

**Nauczyciele
kształcenia zawodowego
wobec wyzwań
gospodarki opartej na wiedzy**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany
przez Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu Społecznego

**EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY**





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu Społecznego**

CKPiDN
Mielec



Nauczyciele kształcenia zawodowego wobec wyzwań gospodarki opartej na wiedzy"

Spis treści:

O projekcie	str. 4
Raport z badań socjologa	str. 9
A. Kopeć-Pawlikowska, D. Bieńkowska: Modele współpracy szkół z pracodawcami	str. 17
J. Zakręcki: UTC Scholar - program inwestycji w wiedzę	str. 22
W. Ortyl: Nieinwestycyjne instrumenty wspierania przedsiębiorczości	str. 24
Z. Nowakowski: Edukacja dla przemysłu – przemysł dla edukacji.....	str. 28
Realizacja projektów przez CKPiDN	str. 31

Zdzisław Nowakowski
Dyrektor
Centrum Kształcenia Praktycznego
i Doskonalenia Nauczycieli
w Mielcu



Tradycyjnie już po zakończeniu każdego projektu edukacyjnego realizowanego przez Centrum Kształcenia Praktycznego i Doskonalenia Nauczycieli w Mielcu i finansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego, wydajemy kolejną publikację. Tym razem dotyczy ona projektu „Nauczyciele kształcenia zawodowego wobec wyzwań gospodarki opartej na wiedzy”. Beneficjentami projektu było 40 nauczycieli przedmiotów zawodowych reprezentujących branże mechaniczne, mechatroniczne i lotnicze z 22 placówek oświatowych z województwa podkarpackiego. Głównym celem projektu było „wypracowanie modelowego programu doskonalenia zawodowego nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu ze szczególnym uwzględnieniem 3-tygodniowych staży w rzeczywistych warunkach pracy”.

Od 2008 roku trwa dyskusja na temat modernizacji szkolnictwa zawodowego, zainicjowana przez Ministerstwo Edukacji Narodowej. Wśród wielu ważnych wątków poruszanych na cyklicznie organizowanych w MEN spotkaniach z udziałem ekspertów, przedstawicieli pracodawców, stowarzyszeń i samorządów, pojawił się niezwykle ważny postulat. Dotyczy on stworzenia takiego systemu kształcenia, dokształcania i doskonalenia nauczycieli, który przewiduje między innymi *wprowadzenie dla nauczycieli przedmiotów zawodowych okresowych szkoleń z zakresu nowoczesnych metod kształcenia zawodowego oraz technik i technologii, obejmujących także staże bądź praktyki w przedsiębiorstwach*. Z satysfakcją chcilibyśmy odnotować, że inicjatywa CKPiDN idealnie wpisuje się zamierzenia MEN.

Niniejsza publikacja ma jednak szersze przesłanie. Przede wszystkim zwracamy w niej uwagę na konieczność współpracy trzech kluczowych partnerów: edukacji, przemysłu i samorządu. Chcemy, by pracodawcy stali się w pełni partnerami systemu edukacji w procesie kształcenia zawodowego. Piszą o tym w swoich artykułach: Janusz Zakrzęcki – Prezes Zarządu PZL, Ada Kopeć-Pawlikowska i Dagmara Bielekowska z Centrum Doradztwa Strategicznego. Uzupełnieniem tych rozważań jest artykuł Senatora Władysława Ortyła, który zwraca uwagę, że rozwój przedsiębiorczości, to nie tylko inwestycje w park maszynowy, ale także działania pozainwestycyjne. Przede wszystkim każdy przedsiębiorca powinien zadbać o podniesienie kwalifikacji swoich pracowników oraz powiązanie swojej firmy z obszarem nauki.

W celu zapewnienia wysokiej jakości zasobów ludzkich dla konkurencyjnej i innowacyjnej gospodarki zlokalizowanej w naszym mieście w Specjalnej Strefie Ekonomicznej, Parku Przemysłowym oraz Polskich Zakładach Lotniczych (a szerzej w podkarpackiej Dolinie Lotniczej) niezbędna jest nowoczesna baza do kształcenia zawodowego. Kolejnym powodem do satysfakcji jest powstanie w Mielcu i jedenastu innych ośrodkach z Podkarpacia inwestycji w przyszłość szkolnictwa zawodowego, czyli sieci regionalnych centrów nowoczesnych technologii wytwarzania (RCINTW). O tym także piszemy w tej publikacji.

Zapraszamy do lektury przygotowanych dla Państwa materiałów

Zdzisław Nowakowski



Priorytet III: Wysoka jakość systemu oświaty

Działanie: 3.4 Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie

Poddziałania: 3.4.3 Upowszechnienie uczenia się przez całe życie

W Centrum Kształcenia Praktycznego i Doskonalenia Nauczycieli przez 10 miesięcy, od 1 lutego do 31 grudnia 2009 roku, realizowany był projekt „Nauczyciele kształcenia zawodowego wobec wyzwań gospodarki opartej na wiedzy”.

projekcie

Cele projektu wpisały się w realizację szeregu regionalnych dokumentów strategicznych, m. in. w „Program rozwoju szkolnictwa zawodowego w woj. podkarpackim” Podkarpackiego Kuratora Oświaty: Cel strategiczny 2. Kształcenie dla rynku pracy: „Potrzebni będą m. in. specjaliści o najwyższych kwalifikacjach z zakresu: obróbki mechanicznej, elektronicy, mechatronicy, informatycy, organizatorzy procesów i inni związani z nowymi technologiami”.

Działania w ramach projektu były skierowane do nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu ze szkół i centrów kształcenia praktycznego województwa podkarpackiego. W projekcie uczestniczyło 40 nauczycieli (20 z branży mechanicznej, 10 mechatronicznej i 10 lotniczej) z 22 placówek z województwa podkarpackiego (szkoły techniczne i centra kształcenia praktycznego z Rzeszowa, Mielca, Tarnobrzega, Stalowej Woli, Krosna, Jasła, Jarosławia, Przemysła, Sędziszowa Małopolskiego, Łańcuta, Gorzyc, Przeworska, Lubaczowa, Rudnika n. Sanem). Wśród placówek uczestniczących w projekcie jest 8 centrów kształcenia i 14 zespołów szkół.

W okresie od maja do lipca 2009 r., nauczyciele uczestniczyli w szkoleniu prowadzonym według nowatorskiego programu, opracowanego przez zespół ekspertów z wyższych uczelni technicznych (Akademii Górniczo – Hutniczej w Krakowie i Politechniki Rzeszowskiej) oraz metodyków przedmiotów zawodowych. W październiku 2009 r. zakończyły się staże w zakładach pracy, na których nauczyciele mogli zapoznać się z nowoczesnymi rozwiązaniami technologicznymi w branżach: mechanicznej, mechatronicznej i lotniczej.

Zakłady które przyjęły nauczycieli na staż w ramach projektu:

- Goodrich Krosno Sp. z o.o. (3 osoby);
- PZL Mielec Sp. z o.o. (12 osób);
- Remog Polska Sp. z o.o. (3 osoby);
- WSK "PZL-Rzeszów" S.A. (19 osób);
- Zakład Kuźnia Matrycowa Sp. z o.o. (3 osoby).

Placówki uczestniczące w projekcie



Celem głównym projektu było wypracowanie modelowego programu doskonalenia zawodowego nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu branży mechanicznej, lotniczej i mechatronicznej ze szczególnym uwzględnieniem stażu w rzeczywistych warunkach środowiska pracy.
Ogólna ocena jakości przeprowadzonych szkoleń wypadła bardzo dobrze. Wśród uczestników projektu, najwyżej oceniony został moduł stażu w zakładach pracy.



Zespół realizujący projekt

Danuta Zdonek specjalista ds. organizacji kształcenia nauczycieli – koordynator projektu
Anna Mikula specjalista ds. projektów edukacyjnych
Anna Weryńska-Mećkaj referent ds. finansowych
Paweł Kulaga administrator strony internetowej projektu

Program szkolenia merytorycznego dla nauczycieli zawodów mechanicznych

Cele główny:

Wyposażenie nauczycieli w najnowszą wiedzę merytoryczną z zakresu wytwarzania wyrobów nowoczesnymi metodami obróbki skrawaniem.

Cele szczegółowe:

Po zakończeniu szkolenia uczestnicy potrafią:

- zweryfikować posiadaną wiedzę merytoryczną z zakresu nauczanego przedmiotu;
- zaplanować zajęcia dydaktyczne z uwzględnieniem naj-

nowszej wiedzy merytorycznej;

- wskazać i opisać nowoczesne metody obróbki skrawaniem;
- wskazać i opisać nowe techniki wspomagania projektowania i wytwarzania stosowane w przemyśle maszynowym;
- scharakteryzować systemy usprawniania efektywności pracy;
- scharakteryzować nowoczesne metody badania wyrobów i materiałów konstrukcyjnych;
- scharakteryzować nowoczesne techniki pomiarowe;
- scharakteryzować systemy wpływające na efektywność pracy;
- scharakteryzować nowoczesne zasady bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.

Moduły	Liczba godzin wykłady
Nowoczesne metody obróbki skrawaniem, obróbka z dużymi prędkościami skrawania HSM	2
Przyrządy stosowane w nowoczesnych obrabiarkach CNC	2
Komputerowe wspomaganie projektowania CAD/CAM- przegląd nowych technik stosowanych w przemyśle	7
Opracowywanie programów obróbczych na obrabiarki sterowane numerycznie zwłaszcza 4 i 5 osiowe	8
Systemy usprawniania efektywności pracy w zakładach produkcyjnych	3
Nowoczesne metody badania materiałów konstrukcyjnych i wyrobów gotowych, niszczące i nieniszczące	4
Nowoczesne techniki pomiarowe i inżynieria odwrotna	4
BHP w firmach branży mechanicznej	2

Program szkolenia merytorycznego dla nauczycieli zawodów mechatronicznych

Cele główny:

Przybliżenie nauczycielom przedmiotów zawodowych nowoczesnej techniki stosowanej w przemyśle ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z mechatroniką.

Wyposażenie nauczycieli w umiejętności stosowania nowoczesnych metod nauczania, projektowania środków dydaktycznych oraz modyfikowania i konstruowania programów nauczania powiązanych z oczekiwanymi przez pracodawców kompetencjami absolwentów szkoły zawodowej.

Cele szczegółowe:

Po zakończeniu szkolenia uczestnicy potrafią:

a) zapewnić absolwentom zasadniczych szkół zawodowych

i techników jak najlepsze przygotowanie zawodowe zgodne z wymaganiami i oczekiwaniami przedsiębiorstw z branży mechatronicznej;

b) zwiększyć innowacyjność procesu nauczania;

c) przybliżyć uczniom elementy nowoczesnych technologii stosowanych we współczesnym przemyśle;

d) realizować nowoczesne kształcenie zawodowe zgodne z oczekiwaniami rynku pracy w dynamicznie rozwijających się zawodach oraz w nowych i przyszłych zawodach;

e) przygotować uczniów do życia w cywilizacji technicznej stosowanej w nowoczesnych przedsiębiorstwach;

f) wyposażyć uczniów w umiejętności stosowania technik komputerowych w procesie projektowania;

g) zachęcić uczniów do zdobywania nowej wiedzy i umiejętności;

h) analizować posiadaną wiedzę i prowadzić systematyczne samokształcenie w celu jej uaktualnienia.

Moduły		Liczba godzin	
		wykłady	ćwiczenia
PROJEKTOWANIE	Projektowanie mechatroniczne Prototypowanie Wizualizacja procesów technologicznych Komputerowe wspomaganie projektowania CAD	4	4
DIAGNOSTYKA	Techniki pomiarowe, sensoryka Przemysłowe sieci danych Systemy akwizycji i przetwarzania danych pomiarowych Monitorowanie i diagnostyka urządzeń i systemów	4	4
STEROWANIE	Podstawy automatyki Wielowymiarowe systemy sterowania Programowanie sterowników PLC – przykłady	4	4
TECHNOLOGIA I ROBOTYKA	Pojęcie mechatroniki, interdyscyplinarność, integracja Elementy robotyki Czujniki i systemy wizyjne w robotyce Logistyka produkcji	4	4





Program szkolenia merytorycznego dla nauczycieli zawodów lotniczych

Cel główny:

Zapoznanie się kadry nauczycielskiej z ewolucją rozwiązań konstrukcyjnych i integracją procesu projektowania statku powietrznego.

Cele szczegółowe:

a) po zakończeniu szkolenia u uczestników powinno nastąpić:
 - zwiększenie innowacyjności procesu nauczania;
 - zwiększenie roli nauki w powiązaniu z osiągnięciami w przemyśle w procesie dydaktycznym;

- zwiększenie wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w procesie dydaktycznym;
 - zwiększenie umiejętności stosowania technik komputerowych w procesie projektowania procesów wytwarzania samolotów w nowoczesnych firmach;
 b) zaktualizowanie posiadanej wiedzy i systematyczne samokształcenie w celu jej uaktualnienia;
 c) zdobywanie nowej wiedzy i umiejętności oraz zbliżenie szkół i sektora przedsiębiorstw przemysłu lotniczego;
 e) poznanie nowoczesnych zasad bezpiecznych i higienicznych warunków pracy i nauki, dostrzeganie potrzeby dbania o środowisko naturalne.

Moduły	Liczba godzin	
	wykłady	ćwiczenia
Integracja wiedzy w projektowaniu i budowie samolotów oraz śmigłowców	6	4
Priorytetowe technologie dla rozwoju przemysłu lotniczego – „Foresight technologiczny dla przemysłu lotniczego i maszynowego do 2025 roku”	2	
Przegląd nowych technologii stosowanych w przemyśle lotniczym	2	1
Przegląd nowych technik CAD/CAM stosowanych w przemyśle lotniczym	1	2
Technologie montażu w przemyśle lotniczym	2	
Nowoczesne materiały stosowane w przemyśle lotniczym	2	
Obrabiarki CNC i High Speed Machining HSM stosowane w produkcji lotniczej	4	
Eksploatacja samolotów i śmigłowców wspomagana komputerem	1	1
Systemy usprawniania efektywności pracy w firmach lotniczych	2	
BHP w firmach lotniczych	2	

Program szkolenia praktycznego (wspólny dla wszystkich branż)

Cele główne:

Nabycie przez nauczycieli nowych umiejętności zawodowych związanych z obsługą nowoczesnych maszyn

i urządzeń, realizacją produkcji według nowoczesnych technologii wytwarzania w zakładach pracy.

Moduły	Realizacja
BHP w firmie	Pierwszy tydzień stażu
Systemy usprawniania efektywności pracy w zakładach produkcyjnych	
Metody zapisu dokumentacji wyrobu	
Wspomagane komputerowo projektowanie procesu technologicznego	Drugi tydzień stażu
Przyrządy stosowane w produkcji	
Logistyka produkcji	
Wykonawstwo części - obróbka mechaniczna części, metody pomiaru, transport wydziałowy, organizacja kontroli jakości	Trzeci tydzień stażu
Gospodarka narzędziowa	
Metody badania materiałów konstrukcyjnych i wyrobów gotowych	

Program szkolenia metodycznego – modyfikacja programów nauczania, dostosowanie do rynku pracy, najskuteczniejsze metody i techniki nauczania (wspólny dla wszystkich branż)

Cele główne:

Wyposażenie nauczycieli w umiejętności stosowania nowoczesnych metod nauczania, projektowania środków dydaktycznych oraz modyfikowania i konstruowania programów nauczania powiązanych z oczekiwanymi przez pracodawców kompetencjami absolwentów szkoły zawodowej.

Cele szczegółowe:

Po zakończeniu szkolenia uczestnicy potrafią:

- zaplanować zajęcia dydaktyczne z uwzględnieniem kształtowania kompetencji kluczowych;
- dobierać metodę nauczania pozwalającą na ukształtowanie określonych kompetencji kluczowych;
- opracować scenariusz zajęć z zastosowaniem metody przewodniego tekstu;
- opracować scenariusz zajęć z zastosowaniem metody projektów;
- zaplanować środki dydaktyczne do zajęć;
- zaprojektować i wykonać prezentację multimedialną;
- zmodyfikować program nauczania dla zawodu;
- opracować program nauczania dla specjalizacji zawodowej;
- dokonać ewaluacji zmodyfikowanego i skonstruowanego programu.

Moduły	Liczba godzin	
	wykłady	ćwiczenia
Kształtowanie kompetencji kluczowych w szkole zawodowej	1	3
Metody i techniki nauczania – uczenia się przydatne w kształtowaniu kompetencji kluczowych	2	10
Tworzenie nowoczesnych środków dydaktycznych	1	7
Modyfikacja programów przedmiotowych i konstruowanie programów nauczania dla specjalizacji z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy	2	6



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



EUROPEJSKI FUNDUSZ SPOŁECZNY





Metodologia:
reakcja bezpośrednia
diagnoza potrzeb szkoleniowych
ocena i zmiana postaw

RAPORT

z badań ewaluacyjnych w ramach projektu

Przyjęty model ewaluacji zmierza do zbadania czy i w jakim stopniu przeprowadzone szkolenia odpowiadają faktycznym potrzebom beneficjentów. Ponadto przeprowadzone badania odpowiadają na pytania o ogólną i szczegółową ocenę modułów szkolenia, pytania na temat subiektywnej oceny wiedzy beneficjentów, oraz pytania dotyczące samooceny i motywacji do kształcenia ustawicznego. Przeprowadzona ocena szkolenia obejmuje trzy poziomy:

POZIOM PIERWSZY:

ocena reakcji (pomiar satysfakcji beneficjentów, wieloaspektowa ocena szkolenia)

POZIOM DRUGI:

ocena procesu uczenia się (pomiar stopnia zmiany wiedzy oraz pomiar postaw uczestników)

POZIOM TRZECI:

diagnoza potrzeb szkoleniowych.

Głównym narzędziem ewaluacji był kwestionariusz wywiadu do samodzielnego wypełnienia przez beneficjentów. W celu uzupełnienia danych pozyskanych metodą kwestionariuszową odbyła się sesja panelowa. Ponadto w celu uzyskania szerszej perspektywy badawczej przebadani zostali nauczyciele zawodu nie uczestniczący w szkoleniach oraz opiekunowie stażów.

Badanie kwestionariuszowe zawiera głównie pytania zamknięte. Respondenci wybierali odpowiedzi na pięcio-

stopniowej skali. Podstawowym źródłem danych wyjściowych było badanie przeprowadzone przed rozpoczęciem szkolenia. Następnym etapem procesu ewaluacji było badanie na zakończenie każdego etapu szkolenia (po zakończeniu szkoleń merytorycznych, po zakończeniu stażu). Kwestionariuszowa forma badania nie sprzyja pozyskiwaniu danych jakościowych ponieważ badani unikają dłuższych wypowiedzi.

Dlatego kwestionariusze uzupełniono badaniami panelowymi. Sesję panelową przeprowadzono metodą meta planu w trzech grupach beneficjentów stanowiących 60% ogółu uczestników szkoleń. Podczas trwającej 90 minut sesji uczestnicy badań otrzymali zadanie zaprojektowania szkolenia dla nauczycieli przedmiotów zawodowych ze wskazaniem najistotniejszych problemów, które takie hipotetyczne szkolenie powinno rozwiązywać. Celem badania było zebranie danych jakościowych w celu zapoznania się z konkretnymi problemami i potrzebami beneficjentów oraz trudnościami związanymi z wdrożeniem w życie wiedzy zdobytej na szkoleniu.

ANALIZA DANYCH:

1. Struktura grupy

W badaniach wzięło udział 37 spośród 40 beneficjentów (92% całości). Większość beneficjentów stanowili mężczyźni (81%) poniżej 45 - go roku życia (70%). Strukturę wiekową uczestników ilustruje tabela 1.



2. Reakcja bezpośrednia

a. Ocena przydatności w pracy poszczególnych modułów szkolenia

Ocena przydatności programu w pracy zawodowej przeprowadzona została na poziomie ogólnym oraz szczegółowym. Ocenie poddane zostały poszczególne moduły: merytoryczny, metodyczny, praktyczny-staż. Ogólna ocena szkolenia wypadła bardzo dobrze: 90% respondentów oceniło program jako przydatny w pracy zawodowej.

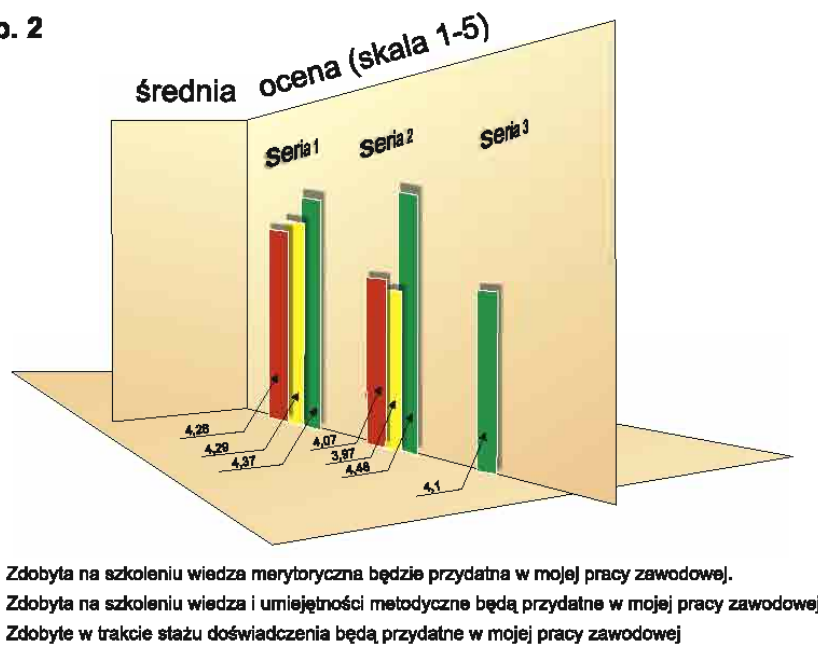
Pozostałych 10% respondentów to osoby niezdecydowane (por. wyk. 1). Należy podkreślić, że nie zarejestrowano żadnych głosów negujących użyteczność szkoleń.

Na poziomie oceny szczegółowej zarejestrowano zmianę w średniej ocenie spodziewanych i faktycznych korzyści z poszczególnych modułów szkoleniowych. Przed rozpoczęciem programu uczestnicy poproszeni zostali o ocenę spodziewanej użyteczności poszczególnych modułów szkoleniowych w ich pracy zawodowej. W badaniach przeprowadzonych przed rozpoczęciem szkoleń, średnia ocena wszystkich modułów kształtowała się w granicach 4,28-4,37 w skali od 1-5. Ankiety przeprowadzone po zakończeniu szkolenia wskazują na zmiany oceny użyteczności szkoleń. W drugiej serii badań najwyższej oceniony został moduł stażów szkoleniowych 4,48. Natomiast najniższej oceniono moduł metodyczny 3,97 w skali (por. tab. 2.). Niska ocena szkoleń z zakresu metodyki została

dotąd potwierdzona w badaniach fokusowych. Podczas sesji panelowych beneficjenci wskazywali na szkolenia metodyczne twierdząc, że był to słabszy punkt szkolenia. Osoby biorące udział w panelu podkreślały, że szczególnie użyteczne w ich pracy byłyby szkolenia dotyczące panowania nad grupą złożoną z trudnych uczniów. Badani sygnalizowali, że jest to problem, z którym często się spotykają, a szkolenia z metodyki nie dotyczą tego problemu. Pojawiły się również wypowiedzi wskazujące na potrzebę szkoleń na temat uatrakcyjniania zajęć oraz podnoszenia motywacji uczniów szkół

zawodowych. Swobodne pisemne oceny respondentów również potwierdzają niższą ocenę szkoleń metodycznych. Skrytykowano sposób prowadzenia zajęć oraz zakres przedstawionego materiału, który przed szkoleniem był już beneficjentom znany. Krytyczną ocenę szkoleń metodycznych łagodzi jednak odsetek osób, które uznały szkolenia za częściowo lub w dużym stopniu użyteczne w pracy zawodowej: 79% respondentów. Wykres nr 1 ilustruje wysoki odsetek osób deklaruujących przydatność szkoleń w ich pracy zawodowej.

tab. 2



Przeprowadzona sesja panelowa pozwoliła uzyskać dokładniejsze informacje dotyczące oczekiwań beneficjentów co do szkoleń metodycznych. Uczestnicy nie negowali w całości użyteczności szkoleń z zakresu metodyki. Zwracali uwagę na to, iż sposób prowadzenia zajęć z metodyki oderwany jest od faktycznej praktyki nauczycieli. Postulaty uczestników zmierzające do podniesienia jakości szkoleń metodycznych sprowadzają się do następujących sugestii:

a. Należałoby dostarczyć uczestnikom gotowych konspektów do zajęć dydaktycznych. Uczestnicy zwracają uwagę, że tworzenie konspektów i ćwiczeń praktycznych nakłada na nich dodatkowe obowiązki, którym nie są w stanie sprostać.

b. Na szkoleniach z metodyki należałoby wykonywać ćwiczenia dokładnie takie jak uczniowie, aby na własnym przykładzie poznać ich stopień trudności i stopień w jakim wzbudzają one zainteresowanie.

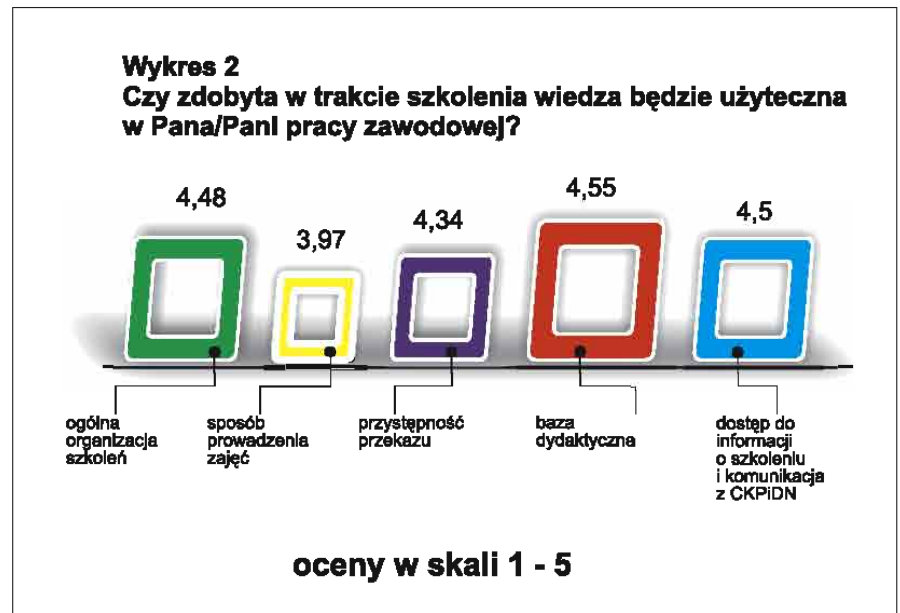
c. Należałoby przekazać uczestnikom gotowe i opracowane materiały dydaktyczne do wykorzystania na zajęciach.

d. Przydatne byłoby przekazanie uczestnikom zestawu literatury dla uczniów w formacie PDF, aby ułatwić im dostęp do informacji. Respondenci zwracali również uwagę na brak aktualnych podręczników. W tym kontekście dostarczenie podręczników elektronicznych byłoby ułatwieniem pracy nauczycieli oraz umożliwiłoby podniesienie jakości kształcenia.

e. Przydatne byłoby dostarczenie filmów instruktażowych do wykorzystania na lekcjach.

b. Ocena szkolenia: ogólna i szczegółowa

Ogólna ocena jakości przeprowadzo-



nych szkoleń wypadła bardzo dobrze. Średnia ocena szkolenia w skali od 1 do 5 wyniosła 4,48 i aż 97% respondentów oceniło szkolenie dobrze lub bardzo dobrze. Wysoko oceniono przystępność przekazu, postawę i obowiązkowość trenerów (oceny powyżej 4,3). Nieco niższe noty uzyskały metody prowadzenia zajęć (por. wykres 2). W swobodnych wypowiedziach pisemnych jeden z respondentów zwrócił uwagę, że nie można było uzyskać materiałów szkoleniowych od niektórych prowadzących. Podczas sesji panelowych pojawiły się głosy krytyczne wobec tendencji do zbyt ostrego rozdzielania teorii i praktyki podczas szkoleń merytorycznych i metodycznych. Na przykład, uczestnicy panelu zwracali uwagę, iż szczególnie ważne jest łączenie nauki oprogramowania z obserwacją sposobu w jaki maszyna wykonuje to, co zostało zaprogramowane.

Podobne głosy pojawiły się wśród przebadanych opiekunów stażów, którzy wskazywali, że jednym z poważniejszych problemów szkolnictwa zawodowego jest brak wykształconej zarówno teoretycznie jak praktycznie kadry szkoleniowej. Sposób prowadzenia zajęć metodycznych oraz pozytywne propozycje nauczycieli opisane zostały wyżej (por. pkt 1a). Ponadto staż oceniony został przez 62% respondentów jako bardziej interesujący i bardziej przydatny niż wcześniejsze moduły szkolenia. Jeśli chodzi o czas trwania staży to 70 % respondentów wskazało, że był on wystarczający, natomiast 20% że zbyt krótki, a 10% zadeklarowało, że staż trwał nieco zbyt długo. Należy jeszcze wspomnieć, że dość nisko oceniono oferowane na stażu materiały szkoleniowe, które respondenci ocenili następująco: nisko: 10%, średnio: 34%, dobrze 55%.

c. Ocena pracy w grupie

Atmosfera panująca podczas pracy w grupie oceniona została jako bardzo dobra przez większość beneficjentów. 76% respondentów oceniło pracę w grupie jako częściowo lub w pełni zadowalającą. Ponad 80% beneficjentów stwierdziło, że podczas szkoleń panowała swobodna atmosfera a grupa jest otwarta na nowe pomysły. Pozytywnie oceniono częstotliwość kontaktów między członkami grupy poza sesjami szkoleniowymi. 93% badanych przyznało, że poza sesjami szkoleniowymi kontaktowało się w jakiś sposób z innymi członkami grupy (por. tabela 3). Wysoka ocena jakości relacji między członkami grupy połączona z wysoką oceną organizacji szkoleń pozwala wnioskować, że osoby badane w przyszłości z chęcią będą podejmowały dalsze wysiłki w kierunku samokształcenia.



tab. 3	1. Nigdy	2. Rzadko	3. Czasami	4. Często	5. Zawsze
Członkowie grupy swobodnie wyrażają swoje rzeczywiste poglądy.	-	3%	17%	66%	14%
Grupa jest negatywnie nastawiona do zgłaszanych w czasie zajęć uwag.	24%	66%	7%	3%	-
Zespół jest otwarty na nowe pomysły.	-	-	7%	48%	45%
Kontaktowałem (fam) się z innymi uczestnikami szkolenia po zakończeniu sesji szkoleniowych (np. telefonicznie, mailowo, osobiście).	7%	17%	48%	23%	-

d. Subiektywna ocena wiedzy beneficjentów

Beneficjenci poproszeni zostali o ustosunkowanie się do serii stwierdzeń odnoszących się do subiektywnego odczucia posiadanej wiedzy. Badania przeprowadzone zostały w dwóch seriach przed rozpoczęciem szkolenia oraz po jego zakończeniu. Po przeprowadzonym szkoleniu zarejestrowano pozytywną zmianę oceny posiadanej wiedzy w zakresie znajomości nowoczesnych technologii stosowanych w przemyśle, wiedzy na temat oczekiwań przedsiębiorstw co do przygotowania zawodowego uczniów, wiedzy na temat nowoczesnych metod usprawniania efektywności pracy oraz wykorzystania nowoczesnych technologii w procesie dydaktycznym. Zmiany w ocenie

posiadanej wiedzy ilustruje tabela 4. Wykresy od 4 do 6 obrazują zmiany w strukturze odpowiedzi na pytania o zakres posiadanej wiedzy. Ciekawe informacje uzyskano w wyniku przebadania grupy kontrolnej - 30 nauczycieli szkół zawodowych nie biorących udziału w programie. Okazuje się, że członkowie grupy kontrolnej posiadają w wielu aspektach wyższą opinię na temat własnych umiejętności dydaktycznych oraz wiedzy merytorycznej niż osoby biorące udział w programie przed rozpoczęciem szkolenia. Co więcej, członkowie grupy kontrolnej posiadają wyższą samoocenę w zakresie wiedzy metodycznej niż beneficjenci nawet po zakończeniu szkolenia. Jedynym wyjątkiem w tym przypadku jest umiejętność tworzenia

prezentacji multimedialnych, którą grupa kontrolna oceniła niżej niż beneficjenci. Istotne jest, że beneficjenci po odbyciu szkolenia posiadają wyższą samoocenę w obszarze wiedzy merytorycznej, niż osoby nie biorące udziału w programie. Oznacza to, że istotny efekt netto programu dotyczy przede wszystkim modułów: merytorycznego oraz praktycznego/stażu (por. tabela 4). Należy również podkreślić, że zaobserwowana wysoka samoocena w grupie kontrolnej mogła stanowić przyczynę braku decyzji o uczestnictwie w prowadzonych szkoleniach.

Jak widać na podstawie tabeli 4, respondenci nie zmienili wyraźnie oceny posiadanej wiedzy w zakresie konstruowania programów nauczania dla specjalizacji, tworzenia prezentacji

tab. 4	Średnia ocena posiadanej wiedzy (skala 1-5)			
	Wskaźniki:	Przed szkoleniem	Po szkoleniu	Po stażu
Konstruowanie programów nauczania dla specjalizacji z uwzględnieniem potrzeb rynku pracy	3,3	3,4	X	3,7
Umiejętności w zakresie tworzenia prezentacji multimedialnych	3,9	3,9	X	3,4
Kształtowanie kompetencji kluczowych w szkole zawodowej	3,6	3,5	X	4,0
Stosowanie aktywizujących metod nauczania	3,7	3,7	X	4,1
Nowoczesne technologie stosowane we współczesnym przemyśle	3,3	3,9	3,9	3,7
Oczekiwania przedsiębiorstw dotyczące przygotowania zawodowego absolwentów szkół zawodowych	3,0	3,6	3,7	3,4
Nowoczesne metody usprawniania efektywności pracy w zakładach produkcyjnych	2,9	3,5	3,8	3,0
Wykorzystanie nowoczesnych technologii w procesie dydaktycznym	3,3	3,8	X	3,4

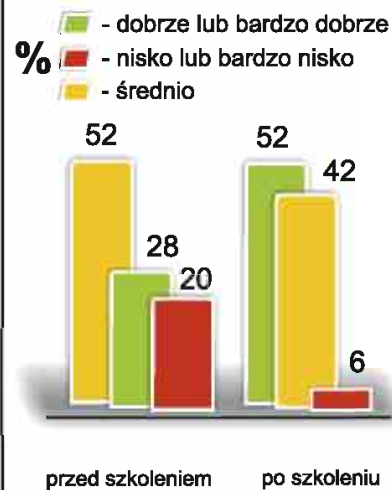
multimedialnych, kształtowania kompetencji kluczowych w szkole zawodowej oraz stosowania aktywizujących metod nauczania. W skali 1 – 5 subiektywna ocena wiedzy i umiejętności kształtowała się tutaj na średnim poziomie 3,3 – 3,9 w obu seriach badań (por. wykres 4). Wydaje się, że brak wyraźnych zmian we wskazanych obszarach wiedzy metodycznej wiąże się z niską oceną sposobu prowadzenia zajęć i zakresu prezentowanych treści w trakcie szkoleń metodycznych (por. wyżej pkt 2a, 2b). Podkreślić należy, iż beneficjenci sygnalizowali relatywnie wysoki poziom posiadanej wiedzy metodycznej w momencie przystąpienia do programu w stosunku do posiadanej wiedzy merytorycznej. Przed rozpoczęciem szkoleń, żaden z aspektów wiedzy merytorycznej nie został oceniony tak wysoko jak obszary posiadanej przez respondentów wiedzy metodycznej. Na przykład, umiejętność tworzenia prezentacji multimedialnych średnio została oceniona na 3,9, podczas gdy wiedzę na temat nowoczesnych technologii w przemyśle oceniono na poziomie 3,3 w skali od 1 do 5 (por. tab. 4).

3. Diagnoza podstawowych potrzeb i problemów

Respondenci zapytani zostali o podstawowe problemy i potrzeby, co do których powinny zostać podjęte działania szkoleniowe. Średnie wyniki sondażu widnieją w tabeli 5. Podane w tabeli wartości potwierdzone zostały w badaniach panelowych. Respondenci największą wartość przypisali szkoleniom skierowanym na poszerzenie

wiedzy merytorycznej dotyczącej najnowszych technologii stosowanych w przemyśle. Ponadto zwracano uwagę na potrzebę rozbudowanej oferty wysoko wyspecjalizowanych szkoleń dla konkretnej branży, podkreślając przy tym, że oferta ogólnych szkoleń dla nauczycieli zawodu jest wystarczająca. Inne problemy szkolnictwa zawodowego wskazane przez respondentów dotyczyły uwarunkowań systemowo – organizacyjnych. Respondenci niemal jednogłośnie zwracali uwagę, że problemy szkolnictwa zawodowego to: niskie finansowanie ze strony powiatów (97% respondentów), brak przedsiębiorstw chcących współpracować ze szkołami i inwestować w szkolnictwo zawodowe (97%), niedostosowana oferta dydaktyczna do potrzeb rynku (89%), braki w infrastrukturze dydaktycznej (89%), oraz niska opinia społeczna na temat szkolnictwa zawodowego (86%). Przy czym pojawiły się głosy, że niektóre wymienione w ankiecie problemy szkolnictwa zawodowego są nieistotne. Za nieważne lub mało ważne uznano: brak rozwinętego systemu nauczania modułowego (40%), brak systemu kształcenia na odległość (37%) negatywny stosunek nauczycieli do podejmowania szkoleń i doskonalenia zawodowego (29%), brak poradnictwa edukacyjno - zawodowego w szkołach (23%). Uzyskane informacje należy uzupełnić danymi uzyskanymi w badaniu dotyczącym opinii opiekunów stażu. Opiekunowie stażu podobnie jak nauczyciele wskazują, że najistotniejszą potrzebą szkoleniową nauczycieli za-

Wykres 4. Jak oceniasz swoją wiedzę na temat oczekiwań przedsiębiorstw dotyczących przygotowania zwaodowego absolwentów?



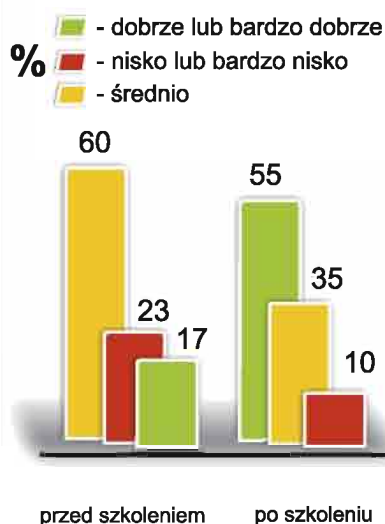
wodu jest podniesienie wiedzy na temat nowoczesnych technologii oraz opracowanie oferty dydaktycznej dostosowanej do potrzeb lokalnego rynku pracy. Istnieją jednak pewne różnice. Opiekunowie stażu wyżej niż nauczyciele ocenili doniosłość potrzeby podniesienia wiedzy na temat potrzeb rynku pracy i potrzeb kadrowych pracodawców (4,4 w skali 1-5) oraz upowszechnienia wiedzy o wykorzystaniu środków unijnych wśród nauczycieli (4,3). Swobodne wypowiedzi opiekunów stażów na temat problemów szkolnictwa zawodowego znajdują się w aneksie się na końcu raportu.



4. Zdobyta wiedza: przyrost i możliwości zastosowania

W ramach przeprowadzonych badań zapytano respondentów o to, w jakim stopniu szkolenie poszerza ich dotychczasową wiedzę merytoryczną oraz wiedzę metodyczną. 83% respondentów oceniło, że szkolenie poszerzyło ich wiedzę merytoryczną w bardzo dużym stopniu, bądź w stopniu zadowalającym.

Wykres 5. Jak oceniasz swoją wiedzę na temat nowoczesnych metod usprawniania efektywności pracy?



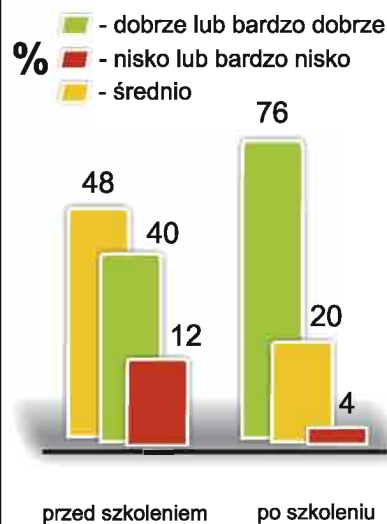
Nieco mniej bo 76% respondentów odpowiedziało, że przeprowadzone szkolenie zadowalająco bądź w dużym stopniu poszerza zakres wiedzy metodycznej. Beneficjentów poproszono również o ocenę zakresu w jakim wiedzę zdobytą na szkoleniu wykorzystują podczas zajęć dydaktycznych. Respondenci zaznaczali odpowiedzi na skali od 1 – 5, gdzie 5

oznaczało stuprocentowe wykorzystanie wiedzy natomiast 1 brak jakiegokolwiek wykorzystania zdobytych informacji. 59% respondentów wskazało, że spodziewa się, iż w pełni bądź w dużym stopniu wykorzysta zdobytą wiedzę merytoryczną. Podobny odsetek badanych przyznał, że w zadowalającym stopniu lub w pełni wykorzysta zdobytą wiedzę metodyczną. Wykres 7 prezentuje strukturę odpowiedzi na pytanie o stopień wykorzystania wiedzy zdobytej na szkoleniu.

Biorąc pod uwagę fakt, iż ok. połowa respondentów stwierdziła, że tylko częściowo wykorzysta zdobytą na szkoleniu wiedzę, zachodzi potrzeba zastanowienia się jakie czynniki utrudniają bądź uniemożliwiają zastosowanie jej w praktyce nauczania. Respondenci poproszeni zostali o swobodne wypowiedzi na ten temat. Najczęściej pojawiające się odpowiedzi dotyczyły obiektywnych czynników strukturalnych takich jak niskie finansowanie szkolnictwa zawodowego i powiązane z nim słabe wyposażenie pracowni. Niedoposażenie pracowni obejmuje braki zarówno w odpowiedniej bazie maszynowej jak również braki oprogramowania. Ponadto pojawiły się również głosy wskazujące, że wiedza metodyczna nie może być zastosowana z powodu braku choćby materiałów biurowych. Pozyskane na podstawie badania ankietowego dane potwierdzone zostały przez uczestników sesji panelowej, podczas której podkreślano, że nauczyciele zdobywając wiedzę na temat nowoczesnych programów komputerowych na szkoleniach, nie mogą jej wykorzystać w pracy ponieważ nie dysponują odpowiednim oprogramowaniem. Badaniem znane są pojedyncze przypadki, w których pewne szkoły uzyskują nowoczesne oprogramowanie współpracując z producentem tego oprogramowania, jednak nie wiedzą,

w jaki sposób ich szkoła mogłaby nawiązać tego rodzaju współpracę. Innym, sygnalizowanym przez respondentów problemem jest niejednorodne oprogramowanie w różnych szkołach zawodowych. Następnym w kolejności utrudnieniem we wdrażaniu zdobytej na szkoleniu wiedzy jest zbyt mała liczba godzin z danego przedmiotu oraz zbyt duże grupy szkoleniowe. Ostatnim wskazywanym przez respondentów

Wykres 6. Jak oceniasz swoje umiejętności w zakresie wykorzystania nowoczesnych technologii w procesie dydaktycznym?



czynnikiem utrudniającym zastosowanie zdobytej wiedzy jest wysoka specjalizacja przeprowadzonych szkoleń. Wydaje się, że wysoka specjalizacja szkoleń połączona z małą ilością godzin dydaktycznych oraz dużą liczebnością klas skutkuje trudnościami w zastosowaniu zdobytej wiedzy.



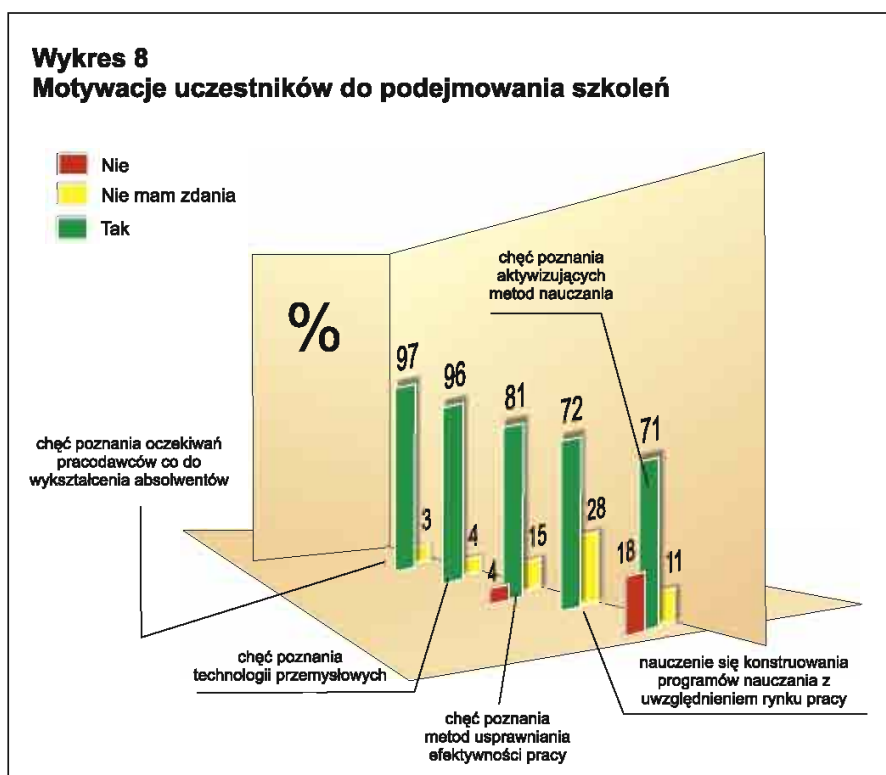
Średnia ocena doniosłości (w skali 1-5)	Potrzeby	tab. 5
4,7	Podniesienie wiedzy merytorycznej na temat nowoczesnych technologii	
4,5	Techniki uatrakcyjniania zajęć i podnoszenia motywacji uczniów	
4,5	Stworzenie platformy wymiany informacji na temat doświadczeń dydaktyczno – organizacyjnych (np. organizacji pracowni, budowy programów nauczania itp.)	
4,4	Opracowanie oferty edukacyjnej dostosowanej do potrzeb lokalnego rynku pracy	
4,1	Stworzenie kompleksowych programów doskonalenia nauczycieli	
3,7 (4,4 opiekunowie stażu)	Podniesienie wiedzy na temat aktualnych potrzeb rynku pracy	
3,7	Podniesienie kompetencji dydaktycznych	
3,6	Upowszechnienie wiedzy o wykorzystaniu środków unijnych przeznaczonych na szkolnictwo zawodowe	
3,6	Zapoznanie się ze sposobami nawiązywania współpracy z pracodawcą	
3,5 (4,4 opiekunowie stażu)	Podniesienie wiedzy nauczycieli i kierownictwa szkół na temat potrzeb kadrowych pracodawców	
3,4	Doskonalenie w zakresie poradnictwa edukacyjno – zawodowego w szkołach	
3,3	Zapoznanie kierownictwa szkół ze sposobami pozyskiwania z przemysłu wykwalifikowanej kadry dydaktycznej	
3,2	Zmiana negatywnego stosunku nauczycieli do uczestnictwa w szkoleniach doskonalenia zawodowego	

5. Diagnoza motywacji i dyspozycji do samokształcenia

Na podstawie przeprowadzonych badań można skonstruować następującą hierarchię rodzajów motywacji do uczestniczenia w szkoleniach dosko-

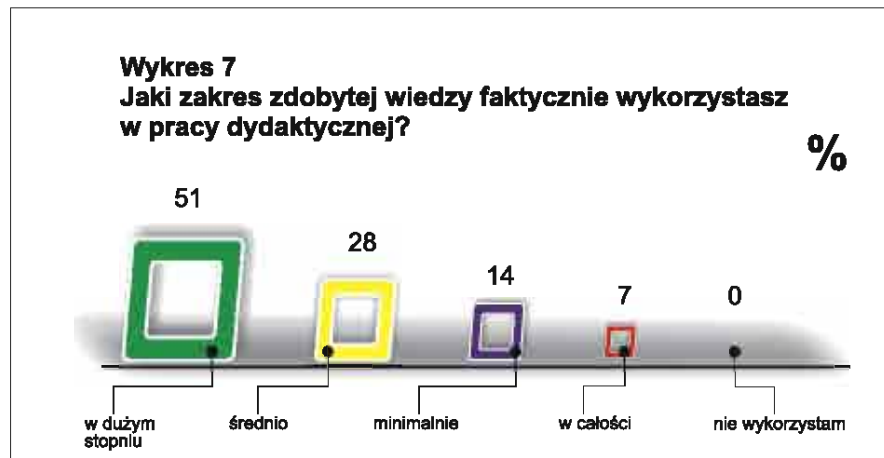
nalenia zawodowego (wykres 8): Należy stwierdzić, że beneficjenci dysponują silnie ugruntowanymi postawami nakierowanymi na rozwój i doskonalenie zawodowe. Wszyscy badani są przekonani o konieczności

kształcenia przez całe życie. Natomiast 75% respondentów deklaruje chęć uczestnictwa w podobnych projektach w przyszłości, przy czym nie zarejestrowano osób niechętnych podejmowaniu szkoleń, a jedynie 21% niezdecydowanych. Szczególnie istotny jest duży odsetek badanych (86%) deklarujący, iż poleca obecne szkolenie kolegom z pracy. Wskazuje to na silną motywację do samokształcenia oraz pozytywny stosunek do programu. Ponadto wszyscy badani są zdania, że przeprowadzone szkolenie pozytywnie wpłynie na jakość prowadzonych przez nich zajęć a 82% stwierdziło, że dzięki wiedzy uzyskanej na szkoleniu ich uczniowie będą mieli lepsze kwalifikacje zawodowe. Mimo tego, że wszyscy beneficjenci deklarują potrzebę samokształcenia, a duża część deklaruje chęć podejmowania szkoleń w przyszłości, to tylko 40% respondentów posiada sprecyzowane plany szkoleniowe. W tym, miejscu należy wspomnieć, że przed rozpoczęciem szkolenia odsetek osób mających konkretne plany szkoleniowe był jeszcze niższy i wynosił 24%. Wzrost liczby osób mających określone plany szkoleniowe na przyszłość ilustruje wykres 9.



PODSUMOWANIE

Przeprowadzone badanie objęło trzy poziomy. Pierwszy poziom dotyczył bezpośredniej reakcji respondentów na przeprowadzone szkolenie. Ten poziom badania wykazał wysoką ogólną ocenę przeprowadzonych szkoleń oraz wysoką ocenę ich formalnej organizacji. Zarejestrowano zróżnicowaną ocenę poszczególnych modułów szkolenia: od najwyższej ocenionego modułu praktycznego (stażu) do najniższej ocenionego modułu metodycznego. Wysoce oceniono również zakres nowej wiedzy wprowadzonej na szkoleniu oraz stopień jej wykorzystania w procesie dydaktycznym. Przy tej okazji zdiagnozowano typowe trudności pojawiające się w procesie zastosowania wiedzy: uwarunkowania systemowe np. brak sprzętu i oprogramowania. Wysoka częstotliwość kontaktów interpersonalnych i wysoka ocena jakości pracy w grupie wskazują również na wysoki poziom organizowanych szkoleń. Drugi poziom badań miał na celu określenie, jaka zmiana w subiektywnej ocenie wiedzy i postawach beneficjentów nastąpiła na skutek programu, w którym brali udział. Efekt netto programu zaobserwować można w odniesieniu do wiedzy respondentów



zdołanej w trakcie szkoleń merytorycznych. Ponadto wyraźny wzrost odsetka beneficjentów o sprecyzowanych planach szkoleniowych wskazuje na pozytywną zmianę w zakresie motywacji do kontynuowania doskonalenia zawodowego. Wynikiem trzeciego poziomu badań jest skonstruowanie hierarchii potrzeb szkoleniowych respondentów, w której czołowe miejsca zajmują organizacja szkoleń wysoko specjalistycznych skierowanych na poznawanie nowoczesnych technologii stosowanych w przemyśle oraz oczekiwania pracodawców. Trzeci poziom ba-

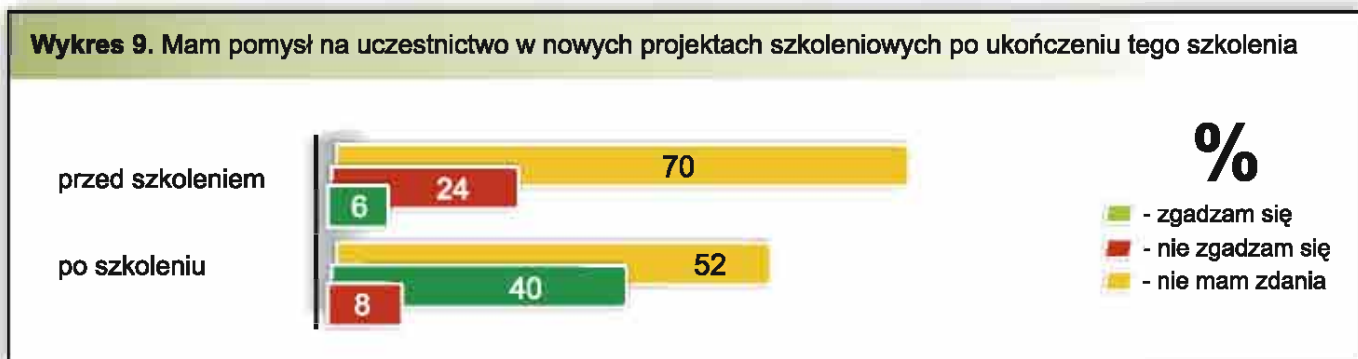
dania wskazał również na potrzeby, które w opinii respondentów są mało ważne: np. rozwinięcie systemu nauczania modułowego lub nauczania na odległość. Należy stwierdzić, że respondenci dysponują silnie ugruntowanymi motywacjami do zdobywania wiedzy na temat oczekiwań pracodawców oraz nowoczesnych technologii. Wysoka ocena szkolenia, silna motywacja oraz wzrost odsetka osób o sprecyzowanych planach szkoleniowych pozwalają mieć nadzieję, że respondenci będą kontynuować proces doskonalenia zawodowego.

ANEKS

Odpowiedzi opiekunów stażów na pytanie „Jakie są istotne według Ciebie problemy szkolnictwa zawodowego?”

Warto zauważyć, że odpowiedzi opiekunów stażów wyraźnie różnią się od odpowiedzi nauczycieli na to samo pytanie.

„Brak wyszkolonych kadr dla obsługi maszyn pomiarowych typu Zeis, Wenzel”
„Brak programu ciągłego doskonalenia nauczycieli”
„Słaba współpraca szkół z przedsiębiorstwami”
„Niska motywacja nauczycieli do rozwijania i pogłębiania wiedzy”
„Niska znajomość programów CAD stosowanych w przemyśle i brak kompetentnej kadry”
„Niedostosowanie programów nauczania do wymagań rynku”
„Szkolenia dla nauczycieli prowadzone są przez osoby które nie wykorzystują w praktyce narzędzi, które tematem zajęć np. oprogramowanie CAD – CAM”
„Niska liczba praktyk zawodowych”
„Słaba znajomość języków obcych”
„Brak wyposażonych pracowni”





Modele współpracy szkół z pracodawcami

Z doświadczeń Centrum Doradztwa Strategicznego z realizowanych na obszarze kilku województw projektów badawczych, dotyczących szans na prace absolwentów ponadgimnazjalnych szkół zawodowych, a także doświadczeń innych instytucji, zajmujących się tematyką szkolnictwa zawodowego, wynika, że oferta wielu ponadgimnazjalnych szkół zawodowych bywa niedopasowana do oczekiwań pracodawców i wymogów rynku pracy. Jej niedopasowanie ma zarówno charakter statyczny – brakuje określonych specjalizacji zawodowych, jak i dynamiczny – brakuje mechanizmów, które umożliwiłyby dopasowanie programów rozwojowych szkół zawodowych do zapotrzebowania lokalnej gospodarki na kwalifikacje, a funkcjonowanie szkół w ramach sztywnego, etatystycznego modelu działania często blokuje możliwości ich rozwoju.

Głównym celem działania każdej szkoły zawodowej jest przygotowanie absolwentów do podejmowania pracy w wyuczonym zawodzie i wyposażenie ich w szerokie podstawy i kwalifikacje niezbędne do wykonywania zawodów pokrewnych. Ważne jednak, aby szkoła była również placówką, która reaguje na zmiany zachodzące w gospodarce i wspiera rozwój kompetencji kluczowych. Kształtowanie kompetencji kluczowych u młodzieży jest procesem długofalowym, w dużej mierze odbywającym się w środowisku pozaszkolnym. Niemniej jednak, kształcenie szkolne może zdecydowanie wzmocnić pewne aspekty tego procesu, takie jak np. rozwijanie umiejętności językowych czy kształtowanie postaw przedsiębiorczych. Wyposażenie w umiejętności efektywnego uczenia, kształcenia ustawicznego, wpływa na wzrost mobilności zawodowej, otwartość i elastyczność, a co za tym idzie zwiększa szansę na rynku pracy.

Działania szkoły należy rozpatrywać w kategoriach jakości jej pracy, adekwatności kształcenia do rynku pracy i wspierania uczniów w rozwoju edukacyjno-zawodowym, a także wyposażania ich w kompetencje i umiejętności poruszania się po rynku pracy. Nieadekwatna oferta kształcenia nie przekreśla

co prawda szans młodych ludzi na znalezienie satysfakcjonującego zatrudnienia, oznacza jednak konieczność dokończania i przekwalifikowania jeszcze przed podjęciem pierwszej pracy, co wymaga nakładów finansowych i czasowych. Kluczową kwestią jest odpowiedź na pytanie, w jakim stopniu ponadgimnazjalne szkoły zawodowe odpowiadają zapotrzebowaniu na kwalifikacje, jakich oczekuje rynek pracy. Z drugiej strony, pojawia się pytanie, w jakim stopniu uczniowie są przygotowani do wejścia na rynek pracy i jakie mają aspiracje związane z dalszą pracą i edukacją.

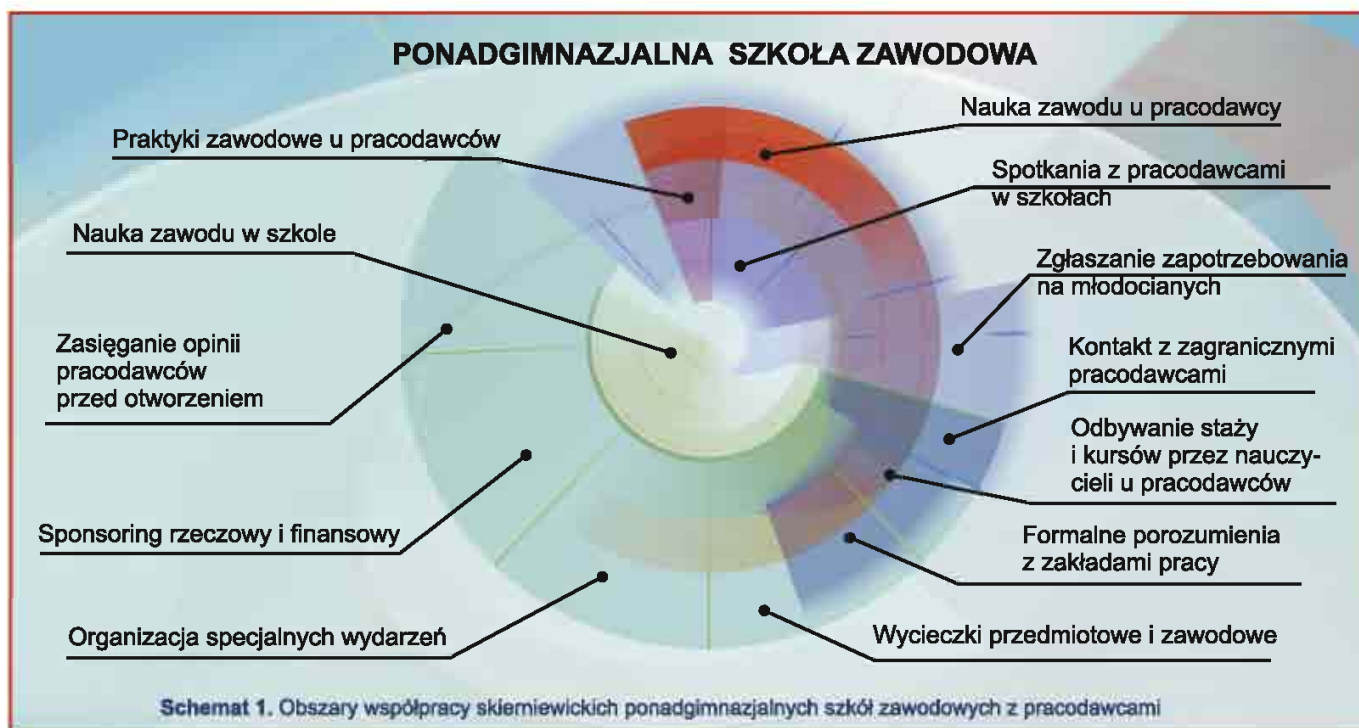
Niemożliwe jest stworzenie odpowiedniej do potrzeb lokalnej gospodarki oferty kształcenia bez oparcia jej o współpracę z pracodawcami i analizy lokalnego rynku pracy (uwzględniające między innymi monitoring losów absolwentów poszczególnych szkół zawodowych), które umożliwią obserwację trendów, charakterystycznych dla lokalnej gospodarki. Uczniowie placówek, w których taka współpraca jest doceniana i intensywnie realizowana, mają szansę na kształcenie zawodowe w warunkach najbardziej zbliżonych do nowoczesnego stanowiska pracy oraz na zapoznanie się z najnowszymi technologiami, a także nabycie kluczowych na rynku pracy umiejętności. Dzięki temu mogą nie tylko łatwiej znaleźć pracę, ale również szybciej adaptować się do wykonywania zawodu. Zakres i jakość współpracy zależy od wszystkich wchodzących w nią partnerów, trzeba jednak podkreślić, że stroną wiodącą winna być zawsze szkoła - inicjować taką współpracę i podtrzymywać ją poprzez czynne działania i kontakty, utrzymywanie dobrych relacji i włączanie przedstawicieli rynku pracy i pracodawców w życie szkoły. Równocześnie, takie współdziałanie wzmocnia potencjał jakościowy szkoły oraz jej pozycję na rynku edukacyjnym. Jest również jednym z najważniejszych czynników wspierających zatrudnienie absolwentów ponadgimnazjalnych szkół zawodowych. Niezależnie od tego, jak zorganizowane jest kształcenie zawodowe – czy szkoła

posiada własne warsztaty czy za naukę zawodu odpowiada zewnętrzna jednostka (np. Centrum Kształcenia Praktycznego) bez wątpienia niezbędna jest współpraca ponadgimnazjalnych szkół zawodowych z pracodawcami. Aby była ona efektywna – powinna obu stronom przynosić określone korzyści. Zakorzenienie szkoły zawodowej w jej gospodarczym otoczeniu to najlepsza gwarancja możliwej do uzyskania zgodności kształcenia zawodowego z potrzebami rynku pracy. Potrzebę dokonania kompleksowej identyfikacji i analizy potrzeb edukacyjnych szkolnictwa zawodowego dostrzegły m.in. władze miasta Skierniewice. W celach poznawczych warto zapoznać się z podstawowymi wynikami prac prowadzonych przez Centrum Doradztwa Strategicznego dla Skierniewic, tak aby móc na tym przykładzie zastanowić się nad własnymi rozwiązaniami. Dlatego też dalsza część rozważań będzie dotyczyła analizy przypadku – sytuacji na skierniewickim „rynku” ponadgimnazjalnej edukacji zawodowej.

O ile przywoływane wcześniej projekty, realizowane przez Centrum Doradztwa Strategicznego, „Mapa Monitorująca Szansę na pracę absolwentów ponadgimnazjalnych szkół zawodowych województwa świętokrzyskiego” i „Indeks Gotowości Rynkowej – nowy instrument monitorujący szansę

rodzaj kontaktu – organizację stażów zawodowych – wskazuje już jedynie około 8% przedsiębiorstw. Inne rodzaje kontaktów występują sporadycznie. Prezentuje je poniższy schemat:

Na brak zainteresowania współpracą ze strony szkół wskazuje około 18% skierniewickich mikroprzedsiębiorstw, które nie miały kontaktów ze szkołami, około 27% firm małych oraz około 33% firm średnich i dużych. Można zauważyć, iż im większa firma tym częściej jako motyw braku współpracy podawany jest brak zainteresowania ze strony szkół. Z drugiej strony, w wypowiedziach respondentów (przedstawiciele kadry pedagogicznej szkół) dominuje opinia, że pracodawcy w większości nie są zainteresowani współpracą ze szkołą. Z drugiej strony pracodawcy oczekują, że to szkoła będzie aktywnym inicjatorem wzajemnych relacji, a zawiązana współpraca przyniesie im mierzalne korzyści (np. przygotowanie zawodowe przyszłych pracowników w przypadku klas patronackich). Potwierdzają to także m.in. badania małopolskich przedsiębiorców, z których wynika, że nawiązanie trwałej współpracy zależy w największym stopniu od aktywności młodzieży i szkoły. Badania w Skierniewicach pokazują także, że wielkość przedsiębiorstwa jest czynnikiem istotnie wpływającym na częstotliwość kontaktów z szkołami



na pracę absolwentów ponadgimnazjalnych szkół zawodowych województwa podkarpackiego”, koncentrowały się na zbudowaniu diagnozy szkolnictwa zawodowego w aspekcie dostosowania go do rynku pracy, w powiecie skierniewickim ta wielowymiarowa diagnoza potrzeb edukacyjnych (opracowana w ramach projektu „Identyfikacja i analiza potrzeb edukacyjnych ponadgimnazjalnego szkolnictwa zawodowego Skierniewicach”) uzupełniona została o rekomendacje dla szkolnictwa zawodowego, uwzględniająca potrzeby zmieniającego się rynku pracy i perspektywy rozwojowe miasta.

Współpraca szkół zawodowych z przedstawicielami lokalnej gospodarki

Tak jak w całym kraju, organizacja praktycznej nauki zawodu to główna, choć nie jedyna forma współpracy skierniewickich ponadgimnazjalnych szkół zawodowych z pracodawcami. Wskazuje na nią ok. 92% zakładów pracy, które miały jakiś kontakt z takimi szkołami. Na drugi, co do częstości wskazań

zawodowymi (kontakt lub współpracę z ponadgimnazjalnymi szkołami zawodowymi deklaruje w okresie ostatnich 2 lat: 12,8% mikroprzedsiębiorstw, 22,4% małych oraz 22,9% średnich i dużych przedsiębiorstw). Z prowadzonych przez Centrum Doradztwa Strategicznego na terenie Polski badań wynika, że najczęściej mamy do czynienia z sytuacją dostrzegania (i to jest pozytywne zjawisko) potrzeby współpracy pomiędzy szkołami zawodowymi a pracodawcami, jednakże często potrzeba ta pozostaje w sferze deklaratywnej. Każda ze stron oczekuje na zainicjowanie współpracy przez drugą stronę, sama nie podejmując aktywności. Zdecydowana większość problemów nękających szkolnictwo zawodowe uzależniona jest od rozwiązań systemowych czy kompleksowej reorganizacji szkolnictwa zawodowego w mieście/powiecie. Nie znaczy to jednak, że nie można podejmować działań, które wpływają na poprawę istniejącej sytuacji, zwłaszcza w zakresie współpracy ponadgimnazjalnych szkół zawodowych z lokalnymi pracodawcami.

Przy dobrej woli wszystkich podmiotów związanych z edukacją i rynkiem pracy, takie działania mają szansę zostać wdrożone w niedalekiej perspektywie czasowej, a ich wprowadzenie przyczynić się może do rozwiązania priorytetowych problemów ponadgimnazjalnego szkolnictwa zawodowego. Rozwiązania i rekomendacje o takim charakterze, będące odpowiedzią na zdiagnozowane podczas badań problemy, wskazano między innymi w powiecie skierniewickim. Były to:

1. Opracowanie i wdrożenie programu kształcenia zawodowego opartego o model: współpracy ponadgimnazjalnej szkoły zawodowej z kluczowymi dla niej pracodawcami.

Zadna inna forma praktycznej nauki zawodu nie jest w stanie zapewnić rzeczywistego kontaktu ze środowiskiem pracy w taki sposób, w jaki umożliwia to kształcenie zawodowe u pracodawcy. Młodzież ucząca się zawodu w zakładzie pracy ma możliwość zapoznania się z nowoczesnymi technologiami i sprzętem, co skutkuje sytuacją będącą swoistym modelem idealnym dla szkolnictwa zawodowego - proces kształcenia nadąża za dynamiką zmian technologicznych na rynku produkcji i usług. Co więcej, nauka zawodu w przedsiębiorstwie odbywa się pod okiem rzeczywistych fachowców - praktyków, co nie zawsze jest zapewnione w sytuacji nauczania prowadzonego w warunkach szkolnych. Przykładem takiego działania może być Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 3 w Krośnie dysponujący ofertą kształcenia dostosowaną do potrzeb przemysłu lotniczego, obejmującą kierunki technikum: technik mechanik lotniczy oraz technik awionik, a także kierunek zasadniczej szkoły zawodowej: mechanik precyzyjny. By móc kształcić w takich kierunkach, wymagających zagwarantowania uczniom dostępu do zaawansowanych, nowoczesnych technologii, w 2005 r. szkoła przystąpiła do Stowarzyszenia „Dolina Lotnicza”. W ramach Stowarzyszenia, wybrane ponadgimnazjalne szkoły zawodowe oraz Centra Kształcenia Praktycznego z terenu woj. podkarpackiego współpracują z lokalnymi firmami, należącymi do Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego Dolina Lotnicza. Dzięki temu, uczniowie wyżej wymienionych kierunków krosnieńskiego zespołu szkół mają możliwość odbywania kształcenia praktycznego, w tym praktyk zawodowych, w czołowych firmach związanych z przemysłem lotniczym w mieście i regionie, takich jak np.: Goodrich Krosno Sp. z o.o., WSK Krosno, WSK Rzeszów. Po ukończeniu szkoły, absolwenci kierunków lotniczych bez problemu znajdują zatrudnienie. Dodatkowo, taka organizacja kształcenia praktycznego wyposaża uczniów w kwalifikacje wystarczające do uzyskania międzynarodowego certyfikatu PART, który uprawnia do pracy w branży lotniczej we wszystkich krajach świata.

Innym przykładem może być program klas patronackich Mercedes-Benz. Firma od lat wspiera kształcenie młodej kadry technicznej, już na etapie technikum. Od 2004 r. takie klasy funkcjonują m.in. w Zespole Szkół Samochodowych Nr 2 w Warszawie (zamiennie o specjalności samochody osobowe, dostawcze, ciężarowe), Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 1 w Mysłowicach, Zespole Szkół Nr 2 we Wrocławiu, Zespole Szkół Samochodowych w Szczecinie, Zespole Szkół Samochodowych w Radomiu. Klasy patronackie tworzone są w szkołach ponadgimnazjalnych, które kształcą w zakresie obsługi i naprawy

W ramach Stowarzyszenia „Dolina Lotnicza” wybrane ponadgimnazjalne szkoły zawodowe oraz Centra Kształcenia Praktycznego z terenu woj. podkarpackiego współpracują z lokalnymi firmami, należącymi do Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego Dolina Lotnicza. Dzięki temu uczniowie (...) mają możliwość odbywania kształcenia praktycznego, w tym praktyk zawodowych, w czołowych firmach związanych z przemysłem lotniczym w mieście i regionie,



pojazdów samochodowych. Rekrutacja odbywa się przy współpracy dyrekcji szkół oraz działu szkoleń Daimler Chrysler Automotive Polska (DCAP). Klasy realizują wymagany przez MEN program nauczania poszerzony o zajęcia specjalistyczne związane z diagnozą i naprawą samochodów Mercedes-Benz. Uczniowie poznają historię firmy, uczą się budowy samochodów Mercedes-Benz, ich obsługi i naprawy w teorii i praktyce. Zajęcia teoretyczne prowadzone są przez nauczycieli, którzy wcześniej zostali przeszkoleni przez Mercedes-Benz, jak również przez pracowników działu szkoleń DCAP.

W drugim roku nauki praktyki odbywają się raz w tygodniu, a w trzecim – cały miesiąc. Ponadto, uczniowie mają poszerzony zakres nauki języków obcych (niemiecki i angielski) oraz informatyki. Aby jeszcze bardziej zmotywować uczniów do nauki, DCAP dofinansowuje wyjazdy naukowe oraz wymiany młodzieżowe, a najlepsi uczniowie mogą liczyć na specjalne nagrody. Po ukończeniu klasy patronackiej, poza maturą uczniowie mogą zdawać egzamin i zdobyć Świadectwo Technika Obsługowego Mercedes-Benz. Jest to doskonała rekomendacja do zdobycia pracy w autoryzowanym serwisie.

2. Utworzenie na poziomie Urzędu Miasta lub Starostwa Powiatowego stanowiska koordynatora ds. kształcenia zawodowego.

Zadaniem osoby pełniącej taką funkcję miałyby być między innymi całościowe planowanie oferty kształcenia zawodowego na dany rok szkolny, uwzględniające uwarunkowania rynku pracy oraz inne istotne czynniki. Ponadto, koordynator miałby się zajmować pośrednictwem w kontaktach pomiędzy szkołami a pracodawcami w zakresie organizacji praktycznej nauki zawodu, inicjować i koordynować wspólne inicjatywy szkół. Dodatkowo, koordynator miałby realizować (lub wspierać realizację) szeregu ważnych zadań, jak np. monitoring losów absolwentów czy budowa pozytywnego wizerunku kształcenia zawodowego w mieście.

3. Włączanie się pracodawców, szkół i przedstawicieli jednostek samorządu terytorialnego w systematyczne badania lokalnego rynku, prowadzone przez instytucje rynku pracy (np. Powiatowy Urząd Pracy).

Prowadzenie systematycznych, powtarzalnych badań lokalnego rynku pracy jest niezbędne w każdej jednostce samorządu terytorialnego, zarządzanej zgodnie z nowoczesnymi standardami. Wyniki takich badań mają szczególnie istotne znaczenie dla kreowania oferty kształcenia zawodowego, zarówno w perspektywie krótko-, jak i długoterminowej. Ponadgimnazjalne szkoły zawodowe mogą wykorzystywać w tym celu analizy grup zawodów, na które nie ma popytu na rynku pracy oraz specjalności, na które takie zapotrzebowanie istnieje. Pomocna może być również znajomość planów rozwojowych lokalnych przedsiębiorstw (w tym w szczególności planów dotyczących przyszłego zatrudnienia). Bez takiej wiedzy pojawia się niebezpieczeństwo, że ofertę kształcenia zawodowego cechować będzie przypadkowość.

Tego typu badania wielopłaszczyznowej analizy procesów zachodzących na lokalnym rynku pracy realizował w ramach projektu pt. „Diagnoza kierunków rozwoju rynku pracy w Rudzie Śląskiej” Powiatowy Urząd Pracy w Rudzie Śląskiej. Wypracowana specjalnie na potrzeby projektu metodologia zakładała dotarcie do czterech różnych grup respondentów: uczniów ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych, osób bezrobotnych zarejestrowanych w Powiatowym Urzędzie Pracy, pracodawców z lokalnego rynku pracy i do pracujących mieszkańców Rudy Śląskiej. Założono jednokrotne przeprowadzenie badań wśród bezrobotnych oraz ich powtórzenie, po upływie kilku miesięcy, wśród uczniów, pracodawców i pracujących. W efekcie, powstało opracowanie opisujące lokalny rynek pracy Rudy Śląskiej w różnych płaszczyznach. Partnerami tak szerokiego przedsięwzięcia badawczego były: Miejski Zakład Obsługi Placówek Oświatowych, Rudzka Agencja Rozwoju „Inwestor”, Rudzki Inkubator Przedsiębiorczości oraz Śląski Park Przemysłowy. Instytucje te wspierały Powiatowy Urząd Pracy zarówno na etapie projektowania badań, jak i podczas ich realizacji.

Pomocna może być również znajomość planów rozwojowych lokalnych przedsiębiorstw (w tym w szczególności planów dotyczących przyszłego zatrudnienia). Bez takiej wiedzy pojawia się niebezpieczeństwo, że ofertę kształcenia zawodowego cechować będzie przypadkowość.





4. Dostosowanie programów nauczania przedsiębiorczości do realiów rynku pracy.

Realizacja programu nauczania przedsiębiorczości nie powinna ograniczać się jedynie do przekazu teoretycznych treści zawartych w podstawie programowej, ale także wspierać rozwój uczniów i wzmacniać postawy przedsiębiorcze.

Trudno przy tym wyobrazić sobie, by taki program realizowany był w szkołach 4. Dostosowanie programów nauczania przedsiębiorczości do realiów rynku pracy.

Realizacja programu nauczania przedsiębiorczości nie powinna ograniczać się jedynie do przekazu teoretycznych treści zawartych w podstawie programowej, ale także wspierać rozwój uczniów i wzmacniać postawy przedsiębiorcze.

Trudno przy tym wyobrazić sobie, by taki program realizowany był w szkołach bez udziału zewnętrznych partnerów – pracodawców, instytucji rynku pracy, organizacji pozarządowych. Włączanie w kształtowanie postawy przedsiębiorczej przedstawicieli pracodawców daje gwarancję przekazywania wiedzy o realiach rynku pracy, jest także warunkiem skutecznego przygotowania uczniów do poruszania się po rynku pracy.

Innym sposobem na urozmaicenie zajęć z przedsiębiorczości jest wprowadzanie innowacyjnych metod nauczania, w tym w szczególności tworzenie firm symulacyjnych. Takie wirtualne przedsiębiorstwa przypominają te rzeczywiste w swojej formie, organizacji i funkcjonowaniu. Praca w firmie symulacyjnej dostarcza młodzieży umiejętności i wiedzy niezbędnej do zostania przedsiębiorcą lub znalezienia zatrudnienia, uczy również pracy w grupie, bierania odpowiedzialności za swoje działania, rozwija umiejętności podejmowania decyzji oraz podnosi poziom umiejętności zawodowych u uczniów. Tu także cenne może być dla szkół wsparcie ze strony przedsiębiorców, którzy mogą pełnić rolę ekspertów w konkursach. Dodatkowo, kształtowanie postaw przedsiębiorczych warto wspierać, zachęcając uczniów do udziału w zewnętrznych inicjatywach (konkursach, szkoleniach, olimpiadach itp.). Dobrym przykładem jest tu Zespół Szkół Zawodowych nr 3 w Skierniewicach, którego uczniowie biorą udział w organizowanej cyklicznie przez Wydział Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego Akademii Innowatorów Zarządzania. Składa się na nią cykl dziewięciu wykładów, poruszających tematy związane z efektywnym zarządzaniem, prowadzonych przez wykładowców uczelni.

Warto podkreślić, że odpowiednio skonstruowany program nauczania przedsiębiorczości, dostosowany do realiów rynku

pracy, stanowi tylko część sukcesu – niezbędni są również nauczyciele posiadający kompetencje niezbędne do jego realizacji. Warto rozważyć wprowadzenie wymogu posiadania przez nauczycieli przedmiotu podstawy przedsiębiorczości praktycznego doświadczenia w prowadzeniu działalności gospodarczej, a także oczekiwać od nich ciągłego doskonalenia zawodowego.

Dobrym przykładem współpracy szkół i pracodawców w zakresie rozwoju przedsiębiorczości, jest akcja wywodząca się ze Stanów Zjednoczonych, a w Polsce koordynowana przez Fundację Młodzieżowej Przedsiębiorczości, a mianowicie „Dzień Przedsiębiorczości”. Dzień Przedsiębiorczości to program dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych, którego idea jest spędzenie w firmie czy instytucji ośmiogodzinnego dnia pracy, podczas którego mają okazję przyjrzenia się, jak funkcjonują firmy na co dzień, jaki charakter ma praca na różnych stanowiskach, angażowani są w proste zajęcia.

Fundacji udało się nawiązać współpracę z 18 tys. firm i instytucji z całego kraju. Niektóre zapraszały do siebie po 200-300 osób. W minionym roku szkolnym w programie wzięło udział aż 42 tysiące uczniów z ponad 600 szkół.

To jedynie propozycje działań, jakie można podjąć, budując kompleksową współpracę między szkolnictwem zawodowym a rynkiem pracy, a które mogą być impulsem wdrożenia tych lub podjęcia nowych inicjatyw. Monitorowanie informacji dochodzących z rynku pracy, oraz analizowanie efektywności kształcenia zawodowego pod kątem zapotrzebowania lokalnej gospodarki powinno stać się podstawą do kreowania strategii rozwoju każdej szkoły zawodowej. Dobrze skoordynowana współpraca pracodawców ze szkołami zawodowymi przynosi korzyści obu stronom. Jeśli chodzi o szkoły, jest warunkiem dobrego przygotowania ich absolwentów do wejścia na rynek pracy, pozwalając uczniom na zdobycie doświadczenia w pracy w rzeczywistym środowisku przedsiębiorstwa oraz zapoznanie się z nowoczesnym sprzętem (w przypadku przedsiębiorstw), czy know-how i wsparcia w realizowaniu ścieżki edukacyjno-zawodowej (w przypadku instytucji rynku pracy). Współdziałanie szkół i innych podmiotów funkcjonujących w tej samej rzeczywistości społeczno-gospodarczej umożliwia również efektywniejsze dostosowywanie programów nauczania i kierunków kształcenia do potrzeb lokalnego rynku pracy. Bliskie kontakty z placówkami edukacji zawodowej dają pracodawcom możliwość wpływania na dopasowanie i poziom kwalifikacji ewentualnych przyszłych pracowników.

„Naszym celem jest mieć najlepszych pracowników na świecie” – to słowa przewodniczącego UTC, George’a Davida, które odzwierciedlają sens istnienia programu edukacyjnego wspierającego wykształcenie i rozwój pracowników United Technologies Corporation. Polskie Zakłady Lotnicze w Mielcu dołączyły do międzynarodowej rodziny UTC w marcu 2007 roku. Dewizą korporacji jest niewątpliwie inwestycja w kapitał ludzki i wiara w edukację jako drogę do osiągnięcia celów biznesowych.

UTC szczególnie dba o rozwój indywidualny swoich pracowników, stwarzając przyjazne środowisko i narzędzia podnoszenia kwalifikacji.

Scholar to kształcenie się w akredytowanych publicznych oraz prywatnych uczelniach, szkołach wyższych, uniwersytetach i innych równoważnościowych jednostkach edukacyjnych. Umożliwia realizowanie pasji pracowniczych na dowolnych kierunkach studiów. Program pokrywa koszty związane z opłatami rekrutacyjnymi, seminarijnymi, czesnym, zakupem wymaganych podręczników, a także należnościami akademickimi za zajęcia. Ponadto uczestnik programu może liczyć na dodatkowe dni wolne przeznaczone na naukę, zaś nagroda w postaci akcji korporacji, przyznawana przez UTC, stanowi uwiecznienie nauki. Scholar cieszy się ogromną popularnością wśród pracowników korporacji UTC na całym świecie. Uzyskali oni już ponad 26 tys. stopni naukowych od początku istnienia programu, tj. w latach 1996 - 2008. Na wzmiankę zasługuje również fakt, iż w 54 krajach świata tylko w roku 2008 w ramach programu Scholar, naukę postanowiło kontynuować około 15 tys. osób.

W Polskich Zakładach Lotniczych obecnie 206 pracowników korzysta z możliwości edukacyjnych jakie stwarza firma. Liczba ta kryje 178 osób na studiach licencjackich, 16 – magisterskich, 6 – doktoranckich, 6 – MBA. Tylko w roku 2009 do Scholar przystąpiło 76 osób. Firma PZL ma się więc czym pochwalić, bo na nieco ponad 1800 zatrudnionych obecnie co 10 osoba to członek Programu. Poza tym są już pierwsi absolwenci, którzy zakończyli naukę korzystając ze Scholar.

UTC Scholar to program inwestycji w wiedzę, która może być spożytkowana zarówno przez firmę jak i we współpracy ze społecznościami lokalnymi. PZL w celu pozyskania odpowiednio wykwalifikowanej kadry podejmuje szereg innych działań. Doszktałanie obecnych pracowników to także nasz priorytet.

Janusz Zakrecki
Prezes Zarządu
Dyrektor Naczelny
Polskich Zakładów Lotniczych w Mielcu

Jak wyobrażamy sobie współpracę z samorządem



UTC Scholar
Program inwestycji w wiedzę



Najnowocześniejsze technologie i współczesna organizacja pracy wymagają właściwych zasobów ludzkich. Kursy językowe czy zawodowe to jedne z metod osiągnięcia tego stanu. Dbamy także o udział w stażach studenckich współdziałając z Powiatowym Urzędem Pracy w Mielcu. Umożliwiamy młodym ludziom partycypację w życiu firmy poprzez praktyki zawodowe. Pielęgnowujemy swój wizerunek poprzez obecność na targach szkolnych czy pracy.

Zważając na wyzwania produkcyjne i plany biznesowe PZL, a w konsekwencji wzrost zatrudnienia, podejmujemy kroki dla pozyskania odpowiedniej liczby dobrze wykształconych pracowników. Potrzeby kadrowe wynikają ze świetnie rozwijających się programów kabiny do śmigłowca UH-60 BLACK HAWK i produkcji śmigłowca S-70i, zamówień na samoloty M28. Stabilna sytuacja umożliwia nam śmiałe rokowania zatrudnieniowe.

PZL współpracuje ze szkołami i uczelniami wyższymi usytuowanymi w różnych miastach w Polsce w zakresie agencji na rzecz podjęcia i kontynuowania nauki. Firma stoi otworem dla zwiedzających i „głodnych” wiedzy na temat najnowocześniejszych technologii. Udostępniamy materiały do prac licencjackich, magisterskich, doktorskich. Permanentnie współdziałamy z Wyższą Szkołą Gospodarki i Zarządzania w Krakowie – oddział zamiejscowy w Mielcu. Zarządzanie produkcją w przemyśle lotniczym to specjalność dedykowana pracownikom PZL. Prowadzimy praktyki uczniowskie wraz z Zespołem Szkół Technicznych w Mielcu. W Zasadniczej Szkole Zawodowej 26 uczniów klasy III odbywa praktyki zawodowe „monter płatowców” w systemie jeden uczeń u jednego pracownika. Z kolei 27 uczniów III klasy w mieleckim Technikum Mechanicznym przygotowuje się do zawodu mechanik lotniczy. W 2009 roku, zgodnie z porozumieniami z uczelniami, 39 osób odbywało zawodowe praktyki studenckie.

Współpracujemy z Centrum Kształcenia Praktycznego i Doskonalenia Nauczycieli w Mielcu, które pomaga nam zdobyć potencjał ludzki w deficytowych zawodach poprzez organizację różnorodnych kursów. Ponadto współpraca CKPiDN z AGH zaowocowała uruchomieniem pedagogicznych studiów podyplomowych, w których uczestniczy 11 naszych inżynierów.

Materializacja projektu Regionalnego Centrum Transferu Nowoczesnych Technologii Wytwarzania to ważne dla nas przedsięwzięcie z punktu widzenia strategii biznesowej. Wspieramy roz-



Janusz Zakreński
Prezes Zarządu
Dyrektor Naczelny
Polskich Zakładów Lotniczych w Mielcu

budowę fundamentów dydaktyczno - praktycznych w Mielcu, bowiem wiąże się to z różnego rodzaju korzyściami dla firmy. Zależy nam, aby jak największa liczba młodych ludzi zdobyła wysokie kwalifikacje i umiejętności. Dlatego też, wyrażamy aprobatę dla inicjatyw takich jak budowa Centrum, miejsca, które może doprowadzić do ożywienia gospodarki i odrodzenia przemysłu lotniczego w regionie.

W celu zapewnienia równowagi oraz rozwoju Mielca i okolic przedsiębiorstwa z różnych sektorów gospodarczych powinny współpracować z władzami miasta i powiatu. PZL szczególnie zależy na współdziałaniu i aranżowaniu polityki edukacyjnej. Nasze oczekiwania odnoszą się do kontaktów z gimnazjami i ze szkołami średnimi. Stan, który by nas satysfakcjonował to utworzenie profilowanych klas ukierunkowanych na potrzeby PZL w Mielcu. Niezwykle korzystnymi dla firmy byłyby także działania skierowane na zdobycie środków finansowych na szkolenia dla bezrobotnych. Pragniemy uczestniczyć w akcjach zachęcających młodzież do kształcenia w zawodach pożądanym przez lokalnych pracodawców oraz w opracowywaniu programów wspierających naukę. Jednakże nie wszystkie działania możemy prowadzić wyłącznie sami. Odczuwamy potrzebę wsparcia ze strony lokalnych władz miasta w przekonaniu młodzieży do Mielca jako miejscowości z perspektywami i przyjaznym rynkiem pracy. PZL stwarza możliwości rozwoju zarówno indywidualnego pracowników jak i wpływa pozytywnie na rozkwit regionu mieleckiego. Aby usprawnić i pogłębić te procesy nieodzowna jest współpraca między podmiotami odpowiedzialnym za przemysł i edukację. Ufamy, iż firmie należącej do międzynarodowej korporacji uda się zrealizować powyższe priorytety.

Władysław
Ortyl
Senator RP

Nieinwestycyjne instrumenty



wspierania przedsiębiorczości

Poprzez wspieranie przedsiębiorczości należy rozumieć, że jest to w efekcie wspieranie gospodarki, czyli obszaru mającego największy, decydujący wpływ na sytuację ekonomiczną praktycznie każdego kraju.

Jakimi instrumentami możemy wspierać, stymulować przedsiębiorczość? Oczywiście takich instrumentów jest bardzo wiele. Wymienię tylko kilka; najbardziej znaczących, takich jak: ustawowe, podatkowe, kapitałowe, inwestycyjne, finansowe, infrastrukturalne, niebezpośrednio produkcyjne czy wreszcie nieinwestycyjne.

Do tego wykazu należy dołączyć różnego rodzaju ekspertyzy, badania rynku pracy, strategię czy różne koncepcje rozwojowe. Ich treść jest ważna, ale jeszcze ważniejsza jest ich konsekwentna realizacja. Dokumenty te dają przedsiębiorcy ważne sygnały i poczucie opisanego, zwymiarowanego i stabilnego otoczenia. Pozornie one nie dotyczą inwestora, ale to potencjalny inwestor, także przedsiębiorca jest jednym z ważniejszych odbiorców takich dokumentów. W zależności od rodzaju instrumentu jego beneficjentem może być: przedsiębiorca, pracownik, samorząd czy też organizacja okołobiznesowa.

Celem samym w sobie i zadaniem programujących pomoc powinno być dążenie, aby te instrumenty spotykały się w miejscu i czasie najbardziej efektywnym, czyli u przedsiębiorcy. Temat bardzo ważny, trudny do przygotowania i wdrożenia, ale dla tej problematyki może być miejsce w innym opracowaniu.

Używam pojęcia „przedsiębiorczość” świadomie, nie ograniczając się do

małych i średnich przedsiębiorstw, gdyż przedsiębiorczość jest pojęciem szerszym, ponieważ możemy mówić tu także o mikroprzedsiębiorstwach, sferze edukacyjnej na różnych poziomach, o postawach przedsiębiorczości i ich stymulowaniu.

Moim celem jest pokazanie znaczenia i istoty stosowania instrumentów nieinwestycyjnych, a wręcz ich pochwała – pochwała na miarę ich znaczenia i skuteczności. Instrument ten często jest niedoceniany, choć to naprawdę działanie noszące znamiona poważnej inwestycji w przyszłość; nie tylko dla przedsiębiorcy jako pracodawcy, ale także i dla pracownika.

Stwierdzić należy, że sprawą stosowania, bądź niestosowania instrumentów nieinwestycyjnych lub stosowania ich na określonej skali reguluje państwo, czyli rząd, poprzez różne działania, regulacje ustawowe, programowe lub różne instytucje.

Pozycja instrumentu bezpośrednich dotacji inwestycyjnych

Cała dyskusja albo analizowanie instrumentów pozainwestycyjnych, nieinwestycyjnych czy precyzyjniej nie będących inwestycyjnymi dotacjami musi być w naszych warunkach poprzedzone komentarzem, iż bezpośrednio dotacje inwestycyjne są instrumentem potrzebnym i skutecznym, a Polska jako nowy kraj członkowski Unii Europejskiej powinna zabiegać o możliwość kontynuacji tego instrumentu w kolejnej perspektywie finansowej.

Powinniśmy to podkreślać, dlatego że Komisja Europejska oraz Parlament

Europejski w poprzedniej kadencji (obecny jeszcze nie wypowiedział się w tej sprawie) zwracają uwagę na działania niezgodne z zasadą konkurencyjności. Wyrażają takie opinie, które mogą świadczyć o podejmowaniu działań zmierzających do likwidacji czy też znacznego ograniczenia instrumentu dotacji bezpośrednich. Takie opinie przedstawiciele Komisji Europejskiej wypowiedzieli podczas negocjacji programów operacyjnych aktualnej perspektywy finansowej.

Wyraźnym sygnałem w tej sprawie jest także inicjatywa Jeremi. Jej wspieranie jest najlepszym sygnałem ostrzegawczym.

Zatem, prowadząc wszelkie debaty i dyskusje w tym obszarze, należy przedstawiać argumenty, które będą przeciwstawne do opinii, mówiącej, że poprzez bezpośrednie dotacje inwestycyjne naruszana jest zasada konkurencyjność. Pamiętać należy, iż Polska, jako kraj członkowski, wykorzystuje dotacje przez bardzo krótki okres czasu w porównaniu do innych krajów o większym „stażu” członkowskim we wspólnocie europejskiej. Należy ten fakt podkreślać, by zarzut naruszania zasady konkurencyjności nie był koronnym argumentem. Taka świadomość i przygotowanie pozwoli nam także brać pod uwagę kilka scenariuszy budżetowych na przyszłą perspektywę finansową. Zgodzić się należy, że same dotacje to nie do końca efektywne działanie. Możliwa jest zatem dyskusja z komisją na temat wyboru obszarów i celów dotacji inwestycyjnych.

Oczywiście ta uwaga jest skierowana do odpowiedzialnych na dziś za ten obszar decyzyjności sfer rządowych.



*Dziś maszyny, urządzenia
czy wyposażenie są sprzętem bardzo
wyspecjalizowanym.*

Nieinwestycyjne instrumenty a przedsiębiorca

Ważne przy uruchamianiu nieinwestycyjnych instrumentów jest to; kiedy i na jakim etapie rozwoju firmy stosować ten instrument? Wydaje się, że tę decyzję należy pozostawiać przedsiębiorcy, ale nie należy zaniechać jej stymulowania, gdyż optymalnym jest uprzedzające przygotowanie kadr czy własnej firmy na przyszłość.

Przykłady raczej wskazują, że sięganie po te instrumenty jest drugim działaniem, a pierwszym są proste inwestycje w park maszynowy, urządzenia, wyposażenie czy budynek. Dziś maszyny, urządzenia czy wyposażenie są sprzętem bardzo wyspecjalizowanym.

Nie można zatem bazować tylko na przygotowaniu i umiejętnościach pracownika, które nabył on w przeszłości. Obecnie ta sytuacja i tak przedstawia się korzystniej w stosunku do tak nieodległej przeszłości z lat dziewięćdziesiątych.

Był to czas kiedy wręcz krytykowano doradztwo czy szkolenia pracowników. Przykładem ukazującym, jak rozwijała się sfera usług doradczych i szkoleniowych, jest historia Centrów Wspierania Biznesu. Ta inicjatywa była bardzo potrzebna i taką drogę należało

przebyć, aby dziś świadomość, jak i potrzeba usług doradczych czy szkoleniowych, stały się praktyką znacznie powszechniejszą i lepiej docenianą.

Możliwości osiągania sukcesów tylko metodami inwestycyjnymi ma ograniczone oddziaływanie rozwojowe i dotyczy to przedsiębiorców, ale również pracowników, których praca w firmie nie jest motywowana wyłącznie wysokością wynagrodzenia. Wszystkie te motywacje są jednak dostępne i postrzegane na wyższym etapie rozwoju firmy, jak i rozwoju indywidualnym pracownika.

Czy tylko nieinwestycyjne instrumenty zasługują na pochwałę?

Tytuł opracowania może nie był tak trafny, a może nieco zawęży tematykę którą należałoby omówić w poniższym materiale. Posłużę się tu tylko dwoma przykładami.

„Nieinwestycyjne” może oznaczać tylko projekty miękkie, ale lepszym jest szersze spojrzenie na inwestycję niebezpośrednio produkcyjną – bez rozróżnienia: czy ma ona charakter inwestycji czy nie. Takie podejście może konsumować wszystkie lizbońskie kategorie interwencji, które są skierowane do przedsiębiorców.

rowane do przedsiębiorców.

Dla przykładu: zakup urządzeń, które będą wspierały i służyły badaniom, rozwojowi produktu, wyposażeniu laboratoriów; czy też sprawy związane z inwestycjami nieuchronnymi dla każdego przedsiębiorcy, czyli ochroną środowiska – nie są działaniami, które dotyczą bezpośrednio sfery produkcyjnej.

Zatem można by się zastanowić; czy nie potraktować tematu szerzej i zatytułować niniejszego wywodu, np.: Nieinwestycyjne i nieprodukcyjne instrumenty wspierania przedsiębiorczości. Ale ta krótka dywagacja może być przyczynkiem dla odrębnego tematu i opracowania.

Program Operacyjny Kapitał Ludzki i jego skuteczność.

Może ten podtytuł nakreśliłem na wyrost, pisząc już o skuteczności, ale zrobiłem to świadomie. Wsparcie instrumentami nieinwestycyjnymi jest dziś dostępne głównie z Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego.

Przykładem kumulacji, montażu instrumentów niech będzie działanie zatytułowane: „Wsparcie oraz promocja przedsiębiorczości i samozatrudnienia”. Poniżej zostanie pokazany przykład z województwa podkarpackiego, wynikający z realizacji tego programu.

Projekty te dają możliwość wsparcia osób zamierzających rozpocząć działalność gospodarczą z następującym montażem instrumentów:

- doradztwo oraz szkolenia umożliwiające uzyskanie wiedzy i umiejętności potrzebnych do założenia i prowadzenia działalności gospodarczej,
- środki finansowe na rozwój firmy do

wysokości 40 mln PLN,

- wsparcie pomostowe w okresie od 6 do 12 miesięcy, obejmujące finansowe wsparcie wypłacane miesięcznie w kwocie nie większej niż równowartość minimalnego wynagrodzenia obowiązującego na dzień wypłacenia dotacji, połączone z doradztwem oraz pomocą w efektywnym wykorzystaniu dotacji. Mamy tu jak widać do czynienia ze środkami inwestycyjnymi, ale w silnym skojarzeniu i uwarunkowaniu ze stosowaniem miękkich instrumentów. Poniższa tabela pokazuje najbardziej aktualny plan efektów po dwóch pierwszych rozstrzygnięciach konkursowych.

Można zadać sobie pytanie: czy planowane ponad 1500 miejsc pracy ma istotne znaczenia dla Podkarpacia czy nie? Odpowiedź na to pytanie jest oczywista.

Należy dodać, że dla tego działania zarezerwowana jest dodatkowa kwota wynosząca około 40 mln PLN, a to może przynieść jeszcze dodatkowo prawie 1000 utworzonych miejsc pracy. Tak zastosowany instrument uwalnia także miejsca pracy dotychczas zajmowane przez beneficjentów programu. Należy mieć na uwadze, że nie jest to relacja 1:1, ale i tak jest to relacja znacząca dla gospodarki.

Lp	Instytucja	Wartość umowy po zwiększeniu	Planowana ilość osób po zwiększeniu wartości	Planowana ilość dotacji po zwiększeniu wartości
1	Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A.	6 072 277,95	132	99
2	Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości	1 738 829,00	45	20
3	Rudzka Agencja Rozwoju "INWESTOR" Sp. z o.o.	3 516 754,67	80	40
4	Bieszczadzka Agencja Rozwoju Regionalnego Sp. z o.o.	2 584 933,84	64	48
5	Leżajskie Stowarzyszenie Rozwoju (LSR)	3 026 980,08	67	52
6	Przemyska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A.	4 882 217,11	120	88
7	Tarnobrzeska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A.	2 852 373,68	68	52
8	Centrum Rozwoju Społeczno-Ekonomicznego	4 192 780,00	120	72
9	Ośrodek Promowania i Wspierania Przedsiębiorczości Rolnej	2 397 221,12	81	64
10	Agencja Rozwoju Regionalnego "MARR" S.A.	32 051 043,85	749	562
	Suma	63 315 411,30	1 526	1 097

Przedstawić należy także dalsze przykłady tego programu zawarte w prioritycie „Regionalne Kadry Gospodarki”, którego celem jest podniesienie i dostosowanie kwalifikacji i umiejętności osób pracujących do potrzeb regionalnej gospodarki. Drugi rodzaj działań nakierowany jest na zwiększenie transferu wiedzy i wzmocnienie powiązań w obszarze badawczo-rozwojowym przedsiębiorstw z obszarem nauki.

Pierwszy rodzaj wsparcia to „Wspieranie rozwoju kwalifikacji zawodowych i doradztwo dla przedsiębiorstw”. Użyte instrumenty to:

– ogólne i specjalistyczne szkolenia połączone z doradztwem związanym ze szkoleniami dla kadr zarządzających i pracowników przedsiębiorstw w zakresie zarządzania, identyfikacji potrzeb w zakresie kwalifikacji pracowników, organizacji pracy, BHP, elastycznych form pracy, wdrażania technologii produkcyjnych przyjaznych środowisku, wykorzystania w prowadzonej działalności technologii informacyjnych i komunikacyjnych,

– doradztwo dla mikro, małych i średnich przedsiębiorstw, w tym także dla osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, w szczególności w zakresie ekonomii, finansów, zarządzania zasobami ludzkimi lub rachunkowości.

Dруги rodzaj wsparcia to „Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw”. Użyte instrumenty to:

- staże i szkolenia praktyczne dla:
a) pracowników przedsiębiorstw w jednostkach naukowych,
b) pracowników naukowych jednostek naukowych oraz pracowników naukowych i naukowo-dydaktycznych uczelni – w przedsiębiorstwach,
- tymczasowe zatrudnienie w przedsiębiorstwach wysoko wykwalifikowanych kadr.

Obecny kryzys był także motywacją do „zbudowania” pakietu antykryzysowego w oparciu o Program Operacyjny Kapitał Ludzki.

W ramach tzw. „szybkiej ścieżki” wprowadzono wsparcie dla osób zwolnionych, przewidzianych do zwolnienia lub zagrożonych zwolnieniem z pracy z przyczyn niedotyczących pracowników, zatrudnionych u pracodawców przechodzących procesy adaptacyjne i modernizacyjne. Instrumenty w ramach tego pakietu to:

- jednorazowy dodatek relokacyjny – dla osób, które znalazły pracę w odle-

głości powyżej 50 km od dotychczasowego miejsca zamieszkania – na pokrycie kosztów dojazdu do nowego miejsca pracy,

- jednorazowy dodatek motywacyjny - na pokrycie trzykrotności różnicy pomiędzy poprzednią (wyższą), a obecną (niższą) płacą brutto pracownika - nie więcej niż 4 000 zł,

- jednorazowe dotacje na rozpoczęcie działalności gospodarczej dla pracowników objętych programem zwolnień monitorowanych (do 40 tys. zł) w okresie do 6 (lub do 12) miesięcy od dnia rozpoczęcia działalności gospodarczej (finansowe wsparcie pomostowe wypłacane miesięcznie w kwocie nie wyższej niż równowartość minimalnego wynagrodzenia obowiązującego w dniu wypłacenia dotacji, połączone z doradztwem oraz pomocą w efektywnym wykorzystaniu dotacji).

Tu także widzimy działania związane z kumulacją i montażem instrumentów. Przykład użycia instrumentów nieinwestycyjnych w działaniach antykryzysowych jest także dowodem na ich wagę i skuteczność.

Przypomnę, iż ważną sprawą jest, aby jak najwięcej instrumentów spotykało się i kumulowało u przedsiębiorcy – zatem musimy preferować działania zmierzające do montażu oraz efektu synergii w proponowanych rozwiązaniach.

Do tego należy dołożyć synergię wynikającą z miejsca, w którym te działania i instrumenty się kumulują. Takim miejscem, gdzie działa kilka firm, może być inkubator przedsiębiorczości lub sieć współpracy tych firm – a tu możemy przewidywać naprawdę pozytywne rezultaty.

Powyższy przykład pokazuje, jak ważnym jest wsparcie w różnej formie firm okołobiznesowych, typu inkubatory przedsiębiorczości w różnych formach, parki przemysłowe, naukowe, technologiczne czy nawet specjalne strefy ekonomiczne. Takie wsparcie, mające charakter inwestycyjny, jest możliwe z Regionalnego Programu Operacyjnego.

Dylematy edukacji, kształcenia i szkolenia pracowników.

Z punktu widzenia pojedynczego pracodawcy problem zmiany miejsca pracy, czyli odejście pracownika, w którego wcześniej zainwestował, jest rzeczywistym problemem. Natomiast z punktu widzenia gospodarki kraju czy Unii Europejskiej pracownik praktycznie pozostaje w systemie gospo-

darczym, czy „kadrowym” a kapitał ludzki podnosi swoją jakość, więc w sumie mamy do czynienia ze zjawiskiem pozytywnym.

Ta sytuacja trochę uczyła pracodawców i czyni ich ostrożnymi. Wprawdzie stosowane są znane zapisy, treści w umowach o pracę, ale mogą one właściwie dotyczyć szkolenia za środki pracodawcy, a nie powinny dotyczyć szkoleń z funduszy pomocowych. Pamiętać jednak należy, że pracodawca zwalnia często pracownika na takie szkolenia, a więc ponosi swoje koszty.

Zatem należy stosować system mieszany tj. szkolenia, których aktywną stroną jako beneficjent jest pracodawca, ale i pracownik może być beneficjentem dofinansowania do szkolenia; w szczególności w przypadku kształcenia na poziomie wyższym czy formy kształcenia ustawicznego.

Pomoc nieinwestycyjna – jest zwykle niedoceniana

Dlaczego tak się dzieje? Często są to małe środki, małe projekty, nie służą najczęściej rozwiązywaniu problemów strukturalnych, ale uaktywniają lokalną społeczność, podnoszą jakość kapitału ludzkiego, mogą wesprzeć etap przygotowania inwestycji czy nawet przygotowanie studiów wykonalności i dokumentacji technicznej

Przesiębiorcy czy też mieszkańcy oczekują widocznych rezultatów, a nieinwestycyjne działania wzbudzają emocje pozytywne zazwyczaj w momencie ich wykorzystania i nie zawsze zachowują się na dłużej w wdzięcznej pamięci społeczności. Jest to kwestia większej trwałości i codziennego korzystania, postrzegania bezpośrednich dotacji inwestycyjnych a o instrumentach miękkich tego nie można powiedzieć.

Jeszcze jedno zdanie o nie tak odległej przyszłości, która nas czeka, bo tą przyszłość kreuje, albo lepiej będzie kreowała, nowo opracowywana Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego. Mając na uwadze sygnały, które płyną z Brukseli i nie tylko, należy wyrazić zaniepokojenie że o inwestycyjnych, nieinwestycyjnych i niebezpośrednio produkcyjnych instrumentach, strategia mało konkretnie się wypowiada. Pozostaje nadzieja, że konsultacje społeczne zmienią tą sytuację.



Edukacja dla przemysłu – przemysł dla edukacji Modernizacja szkolnictwa zawodowego

Współczesna gospodarka charakteryzuje się dynamicznym tempem rozwoju. Staje się ona coraz bardziej innowacyjna oraz oparta na wiedzy i kwalifikacjach pracowniczych zorientowanych na posługiwanie się nowoczesnymi maszynami i technologiami.

Z analizy GUS (2008) wynika, że w strukturze gałęziowej woj. podkarpackiego dominują przemysły: lotniczy, elektromaszynowy, chemiczny i spożywczy, które wytwarzają łącznie ok. 70% produkcji przemysłowej województwa. Mielec jest wskazywany (obok Rzeszowa i Stalowej Woli) jako główny ośrodek przemysłu elektromaszynowego i lider przemysłu lotniczego.

W tak postrzeganej rzeczywistości gospodarczej, należy zdefiniować główne kierunki zmian w organizacji szkolnictwa zawodowego w celu właściwego dopasowania profili i programów kształcenia do rzeczywistych potrzeb regionalnego i lokalnego rynku pracy. Z uznaniem należy odnotować, że w ostatnim okresie pojawiło się wiele cennych inicjatyw dotyczących tworzenia mechanizmów trwałej współpracy edukacji zawodowej z przedsiębiorcami. Okazuje się bowiem, że obie strony widzą w tym rozwijającym się procesie wiele pozytywnych aspektów – przede wszystkim podnosi się poziom kształcenia, pracodawca otrzymuje lepiej przygotowanego

absolwenta. Między innymi z tego powodu Agencja Rozwoju Przemysłu zleciła w 2009 roku firmie konsultingowej DGA S.A. opracowanie raportu pt.: „Zapotrzebowanie przedsiębiorstw na kadry przemysłowe oraz ich współpraca ze szkolnictwem zawodowym ze szczególnym uwzględnieniem SSE EURO-PARK Mielec, Tarnobrzeskiej SSE EURO-PARK WISŁOSAN oraz parków przemysłowych i inkubatorów technologicznych zlokalizowanych na terenie województw podkarpackiego i śląskiego”. Bardzo interesujące są rekomendacje związane z rozwiązaniami systemowymi. Warto kilka z nich zacytować:

W przypadku instytucji animujących kształcenie zawodowe (w tym szkoły, kuratoria, zrzeszenia pracodawców) powinno zwiększyć się nacisk na rozpoznanie potrzeb lokalnych rynków pracy, a w miarę możliwości na jego zaspokajanie. Adresatem tego typu działań powinni być uczniowie i to już w momencie podejmowania nauki w gimnazjum, nie zaś na ostatnim etapie. Mowa tutaj o:

1. Szeroko rozumianej akcji informacyjnej o warunkach, miejscu i specyfice pracy w poszczególnych zawodach, która powinna być prowadzona w formie systematycznego doradztwa zawodowego (najlepiej już od 2 klasy gimnazjum). Konieczne jest więc skuteczne promowanie kształcenia w szkołach zawodowych, zwiększenie dostę-

pu młodzieży do informacji o specyfice zawodów oraz o potrzebach rynku pracy, tak, aby absolwenci gimnazjów mogli świadomie planować karierę zawodową.

2. Zachętach, w tym finansowych, tj. między innymi stypendiach dla uczniów podejmujących naukę w zawodach deficytowych.

3. Ułatwieniach w możliwości odbywania staży zawodowych w renomowanych przedsiębiorstwach zgodnie z profilem kształcenia.

W dalszej części autorzy raportu zwracają uwagę na wprowadzenie systemu finansowych zachęt motywujących pracodawców do organizowania praktyk i staży dla uczniów, na przykład poprzez zawieranie przez przedsiębiorców kontraktów z wybranymi uczniami. Przedsiębiorcy finansowaliby ich szkolenia i kursy zawodowe w trakcie nauki szkolnej, natomiast uczeń po zakończeniu edukacji odpracowałby na rzecz przedsiębiorstwa poczynione na niego nakłady finansowe. System taki umożliwiłby uczniom zdobycie jak najlepszego wykształcenia praktycznego oraz zagwarantowałby im zatrudnienie po zakończeniu szkoły. Przedsiębiorca natomiast zyskałby pewność zatrudnienia dobrze przygotowanego pracownika, zarówno od strony merytorycznej, jak i praktycznej znajomości środowiska pracy.

W tym krótkim artykule chciałbym także odwołać się do źródłowych opracowań Ministerstwa Edukacji Narodowej przygotowywanych na systematycznie organizowane posiedzenia **Zespołu opiniodawczo-doradczego do spraw kształcenia zawodowego**. Uczestniczyłem w pracach tego zespołu, jako przedstawiciel Związku Miast Polskich.

Do podstawowych zadań zespołu należało:

- Przygotowanie projektu założeń zmian organizacyjnych i programowych w szkolnictwie zawodowym oraz opracowanie harmonogramu prac z tym związanych, na bazie propozycji nowych rozwiązań przygotowanych przez Departament Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego MEN.

- Udział w przeprowadzeniu szerokich konsultacji społecznych w środowisku instytucji/organizacji uczestniczących w pracach Zespołu na temat projektowanych zmian w szkolnictwie zawodowym, w tym uczestnictwo i prezentacja stanowisk w ogólnopolskiej konferencji podsumowującej konsultacje.

- Opracowanie projektu koncepcji zmian organizacyjnych i programowych w kształceniu zawodowym i ustawicznym, z uwzględnieniem „wkładu” członków Zespołu, jako dokumentu programowego, zawierającego propozycje zmian w obowiązujących przepisach prawa oraz skutki finansowe proponowanych zmian. Dyskusja koncentrowała się wokół następujących zagadnień:

a/ Sylwetki absolwenta szkoły zawodowej.

b/ Doradztwa zawodowego w systemie

oświaty.

c/ Systemu egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie.

d/ Struktury i organizacji szkolnictwa zawodowego.

e/ Oferty programowej i obudowy programów nauczania dla zawodu.

f/ Kształcenia młodocianych pracowników i osób o specjalnych potrzebach.

g/ Zapewnienia dopływu profesjonalnych kadr nauczycieli i specjalistów do szkolnictwa zawodowego w powiązaniu z systemem kształcenia, do kształcenia i doskonalenia nauczycieli.

h/ Rozwoju edukacji na odległość w kształceniu zawodowym.

i/ Promocji kształcenia zawodowego i ustawicznego.

j/ Skutecznych mechanizmów zachęcających pracodawców do włączania się w proces planowania, realizacji i walidacji kwalifikacji zawodowych.

k/ Uelastycznienia mechanizmów i zasad finansowania kształcenia zawodowego.

Proponowane kierunki rozwoju edukacji zawodowej wynikają między innymi z celów strategicznych określonych w głównych dokumentach programowych Unii Europejskiej: Strategii Lizbońskiej i Deklaracji Kopenhaskiej. Zasadniczy cel zmian dotyczy **KONIECZNOŚCI** przygotowywania profesjonalnych kadr dla nowoczesnej gospodarki.


Projektowane przez MEN zmiany zmierzają w kierunku uznania **szkoły zawodowej jako szkoły pozytywnego wyboru**. Od siebie dodaje, że dla ucznia powinna być to także **szkoła właściwego i świadomego wyboru**. Stąd niezbędne

jest rozwinięcie poradnictwa zawodowego dla uczniów szkół gimnazjalnych, co bardzo mocno zostało podkreślone w cytowanym wyżej raporcie DGA. Zwracając uwagę na współpracę szkolnictwa zawodowego z pracodawcami, odwołuję się do dwóch kluczowych kwestii zawartych w materiałach źródłowych MEN:

- *Modernizacja szkolnictwa zawodowego obejmuje taki system kształcenia, dokształcania i doskonalenia nauczycieli, między innymi poprzez wprowadzenie dla nauczycieli przedmiotów zawodowych okresowych szkoleń z zakresu metod kształcenia zawodowego oraz nowoczesnych techniki i technologii, obejmujących także staże bądź praktyki w przedsiębiorstwach.*

- *Chcemy, aby pracodawcy stali się w pełni partnerami systemu edukacji w procesie kształcenia zawodowego, dlatego proponujemy w ramach modernizacji szeroko rozumianej edukacji zawodowej stworzenie mechanizmów zachęcających pracodawców do włączenia się w kształcenie zawodowe przyszłych pracowników.*

Działania ukierunkowane na ten cel obejmą przede wszystkim upowszechnienie dobrych praktyk współpracy szkół i placówek realizujących kształcenie zawodowe z pracodawcami oraz opracowanie rozwiązań organizacyjno-prawnych zachęcających pracodawców do wspomagania doposażenia bazy technodydaktycznej szkół i placówek, a także doskonalenia zawodowego nauczycieli szkolnictwa zawodowego.



*Proponowane kierunki rozwoju edukacji zawodowej wynikają między innymi z celów strategicznych określonych w głównych dokumentach programowych Unii Europejskiej: Strategii Lizbońskiej i Deklaracji Kopenhaskiej. Zasadniczy cel zmian dotyczy **KONIECZNOŚCI** przygotowywania profesjonalnych kadr dla nowoczesnej gospodarki.*



Istotnym wsparciem modernizującym oświatę zawodową są fundusze unijne w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (POKL) oraz Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego (RPOWP). Przykład CKPiDN pokazuje, jak istotnie wzbogacają one lokalną ofertę edukacyjną o kursy i szkolenia dedykowane uczniom, nauczycielom, osobom pracującym zgłaszającym się indywidualnie bądź za pośrednictwem zakładu pracy.

Inwestycją w przyszłość szkolnictwa zawodowego jest przystąpienie Powiatu Miejskiego do budowy Regionalnego Centrum Transferu Nowoczesnych Technologii Wytwarzania, umieszczonego w indywidualnym wykazie indywidualnych projektów kluczowych Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013. Projekt jest realizowany w ramach osi priorytetowej RPO WP Nr 1. Konkurencyjna i Innowacyjna

Gospodarka. Na terenie SGB powstanie budynek o powierzchni użytkowej 2463 m², w którym zostanie zlokalizowanych 10 nowoczesnych laboratoriów:

- Laboratorium nowoczesnych technik wytwarzania na obrabiankach sterowanych numerycznie;
- Laboratorium nauki programowania i symulacji pracy obrabiarzek sterowanych numerycznie;
- Laboratorium nowoczesnych obrabiarzek skręwiających;
- Laboratorium komputerowego wspomaganie projektowania i wytwarzania CAD/CAM;
- Laboratorium metrologii, wspomaganie komputerowe;
- Laboratorium nowych metod spawania, zgrzewania i cięcia metali;
- Laboratorium nowoczesnych technologii montażu konstrukcji lotniczych i balonarskich;
- Laboratorium nowoczesnych metod „Lean

Manufacturing”;

- Laboratorium mechatroniki;
- Laboratorium badań mierzonych.

Zbudowana infrastruktura dydaktyczna służyć będzie kształceniu uczniów młodszych i starszych zawodowych, bezrobotnych oraz pracowników w zakresie nowoczesnych technik wytwarzania. Projekt zakłada także udostępnienie laboratoriów przedsiębiorcom w celu organizowania „wzajemnych” szkoleń oraz badań.

W przekonaniu inicjatorów projektu, działalność Regionalnego Centrum Transferu Nowoczesnych Technologii Wytwarzania wzmacnia więzi pomiędzy szkolnictwem zawodowym a przedsiębiorcami – tym samym przyczyni się do wzrostu kapitału intelektualnego kadry dla nowoczesnego szkolnictwa przemysłowego.

Inne projekty

(z)realizowane przez



Wraz z wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej pojawiła się możliwość realizacji projektów edukacyjnych, finansowanych z Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS). Oto krótkie zestawienie, które pokazuje jak działalność CKPiDN wpisuje się w ideę budowy społeczeństwa uczącego się.

Poprzedni okres programowania (2004-2006)

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR)

Działanie 2.1. „Rozwój umiejętności powiązany z potrzebami regionalnego rynku pracy i ich możliwości kształcenia ustawicznego w regionie”

1. „Rozwijanie umiejętności językowych i informatycznych z elementami e-learningu”

- Okres realizacji: styczeń - grudzień 2005
- Liczba beneficjentów: 225
- Projekt był skierowany do osób pracujących

2. „E-społeczeństwo – szkolenia informatyczne i językowe wspomagane technikami e-learningowymi i multimedialnymi”

- Okres realizacji październik 2005 – październik 2007
- Liczba beneficjentów: 1276
- Projekt był skierowany do osób pracujących

3. „Akademia Umiejętności – szkolenia informatyczne i zawodowe”

- Okres realizacji wrzesień 2006 – marzec 2008
- Liczba beneficjentów: 204
- Projekt był skierowany do osób pracujących

4. „Chcę się uczyć i pracować – organizacja praktyk zawodowych dla uczniów szkół ponadgimnazjalnych Powiatu Mieleckiego”

- Okres realizacji czerwiec 2005 – wrze-

sień 2007

- Liczba beneficjentów: 150
- Projekt był skierowany do uczniów mieleckich szkół zawodowych

Sektorowy Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (SPORR)

Działanie 2.3a. „Rozwój kadr nowoczesnej gospodarki”

5. „Nowa jakość w zarządzaniu firmą”

- Okres realizacji styczeń 2006 – listopad 2006.
- Liczba beneficjentów: 509 pracowników z 8 przedsiębiorstw z powiatu mieleckiego

Aktualny okres programowania (2007 – 2013)

Program Operacyjny Kapitał Ludzki (POKL)

Działanie 9.4. „Wysoko wykwalifikowane kadry systemu oświaty”

1. „Pierwszy Nauczyciel – program doskonalenia zawodowego nauczycieli pierwszych etapów edukacyjnych”

- Okres realizacji: lipiec 2009 – maj 2010
- 95 nauczycieli ze szkół powiatu mieleckiego

2. „Twórczy e-Nauczyciel w szkole podstawowej”

- Okres realizacji: lipiec 2009 – maj 2010
- 84 nauczycieli ze szkół powiatu mieleckiego

3. „Jakościowy rozwój szkół wsparty finansowymi środkami unijnymi”

- Okres realizacji: lipiec 2009 – maj 2010
- 144 nauczycieli i pracowników administracyjnych szkół powiatu mieleckiego

4. „Nauczyciele kształcenia zawodowego wobec wyzwań gospodarki opartej na wiedzy”

- Okres realizacji październik 2009 – sierpień 2010
- 35 nauczycieli zawodu ze szkół zawodowych województwa podkarpackiego

Poddziałanie 8.1.1. „Wspieranie rozwoju kwalifikacji zawodowych i doradztwo dla przedsiębiorstw”

5. Akademia Umiejętności II – szkolenia zawodowe, informatyczne i językowe”

- Okres realizacji: marzec 2008 - październik 2009
- liczba beneficjentów: 340
- projekt był skierowany do osób pracujących po 45 roku życia i nie posiadających wyższego wykształcenia

6. „Wiedza to potęga – przygotowanie kadr dla innowacyjnej gospodarki”

- Okres realizacji: sierpień 2009 – lipiec 2011
- 1 699 miejsc szkoleniowych dla pracowników PZL Mielec oraz Kirchoff Polska

Poddziałanie 9.1.2. „Wyrównanie szans edukacyjnych uczniów z grup o utrudnionym dostępie do edukacji oraz zmniejszenie różnic w jakości usług edukacyjnych”

7. „Kreatywna szkoła to twórczy uczeń – technologie informacyjne i internet w nauczaniu przedmiotowym”

- Okres realizacji listopad 2009 – sierpień 2012
- 1200 uczniów oraz 75 nauczycieli z 15 szkół powiatu mieleckiego (6 szkół podstawowych, 6 gimnazjów, 3 szkoły ponadgimnazjalne)



Centrum Kształcenia Praktycznego i Doskonalenia Nauczycieli
w Mielcu

39-300 Mielec, ul. Wyspiańskiego 6
tel.: + 48 17 7885194
www.ckp.edu.pl e-mail: ckp@ckp.edu.pl