

MODEL WSPÓLPRACY SYSTEMU KSZTAŁCENIA KADR DLA PRZEMYSŁU – KONCEPCJA KLASTRA EDUKACYJNEGO

MODEL OF COOPERATION OF THE SYSTEM OF STAFF EDUCATION FOR INDUSTRY – CONCEPTUAL FRAMEWORK OF EDUCATIONAL CLUSTER

Agata PRADELA
Politechnika Śląska

Streszczenie: Kształcenie kadr dla przemysłu jest realizowane w Polsce w systemie edukacji zawodowej na szczeblu szkolnym, odpowiedzialnym za kształcenie pracowników wykwalifikowanych oraz w systemie uczelni technicznych, realizujących kształcenie inżynierów. W niniejszym artykule skoncentrowano się na aspektach przygotowania do pracy pracowników wykwalifikowanych. Opracowano model współpracy podmiotów odpowiedzialnych za przygotowanie młodzieży do pracy w przemyśle utworzonego w oparciu o koncepcję klastra edukacyjnego. W pierwszej części przedstawiono cele i założenia tworzenia klastra edukacyjnego. W drugiej części przedstawiono model struktury klastra edukacyjnego, interesariuszy klastra (potencjalnych uczestników klastra), zakres współpracy między nimi, przepływy informacji i zakres zadań. Następnie wskazano możliwości implementacji modelu poprzez: (a) tworzenie i wdrażanie strategii edukacji oraz (b) poprzez realizację projektów tematycznych.

Słowa kluczowe: kształcenie kadr, klastry, zarządzanie oświatą, strategie edukacji

1. WPROWADZENIE

Kształcenia kadr dla przemysłu w Polsce jest oparte o dwa komplementarne filary: system edukacji zawodowej podległy Ministerstwu Edukacji Narodowej i system kształcenia inżynierów (system uczelni technicznych) podległy Ministerstwu Nauki i Szkolnictwa Wyższego. W niniejszym artykule przedstawiono koncepcję klastra edukacyjnego, ukierunkowanego na wzrost skuteczności kształcenia kadr dla przedsiębiorstw przemysłowych. Zakres analiz artykułu dotyczy struktur zatrudnienia związanych bezpośrednio z realizacją procesów produkcji, tj. pracowników wykwalifikowanych, znajdujących zatrudnienie na wydziałach produkcji oraz w służbach remontowych.

Wprowadzona w 1999 roku w Polsce reforma systemu oświaty została oparta na decentralizacji. Jednostkom samorządu terytorialnego (JST) przekazano realizację zadań oświatowych oraz współfinansowanie oświaty. Na skutek przekazania kompetencji organów centralnej administracji rządowej jednostkom samorządu terytorialnego poszerzył się ich zakres obowiązków, a przede wszystkim zwiększyła się ich odpowiedzialność za stan oświaty na własnym terenie. W wyniku powyższych zmian samorządy stanęły wobec nowych zadań – bezpośredniego zarządzania placówkami oświatowymi (m.in. finansowania oświaty, sprawowania nadzoru organizacyjnego, podejmowania decyzji nt. planowania sieci szkół, decydowania, w jakich zawodach i profilach będą kształcić szkoły na ich terenie). Samorządy terytorialne wszystkich szczebli zostały zobligowane do kształtowania polityki edukacyjnej, uwzględniającej miejscowe uwarunkowania i lokalne potrzeby edukacyjne mieszkańców. Nie ma możliwości skutecznego zarządzania oświatą na żadnym poziomie – ogólnokrajowym, jednostki samorządowej czy szkoły – bez współpracy z podmiotami otoczenia. Jest to oczywiste dla wszystkich uczestników systemu oświaty lecz trudne do wdrożenia.

Tym samym samorządy lokalne stały się odpowiedzialne za tworzenie system edukacji zawodowej adekwatnego do potrzeb przedsiębiorców. Cele ich działalności związane są ze

stałym poszukiwaniem odpowiedzi na następujące pytania: w jakich zawodach?, w jakich szkołach?, w ilu oddziałach należy kształcić wykwalifikowanych pracowników niezbędnych na wydziałach Produkcji? Możliwości podsystemu edukacji zawodowej wynikają w infrastruktury szkół i placówek w danej JST i zasobów kadrowych. Potrzeby rynku pracy są dynamiczne i nie zawsze możliwe do spełnienia przez system edukacji. System oświaty aby sprostać wymaganiom rynku musi koncentrować swoje działania na podniesieniu jakości edukacji [5] i procesów z nią powiązanych m. in procesów doradztwa zawodowego.

Celem artykułu jest przedstawienie modelu współpracy podmiotów odpowiedzialnych za przygotowanie młodzieży do pracy w przemyśle, utworzonego w oparciu o koncepcję klastra edukacyjnego.

2. KONCEPCJA KLASTRA EDUKACYJNEGO

Najczęściej przywoływana w literaturze przedmiotu definicja według M. E. Portera [6], wskazująca że klastry to „geograficzne koncentracje powiązanych ze sobą przedsiębiorstw, wyspecjalizowanych dostawców, usługodawców, przedsiębiorstw powiązanych gałęziach przemysłu oraz instytucji stowarzyszonych (np. uniwersytetów, agencji standaryzacji, stowarzyszeń handlowych) w szczególnych obszarach, które konkurują ale również współpracują nie wyklucza formowania klastrów w strukturach systemu oświaty.

Krytycznymi elementami sukcesu klastrów według Przewodnika „A Practical Guide to Cluster Development” [10] są przede wszystkim:

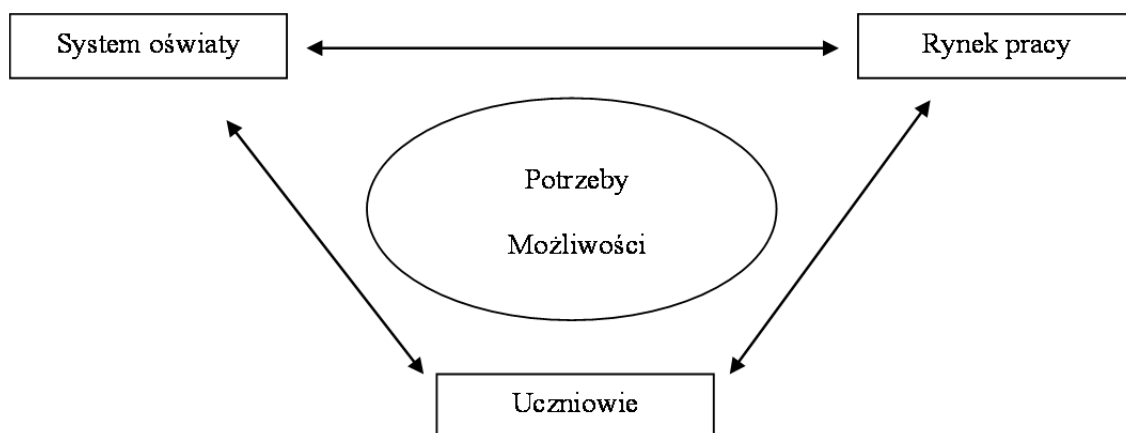
- Partnerstwo w sieci – 80%.
- Innowacyjne technologie – ponad 70%.
- Kapitał ludzki – ponad 70%.
- Infrastruktura – ok. 40%.
- Obecność dużych firm – ok. 40%.
- Przedsiębiorczość – ok. 35 %.
- Dostęp do źródeł finansowania – ok. 30%.

Tworzenie klastrów jest domeną biznesu, niemniej zasady ich tworzenia można przenieść i po odpowiedniej adaptacji zastosować w odniesieniu do podmiotów sektora publicznego, w tym w systemy oświaty.

Cel tworzenia klastra edukacyjnego i założenia

Jednostki samorządu terytorialnego mają instytucjonalna możliwość integracji środowiska oświaty z otoczeniem, szczególnie w zakresie tworzenia sieci współpracy z pracodawcami i innymi podmiotami rynku pracy. Niniejszy artykuł przedstawia modelową strukturę klastra edukacyjnego, który jest tworzony z inicjatywy JST, a jego celem jest stworzenie sieci współpracy systemu kształcenia kadr dla przemysłu. Ten system obejmuje następujące grupy podmiotów: zasadnicze szkoły zawodowe, technika, centra kształcenia praktycznego i ustawicznego, pracodawców – przedsiębiorstwa przemysłowe oraz JST.

Punktem wyjścia dla opracowania struktury klastra edukacyjnego jest diagnoza (1) potrzeb i (2) możliwości w trzech kluczowych obszarach: systemu oświaty, rynku pracy, uczniów (rys. 1). Zadanie to zostało przypisane JST.



Rys. 1. Założenia dla utworzenia klastra edukacyjnego [8]

Rozpoznanie potrzeb i możliwości interesariuszy klastra edukacyjnego¹ dostarczy jednostkom samorządu terytorialnego wiedzy nt.:

- oczekiwań uczniów (m.in. aspiracji edukacyjnych, mody na określone kierunki kształcenia, wpływu rodziców na wybory uczniów) oraz ich możliwości, predyspozycji, które nie muszą być adekwatne do aspiracji,
- możliwości szkół w zakresie kształcenia w określonych kierunkach oraz perspektywy rozwoju szkół (potrzeby) z punktu widzenia dyrektorów, a także potrzeb „twardych”, dotyczących m.in. infrastruktury oraz „miękkich” dotyczących m.in. doskonalenia kadry),
- potrzeby, wymagań i możliwości rynku pracy i pracodawców.

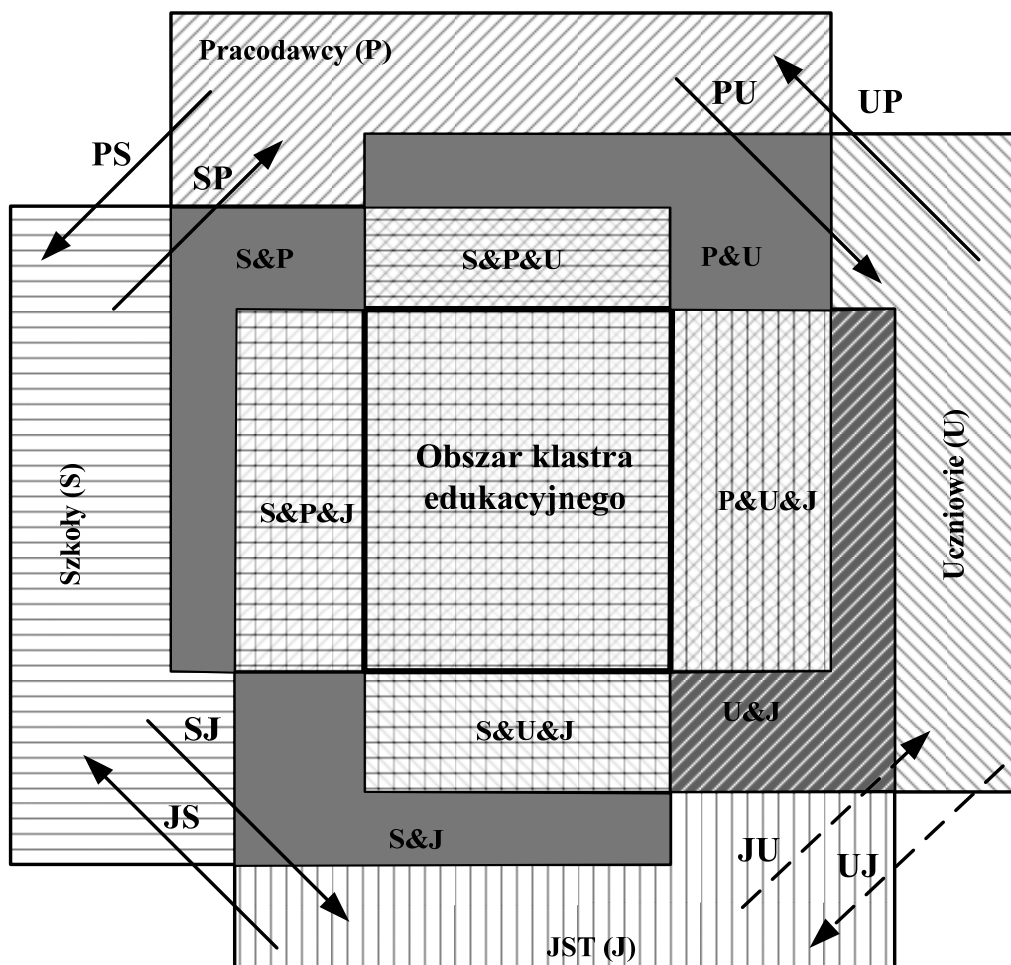
JST w większości posiadają wiedzę w obszarze dwóch pierwszych kategorii, bądź też w łatwy sposób mogą ją pozyskać. Natomiast wiedza na temat potrzeb, wymagań i możliwości pracodawców jest zwykle trudna do pozyskania. Zależy to w dużej mierze od charakteru i form współpracy JST – ale też poszczególnych dyrektorów szkół – z pracodawcami i podmiotami rynku pracy. To także duże wyzwanie finansowe. Dane z powiatowych urzędów pracy są niepełne bardziej szczegółowe badania rynku pracy prowadzą wojewódzkie urzędy pracy WUP-y, zawierają ok. 30% rynku i trudno na jej podstawie planować sieci szkół. Tym samym doradcom zawodowym brakuje informacji z rynku pracy.

Model struktury klastra edukacyjnego

Schemat struktury klastra edukacyjnego przedstawiono na rysunku 2. W procesy przygotowania młodzieży do wejścia na rynek pracy (interesariusze klastra edukacyjnego) zostały zaangażowane cztery grupy podmiotów i osób:

Władze jednostki samorządu terytorialnego oraz pracownicy wydziałów właściwych ds. oświaty.

¹ Interesariuszami klastra edukacyjnego są wszystkie podmioty, instytucje, grupy osób zaangażowane w działania realizowane w ramach klastra i których działania klastra dotyczą.



Rys. 2. Model struktur informacyjnych i decyzyjnych klastra edukacyjnego
 Źródło: opracowanie własne na podstawie [7]

Pracownicy systemu oświaty (obszar edukacji) – do tej grupy należą dyrektorzy i nauczyciele, w szczególności nauczyciele przedmiotów zawodowych, doradcy zawodowi, opiekunowie praktyk zawodowych.

Uczniowie i rodzice – uczniowie kreują swoje ścieżki kariery edukacyjnej i zawodowej oraz kształtują proces podejmowania decyzji w tym obszarze. Są odbiorcami wszystkich działań systemu oświaty. Na ich sytuację i procesy decyzyjne wpływa zarządzanie oświatą w danej jednostce samorządowej. Na poziomie kształcenia ponadgimnazjalnego rola rodziców w podejmowaniu decyzji dotyczących ścieżki edukacji przez uczniów jest znacznie mniejsza niż na etapie gimnazjum, czy szkoły podstawowej. Według badań autorki [[7]] ponad 68,30% (N = 3835) badanych uczniów szkół ponadgimnazjalnych samodzielnie podejmuje decyzje związane z dalszym rozwojem. Rola rodziców nabiera znaczenia w sytuacjach spornych, kiedy potrzebna jest interwencja rodzica u dyrekcji szkoły czy w wydziale do spraw edukacji właściwego urzędu gminy, miasta lub powiatu. Są to jednak sytuacje rzadkie i wymagające indywidualnego podejścia.

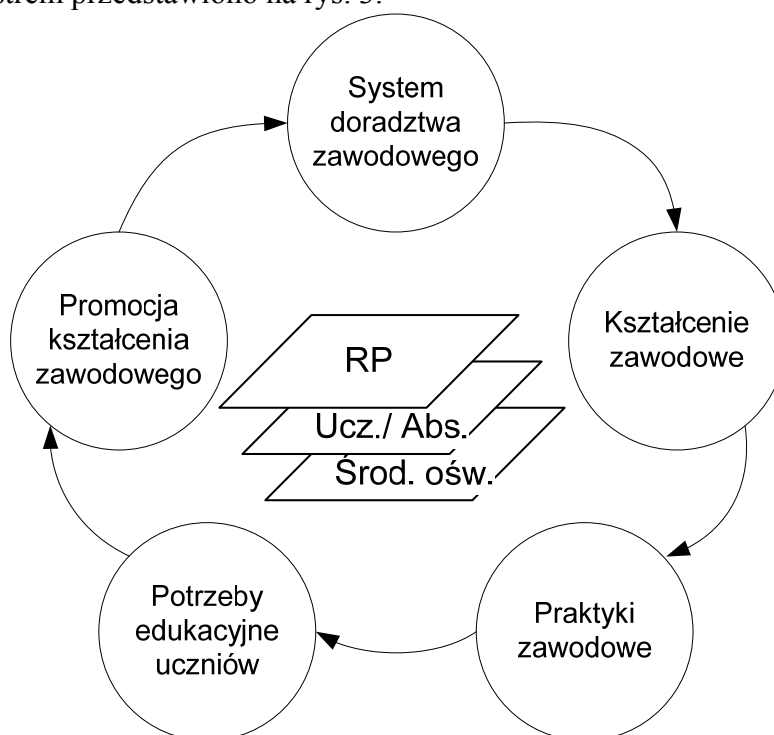
Pracodawcy – zatrudniający absolwentów, przyjmujący uczniów na praktyki, zatrudniający pracowników młodocianych, realizujący wspólne projekty z podmiotami systemu oświaty.

Działania wszystkich wymienionych grup i podmiotów są ukierunkowane na zaspokojenie swoich potrzeb. Skuteczne wdrożenie omawianych działań w konsekwencji wpłynie poprawę efektywności edukacji zawodowej ukierunkowanej na potrzeby rynku pracy.

Na rys. 2 sektory S&P (szkoły i pracodawcy), P&U (pracodawcy i uczniowie), S&J (szkoły i JST) przedstawiają istniejące obszary działań i są realizowane w każdym lokalnym systemie oświaty. Te działania, procesy i decyzje są podstawą funkcjonowania systemu oświaty, wynikają z uwarunkowań prawnych oraz istniejących struktur organizacyjnych. Sektory S&P&G and E&P&G w praktyce oznaczają sektory: S&P and S&G, gdyż – jak wspomniano – uczniowie nie podejmują bezpośrednich działań z jednostkami samorządu terytorialnego.

Inicjatywa klastrowa może być podjęta przez każdego uczestnika czy podmiot, który jest zaangażowany w problematykę kształcenia zawodowego i przygotowania kadr niższego szczebla dla przemysłu. Skuteczna realizacja tych działań wymaga jednak zaangażowania tych czterech grup osób/podmiotów i podjęcia wspólnych, jednokierunkowych działań. Centralny obszar integruje zadania wszystkich potencjalnych członków klastra edukacyjnego, uwzględnia ich potrzeby, wymagania oraz możliwości.

Najważniejsze zadania klastra edukacyjnego oraz źródła informacji niezbędne do zarządzania klastrem przedstawiono na rys. 3.



Rys. 3. Model zadań klastra edukacyjnego

Istnieją ścisłe zależności pomiędzy pięcioma najważniejszymi zadaniami klastra edukacyjnego. Skuteczna realizacja ich wszystkich wymaga spójnych działań ukierunkowanych na zaspokojenie potrzeb uczniów i absolwentów, środowiska oświaty oraz rynku pracy. Taki układ zadań wpłynie na rozwój edukacji zawodowej ukierunkowanej na potrzeby rynku pracy. Każde z ww. zadań należy doprecyzować – określić zadania szczegółowe i ich wykonawców. Dla zachowania czytelności i przejrzystości zapisu przykładowe mapy procesu (tabela 1 oraz tabela 2), zostały przedstawione w formie list zadań szczegółowych, którym przyporządkowano wykonawców i podmiot koordynujący (odpowiedzialny za realizację zadań).

Tabela 1

Przykładowa mapa procesu i wykaz zadań dla utworzenia skutecznego systemu doradztwa zawodowego

ZADANIA SZCZEGÓŁOWE		KOORDYNATOR I WYKONAWCY								
		JST	Szkola	Doradcy zawodowi	Nauczyciele	Uczniowie, Rodzice	Pracodawcy	PUP	CKP, CKU	MEN
1	Reorganizacja zasad zatrudnienia - zatrudnienie w gimnazjach doradców zawodowych (na etat)	K	x							
2	Promocja doradztwa zawodowego	K	x							
3	Umieszczenie w programach nauczania gimnazjum zagadnień z zakresu orientacji zawodowej	x	x							K
4	Przeprowadzanie diagnozy predyspozycji zawodowych wśród uczniów gimnazjum		K	x	x					
5	Wyposażenie doradców zawodowych w pomoce dydaktyczne oraz zorganizowanie miejsc do prowadzenia zajęć indywidualnych	K	x							
6	Wprowadzenie elementów orientacji zawodowej w szkołach podstawowych	K								K
7	Ośrodkami koordynującymi działania systemu doradztwa edukacyjno-zawodowego powinny być SZOKi	K		x						
8	Promocja i doskonalenie nauczycieli w zakresie doradztwa zawodowego	K	x	x	x					
9	Informowanie rodziców o korzyściach płynących z trafnej diagnozy edukacyjno-zawodowej		K	x	x	x				
10	Włączenie rodziców do współpracy w podejmowaniu przez uczniów decyzji edukacyjno-zawodowych (kontakty z doradcami w ramach konsultacji)		K	x	x	x				
11	Utworzenie platformy współpracy doradców zawodowych z PUP, CKP, pracodawcami	x		x			x	x	x	
12	Pozyskiwanie funduszy ze środków Unii Europejskiej na realizację projektów związanych z orientacją zawodową	x	x				x			

K – koordynator, x – wykonawcy

W nowej perspektywie finansowej 2014-2020 gro środków będzie przeznaczonych na inicjatywy realizowane wspólnie szkoły i przedsiębiorstwa.

Dotychczasowe badania autorki [[8]] wykazały, iż inicjatywy wspólnych działań szkół i firm, organizacji czy podmiotów podejmują najczęściej szkoły. Dyrektorzy mimo wielu obowiązków organizacyjnych podejmują współpracę z pracodawcami, aplikują o środki zewnętrzne dla poprawy jakości i zwiększenia konkurencyjności edukacji w swoich placówkach.

Tabela 2

Przykładowa mapa procesu i wykaz zadań dla racjonalizacji systemu kształcenia zawodowego

ZADANIA SZCZEGÓŁOWE		KOORDYNATOR I WYKONAWCY								
		JST	Szkola	Doradcy zawodowi	Nauczyciel	Uczniowie, Rodzice	Pracodawcy	PUP	CKP, CKU	MEN
1	Ewaluacja oferty kształcenia zawodowego w danej JST	K	x	x	x				x	
2	Reorganizacja sieci szkół zawodowych	K	x		x				x	
3	Uporządkowanie struktury zawodów i specjalności w JST	K	x	x					x	K
4	Ewaluacja programów nauczania		K	x	x		x		x	K
5	Nawiązanie współpracy z pracodawcami – włączenie ich w procesy dydaktyczne	K	K	x	x		x		x	
6	Ocena i monitoring kształcenia zawodowego – ocena przez pracodawców	K	K	x	x		x	x		
7	Ocena i monitoring kształcenia zawodowego – ocena przez uczniów	K	K	x		x				
8	Stworzenie bazy dobrych praktyk i doświadczeń w obszarze restrukturyzacji kształcenia zawodowego	x	K	x	x					
9	Badania potrzeb pracodawców w zakresie pożądanych kwalifikacji i umiejętności pracowników	K		x			x			
10	Prognoza zawodów deficytowych i nadwyżkowych	K		x			x			

K – koordynator, x – wykonawcy

3. TWORZENIE KLASTRA EDUKACYJNEGO

Model przedstawiony w punkcie 1.2 nie będzie skuteczny jeśli zabraknie wytycznych do jego implementacji. Zaproponowano dwa sposoby tworzenia klastra edukacyjnego:

- poprzez tworzenie i/lub ewaluację strategii edukacji w JST,
- poprzez wdrażanie projektów ukierunkowanych na rozwiązanie konkretnego problemu i ich rozwój.

Strategia edukacji narzędziem wspomagającym tworzenie klastra edukacyjnego

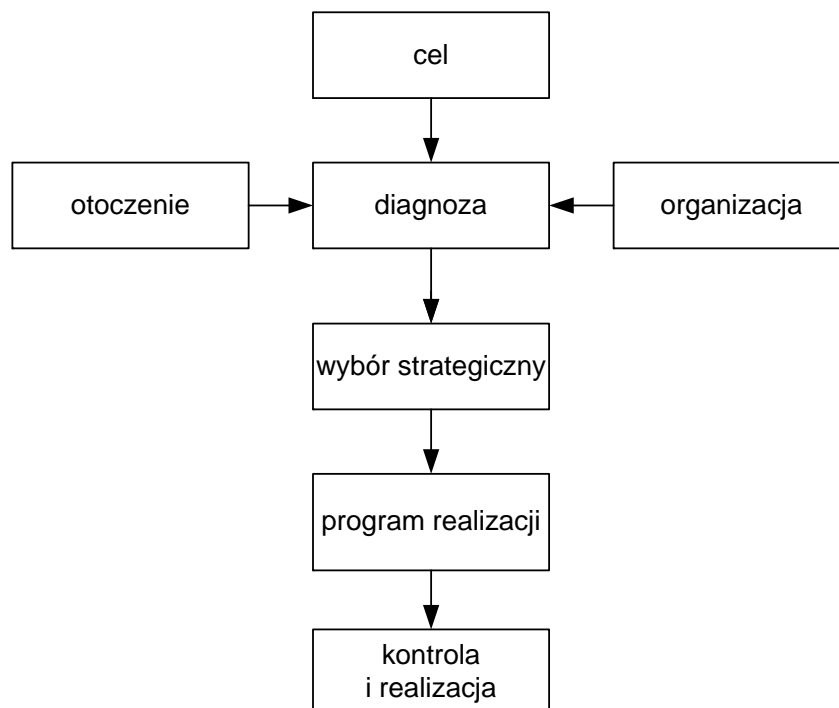
Podjęcie prac nad strategią edukacji jest dobrym punktem wyjścia do utworzenia klastra edukacyjnego. Zarówno tworzenie nowej strategii, jak i ewaluacji już funkcjonującej powinna być powiązana z włączeniem środowiska oświatowego i otoczenia. Strategia edukacji nigdy nie będzie spełniała swej roli gdy nie zostaną przeprowadzone nie tylko konsultacje społeczne, ale działania włączające interesantów w proces tworzenia strategii czy wprowadzania innych działań racjonalizujących.

Ponadto do strategii – na każdym etapie – mogą być włączone nowe zadania do głównego nurtu polityki oświatowej.

Istnieje w literaturze przedmiotu wiele koncepcji i sposobów tworzenia i wdrażania strategii. Autorka opracowania wykorzystuje w model według S. Kiełczewskiego [[4]] (rys. 4).

Po sformułowaniu celu, kierującego całość działań strategicznych należy dokonać analizy strategicznej, tj. analizy otoczenia systemu oświaty i samego systemu. Otoczenie systemu oświaty w danej jednostce samorządowej obejmuje wszystkie podmioty, których

funkcjonowanie wpływa na system oświaty i które wpływają na system, m.in. pracodawców, zrzeszenia pracodawców, PUP.



Rys. 4 Procedura budowy strategii [4]

Najistotniejsze czynniki otoczenia przy formułowaniu strategii edukacji, powinny być wzięte pod uwagę w określeniu zasad współpracy systemu kształcenia kadr dla przedsiębiorstw przemysłowych z JST:

- ekonomiczne, dotyczące sytuacji finansowej oświaty na szczeblu Państwa i perspektyw poprawy,
- społeczne, ściśle związane z ekonomicznymi i obejmujące m.in.: sytuację na lokalnym rynku pracy (w tym absolwentów szkół), sytuację mieszkańców w zakresie możliwości przekwalifikowania w związku ze zmianami na rynku pracy i zmianami w systemie egzaminów zawodowych, perspektywy awansu społecznego i aspiracji zawodowych,
- demograficzne,
- formalno-prawne,

Każda wyczerpująca analiza systemu oświaty powinna zawierać informacje nt.: typów szkół i placówek, dla których dana jednostka jest organem prowadzącym, struktury zatrudnienia, systemu finansów, bazy materialnej. W zależności o wielkości jednostki i zakresu strategii analiza wewnętrzna może obejmować: system doradztwa zawodowego lub kształcenie w szkołach dla których dana jednostka nie jest organem prowadzącym.

Kolejnym krokiem jest określenie obszarów, priorytetów i zadań strategii. Każda JST stosuje odrębne nazewnictwo. Niemniej istotą tego etapu jest określenie długoterminowych działań, które są konieczne i możliwe do wykonania (oraz istnieje możliwość pomiaru stopnia realizacji celu). Na tym etapie jest niezwykle ważne zastosowanie metod partycypacyjnych i włączenie interesariuszy do prac nad strategią. Brak poparcia interesariuszy utrudni realizację każdej strategii.

Wdrażaniu strategii powinien towarzyszyć także proces kontroli strategicznej, którego celem jest stwierdzenie, czy założone cele zostaną osiągnięte i ewentualne wskazanie zmian. Jest to możliwe do osiągnięcia gdy planowanie strategiczne i kontrola są traktowane jako spójny proces pozyskiwania i przetwarzania informacji. Jednym z narzędzi realizacji strategii

jest strategiczna karta wyników (*Balanced Scorecard*) [2,3]. Karta przekłada misję i kierunki rozwoju na szczegółowe cele i mierniki pogrupowane w czterech perspektywach: finansowej, klienta, procesów wewnętrznych i rozwoju. Ocena stopnia realizacji strategii powiązana jest z oceną jakości edukacji w poszczególnych placówkach [1].

Podsumowując, wdrażanie systemu kształcenia i doskonalenia kadr dla przemysłu może stanowić jedno z zadań, priorytetów strategii edukacji. Skuteczność jego realizacji jest uwarunkowana włączeniem wszystkich interesariuszy w proces implementacji.

Od pomysłu do klastra edukacyjnego

Drugą koncepcją tworzenia klastra edukacyjnego jest wyjście od pomysłu lub problemu. W tej części autorka przedstawia przykład tzw. „dobrych praktyk”, który skutecznie rozwija się w inicjatywę klastrową.

W latach 2007-2013 zostało zrealizowanych wiele interesujących projektów w systemie oświaty, dofinansowanych ze środków Unii Europejskiej. Badania dostarczyły nowej wiedzy o funkcjonowaniu poszczególnych podmiotów systemu oświaty, a podjęte w nich działania obejmowały nowe formy współpracy szkół i placówek z otoczeniem.

Projekt: „Gliwicki rynek pracy – wykorzystać szanse”, realizowany w Gliwicach w latach 2011-2012 (Program Operacyjny Kapitał Ludzki 8.1.2), obejmował szeroko zakrojone badania gliwickich pracodawców (216 os.), uczniów (4000 os.), dyrektorów i przedstawicieli szkół i placówek (70 os), badania fokusowe i panele eksperckie. Raport z badań stał się interesującym materiałem do dyskusji dla środowiska oświaty i pracodawców. Dzięki badaniom powstała diagnoza potrzeb gliwickiego systemu oświaty, zidentyfikowano mocne i słabe strony oraz problemy do rozwiązania. Te kwestie dyskutowane na panelach eksperckich zaowocowały kolejnymi pomysłami usprawniającymi system kształcenia zawodowego, w zakresie doskonalenia praktyk zawodowych. Do nowych działań dołączali kolejni pracodawcy i szkoły. Najważniejszą wartością dodaną tego projektu było przekazanie wyników badań pracodawcom i włączenie ich w działania gliwickiego systemu oświaty.

Dobrym przykładem tworzenia inicjatyw klastrowych w systemie oświaty jest współpraca szkół i przedsiębiorstw górniczych. Zarówno Kopalnia Węgla Kamiennego w Mysłowicach, wchodząca w skład Kampanii Węglowej S.A jak i Jastrzębska Spółka Węglowa S.A. podjęły współpracę ze szkołami, w których uczniowie są kształceni w zawodach górniczych. Przed reformą systemu oświaty w 1999 r. zasadnicze szkoły zawodowe i technika kształciły uczniów w zawodach górniczych, następnie w wyniku likwidacji wielu szkół zawodowych i promowania edukacji ogólnej kształcenie w tych zawodach zaczęło zanikać. Brak wykwalifikowanej młodej kadry do pracy w kopalniach był przyczyną do zainicjowania współpracy między szkołami a kopalniami. Idea rozwiązania w Mysłowicach i Jastrzębiu Zdroju jest analogiczna. Władze kopalni przekazują szkołom informacje w jakich zawodach i ilu uczniów kopalnie przyjmą po skończonym cyklu kształcenia. Szkoły we współpracy z organem prowadzącym prowadzą rekrutację i edukację w odpowiedzi na zapotrzebowanie firm. Zaletą tej współpracy jest edukacja bezpośrednio w odpowiedzi na potrzeby firmy, a uczniowie mają zagwarantowane zatrudnienie po ukończeniu szkoły i otrzymują szansę na rozwój zawodowy w wyuczonym zawodzie. Przedsiębiorstwa górnicze są bardzo dużymi pracodawcami i perspektywy zatrudnienia jest dużo łatwiej określić niż w innych branżach i w mniejszych firmach. Niemniej takie działania są dobrym przykładem do implementacji w węższym zakresie. W powyższym przykładzie głównymi interesariuszami inicjatywy klastrowej są wszystkie kluczowe grupy interesariuszy: pracodawca, szkoła, uczniowie oraz jednostka samorządu terytorialnego.

4. PODSUMOWANIE

W artykule autorka przedstawiła model współpracy systemu kształcenia kadr dla przemysłu w oparciu o koncepcję klastra edukacyjnego. Wskazano teoretyczne uwarunkowania tworzenia klastrów edukacyjnych, istotę ich tworzenia oraz założenia. Przedłożony model struktury klastra edukacyjnego ujmuje wszystkich najważniejszych interesariuszy zaangażowanych w problemy kształcenia wykwalifikowanych pracowników dla przedsiębiorstw przemysłowych. Zintegrowany układ pięciu zadań pozwala na szczegółową analizę sytuacji problemowej. W drugiej części artykułu przedstawiono dwa sposoby tworzenia klastra edukacyjnego – poprzez strategię edukacji lub poprzez projekty oraz działania, ukierunkowane na rozwiązanie określonego problemu. Szczególną uwagę zwrócono na konieczność zastosowania metod partycypacyjnych w tworzeniu klastrów edukacyjnych i potrzebę aktywnego włączenia interesariuszy systemu oświaty.

5. LITERATURA

- [1] Belkina N., Polupan K.: Ocena szkolenia i metodyczne wsparcie kursów uniwersyteckich. *Management Systems in Production Engineering* No. 2(6)/2012.
- [2] Kaplan S., Horton D.: *The strategy – focused organization*. Harvard Business School Press, Boston – Massachusetts 2001.
- [3] Kaplan S., Norton D.: *Strategiczna karta wyników. Jak przełożyć strategię na działanie*. PWN, Warszawa 2002.
- [4] Kielczewski S. i in.: *Zarządzanie strategiczne*. Akademia Ekonomiczna, Wrocław 2000.
- [5] Matuszak A., Matuszak Z.: Uwagi na temat edukacji dorosłych. *Management Systems in Production Engineering*. No. 3(11)/2013.
- [6] Porter M. E.: *On competition*, Harvard Business School Press, Boston 1998.
- [7] Pradela A., Wilińska A., Kaźmierczak J.: *Kierunki rozwoju lokalnego rynku pracy na terenie Gliwic. Analiza, Diagnoza, Rekomendacje. Raport z badań*, Gliwicki Ośrodek Metodyczny, Gliwice 2012.
- [8] Pradela A.: „Model of cluster initiative in educational system – research on education in conjunction with labour market.” *Conference proceeding of 51st European Congress of the Regional Science Association International. New Challenges for European Regions and Urban Areas in Globalised World Spain*. Spain, Barcelona, August – September 2011.
- [9] Pradela A.: *System of Vocational Education in Poland – Ways of Evaluation*. *The New Educational Review* Vol. 32/2013.
- [10] Sainsbury L.: *A Practical Guide to Cluster Development*, Raport przygotowany dla Departamentu Handlu i Przemysłu oraz angielskich Regionalnych Agencji Rozwoju przez firmę Ecotec Research & Consulting.