodzenie na wyższy poziom transformacji. W benchmarkingu diagnozowany jest obraz pozycji przedsiębiorstwa na tle innych podmiotów klastra a brak precyzyjnego opisu wariantów przejściowych 2 i 4 ułatwia określenie pozycji przedsiębiorstwa i elastyczne podejście przy wyborze wariantu odpowiedzi.

Benchmarking Klastrów w obszarach cyfryzacji i Zielonego Ładu będzie zatem komplementarny wobec metodologii ADMA i spójny w podejściu ukierunkowanym na odpowiadanie na postawione pytania

oraz wskazywaniem odpowiedzi najbardziej zgodnych z rzeczywistością danego przedsiębiorstwa. Różnicę go będzie zatem podejście zakładające tworzenie odpowiedzi tylko dla punktów 1,3,5, traktując 2,4, jako obszary przejściowe. To co łączy obydwie metodologie to możliwość porównywania sytuacji danego przedsiębiorstwa do najlepszych. W metodologii ADMA istnieje możliwość opracowania planów transformacji i implementacji, ocena wynikająca z benchmarkingu odwołuje się tylko do obecnego stanu.

Platforma Cyfrowa jest natomiast narzędziem prowadzącym przedsiębiorstwo przez różne aspekty transformacji cyfrowej. Obszary benchmarków zostały również przyporządkowane do zidentyfikowanych przez FPPP pięciu obszarów i dziesięciu, w ich ramach, kategorii wprowadzania cyfryzacji w przedsiębiorstwie. Dokonując porównania transformacji przewidzianych w ramach Platformy Cyfrowej i narzędzia benchmarkingu cyfrowego należy zwrócić uwagę, że Platforma Cyfrowa umożliwia przeprowadzenie przedsiębiorcy krok po kroku przez proces transformacji w formule przewodnika, natomiast benchmarking umożliwia porównanie poziomu cyfryzacji w przedsiębiorstwie na tle wybranego profilu: branży, regionu, klastra, czy kraju.