

Projekt UE DATAUSE

Praca z danymi w celu poprawy pracy szkoły i osiągnięć uczniów

Małgorzata Marciniak, Joshua Romano

Wrzesień 2011

Prezentacja przedstawiona na VI Kongresie Zarządzania Oświatą
OSKKO, UJ, 21-23.09.2011 www.oskko.edu.pl/kongres/



Wyzwania...

- W **Niemczech**, 54% przedstawicieli mniejszości etnicznych w wieku 20-24 nie posiada odpowiednich kwalifikacji do uzyskania pracy
- W **Hiszpanii**, blisko jedna trzecia uczniów nie kończy gimnazjum (ESO), a 38% nie kończy liceum, ani szkoły zawodowej (CGFM)
- W **USA**, 50% dzieci z rodzin o niskich dochodach nie kończy szkoły średniej, zaś wyniki tych, które kończą szkołę średnią, są na poziomie przeciętnym
- W **Polsce**, 90% uczniów liceów ogólnokształcących zdaje maturę, ale w liceach dla dorosłych odsetek zdających wynosi zaledwie 30%

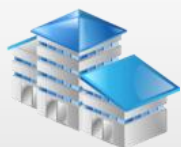
Prezentacja przedstawiona na VI Kongresie Zarządzania Oświatą
OSKKO, UJ, 21-23.09.2011 www.oskko.edu.pl/kongres/

Zastanówmy się: A gdyby...

Największy wpływ na proces dydaktyczny



**Ministerstwo
Edukacji**



**Przedstawiciele
samorządu
lokalnego**



Dyrektorzy szkół



Nauczyciele

Wyniki uczniów



Codzienna praca z danymi w celu:

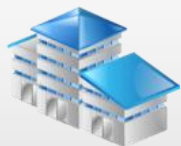
- Oceny czy szkoły dobrze przygotowują uczniów do podjęcia pracy zawodowej
- Regularnego monitorowania postępów pracy szkół i uczniów
- Ustanawiania polityki i programów dążących do poprawy efektów pracy nauczycieli i wyników uczniów
- Oceny efektywności wdrażanej polityki i programów na poziomie regionów, szkół, nauczycieli i uczniów

Zastanówmy się: A gdyby...

Największy wpływ na proces dydaktyczny



**Ministerstwo
Edukacji**



**Przedstawiciele
samorządu
lokalnego**



Dyrektorzy szkół



Nauczyciele

Wyniki uczniów



Codzienna praca z danymi w celu:

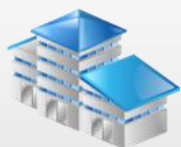
- Oceny, które szkoły w regionie osiągają dobre i słabe wyniki z egzaminów oraz EWD
- Określenia cech charakterystycznych tych szkół
- Odkrycia braków prowadzących do gorszych wyników
- Wspierania wdrożenia programów naprawczych i procedur w celu eliminacji tych braków
- Oceny efektywności tych programów i procedur na poziomie szkół, nauczycieli i uczniów

Zastanówmy się: A gdyby...

Największy wpływ na proces dydaktyczny



**Ministerstwo
Edukacji**



**Przedstawiciele
samorządu
lokalnego**



Dyrektorzy szkół



Nauczyciele

Wyniki uczniów



Codzienna praca z danymi w celu:

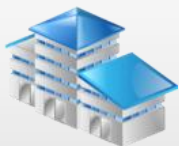
- Oceny, które z podstawowych kompetencji (np. czytanie, pisanie, matematyka) sprawiają uczniom najczęściej kłopotów
- Określenia głównych przyczyn tych kłopotów
- Zapewnienia nauczycielom możliwości doskonalenia zawodowego w obszarach związanych z głównymi przyczynami problemów
- Stałego monitorowania postępów na drodze do poprawy

Zastanówmy się: A gdyby...

Największy wpływ na proces dydaktyczny



**Ministerstwo
Edukacji**



**Przedstawiciele
samorządu
lokalnego**



Dyrektorzy szkół



Nauczyciele

Wyniki uczniów

Codzienna praca z danymi w celu:

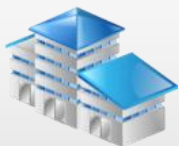
- Oceny czy wszyscy uczniowie w klasie robią postępy
- Identyfikacji uczniów ze specjalnymi potrzebami
- Wdrażania indywidualnych programów i ścieżek edukacyjnych
- Monitorowania programów
- Oceny efektywności programów i interwencji

Zastanówmy się: A gdyby...

Największy wpływ na proces dydaktyczny



**Ministerstwo
Edukacji**



**Przedstawiciele
samorządu
lokalnego**



Dyrektorzy szkół



Nauczyciele

Wyniki uczniów

**Członkowie społeczności
oświatowej na wszystkich
szczeblach pracują z danymi
każdego dnia, mając na celu
trwałą poprawę wyników
uczniów!**

Rozwiązanie...



Praca z danymi w celu poprawy efektów nauczania i pracy szkół

DATAUSE: Comenius Multilateral Project 510477-2010-LLP-PL



UNIVERSITY OF TWENTE.



Projekt EU DATAUSE: 5 etapów

1

Przeprowadzenie badań i opracowanie Teorii Działania pracy z danymi

2

Opracowanie modelu włączania pracy z danymi w struktury szkoły

3

Diagnoza potencjału efektywnego wykorzystania danych w szkole

4

Organizacja kursu doskonalenia zawodowego

5

Rozpowszechnienie rezultatów projektu i najlepszych praktyk

1

Badania oraz opracowanie teorii pracy z danymi

Cele:


1. Poznanie, dzięki przeprowadzonym badaniom, aktualnego stanu praktyki pracy z danymi w krajach partnerstwa: Polsce, Wielkiej Brytanii, Niemczech, na Litwie i w Holandii
2. Opracowanie, w oparciu o wyniki badań, analizę literatury oraz międzynarodowe doświadczenie partnerów, teorii efektywnego wykorzystania danych w sektorze oświaty



























































Metodologia

- Badania jakościowe
- 10 studiów przypadku z pięciu krajów: Polski, Wielkiej Brytanii, Niemiec, Litwy oraz Holandii
 - Opisy kontekstu uwzględniające:
 - Rodzaje dostępnych danych
 - Rodzaje ewaluacji wewnętrznych i zewnętrznych
 - Presja oraz wsparcie dla pracy z danymi w szkołach
 - Mechanizmy zapewnienia odpowiedzialności
 - Wywiady z kierownictwem szkoły i nauczycielami, aby poznać ich poglądy na:
 - Cele pracy z danymi dla kierownictwa szkoły
 - Cele pracy z danymi dla nauczycieli
 - Czynniki sprzyjające i hamujące proces pracy z danymi w szkołach
 - Analiza dokumentów

Wyniki badań: Czynniki sprzyjające i hamujące

18 czynników
sprzyjających i
hamujących

 = 1 kraj

Współpraca nauczycieli					
Aktualne, dokładne, trafne i rzetelne dane					
Dostęp do danych					
Dostosowanie różnych rodzajów danych					
Wiara w pracę z danymi					
Wiedza i umiejętności					
Czas					
Ekspert ds. danych					
Szkolenia i systemy wsparcia					
Wizja, normy i cele					
Systemy i narzędzia pracy z danymi					
Wsparcie kierownictwa szkoły					
Logistyka informatyczna / bez przeładowania					
Pieniądze					
Presja					
Regularne spotkania dotyczące pracy z danymi					
Zewnętrzna lokalizacja kontroli					
Motywacja do pracy z danymi					


Wyniki badań: Czynniki sprzyjające i hamujące














































Czynniki można podzielić na trzy kategorie

Organizacja	Współpraca nauczycieli	PL				
	Czas					
	Ekspert ds. danych					
	Szkolenia i systemy wsparcia					
	Wizja, normy i cele					
	Wsparcie kierownictwa szkoły	PL				
	Pieniądze					
	Presja					
	Regularne spotkania dotyczące pracy z danymi	PL				
Dane	Aktualne, dokładne, trafne i rzetelne dane	PL				
	Dostęp do danych	PL				
	Systemy i narzędzia pracy z danymi					
	Logistyka informatyczna					
	Dostosowanie różnych rodzajów danych					
Użytkownik	Wiara w pracę z danymi	PL				
	Wiedza i umiejętności	PL				
	Zewnętrzna lokalizacja kontroli					
	Motywacja do pracy z danymi					

Wyniki badań: Cel pracy z danymi

20 celów pracy z danymi

 = 1 kraj

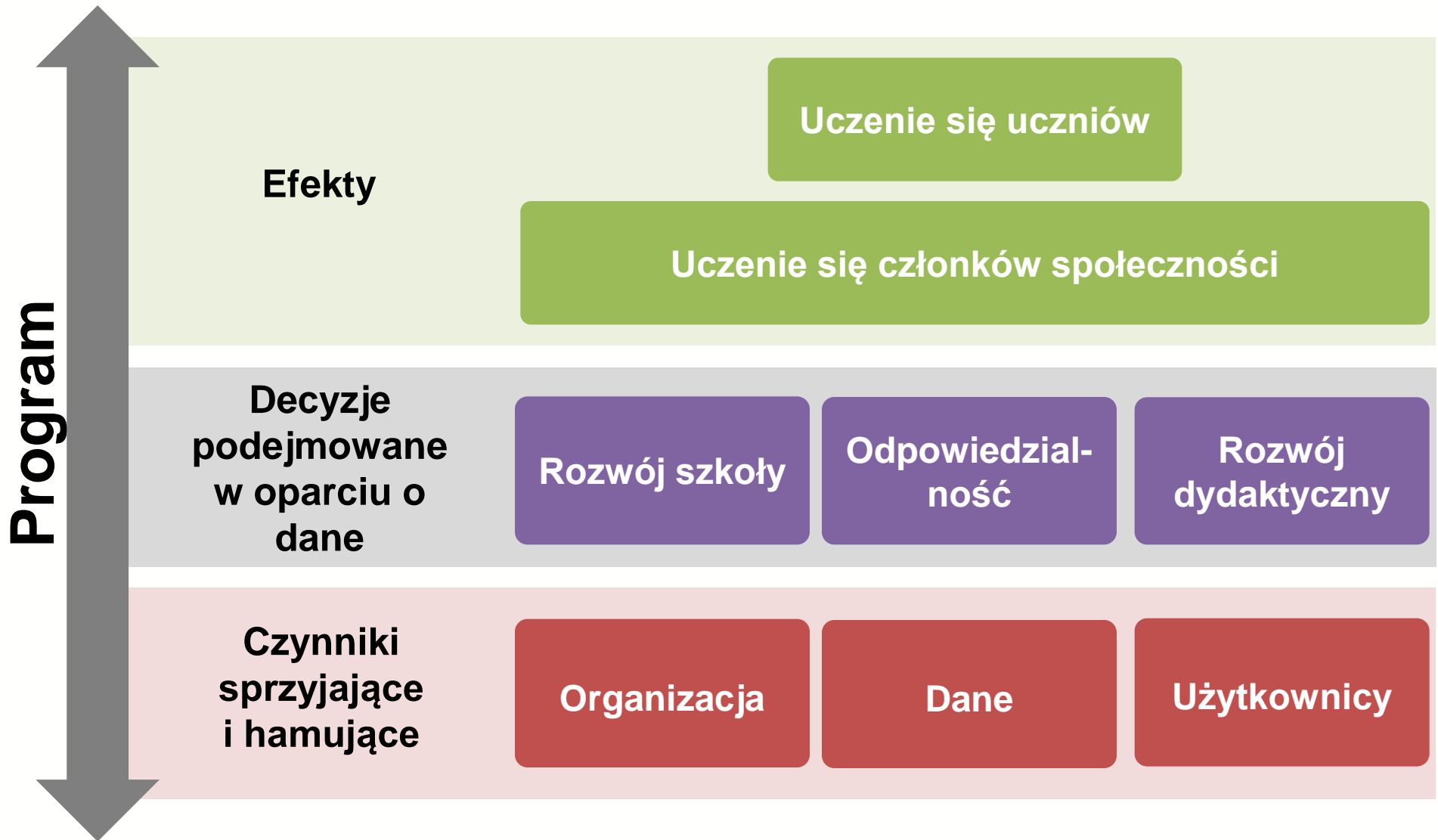
Rozwój nauczycieli					
Monitorowanie postępów uczniów					
Cele dydaktyczne					
Komunikacja z rodzicami					
Programy indywidualnej pracy z uczniami					
Przygotowywanie programów					
Określenie potrzeb i silnych stron					
Planowanie rozwoju szkoły					
Public relations					
Realizacja wymogów odpowiedzialności					
Redefiniowanie i ustanawianie nowych celów					
Rozwój programów nauczania					
Administracja					
Monitorowanie realizacji celów szkoły					
Motywowanie pracowników					
Podnoszenie standardów dotyczących wyników					
Doskonalenie środowiska szkolnego					
Komunikacja z innymi szkołami					
Motywowanie i nagradzanie uczniów					
Poprawa zachowania uczniów					

Wyniki badań: Cel pracy z danymi

Czynniki można podzielić na trzy kategorie

Rozwój szkoły	Przygotowywanie programów					
	Określenie potrzeb i silnych stron					
	Planowanie rozwoju szkoły					
	<i>Public relations</i>					
	Administracja					
	Monitorowanie realizacji celów szkoły					
	Motywowanie pracowników					
	Podnoszenie standardów dotyczących wyników					
	Doskonalenie środowiska szkolnego					
Odpowie działność	Komunikacja z rodzicami	PL				
	Realizacja wymogów odpowiedzialności	PL				
	Komunikacja z innymi szkołami					
Rozwój dydaktyczny	Rozwój nauczycieli	PL				
	Monitorowanie postępów uczniów	PL				
	Cele dydaktyczne	PL				
	Programy indywidualnej pracy z uczniami	PL				
	Redefiniowanie i ustanawianie nowych celów					
	Rozwój programów nauczania	PL				
	Motywowanie i nagradzanie uczniów					
	Poprawa zachowania uczniów					

Teoria pracy z danymi



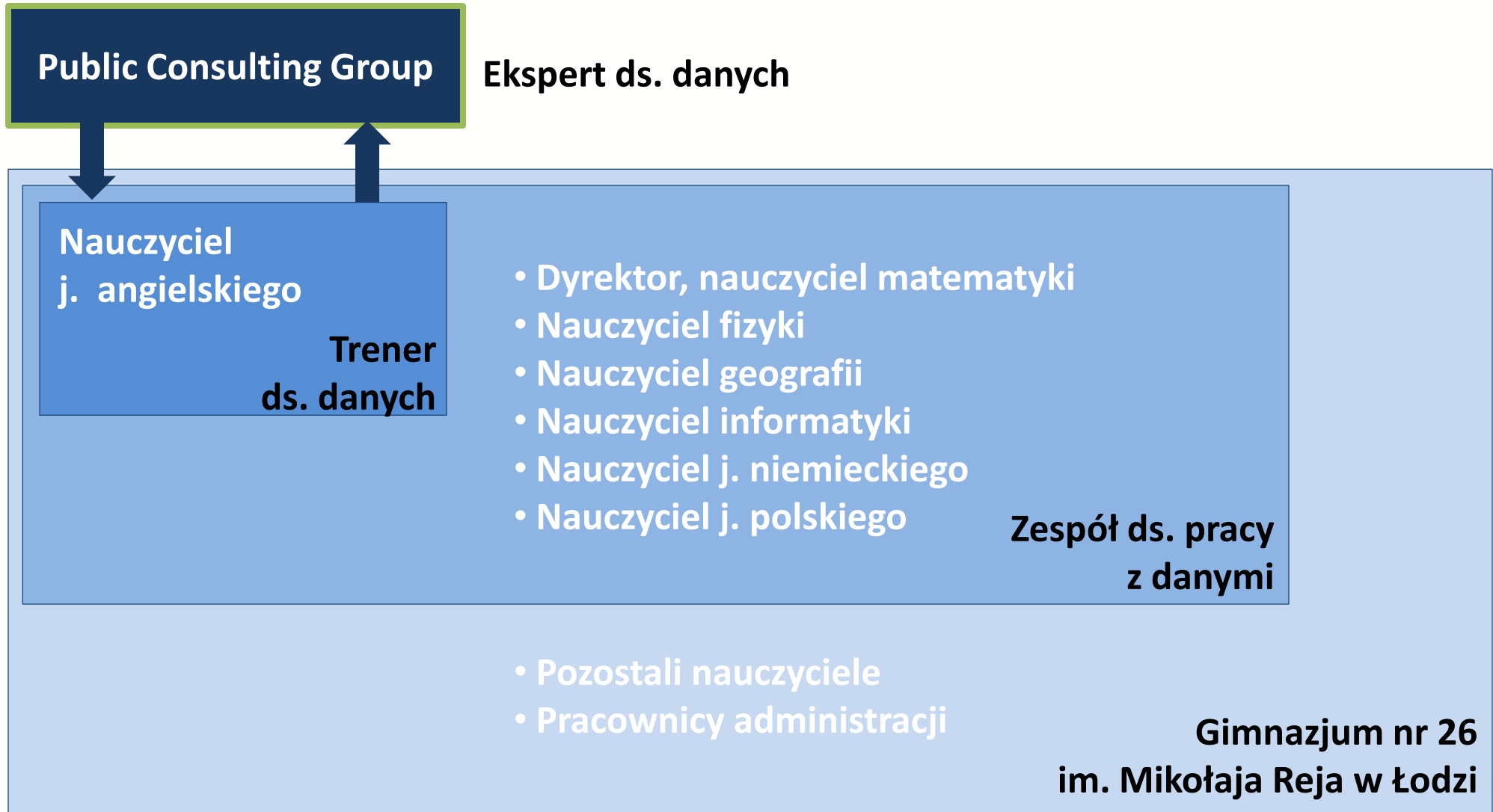
2

Model włączania pracy z danymi w struktury szkoły

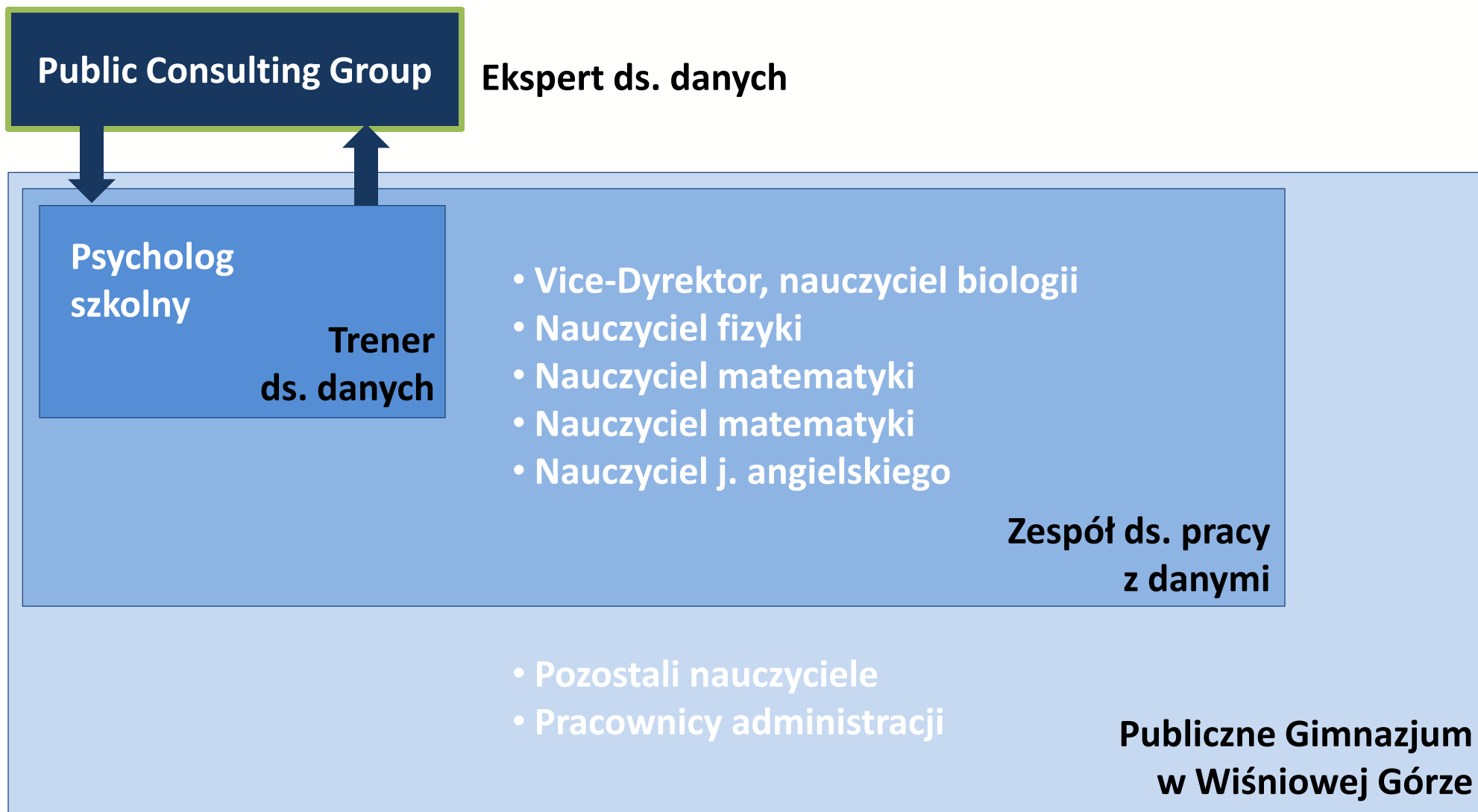
Cele:

1. Nawiązanie współpracy ze szkołami w każdym z krajów partnerstwa, w celu przeprowadzenia pilotażu wdrożenia teorii pracy z danymi w UE
2. Powołanie w każdej ze szkół-partnerów zespołu ds. pracy z danymi (Professional Learning Community – PLC), który zajmie się organizacją, zarządzaniem i upowszechnieniem modelu pracy z danymi na terenie szkoły
3. Wskazanie w każdej ze szkół trenera ds. danych, który:
 - Weźmie udział w intensywnym kursie szkoleniowym w zakresie pracy z danymi
 - Przeprowadzi szkolenie w zakresie pracy z danymi dla członków zespołu ds. pracy z danymi
 - Służyć będzie radą i wsparciem w zakresie pracy z danymi na terenie szkoły
 - Będzie pilnował pozytywnego podejścia do zagadnienia pracy z danymi w celu zapewnienia trwałego powodzenia projektu w dłuższej perspektywie czasowej

Przykładowa struktura



Przykładowa struktura



3

Diagnoza potencjału efektywnego wykorzystania danych

Cele:

1. Diagnoza praktyki wykorzystania danych w szkołach-partnerach oraz ich obecnego potencjału efektywnej pracy z danymi
2. Udostępnienie wyników diagnozy zespołom ds. pracy z danymi w celu zaplanowania niezbędnych inicjatyw doskonalenia zawodowego

Ankieta pracy z danymi

Ankieta pracy z danymi została opracowana na potrzeby ewaluacji różnych cech procesu pracy z danymi na terenie szkoły, ankieta podzielona jest na następujące działy:

- Czynniki sprzyjające i hamujące proces pracy z danymi w szkole
 - Charakterystyka danych
 - Charakterystyka użytkownika
 - Charakterystyka organizacji
- Praca z danymi w szkole
 - Praca z danymi na rzecz odpowiedzialności
 - Praca z danymi na rzecz rozwoju szkoły
 - Praca z danymi na rzecz rozwoju dydaktycznego

Ankieta pracy z danymi: przykład

Czynniki sprzyjające i hamujące proces pracy z danymi: Charakterystyka organizacji

Szkolenia i systemy wsparcia	Zdecydowa- nie się zgadzam	Zgadzam się	Nie zgadzam się	Zdecydowa- nie się nie zgadzam	Nie wiem	Nie dotyczy
41. Otrzymuję odpowiednie wsparcie w zakresie efektywnej pracy z danymi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. Jest w szkole osoba, która może odpowiedzieć na moje pytania w zakresie pracy z danymi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. Jest w szkole osoba, która pomaga mi zmieniać praktykę dydaktyczną w oparciu o dane	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44. Nauczyłem się wykorzystywać dane w programie rozwoju zawodowego	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. Moja szkoła wyznacza dodatkowy czas, przeznaczony wyłącznie na pracę z danymi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

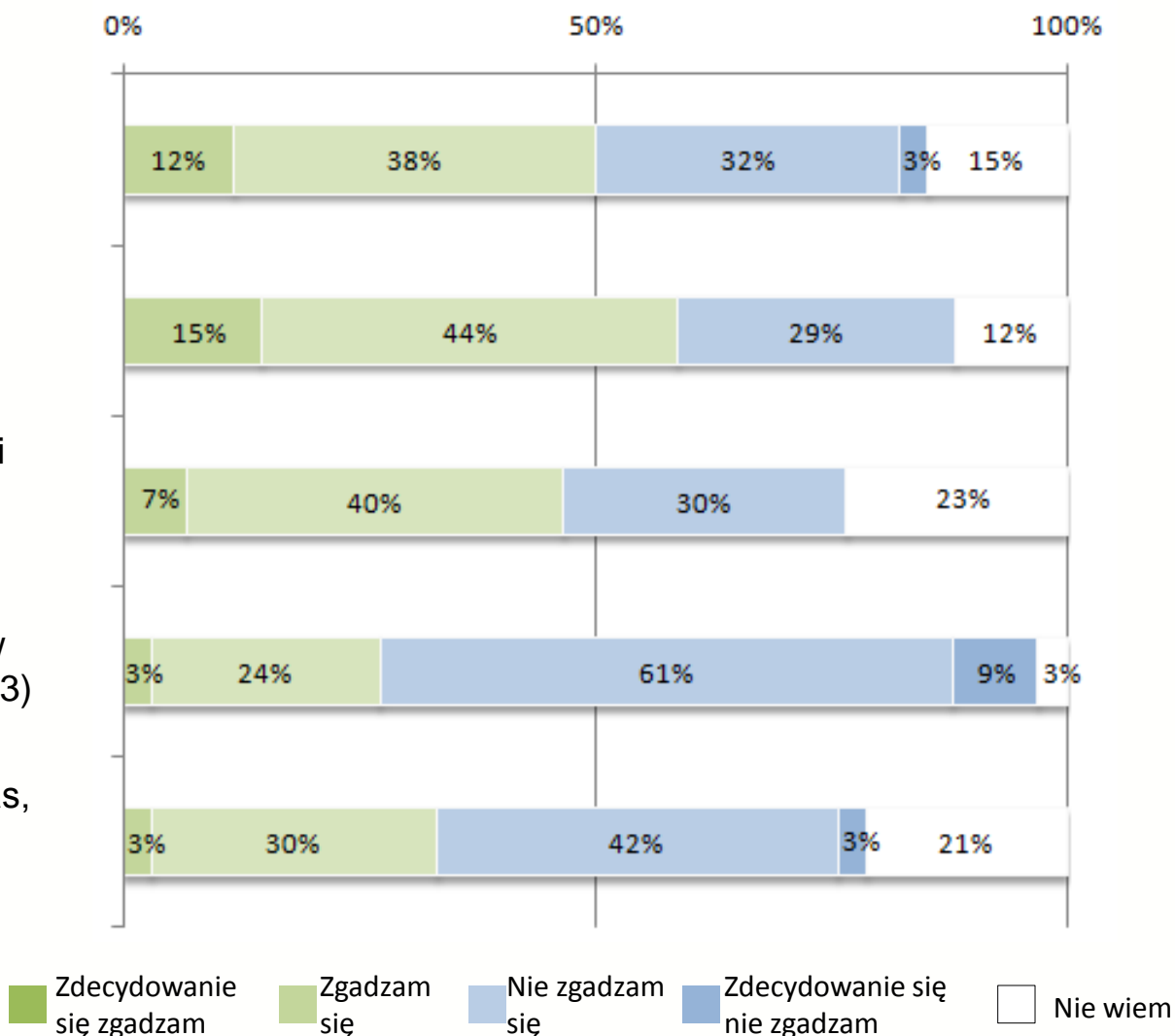
Ankieta pracy z danymi: przykładowe wyniki

Szkolenia i systemy wsparcia	PL	NL	LT	DE	UK
	(% odpowiedzi „zdecydowanie się zgadzam” oraz „zgadzam się”)				
41. Otrzymuję odpowiednie wsparcie w zakresie efektywnej pracy z danymi	60	34	81	21	79
42. Jest w szkole osoba, która może odpowiedzieć na moje pytania w zakresie pracy z danymi	78	55	81	29	87
43. Jest w szkole osoba, która pomaga mi zmieniać praktykę dydaktyczną w oparciu o dane	60	22	69	13	55
44. Nauczyłem się wykorzystywać dane w programie rozwoju zawodowego	30	28	37	16	41
45. Moja szkoła wyznacza dodatkowy czas, przeznaczony wyłącznie na pracę z danymi	50	2	33	0	54

Ankieta pracy z danymi: przykładowy raport dla szkoły

Szkolenia i systemy wsparcia

41. Otrzymuję odpowiednie wsparcie w zakresie efektywnej pracy z danymi (n=34)
42. Jest w szkole osoba, która może odpowiedzieć na moje pytania w zakresie pracy z danymi (n=34)
43. Jest w szkole osoba, która pomaga mi zmieniać praktykę dydaktyczną w oparciu o dane (n=30)
44. Nauczyłem się wykorzystywać dane w programie rozwoju zawodowego (n=33)
45. Moja szkoła wyznacza dodatkowy czas, przeznaczony wyłącznie na pracę z danymi (n=33)



Ankieta pracy z danymi: wnioski

- Wyniki potwierdzają, że cele projektu DATAUSE dotyczą obszaru postrzeganego przez respondentów jako ważny oraz, że istnieją realne potrzeby na rozwój kompetencji wśród pracowników oświaty w tym zakresie
- Analiza wyników ankiet na poziomie międzynarodowym wykazała, że **Kompetencje użytkowników, Postawy użytkowników oraz Umiejętności pracy z danymi na rzecz rozwoju dydaktycznego** należą do obszarów najłabiej rozwiniętych
- Wyniki ankiety przeprowadzonej w szkołach polskich wykazały, że:
 - Wysokie oceny otrzymały: Przywództwo w szkole, Postawy użytkowników, Praca z danymi na rzecz rozwoju szkoły, Praca z danymi na rzecz odpowiedzialności/rozliczalności oraz Kompetencje użytkowników
 - Obszary wymagające uwagi to: Współpraca w szkole oraz Szkolenia i systemy wsparcia
 - Głównym obszarem koncentracji dla prowadzonego kursu będzie podniesienie kompetencji w zakresie pracy z danymi na rzecz wsparcia procesu dydaktycznego

4

Organizacja kursu doskonalenia zawodowego

Cele:

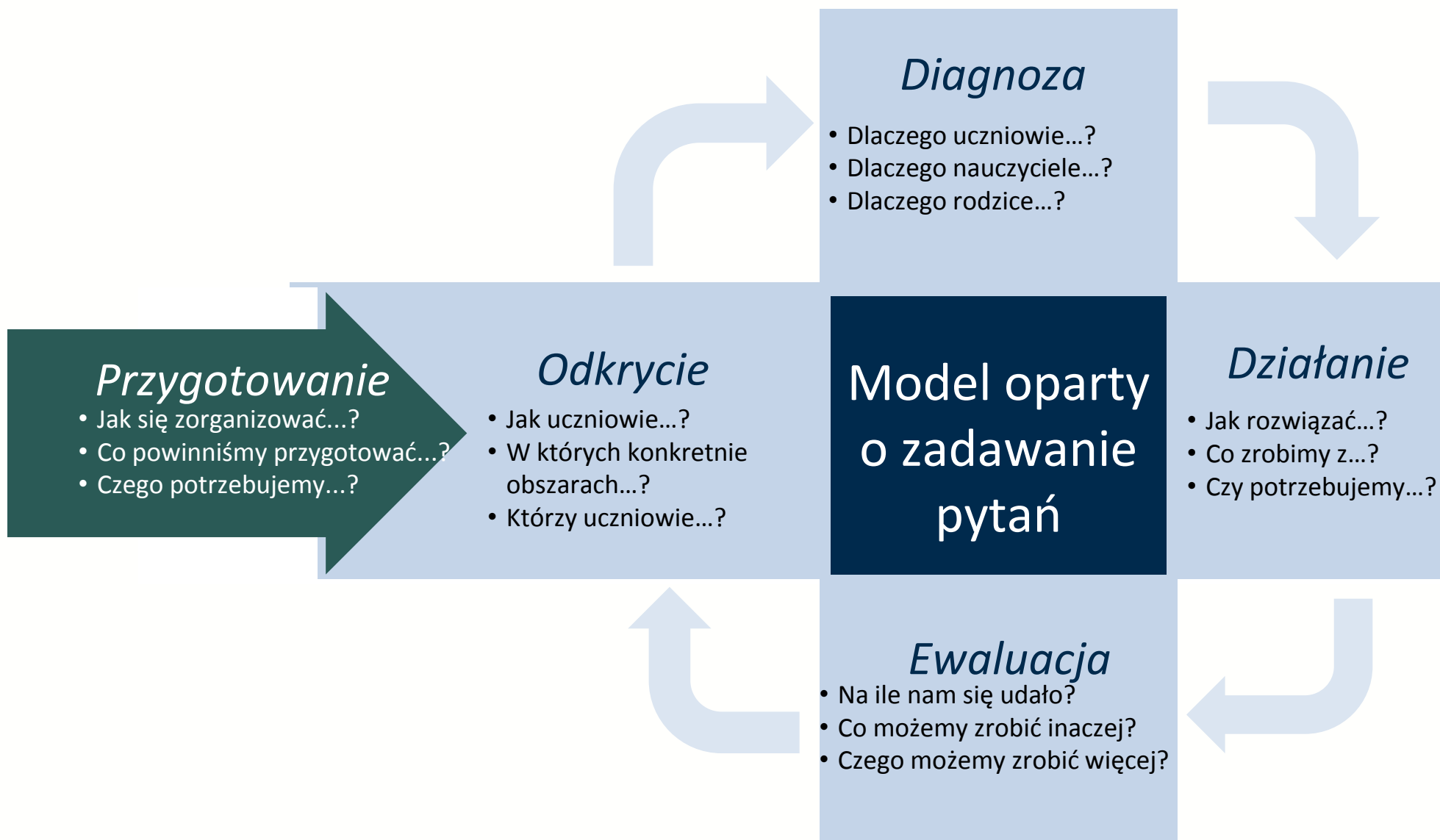
1. Przygotowanie wszechstronnego kursu doskonalenia zawodowego w zakresie nauczania oraz wdrażania najlepszych praktyk pracy z danymi

Cel kursu doskonalenia zawodowego

Doprowadzenie do sytuacji, w której zespół ds. danych będzie potrafił efektywnie pracować z danymi przy podejmowaniu decyzji służących trwałemu rozwojowi szkoły, dzięki wykorzystaniu:

- Kompetencji technicznych
- Kompetencji analitycznych
- Umiejętności współpracy

Proces pracy z danymi oparty na zadawaniu pytań



Program kursu doskonalenia zawodowego

<p>Przygotowanie Jak zorganizować się do pracy?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Moduł 1: Organizacja pracy zespołu – analiza wyników ankiet <input type="checkbox"/> Moduł 2: Podstawowe pojęcia
<p>Odkrycie Jaki jest problem?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Moduł 3: Określenie problemu <input type="checkbox"/> Moduł 4: Ocena jakości danych
<p>Diagnoza Jaka jest główna przyczyna problemu?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Moduł 5: Analiza danych fazy odkrycia <input type="checkbox"/> Moduł 6: Hipotezy dotyczące głównych przyczyn problemu <input type="checkbox"/> Moduł 7: Analiza danych dot. głównych przyczyn problemu
<p>Działanie Jakie będą nasze działania?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Moduł 8: Wybór strategii <input type="checkbox"/> Moduł 9: Przygotowanie planu działania <input type="checkbox"/> Moduł 10: Monitorowanie wdrożenia
<p>Ewaluacja Jakie otrzymaliśmy rezultaty?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Moduł 11: Przygotowanie do ewaluacji
<p>Moduły uzupełniające</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Moduł 12: Opracowanie planu doskonalenia pracy z danymi <input type="checkbox"/> Moduł 13: Dodatkowe scenariusze pracy z danymi <input type="checkbox"/> Moduł 14: Budowanie wizji pracy z danymi

Kurs doskonalenia zawodowego – przykładowe narzędzia

Katalog danych

Przygotowanie Jak zorganizować się do pracy?	Testy					
	Nazwa testu	Klasy	Przedmiot(y)	Rodzaj	Ocena dostępu 1-4	Aktualne wykorzystanie danych
	Pozostałe dane					
	Rodzaj danych	Klasy	Treść	Od kiedy dostępne	Ocena dostępu 1-4	Aktualne wykorzystanie danych
Odkrycie Jaki jest problem?	Brakujące dane					
	Rodzaj brakujących danych			Plan pozyskania brakujących danych		
Diagnoza Jaka jest główna przyczyna problemu?						
Działanie Jakie będą nasze działania?						
Ewaluacja Jakie otrzymaliśmy rezultaty?						

Kurs doskonalenia zawodowego – przykładowe narzędzia

Formułowanie pytań

Przygotowanie Jak zorganizować się do pracy?
Odkrycie Jaki jest problem?
Diagnoza Jaka jest główna przyczyna problemu?
Działanie Jakie będą nasze działania?
Ewaluacja Jakie otrzymaliśmy rezultaty?

Pytanie fokusowe:

Czy wszyscy uczniowie mojej szkoły mają problemy z matematyką, czy tylko pewne ich grupy?

Analiza danych!

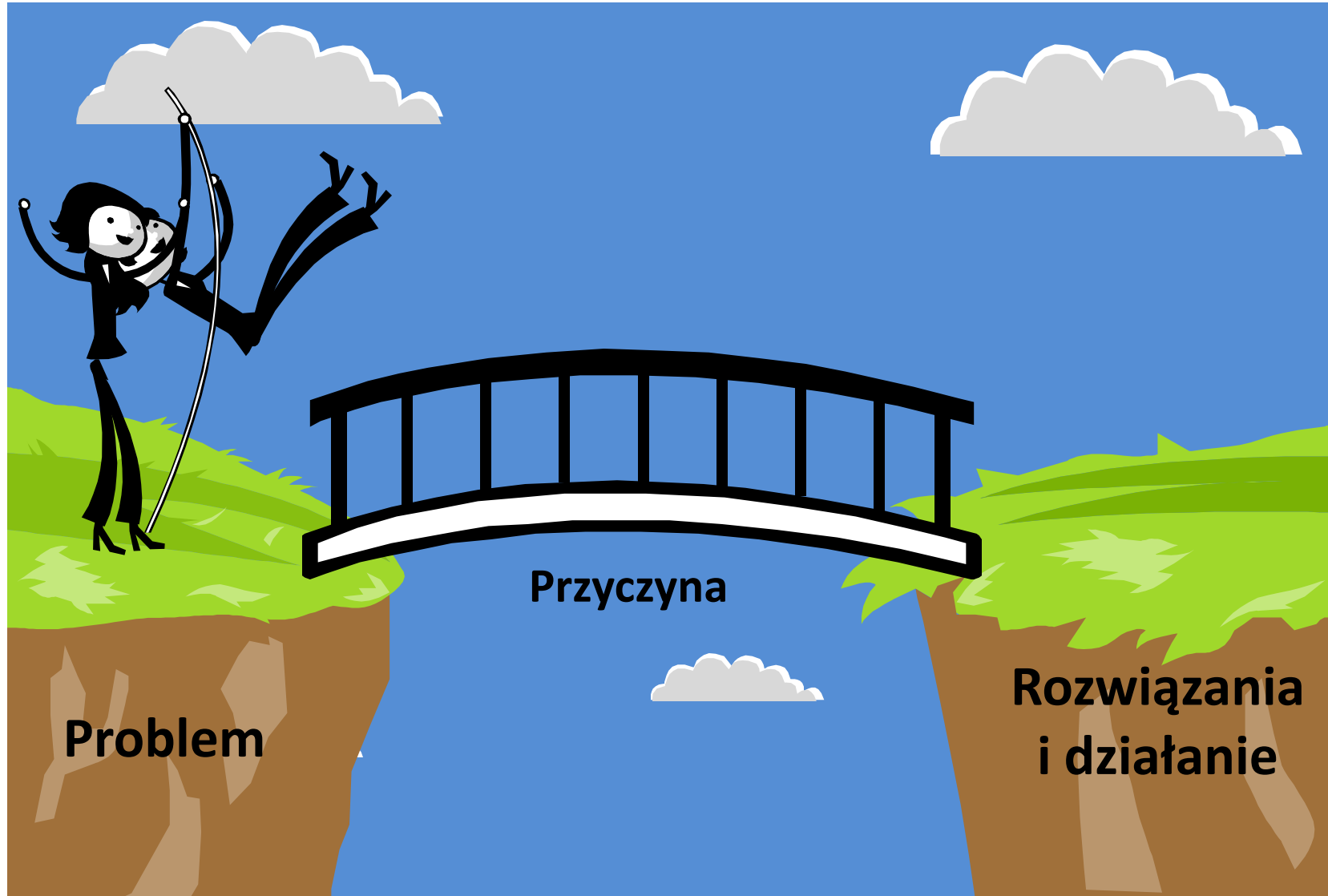


Pytania wyjaśniające:

- Co łączy tych uczniów?
- Które konkretnie działy matematyki sprawiają największe problemy?
- Czy problem ten trwa od jakiegoś czasu?

Kurs doskonalenia zawodowego – przykładowe narzędzia

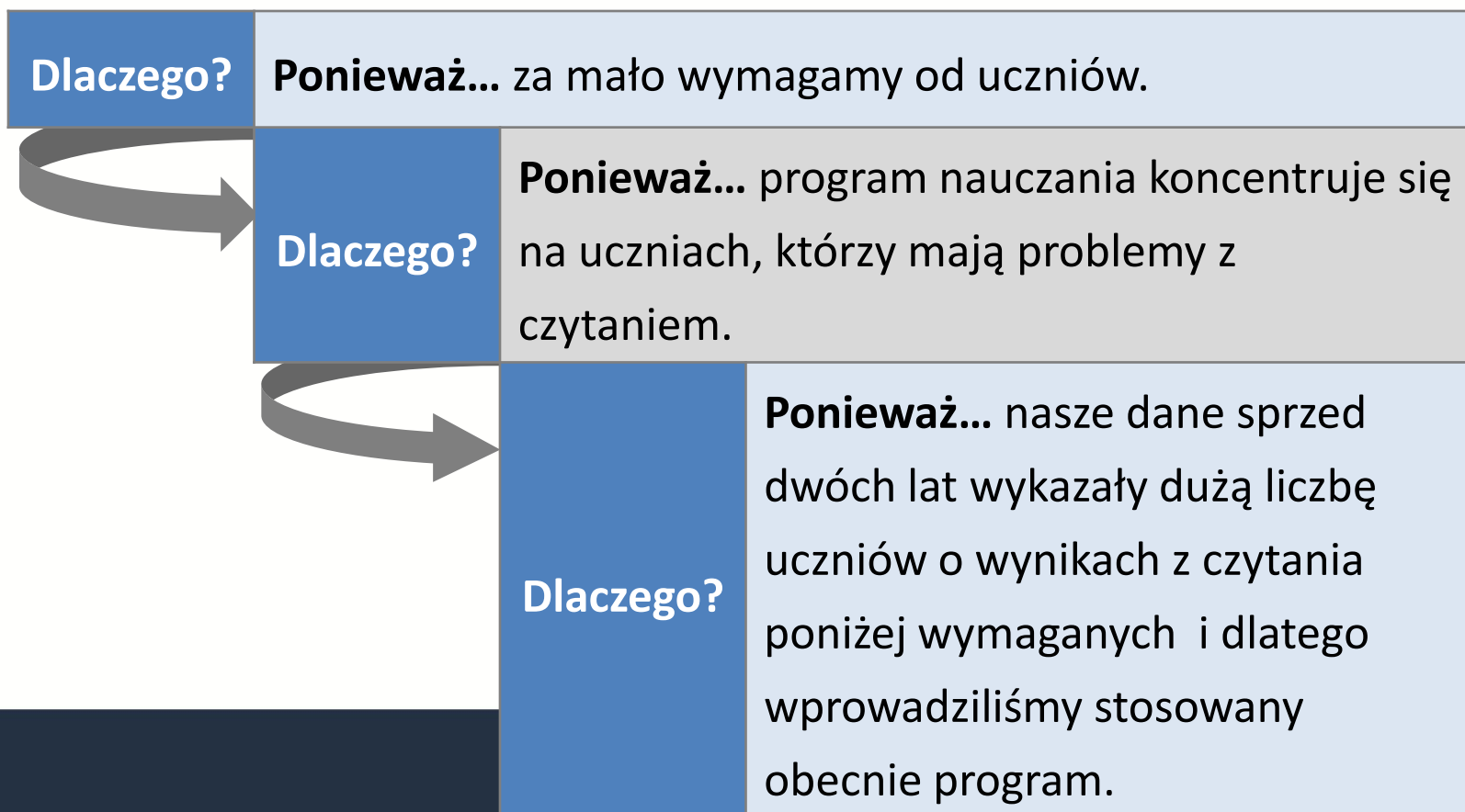
Przygotowanie Jak zorganizować się do pracy?
Odkrycie Jaki jest problem?
Diagnoza Jaka jest główna przyczyna problemu?
Działanie Jakie będą nasze działania?
Ewaluacja Jakie otrzymaliśmy rezultaty?



Kurs doskonalenia zawodowego – przykładowe narzędzia

Główna przyczyna

Problem: „Wyniki z j. polskiego wykazują, że większość uczniów ma przeciętne wyniki i brak jest uczniów o wynikach wyższych niż przeciętne”.



Przygotowanie

Jak zorganizować się do pracy?

Odkrycie

Jaki jest problem?

Diagnoza

Jaka jest główna przyczyna problemu?

Działanie

Jakie będą nasze działania?

Ewaluacja

Jakie otrzymaliśmy rezultaty?

Kurs doskonalenia zawodowego – przykładowe narzędzia

Planowanie działania (cz. 1)

Przygotowanie Jak zorganizować się do pracy?
Odkrycie Jaki jest problem?
Diagnoza Jaka jest główna przyczyna problemu?
Działanie Jakie będą nasze działania?
Ewaluacja Jakie otrzymaliśmy rezultaty?

Problem	Cel poprawy
Uczniowie przychodzący do szkoły, którzy nie opanowali umiejętności czytania w stopniu wystarczającym mają trudności z rozwiązywaniem zadań tekstowych z matematyki.	Zwiększenie odsetka uczniów przychodzących do szkoły z umiejętnością czytania poniżej średniej klasowej i wykazują umiejętność rozwiązywania zadań tekstowych z matematyki z 45% na testach semestralnych w roku 2010/2011 do 55% w drugim semestrze roku szkolnego 2011/2012.
Główna przyczyna	Cel poprawy
Nasi nauczyciele matematyki nie uczą pojęć matematycznych oraz powiązanych kompetencji czytania w kontekście zadań tekstowych.	W przypadku każdego pojęcia matematycznego, wszyscy nauczyciele matematyki będą uczyli stosowania tego pojęcia oraz powiązanych kompetencji czytania w kontekście wielu zadań tekstowych w roku szkolnym 2011/2012.

Kurs doskonalenia zawodowego – przykładowe narzędzia

Planowanie działania (cz. 2)

Przygotowanie Jak zorganizować się do pracy?	Strategia: Nauka nowych pojęć matematycznych oraz powiązanych kompetencji czytania w kontekście zadań tekstowych.					
Odkrycie Jaki jest problem?	Kolejne działania	Termin	Kogo dotyczy	Zasoby	Wskaźniki wdrożenia	Mierzalne rezultaty
Diagnoza Jaka jest główna przyczyna problemu?	Spotkanie z nauczycielami matematyki, którzy będą wdrażać strategię, wyjaśnienie im założeń oraz ich roli w celu pozyskania ich wsparcia.	30/9/11	Zespół ds. pracy z danymi	Opis strategii z uzasadnieniem badawczym	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Spotkanie na początku września ▪ Zespół wytłumaczył założenia strategii 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 90% nauczycieli matematyki aprobeje inicjatywę
Działanie Jakie będą nasze działania?	Współpraca z nauczycielami matematyki w celu przygotowania kwartalnych testów etapowych w celu sprawdzenia opanowania zadań tekstowych.	15/10/11	Dyrektor odp. za egzaminy szkolne	Komputerowy program do układania testów	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Przynajmniej dwa spotkania ▪ Testy sprawdzone przez dyrektora odpowiedzialnego za egzaminy szkolne 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Przygotowanie czterech testów kwartalnych ▪ Trafność i wiarygodność potwierdzona przez dyrektora odp. za egzaminy szkolne ▪ 90% nauczycieli zobowiązało się przeprowadzić testy
Ewaluacja Jakie otrzymaliśmy rezultaty?						

Kurs doskonalenia zawodowego – przykładowe narzędzia

Ewaluacja

Przygotowanie Jak zorganizować się do pracy?	Krok 1: Opis ewaluowanej strategii		
	Populacja:		
	Pożądane cele / stan końcowy:		
	Realizowana strategia:		
	Krok 2: Opis mierzalnych celów poprawy		
Odkrycie Jaki jest problem?	Problem:		
	Główna przyczyna:		
Diagnoza Jaka jest główna przyczyna problemu?	Krok 3: Wybór odpowiedniego modelu ewaluacji		
	Grupy kontrolne/porównawcze		
	Narzędzia pomiaru		
Działanie Jakie będą nasze działania?	Dodatkowe dane	Zebrane przez?	Zebrane do kiedy?
Ewaluacja Jakie otrzymaliśmy rezultaty?	Krok 4: Sformułowanie wniosków na podstawie danych		
	Obserwacje stanu faktycznego		
	Wnioski i konkluzje		
Krok 5: Metoda komunikowania rezultatów			
	Komu?	Kiedy?	Jak?

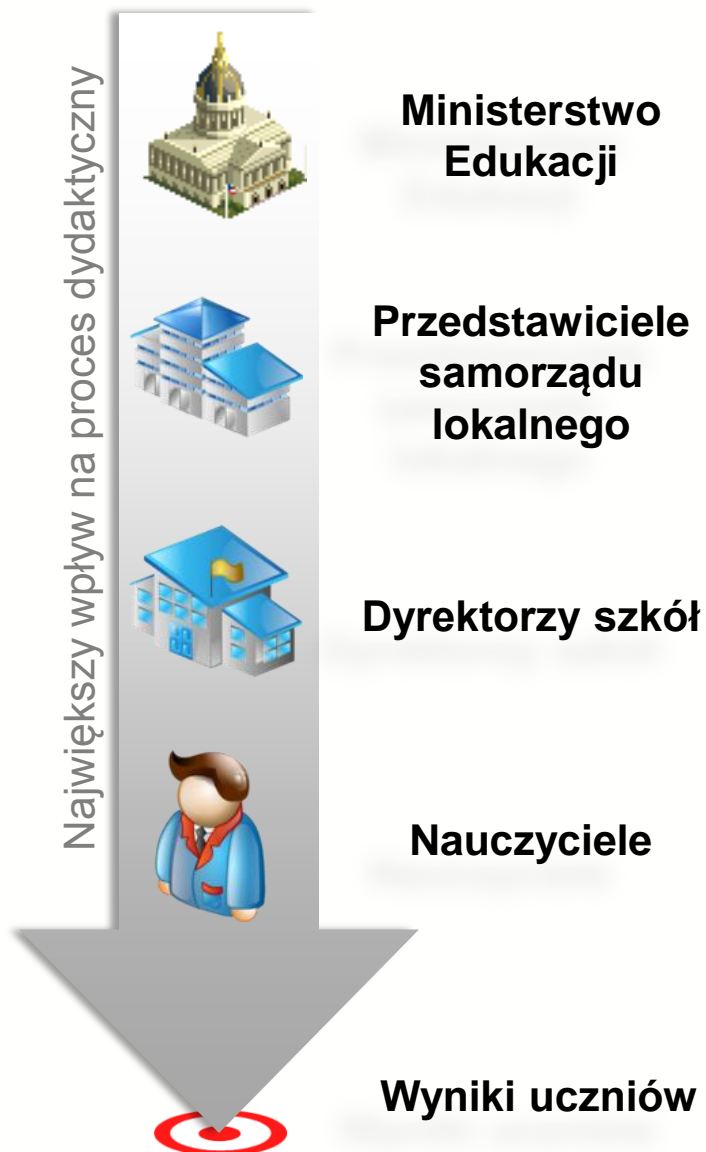
5

Upowszechnienie rezultatów projektu i najlepszych praktyk

Cele:

1. Konsultacje z przedstawicielami sektora oświaty na wszystkich poziomach zarówno w Polsce jak i Unii Europejskiej na temat tego jak włączyć pracę z danymi w regularne procesy szkolne oraz regionalne i krajowe struktury zarządzania oświatą
2. Prezentacje i warsztaty na konferencjach krajowych i międzynarodowych

Upowszechnienie pracy z danymi na wszystkich poziomach



By doprowadzić do trwałej poprawy wyników uczniów potrzebujemy struktur i systemów wsparcia pracy z danymi na wszystkich poziomach

Praca z danymi w Polsce – wsparcie PCG

W ramach projektu DATAUSE opracowano pakiet materiałów i usług służących rozwijaniu i wspieraniu wykorzystania danych w celu poprawy wyników nauczania, obejmujący:

- **Ankietę pracy z danymi:** oceniającą poziom wykorzystania danych w szkole
- **Raport pracy z danymi:** będący analizą praktyki korzystania z danych w szkole
- **Kurs pracy z danymi:** szkolenie w zakresie pracy z danymi w celu poprawy jakości kształcenia
- **Doradztwo w zakresie pracy z danymi:** praktyczne rekomendacje jak skutecznie włączyć pracę z danymi w szkolne procesy podejmowania decyzji

W jaki sposób możliwe byłoby wykorzystanie wymienionych wyżej usług w celu rozwijania kompetencji lepszego wykorzystania danych w Twojej instytucji?

Pytania i dyskusja



Małgorzata Marciniak

mmarciniak@pcgeu.com

Tel: +48 42 2908 222

Fabryczna 17/11, Budynek A1

90-344 Łódź, Polska

Joshua Romano

jromaneo@pcgus.com

Tel: +1 617-717-1080

148 State Street, 10th Floor

Boston, MA 02114 USA

www.datauseproject.eu

www.pcgeu.com

**Prezentacja przedstawiona na VI Kongresie Zarządzania Oświatą
OSKKO, UJ, 21-23.09.2011 www.oskko.edu.pl/kongres/**

