

PRAKTYKA CZYNI MISTRZA

Podręcznik z programem stażu
dla nauczycieli przedmiotów zawodowych
i instruktorów praktycznej nauki zawodu
kształcących w kierunkach
elektrycznym i elektronicznym

Edward Wiktor Radecki
Redaktor naukowy i współautor



Szczecin 2014

© Copyright by Wyższa Szkoła Integracji Europejskiej w Szczecinie

Redaktor naukowy i współautor
prof. nadzw. dr Edward Wiktor Radecki

Komitet Redakcyjny
dr inż. Jakub Szpon, prof. nadzw. WSIE, mgr inż. Magdalena Kosobucka

Recenzent
prof. dr hab. Kazimierz Wenta

Opracowanie edytorskie
Elżbieta Brzezińska

ISBN 978-83-63747-80-0

Publikacja współfinansowana przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.
Priorytet III Wysoka jakość systemu oświaty, Działanie 3.4 Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie, Poddziałanie 3.4.3 Upowszechnienie uczenia się przez całe życie – projekty konkursowe.

Projekt „Nauczyciel zawodu w praktyce”
Nr umowy UDA-POKL.03.04.03-00-142/11-00

Wydawca
Wyższa Szkoła Integracji Europejskiej w Szczecinie
70-385 Szczecin, ul. Mickiewicza 47
www.wsie.pl



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Spis treści

Edward Wiktor Radecki

Od redaktora5

Jakub Szpon

1. Z historii integracji i powstania struktur Unii Europejskiej.....9
(wprowadzenie, Europejski Fundusz Społeczny jako fundusz strukturalny Unii Europejskiej, funkcjonowanie Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Projekt „Nauczyciel zawodu w praktyce”)

Jakub Szpon

2. Branża elektroniczna jako źródło doświadczeń nauczycielskich.....37
(wprowadzenie, rynek elektroniczny w Polsce, struktura rynku elektronicznego, rynek elektroniki użytkowej w Polsce, rynek AGD w Polsce, zatrudnienie)

Daniel Szostak

3. Program i organizacja stażu dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kształcących w kierunkach elektrycznych i elektronicznych49
(wprowadzenie, szkolenia przedstażowe, program stażu, ramowe zasady stażu, rekomendacje wynikające z raportów ewaluacyjnych zwiększające efektywność praktyczną i organizacyjną realizowanych staży)

Edward Wiktor Radecki

4. Wybrane osobowościowe uwarunkowania skuteczności edukacyjnej nauczyciela zawodu67
(wprowadzenie, poznaj i zrozum ucznia swego, skłonnościowe typy uczniowskie, potrzeby naszych uczniów, uwarunkowania autorytetu nauczyciela – lidera)

Edward Wiktor Radecki

5. Dydaktyczne determinanty skuteczności kształcenia zawodowego.....89
(drogi uczenia się, toki kształcenia, warsztat dydaktyczny nauczyciela
zawodu, możliwości aktywizacji kształcenia zawodowego)

Edward Wiktor Radecki

6. Uczeń – nauczyciel zawodu. Estetyki sytuacji edukacyjnych..... 103
(wprowadzenie, bycie tym pierwszym, ten drugi, nauczyciel jako ten
trzeci, czwartym też być można, piąte koło u wozu?, refleksja
pedagogiczna)

Edward Wiktor Radecki

7. Dlaczego praktyki i staże?..... 113
(wprowadzenie, korzyści nauczycielskiego stażowania, ze
wspomnień pewnego stażysty, refleksje i rekomendacje
uczestników)

Agnieszka Kowalczyk-Kassyk, Marta Rzeczkowska-Owczarek

8. Raport z badania ewaluacyjnego Projektu pn. „Nauczyciel zawodu
w praktyce” 123
(wprowadzenie, metodyka badania, wyniki badania,
podsumowanie i rekomendacje)

Informacje o autorach 157

Od redaktora

Przedstawiany Państwu podręcznik jest naturalnym efektem doświadczeń i wniosków wynikających z realizowanego w latach 2012–2014 przez Wyższą Szkołę Integracji Europejską w Szczecinie w partnerstwie z Miastem Bydgoszcz Projektu „Nauczyciel zawodu w praktyce”. Kierownikiem całego zadania projektowego był Profesor Jakub Szpon z WSIE. Projekt realizowany był w ramach priorytetu III „Wysoka jakość systemu oświaty”, a skierowany był do szkół zawodowych, pracujących w nich nauczycieli i instruktorów zawodu, ale i wielu wiodących przedsiębiorstw branżowych. W tym z branży elektrycznej i elektronicznej.

Kierunek myślenia autorów koncepcji Projektu i jego wykonawców wynikał z bacznej obserwacji otaczającej rzeczywistości. A przynosi ona wnioski nie zawsze optymistyczne. Pracodawcy narzekają na szkoły, które – ich zdaniem – często niedostatecznie przygotowują swoich uczniów do pracy we współczesnej firmie. Szczególnie wielka jest ta rozbieżność właśnie w dynamicznie rozwijającej się technologicznie branży elektryczno-elektronicznej. „Absolwent szkoły początkowo służy do prac typu podaj, przynieś, pozamiataj” – twierdzą często potencjalni pracodawcy. Wśród wielu powodów takiej sytuacji wymieniają rosnący rozdziew między dzisiejszym stanem realizowanej technologii i organizacji pracy a stanem przygotowania w tym zakresie absolwentów. Uznaliśmy, co potwierdził przebieg Projektu, że jedną z ważnych przyczyn tego faktu jest niedostateczna współpraca szkół z branżowymi firmami i niewystarczający kontakt zawodowy nauczycieli przedmiotów zawodowych z aktualnym stanem i kierunkami rozwoju nauczanego zawodu.

U podstaw Projektu legło zatem dążenie do zmniejszenia tych niekorzystnych dysproporcji. Zdecydowana większość osób uczestniczących w Projekcie potwierdziła osiągnięcie tego ważnego celu, podobne wnioski zawarte są w tej publikacji w raporcie ewaluacyjnym.

Podręcznik rozpoczyna tekst kierownika Projektu, **Profesora Jakuba Szpona**, zatytułowany *Z historii integracji i powstania struktur Unii Europejskiej*. Obok krótkiego historycznego rysu UE, znajdziemy tu ważne informacje o Europejskim Funduszu Społecznym oraz o funkcjonowaniu Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki w ramach EFS. Autor koncentruje się jednak głównie na samym Projekcie, jego założeniach i przebiegu, dokonując tej prezentacji z punktu widzenia odpowiedzialnego organizatora i koordynatora całokształtu działań.

W drugim rozdziale autorstwa tego samego pracownika nauki znajdujemy wyczerpującą prezentację branży elektronicznej, jej rozwoju i najbliższych perspektyw w kontekście realizowanych nauczycielskich staży. Na przykład jest tam garść informacji o wybranych zastosowaniach tego działu techniki, dowodzących, że elektronika jest aktualnie jedną z najszybciej rozwijających się dziedzin gospodarki w kraju i na świecie. To informacja niezwykle ważna dla szkół i nauczycieli przygotowujących adeptów tego zawodu. To sygnał, że kompetencje nauczycieli tej specjalizacji muszą nadążać za tymi zmianami, i że tempo działań wyrównawczych musi być naprawdę szybkie. Podobnie jak nauczycieli przedmiotów elektrycznych, przygotowujących do zawodu związanego z montażem i naprawą instalacji elektrycznych oraz konserwacyjno-naprawczych instalacji zalicznikowych. Autor analizuje również rynek elektroniczny oraz strukturę rynku AGD, jako jego egzemplifikacji. Dokonuje tego przeglądu pod kątem możliwości nabywania doświadczeń przez nauczycieli przedmiotów przygotowujących do zawodów elektryka i elektronika.

Kolejny tekst jest autorstwa **Doktora Daniela Szostaka**, który prezentuje Program i organizację stażu dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kształcących w kierunkach elektrycznych i elektronicznych. Znajdziemy tu informacje na temat szkoleń przygotowujących nauczycieli do stażu, szczegółowy program i ramowe zasady stażu oraz wynikające z badań ewaluacyjnych rekomendacje ich uczestników, zwiększające efektywność praktyczną i organizacyjną takich staży w przyszłości.

Cztery następne rozdziały, przygotowane przez **Profesora Edwarda W. Radeckiego**, mają charakter pedagogiczny. Pierwszy z nich poświęcony jest wybranym osobowościowym uwarunkowaniom skuteczności edukacyjnej nauczyciela zawodu. Autor uzasadnia w nim celowość możliwie dobrego poznania indywidualnych cech i predyspozycji uczniów, analizuje

ich przykładowe typy wyodrębnione pod kątem dominujących skłonności, prezentuje najważniejsze ich potrzeby, typy inteligencji i inne cechy osobowości uczniów wpływające na skuteczność uczenia się.

Drugie opracowanie z tego cyklu przedstawia dydaktyczne determinanty skuteczności kształcenia zawodowego. Znajdziemy tu kilka słów na temat typowych dróg uczenia się człowieka i odpowiadających im toków kształcenia, bardziej szczegółową prezentację i analizę dwóch z nich, czyli toku podającego i poszukującego, wybrane informacje na temat możliwych do zastosowania w kształceniu zawodowym strategii i metod nauczania oraz rekomendacje ukierunkowane na uwzględnienie w praktyce edukacyjnej tego obszaru – kształcenia multimedialnego.

Trzeci tekst tego autora poświęcony jest relacjom „uczeń – nauczyciel” w kontekście zaproponowanych przez filozofa L. Witkowskiego „interesujących estetyk sytuacji edukacyjnych”. Znajdziemy tam rozważania o tym, co znaczyć może dla nauczyciela zawodu i skuteczności jego pracy pedagogicznej bycie w czasie lekcji tym pierwszym, drugim, trzecim, czy czwartym, a nawet, jakie są najczęściej skutki bycia czymś w rodzaju „piątego koła u wozu”.

W ostatnim, czwartym rozdziale przygotowanym przez **Profesora Edwarda W. Radeckiego** zatytułowanym *Dlaczego praktyki i staże?* autor rozważa korespondencję nauczycielskiego stażowania, wykorzystując przy tym zarówno wiedzę teoretyczną, jak i refleksje oraz wnioski indywidualne i zbiorowe nauczycieli – uczestników.

Kończącą merytoryczną częścią podręcznika jest opracowany przez ewaluatorki Projektu, Panie **Doktor Agnieszkę Kowalczyk-Kassyk i Doktor Martę Rzeczowską-Owczarek** raport z badania ewaluacyjnego Projektu „Nauczyciel zawodu w praktyce”, w którym znalazły się informacje o metodyce badania i jego wynikach. Autorki dokonując ich podsumowania, zawarły w tym tekście również wynikające z oglądu i oceny realizacji całego zadania rekomendacje dla sposobu i kształtu przyszłych tego typu staży dla nauczycieli przedmiotów zawodowych.

W dzisiejszej sytuacji społecznej i wobec dynamicznego rozwoju świata techniki należy zrobić możliwie wszystko, aby szkoła zawodowa nie pozostawała szkołą drugiego wyboru, a stała się placówką akceptowaną, bo przygotowującą do dobrej, potrzebnej i popłatnej pracy. Aby tak się stało, współczesne placówki

kształcenia zawodowego oferować winny najbardziej aktualną, innowacyjną wiedzę, doskonałe umiejętności zawodowe i wysokie kompetencje profesjonalne i interpersonalne.

Wybór szkoły zawodowej powinien być nie tylko świadomy, ale społecznie aprobowany. Wszystko to wymaga oczywiście jeszcze wielu zmian i udoskonalień. Ale przede wszystkim niezbędna jest kompetentna we wszystkich obszarach kadra nauczająca zawodu.

Takiej właśnie zmianie służyć ma, w założeniach autorów i realizatorów naszego Projektu, zaproponowany i pilotażowo zrealizowany system nauczycielskich, cyklicznych, krótkoterminowych staży nauczycieli i instruktorów zawodu w nowoczesnych firmach branżowych.

Edward Wiktor Radecki

Z historii integracji i powstania struktur Unii Europejskiej

1.1. Wprowadzenie

Pierwsze inicjatywy integracyjne, których celem było zjednoczenie kontynentu europejskiego miały miejsce jeszcze w okresie starożytności. Już w czasach Cesarstwa Rzymskiego proponowano wprowadzić ideę zjednoczenia Europy. Hasła te pojawiały się potem w naszej historii wielokrotnie, orbitując między integracją na podstawie dialogu czy też agresji i siły. Aktualnie realizowana idea zjednoczenia kontynentu europejskiego w aspekcie bezpieczeństwa zrodziła się po II wojnie światowej w celu zapobieżenia wybuchowi kolejnego totalnego konfliktu.

Robert Schuman – nawiązując do idei Jeana Monneta, który proponował stopniowo jednoczenie się Europy – opracował plan współpracy państw europejskich. Według polityka, a zarazem Ministra Spraw Zagranicznych Francji „Europa nie powstanie od razu ani w całości: będzie powstawała przez konkretne realizacje, tworząc najpierw rzeczywistą solidarność”¹. Zgodnie z tym założeniem rozpoczął on proces jednoczenia Europy; 9 maja 1950 roku powstał tzw. Plan Schumana² pozwalający na realizację projektu. Zakładał on powstanie Europejskiej Wspólnoty Węgla i Stali (EWWiS) jako pierwszej organizacji zrzeszającej kraje kontynentu europejskiego. W ramach EWWiS przewidywano ekonomiczne i gospodarcze powiązanie Francji i Niemiec, a następnie kolejnych państw Europy w celu kontroli wydobycia węgla oraz produkcji stali. Założono, że współpraca

¹ P. Fontaine, *Nowa idea dla Europy, Deklaracja Schumana 1950–2000*, Komisja Europejska, Warszawa 2000, s. 36.

² Traktat przedstawiający treść Planu Schumana dostępny pod adresem: <http://www.eurotreaties.com/schuman.pdf> (19.05.2014), wersja angielska.

państw europejskich może być doskonałym gwarantem zapewnienia bezpieczeństwa na kontynencie.

Traktat paryski, który ustanowił EWWiS, został podpisany 18 kwietnia 1951 roku³. Inicjatywa Schumana dała początek współpracy międzynarodowej. W wyniku dalszej kooperacji państw europejskich powołano do życia Europejską Wspólnotę Gospodarczą (EWG) i Europejską Wspólnotę Energii Atomowej (Euratom).

Celem EWG było realizowanie ścisłych związków pomiędzy państwami europejskimi, by z czasem rozszerzać ich grono o kolejne kraje⁴.

Decydującym dokumentem, który połączył wcześniejsze organizacje, powołując do życia Unię Europejską, był podpisany w 1992 roku Traktat z Maastricht⁵.

Dotychczasową gospodarczą współpracę rozszerzono o obszar społeczny i polityczny. Wyznacznikiem wejścia do struktur Unii są kryteria wolnej i rynkowej gospodarki, stabilnej demokracji oraz poszanowania praw i wolności człowieka. W planach państw założycielskich Unii Europejskiej była także zasada jednolitego rynku, w którym istniałby system wspólnej eurowaluty. Z czasem Unia Europejska rozwijała się w ramach powstawania nowych dokumentów, takich jak Traktat amsterdamski (1997 rok), nicejski (2001 rok) oraz lizboński (2007 rok).

Po wybuchu kryzysu gospodarczego w 2008 roku nastąpiło załamanie czy wręcz stagnacja w rozwoju stosunków w ramach Unii. Z powodu ograniczenia oraz międzynarodowego załamania gospodarczego Unia Europejska podzieliła się na dwa bloki – państwa, które względnie dobrze poradziły sobie z kryzysem: kraje bałtyckie, Polska, Rumunia, Słowacja czy Malta (analizując PKB *per capita*) oraz państwa południa Europy, które z trudnościami prowadzą swoją politykę gospodarczą: Grecja, Hiszpania czy Włochy. Liczne państwa struktur europejskich wycofały swoje plany bliższej integracji, bojąc się rozciągnięcia skutków kryzysu na ich tereny.

Polska, starając się o członkostwo w strukturach unijnych (na co pozwoliło jej ustanowienie ustroju demokratycznego i wolnego rynku), korzystała z możliwości Programu PHARE, który pozwolił na zbliżenie się kraju do struktur europejskich, dając Warszawie zastrzyk pomocy gotówkowej i merytorycznej. Od 1 maja 2004 roku Polska zasila grono państw członkowskich UE. Jej starania o wejście do rodziny państw Unii odbywały się w równoległe z wprowadzaniem zmian we własnym kraju.

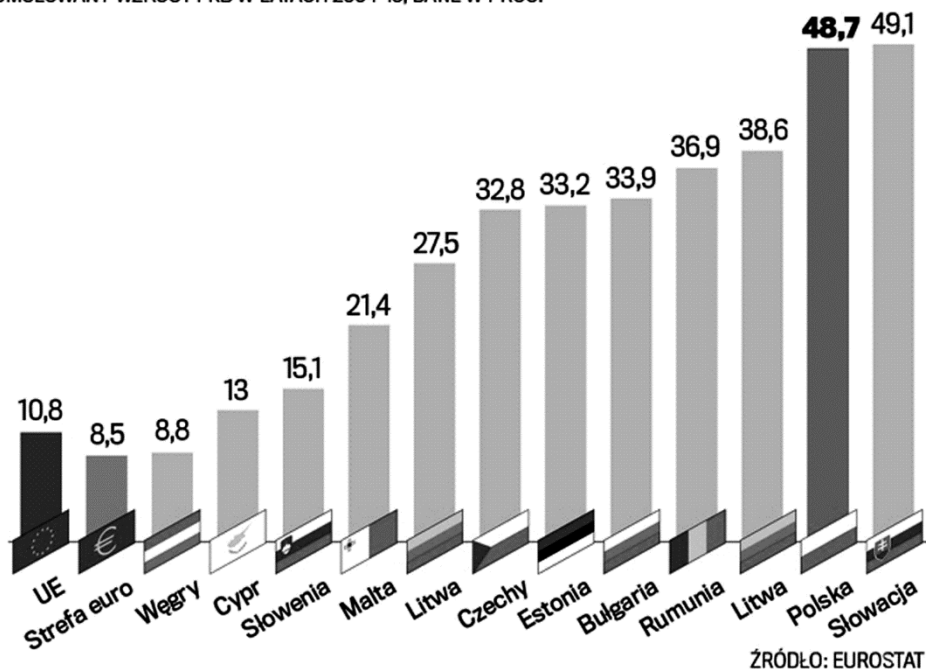
³ EWWS została założona przez państwa: Belgię, Francję, Holandię, Luksemburg, Niemcy i Włochy.

⁴ Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą dostępny pod adresem: <http://eur-lex.europa.eu/pl/treaties/index.htm#founfing> (10.08.2012), s. 7–8.

⁵ Dokument ustanawiający Traktat z Maastricht dostępny pod adresem: http://oide.sejm.gov.pl/oide/images/files/dokumenty/traktaty/Traktat_z_Maastricht_PL_1.pdf (19.05.2014).

KRAJE, W KTÓRYCH NAJBARDZIEJ WZRÓSŁ PKB

SKUMULOWANY WZROST PKB W LATACH 2004-13, DANE W PROC.



Wykres 1.1. Wzrost PKB w krajach Unii Europejskiej.

Źródło: <http://bi.gazeta.pl/im/13/51/f2/z15880467P.jpg> (dostępny 11.06.2014).

W ramach budżetu przeznaczanego na lata 2007–2013 Polska otrzymała dotację z funduszy pomocowych – strukturalnych i spójności oraz pomoc na modernizację biedniejszych regionów kraju. Dodatkowo znaczenie miały fundusze w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW), które zdecydowanie unowocześniły polskie rolnictwo.

Budżet na kolejny okres finansowania w UE, przypadający na lata 2014–2020, daje Polsce spory zastrzyk gotówki na różne sektory gospodarki czy życia społecznego.

Polska otrzymała wyzwanie, aby racjonalnie wykorzystać pomoc finansową od Brukseli w taki sposób, by dalej skutecznie walczyć z kryzysem i dążyć do rozwoju kraju w kilku aspektach: gospodarczym, ekonomicznym, społecznym czy politycznym.

Tabela 1.1. Państwa członkowskie Unii Europejskiej, stan na czerwiec 2014 rok

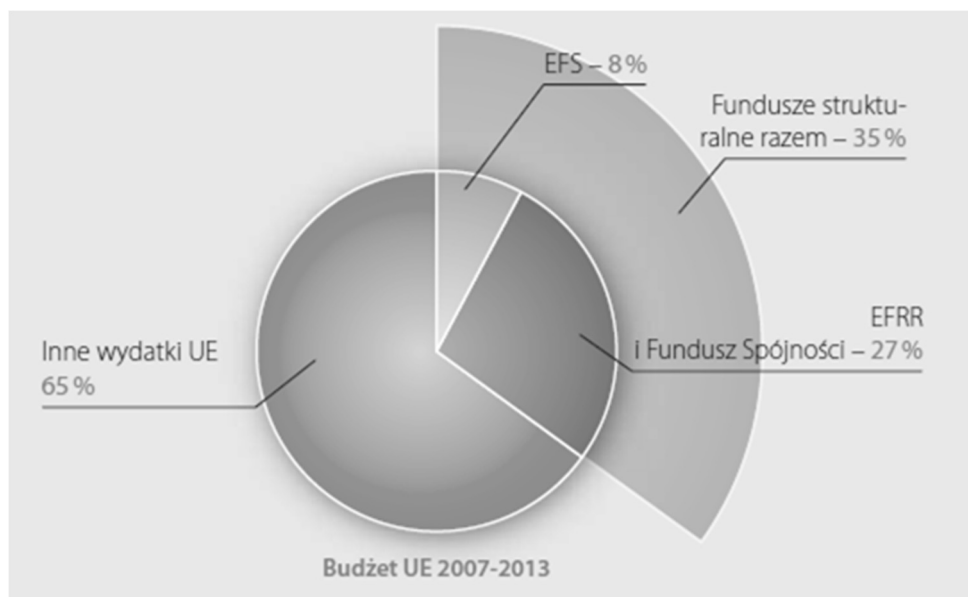
SYMBOL ISO 3166	POLSKA NAZWA	ANGIELSKA NAZWA
AT	Austria	Austria
BE	Belgia	Belgium
BG	Bułgaria	Bulgaria
HR	Chorwacja	Croatia
CY	Cypr	Cyprus
CZ	Republika Czeska	Czech Republic
DK	Dania	Denmark
EE	Estonia	Estonia
FI	Finlandia	Finland
FR	Francja	France
GR	Grecja	Greece
ES	Hiszpania	Spain
IE	Irlandia	Ireland
LT	Litwa	Lithuania
LU	Luksemburg	Luxemburg
LV	Łotwa	Latvia
MT	Malta	Malta
NL	Niderlandy	Netherlands
DE	Niemcy	Germany
PL	Polska	Poland
PT	Portugalia	Portugal
RO	Rumunia	Romania
SK	Słowacja	Slovakia
SI	Słowenia	Slovenia
SE	Szwecja	Sweden
HU	Węgry	Hungary
GB	Wielka Brytania	United Kingdom
IT	Włochy	Italy

Źródło: <http://stat.gov.pl/sprawozdawczosc/intrastat/wykaz-panstw-czlonkowskich-unii-europejskiej-2677/> (dostępny 11.06.2014).

1.2. Europejski Fundusz Społeczny jako fundusz strukturalny Unii Europejskiej

Unia Europejska realizuje wyznaczone zadania finansowe za pomocą funduszy strukturalnych. Obecnie funkcjonują dwa fundusze strukturalne w ramach wspólnoty europejskiej – Europejski Fundusz Społeczny (EFS) i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR). „Mają one za zadanie osiąganie celów polityki regionalnej na obszarach im przyporządkowanych”⁶. Fundusze strukturalne osiągają około 35% wydatków w ramach budżetu europejskiego.

Został on stworzony w celu redukcji różnic w poziomie zamożności czy jakości życia państw członkowskich Unii. Promuje spójność gospodarczą, ekonomiczną i społeczną w ramach integracji europejskiej. Dotyczy to „wspólnych działań na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. Spójność to również solidarność między regionami i krajami bogatszymi a tymi, które są słabiej rozwinięte”⁷. Propaguje idee solidarności – integracji, zjednoczenia i współpracy.



Wykres 1.2. Budżet Unii Europejskiej na lata 2007–2013, podział wydatków.

Źródło: opracowane na podstawie danych ze strony internetowej <http://ec.europa.eu/esf/> (29.05.2014).

⁶ K.A. Delis-Szeląg, *Polityka regionalna UE i perspektywy jej realizacji w Polsce*, [w:] A. Adamczyk (red.), *Regionalizm, polityka regionalna i Fundusze Strukturalne w Unii Europejskiej*, CEUW, Warszawa 2005, s. 85.

⁷ D. Urban, *Polityka spójności w świetle Strategii Lizbońskiej*, [w:] M. Klamut, E. Pancer-Cybulska (red.), *Spójność społeczna, gospodarcza i terytorialna polityce Unii Europejskiej*, Wrocław 2006, s. 119.

Pierwsze postulaty dotyczące wspólnej polityki w obszarze zatrudnienia na rynku europejskim zostały wysunięte już w 1955 roku podczas konferencji w Meksyku. Idee EFS dopracowano w Traktacie ustanawiającym Europejską Wspólnotę Gospodarczą (1957 rok). Wraz z następnym rokiem weszły w życie postanowienia Traktatu, który powołując EWG, jednocześnie uformował pierwszy europejski fundusz strukturalny. Z dokumentu założycielskiego (artykuł 123) wynika, że „dąży on do ułatwienia zatrudniania pracowników i zwiększania ich mobilności geograficznej i zawodowej wewnątrz Wspólnoty”⁸. Uznaje się więc, że EFS jest najstarszym narzędziem finansowania celowych zadań w ramach założonych długoterminowych celów w Unii Europejskiej.

Od momentu ustanowienia Traktatów rzymskich, Europejski Fundusz Społeczny zmieniał swój program i stopniowo, z czasem zyskiwał na znaczeniu. Fundusz Społeczny zmniejszał swoją niezależność wobec innych zasobów strukturalnych. Jego działania w miarę postępu służyły celom ponadnarodowym. Wynikało to z procesów zmian, nowych potrzeb rynku i globalizacji na kontynencie europejskim.

Zmiany w funkcjonowaniu EFS intensywniej rozpoczęły się w latach osiemdziesiątych XX w., o czym świadczyć może zmiana struktury gospodarki i zatrudnienia w Europie. Rozwój Funduszu był dynamiczny. Zatrudnienie w przemyśle tradycyjnym uległo gwałtownemu spadkowi na rzecz wzrostu sektora usług. Zmieniono cele i koncepcje w stosowaniu Funduszu, w wyniku czego zamiast wspierać sektory i gałęzie, EFS zaczął pomagać po raz pierwszy małym i średnim przedsiębiorstwom oraz pracownikom tych zakładów⁹. W ramach kolejnych reform rozszerzano grono odbiorców (m.in. o kobiety i osoby niepełnosprawne) i tworzone tzw. wieloletnie plany dotyczące prowadzenia polityki zatrudnienia, reagując tym na zmiany na międzynarodowym rynku pracy.

W latach 90. XX wieku rozszerzano pomoc w polityce zatrudnienia, wprowadzając wspólny dokument – Europejską Strategię Zatrudnienia¹⁰. Uzupełniono cele polityki regionalnej o podniesienie wzrostu konkurencyjności czy walki z bezrobociem w najsłabiej gospodarczo rozwiniętych miejscach Europy. Była to odpowiedź na zmiany na rynku międzynarodowym wobec rosnącej konkurencyjności i poszerzania UE o nowe kraje członkowskie. W konsekwencji, Fundusz został przeor-

⁸ Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą, źródło: <http://eur-lex.europa.eu/pl/treaties/index.htm#founding> (10.08.2012), s. 49.

⁹ K. Gąsiorowski, *Europejski Fundusz Społeczny*, [w:] J. Babiak (red.), *Fundusze Unii Europejskiej – doświadczenia i perspektywy*, Studio EMKA, Warszawa 2006, s. 81.

¹⁰ J. Szpon, *Wspieranie rozwoju przedsiębiorczości w Unii Europejskiej w kontekście działania 6.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007–2013 w województwie zachodniopomorskim*, Szczecin 2013, s. 25.

ganizowany w narzędzie o charakterze *stricte* finansowym, za pomocą którego wdrażana jest Europejska Strategia Zatrudnienia i walka z nierównościami.

Obecnie (2014 r.) „Europejski Fundusz Społeczny jest funduszem strukturalnym UE oraz jednym z głównych narzędzi realizacji Strategii Lizbońskiej oraz Strategii na rzecz wzrostu Europa 2020. Aktualne zasady funkcjonowania EFS określa Rozporządzenie (WE) 1081/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z 5 lipca 2006 roku oraz tzw. rozporządzenie ramowe odnoszące się do zasad funkcjonowania wszystkich funduszy strukturalnych, czyli Rozporządzenie (WE) 1083/2006 z 11 lipca 2006 r. ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego i Funduszu Spójności”¹¹.

Realizując założenia Europejskiej Strategii Zatrudnienia (ESZ), postanowiono do 2020 roku osiągnąć podwyższenie zatrudnienia do 75% wszystkich pracujących w wieku 20–64, obniżenie liczby osób zbyt wcześnie kończących naukę, podwyższenie odsetka osób w wieku 30–34 kończących szkoły wyższe oraz zmniejszenie liczby osób zagrożonych problemem ubóstwa i wykluczeniem społecznym¹². W zakresie swojej działalności Europejski Fundusz Społeczny opiera się na realizacji finansowych instrumentów UE, wykorzystując stałe zasady: programowania, partnerstwa, dodatkowości, koncentracji, koordynacji czy subsydiarności.

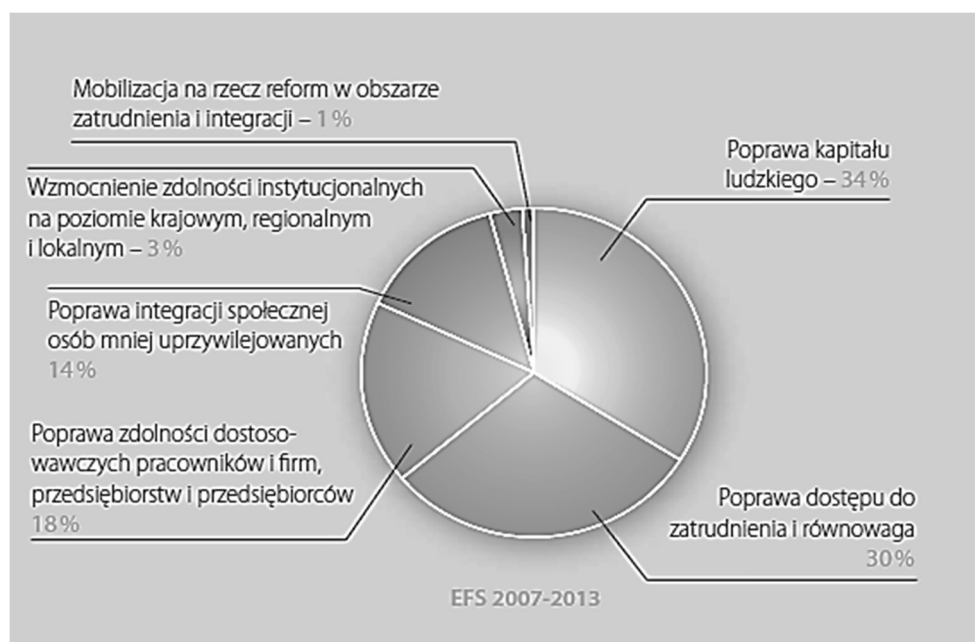
W ramach zasad programowania, finansowanie przyznawane jest na podstawie wieloletnich programów czy strategii. Zadania są realizowane na zasadzie partnerstwa, czyli zaangażowania instytucji z poziomu unijnego, regionalnego, lokalnego itp. Zachowana jest przy tym równość stron i instytucji. W ramach zasady dodatkowości rozumie się, że środki unijne nie mogą zastępować środków krajowych. Nie mogą być one jedynym źródłem rozwoju państwa, są – w pewnym stopniu – „dodatkiem” do wprowadzenia polityki i wydawania pieniędzy z budżetu państwa członkowskiego Unii. Realizując instrumenty finansowe Unii Europejskiej, należy odnosić się także do zasady koncentracji – środków, wysiłków i wydatków, gdzie dokładnie analizujemy konkretny odbiorcę środków, cele działania i wydatki. Wszystko jest w pełni uporządkowane i ustalone.

Zasada koordynacji dąży do skupienia działań i środków na priorytetach polityki regionalnej. W ramach polityki subsydiarności EFS podejmuje potrzebne działania

¹¹ Ibidem, s. 9.

¹² Dokumenty dotyczące wzrostu gospodarczemu oraz w ramach walki z wykluczeniem społecznym, http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/flagship-initiatives/index_pl.htm (25.05.2014).

na możliwie jak najniższym szczeblu¹³. Rozlokowanie funduszy unijnych w latach 2007–2013 w komponentach regionalnych w zakresie rozwoju przedsiębiorczości skierowane jest głównie do małych i średnich przedsiębiorstw. W ramach Unii Europejskiej wyznawana jest zasada pomocy zaczynając od najmniejszych podmiotów, które rozszerzają swoje wpływy na kolejne rynki. Środki finansowe dostępne są w ramach następujących programów operacyjnych współfinansowanych z Funduszy Strukturalnych i Funduszy Spójności: Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka (PO IG), Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (PO IiŚ), Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej (PO RPW), Program Operacyjny Kapitał Ludzki (PO KL) oraz szesnaście Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO).



Wykres 1.3. Europejski Fundusz Społeczny, podział celów i działań.

Źródło: opracowane na podstawie danych ze strony internetowej <http://ec.europa.eu/esf/> (29.05.2014).

PO Innowacyjna Gospodarka jest to projekt skierowany przede wszystkim do przedsiębiorców, którzy zamierzają realizować w swojej działalności innowacyjne projekty, związane z badaniami i rozwojem, nowoczesnymi technologiami, inwestycjami o dużym znaczeniu dla gospodarki lub wdrażaniem

¹³ J. Szpon, *Europejski Fundusz Społeczny jako narzędzie wsparcia przedsiębiorczości*, [w:] E. Niemiec, J. Szpon (red.), *Start-up z dotacji, wybrane zagadnienia zarządzania małą firmą*, Szczecin 2013, s. 10.

i stosowaniem technologii informacyjnych czy komunikacyjnych. Jego priorytetem jest nowoczesny rozwój przedsiębiorczości.

Celem głównym Programu Innowacyjna Gospodarka na lata 2007–2013 jest rozwój polskiej gospodarki na bazie innowacyjnych przedsiębiorstw, które przyczynią się do rozwoju gospodarczego kraju. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację szczegółowych priorytetów: zwiększenie innowacyjności przedsiębiorstw, wzrost roli nauki w rozwoju gospodarczym, wprowadzenie innowacyjnych produktów polskiej gospodarki, aby mieć wpływ na rynek międzynarodowy, zwiększenie konkurencyjności polskiej nauki, wzrost wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w gospodarce oraz utworzenie trwałych i lepszych miejsc pracy.

W ramach PO Infrastruktura i Środowisko (PO IiŚ) realizuje się duże inwestycje infrastrukturalne w zakresie ochrony środowiska, transportu, energetyki, kultury i dziedzictwa narodowego, ochrony zdrowia oraz szkolnictwa wyższego. Celem programu jest poprawa atrakcyjności oferty inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej.

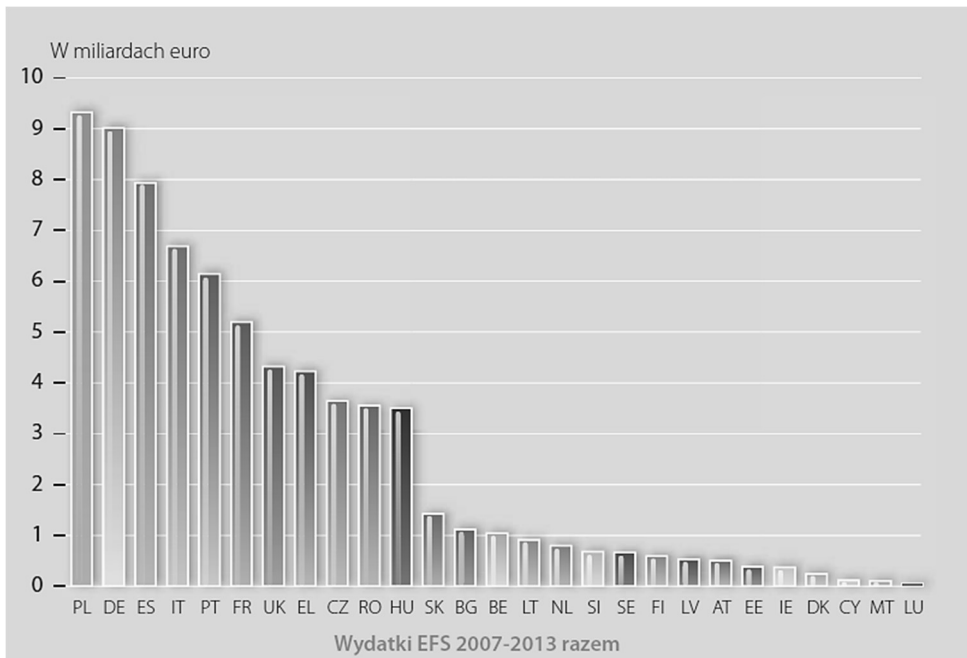
Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej (PO RPW) realizuje projekty o kluczowym znaczeniu dla rozwoju społeczno-gospodarczego pięciu województw Polski Wschodniej: lubelskiego, podkarpackiego, podlaskiego, świętokrzyskiego i warmińsko-mazurskiego. Finansowane są przede wszystkim inwestycje w zakresie infrastruktury wspierającej działalność naukową czy badawczą oraz zakładające modernizację miejskich lub regionalnych systemów komunikacyjnych, a także przedsięwzięcia zwiększające atrakcyjność inwestycyjną i turystyczną Polski Wschodniej. Będzie ona promowana poprzez realizację szczegółowych celów: zwiększenie dostępu do szerokopasmowego Internetu na terenie Polski Wschodniej, poprawę dostępności powiązań komunikacyjnych województw wschodniej części kraju, zwiększenie roli zrównoważonej turystyki w gospodarczym rozwoju makroregionu oraz rozwój wybranych funkcji metropolitalnych miast wojewódzkich. Dodatkowo Program ma na celu stymulowanie rozwoju konkurencyjnej gospodarki opartej na wiedzy. Zauważono gorszy stan techniczny i większy problem bezrobocia, dlatego właśnie dla terenów Polski Wschodniej powołano specjalny Program Operacyjny.

Program Operacyjny Kapitał Ludzki umożliwia pełne wykorzystanie potencjału zasobów ludzkich poprzez wzrost zatrudnienia i potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw i ich pracowników, poprawę stanu zdrowia osób pracujących i podniesienie poziomu wykształcenia społeczeństwa, zmniejszenie obszarów wykluczenia

społecznego oraz wsparcie dla budowy struktur administracyjnych państwa. PO KL będzie służył przyspieszeniu rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, wzrostowi zatrudnienia oraz zwiększeniu spójności społecznej czy gospodarczej.

Kolejny Program, Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2007–2013 to jedna z dróg realizacji Strategii Rozwoju Województwa Zachodniopomorskiego do roku 2020 (jeden z szesnastu Programów). RPO WZ umożliwi dofinansowanie projektów z funduszy strukturalnych w naszym regionie. Projekty te mogą dotyczyć różnych dziedzin począwszy od gospodarki, a kończąc na spójności społecznej. Inne kluczowe dziedziny w ramach realizacji Programu to: technologie, innowacje, rozwój infrastruktury transportowej czy energetycznej, ochrona środowiska, turystyka, kultura, rozwój funkcji metropolitalnych, wzrost poziomu życia mieszkańców, ochrona zdrowia czy szeroko rozumiana pomoc techniczna.

Każdy z programów ma za zadanie wyrównać różnice i bariery ekonomiczne czy społeczne między Polską a innymi krajami Unii Europejskiej. Tym samym, promowana jest zasada wyrównywania szans społecznych, gospodarczych czy politycznych.



Wykres 1.4. Podział wydatków Europejskiego Funduszu Społecznego ze względu na państwa członkowskie Unii Europejskiej, dane zebrane w miliardach euro.

Źródło: opracowane na podstawie danych ze strony internetowej <http://ec.europa.eu/esf/> (29.05.2014).

1.3. Funkcjonowanie Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

W ramach środków finansowych z Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) powstał tzw. Program Operacyjny Kapitał Ludzki 2007–2013 (PO KL)¹⁴. Kapitał Ludzki, tak jak pozostałe programy operacyjne, powstał w celu realizacji strategii rozwoju. Wynika z „Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia, w których cel strategiczny został sformułowany w następujący sposób: celem strategicznym Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia dla Polski jest tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki opartej na wiedzy i przedsiębiorczości zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej”¹⁵.

Głównym celem PO KL jest spowodowanie wzrostu zatrudnienia i wyrównanie spójności społecznej (integracja społeczna). W ramach przyspieszenia rozwoju społeczno-gospodarczego w Polsce, Program zakłada:

1. „Podniesienie poziomu aktywności zawodowej oraz zdolności do zatrudnienia osób bezrobotnych i biernych zawodowo;
2. Zmniejszenie obszarów wykluczenia społecznego;
3. Poprawę zdolności adaptacyjnych pracowników i przedsiębiorstw do zmian zachodzących w gospodarce;
4. Upowszechnienie edukacji społeczeństwa na każdym etapie kształcenia przy równoczesnym zwiększeniu jakości usług edukacyjnych i ich silniejszym powiązaniu z potrzebami gospodarki opartej na wiedzy;
5. Zwiększenie potencjału administracji publicznej w zakresie opracowania polityk i świadczenia usług wysokiej jakości oraz wzmocnienia mechanizmów partnerstwa;
6. Wzrost spójności terytorialnej”¹⁶.

¹⁴ Program Operacyjny Kapitał Ludzki jest przygotowany na podstawie Rozporządzenia Rady (WE) nr 1083/2006 ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności i uchylającego rozporządzenie (WE) nr 1260/1999 zwanego dalej rozporządzeniem nr 1083/2006/WE, ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. Nr 227, poz. 1658 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą oraz Rozporządzenia (WE) nr 1081/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 lipca 2006 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylającym rozporządzenie (WE) nr 1784/1999, zwanego dalej rozporządzeniem nr 1081/2006/WE.

¹⁵ *Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013. Narodowa Strategia Spójności*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2007, s. 40.

¹⁶ Program Operacyjny Kapitał Ludzki, <http://www.efs.gov.pl/Strony/default.aspx>

PO KL obejmuje wiele dziedzin życia, m.in.: edukację, gospodarkę, zatrudnienie, kwestie integracji społecznej, budowę sprawnej administracji publicznej, promocję zdrowia czy adaptacyjność przedsiębiorstw i ich pracowników. Przez adaptacyjność firm rozumie się inwestycje w doskonalenie kadr, dostosowanie kwalifikacji czy poprawę jakości usług szkoleniowo-doradczych w przedsiębiorstwach. Każde przedsiębiorstwo próbuje przystosować się do potrzeb występujących na europejskim rynku. Celem jest utworzenie z kontynentu europejskiego miejsca atrakcyjnego do inwestowania, podejmowania pracy, doskonalenia się – teoretycznego (rozwijanie wiedzy) i praktycznego czy tworzenia większej liczby trwałych miejsc pracy.

Program Operacyjny Kapitał Ludzki składa się z dziesięciu ustalonych priorytetów realizowanych na dwóch poziomach, centralnym i regionalnym. Finansowanie PO KL (z Europejskiego Funduszu Spójności) na subsydiowanie komponentu regionalnego oznacza rozdzielenie wysokości środków publicznych ze względu na województwa, w tym na wsparcie osób i poszczególnych grup społecznych. Poziom centralny natomiast przeciwnie, jego zadania realizowane są głównie wobec zwiększenia struktur i systemów instytucjonalnych.

Priorytety wraz z wyszczególnieniem działań realizowane w ramach komponentu centralnego to:

Priorytet I – Zatrudnienie i integracja społeczna (dot. wsparcia systemowego instytucji rynku pracy, programów aktywizacji zawodowej czy wspieranie rozwiązań na rzecz godzenia życia zawodowego i rodzinnego):

- Działanie 1.1 – Wsparcie systemowe instytucji rynku pracy
- Działanie 1.2 – Wsparcie systemowe instytucji pomocy i integracji społecznej
- Działanie 1.3 – Ogólnopolskie programy integracji i aktywizacji zawodowej
 - Poddziałanie 1.3.1 – Projekty na rzecz społeczności romskiej
 - Poddziałanie 1.3.2 – Projekty na rzecz promocji równych szans kobiet i mężczyzn oraz godzenia życia zawodowego i rodzinnego
 - Poddziałanie 1.3.3 – Ochotnicze Hufce Pracy
 - Poddziałanie 1.3.4 – Centralny Zarząd Służby Więziennej
 - Poddziałanie 1.3.5 – Ministerstwo Sprawiedliwości
 - Poddziałanie 1.3.6 – Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych

- Poddziałanie 1.3.7 – Projekty skierowane do pracowników migrujących
- Działanie 1.4 – Wsparcie inżynierii finansowej na rzecz rozwoju ekonomii społecznej
- Działanie 1.5 – Wsparcie rozwiązań na rzecz godzenia życia zawodowego i rodzinnego

Priorytet II – Rozwój zasobów ludzkich i potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw oraz poprawa stanu zdrowia osób pracujących (Priorytet zakłada rozwój kadr nowoczesnej gospodarki czy poprawę jakości świadczonych usług szkoleniowych):

- Działanie 2.1 – Rozwój kadr nowoczesnej gospodarki
 - Poddziałanie 2.1.1 – Rozwój kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwach
 - Poddziałanie 2.1.2 – Partnerstwo dla zwiększenia adaptacyjności
 - Poddziałanie 2.1.3 – Wsparcie systemowe na rzecz zwiększenia zdolności adaptacyjnych pracowników i przedsiębiorstw
- Działanie 2.2 – Wsparcie dla systemu adaptacyjności kadr
 - Poddziałanie 2.2.1 – Poprawa jakości usług świadczonych przez instytucje wspierające rozwój przedsiębiorczości i innowacyjności
 - Poddziałanie 2.2.2 – Poprawa jakości świadczonych usług szkoleniowych
- Działanie 2.3 – Wzmocnienie potencjału zdrowia osób pracujących oraz poprawa jakości funkcjonowania systemu ochrony zdrowia
 - Poddziałanie 2.3.1 – Poprawa jakości usług świadczonych przez instytucje wspierające rozwój przedsiębiorczości i innowacyjności
 - Poddziałanie 2.3.2 – Doskonalenie zawodowe kadr medycznych
 - Poddziałanie 2.3.3 – Podniesienie jakości zarządzania w ochronie zdrowia
 - Poddziałanie 2.3.4 – Rozwój kwalifikacji kadr służący podniesieniu jakości zarządzania w ochronie zdrowia

Priorytet III – Wysoka jakość systemu oświaty (dot. modernizacji systemu oświaty, poprawę jakości kształcenia czy kompleksowego wspomaganie rozwoju szkół):

- Działanie 3.1 – Modernizacja systemu zarządzania i nadzoru w oświacie

- 3.1.1 – Tworzenie warunków i narzędzi do monitorowania, ewaluacji i badań systemu oświaty
- 3.1.2 – Modernizacja systemu nadzoru pedagogicznego
- Działanie 3.2 – Rozwój systemu egzaminów zewnętrznych
- Działanie 3.3 – Poprawa jakości kształcenia
 - 3.3.1 – Efektywny system kształcenia i doskonalenia nauczycieli – projekty systemowe
 - 3.3.2 – Efektywny system kształcenia i doskonalenia nauczycieli – projekty konkursowe
 - 3.3.3 – Modernizacja treści i metod kształcenia – projekty systemowe
 - 3.3.4 – Modernizacja treści i metod kształcenia – projekty konkursowe
- Działanie 3.4 – Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie
 - 3.4.1 – Opracowanie i wdrożenie Krajowego Systemu Kwalifikacji
 - 3.4.2 – Upowszechnienie uczenia się przez całe życie – projekty systemowe
 - 3.4.3 – Upowszechnienie uczenia się przez całe życie – projekty konkursowe
- Działanie 3.5 – Kompleksowe wspomaganie rozwoju szkół

Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka (dot. wzmocnienia i rozwoju potencjału dydaktycznego uczelni oraz jej absolwentów czy wzrost świadomości roli nauki)

- Działanie 4.1 – Wzmocnienie i rozwój potencjału dydaktycznego uczelni oraz zwiększenie liczby absolwentów kierunków o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy
 - 4.1.1 – Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni
 - 4.1.2 – Zwiększenie liczby absolwentów kierunków o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy
 - 4.1.3 – Wzmocnienie systemowych narzędzi zarządzania szkolnictwem wyższym
- Działanie 4.2 – Rozwój kwalifikacji kadr systemu B+R i wzrost świadomości roli nauki w rozwoju gospodarczym

- Działanie 4.3 – Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni w obszarach kluczowych w kontekście celów Strategii Europa 2020

Priorytet V – Dobre rządzenie (Priorytet zakłada wzmocnienie potencjału administracji rządowej, samorządowej, rozwój trzeciego sektora oraz dialogu społecznego)

- Działanie 5.1 – Wzmocnienie potencjału administracji rządowej
 - 5.1.1 – Modernizacja systemów zarządzania i podnoszenie kompetencji kadr
 - 5.1.2 – Wdrażanie systemu zarządzania finansowego w ujęciu zadaniowym
 - 5.1.3 – Staże i szkolenia praktyczne dla słuchaczy KSAP
- Działanie 5.2 – Wzmocnienie potencjału administracji samorządowej
 - 5.2.1 – Modernizacja zarządzania w administracji samorządowej
 - 5.2.2 – Systemowe wsparcie funkcjonowania administracji samorządowej
 - 5.2.3 – Podnoszenie kompetencji kadr służb publicznych
- Działanie 5.3 – Wsparcie na rzecz realizacji Strategii Lizbońskiej
- Działanie 5.4 – Rozwój potencjału trzeciego sektora
 - 5.4.1 – Wsparcie systemowe dla trzeciego sektora (NGO)
 - 5.4.2 – Rozwój dialogu obywatelskiego
- Działanie 5.5 – Rozwój dialogu społecznego
 - 5.5.1 – Wsparcie systemowe dla dialogu społecznego
 - 5.5.2 – Wzmocnienie uczestników dialogu społecznego

W ramach realizacji komponentu regionalnego założono następujące priorytety wraz z poszczególnymi działaniami:

Priorytet VI – Rynek pracy otwarty dla wszystkich

- 6.1 Poprawa dostępu do zatrudnienia oraz wspieranie aktywności zawodowej w regionie
 - Poddziałanie 6.1.1 Wsparcie osób pozostających bez zatrudnienia na regionalnym rynku pracy – projekty konkursowe
 - Poddziałanie 6.1.2 Wsparcie powiatowych i wojewódzkich urzędów pracy w realizacji zadań na rzecz aktywizacji zawodowej osób bezrobotnych w regionie – projekty konkursowe wyłącznie dla powiatowych i wojewódzkich urzędów pracy

- Poddziałanie 6.1.3 Poprawa zdolności do zatrudnienia oraz podnoszenie poziomu aktywności zawodowej osób bezrobotnych – projekty systemowe
- 6.2 Wsparcie oraz promocja przedsiębiorczości i samozatrudnienia
- 6.3 Inicjatywy lokalne na rzecz podnoszenia poziomu aktywności zawodowej na obszarach wiejskich

Priorytet VII – Promocja integracji społecznej

- 7.1 Rozwój i upowszechnienie aktywnej integracji
- Poddziałanie 7.1.1 Rozwój i upowszechnianie aktywnej integracji przez ośrodki pomocy społecznej – projekty systemowe
 - Poddziałanie 7.1.2 Rozwój i upowszechnianie aktywnej integracji przez powiatowe centra pomocy rodzinie – projekty systemowe
 - Poddziałanie 7.1.3 Podnoszenie kwalifikacji kadr pomocy i integracji społecznej – projekty systemowe
- 7.2 Przeciwdziałanie wykluczeniu i wzmocnienie sektora ekonomii społecznej
- Poddziałanie 7.2.1 Aktywizacja zawodowa i społeczna osób zagrożonych wykluczeniem społecznym – projekty konkursowe
 - Poddziałanie 7.2.2 Wsparcie ekonomii społecznej – projekty konkursowe
- 7.3 Inicjatywy lokalne na rzecz aktywnej integracji

Priorytet VIII – Regionalne kadry gospodarki

- 8.1 Rozwój pracowników i przedsiębiorstw w regionie
- Poddziałanie 8.1.1 Wspieranie rozwoju kwalifikacji zawodowych i doradztwo dla przedsiębiorstw – projekty konkursowe
 - Poddziałanie 8.1.2 Wsparcie procesów adaptacyjnych i modernizacyjnych w regionie – projekty konkursowe
 - Poddziałanie 8.1.3 Wzmacnianie lokalnego partnerstwa na rzecz adaptacyjności – projekty konkursowe realizowane przez partnerów społecznych
 - Poddziałanie 8.1.4 Przewidywanie zmiany gospodarczej – projekty systemowe

8.2 Transfer wiedzy

- Poddziałanie 8.2.1 Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstw – projekty konkursowe
- Poddziałanie 8.2.2 Regionalne Strategie Innowacji – projekty systemowe

Priorytet IX – Rozwój wykształcenia i kompetencji w regionach

9.1 Wyrównywanie szans edukacyjnych i zapewnienie wysokiej jakości usług edukacyjnych świadczonych w systemie oświaty

- Poddziałanie 9.1.1 Zmniejszanie nierówności w stopniu upowszechnienia edukacji przedszkolnej – projekty konkursowe
- Poddziałanie 9.1.2 Wyrównywanie szans edukacyjnych uczniów z grup o utrudnionym dostępie do edukacji oraz zmniejszanie różnic w jakości usług edukacyjnych – projekty konkursowe
- Poddziałanie 9.1.3 Pomoc stypendialna dla uczniów szczególnie uzdolnionych – projekty systemowe

9.2 Podniesienie atrakcyjności i jakości szkolnictwa zawodowego

9.3 Upowszechnienie formalnego kształcenia ustawicznego

9.4 Wysoko wykwalifikowane kadry systemu oświaty

9.5 Oddolne inicjatywy edukacyjne na obszarach wiejskich.

Dodatkowo występuje **Priorytet X – Pomoc techniczna**, który nie jest jednoznacznie przypisany do żadnego (ani centralnego, ani regionalnego) komponentu. W ramach jego działania celem jest odpowiednie zarządzanie, wdrażanie oraz promocja PO KL i Europejskiego Funduszu Społecznego. Jest to program występujący w każdym Priorytecie PO KL w ramach potrzeb i zastosowania odpowiedniej promocji.

Wszelkie projekty i inicjatywy mają na celu podniesienie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, który zapewni wzrost zatrudnienia, zwiększenie spójności gospodarczej, terytorialnej czy społecznej z pozostałymi krajami Unii Europejskiej. Dodatkowo projekty mają na celu wyrównanie szans pomiędzy poszczególnymi krajami Unii bądź regionami w danym kraju (w przypadku Polski skupiono realizację programów na terenie Polski Wschodniej, gorzej rozwiniętej od centralnej i zachodniej części kraju).

Tabela 1.2. Podział wydatków w ramach PO KL w ramach poszczególnych priorytetów

Priorytet	Alokacja w EUR	Alokacja w PLN	Wartość zatwierdzonych wydatków kwalifikowanych	Procent alokacji
Priorytet I	506 189 358	2 170 135 016	654 737 047	31,00
Priorytet II	790 511 906	3 389 082 643	1 480 521 543	45,10
Priorytet III	793 736 268	3 402 906 128	1 111 804 151	35,50
Priorytet IV	985 366 839	4 224 464 712	1 580 571 649	38,70
Priorytet V	573 354 094	2 458 083 672	800 653 939	33,50
Priorytet VI	2 427 904 122	10 408 910 552	6 944 484 817	68,80
Priorytet VII	1 603 548 809	6 874 734 454	3 176 972 349	47,80
Priorytet VIII	1 640 087 224	7 031 381 947	3 086 044 492	45,20
Priorytet IX	1 981 776 472	8 496 272 091	3 462 308 695	42,00
Priorytet X	470 934 246	2 018 989 299	98 114 027	46,40
OGÓŁEM	11 773 409 338	50 474 960 514	23 216 212 709	47,40

Źródło: opracowane własne na podstawie: *Dane i wykresy dotyczące EFS*, ze strony Komisji Europejskiej, dane dostępne pod adresem: <http://ec.europa.eu/esf/main.jsp?catId=440&langId=pl#op2> (29.08.2012) oraz danych Eurostatu dot. liczby ludności poszczególnych krajów członkowskich, dane dostępne pod adresem: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tps0001> (29.08.2012).

1.4. Możliwości podwyższenia jakości i efektywności kształcenia odpowiadające warunkom gospodarki opartej na wiedzy w ramach Priorytetu III PO KL

W ramach Priorytetu III Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki realizowany jest program dotyczący Wysokiej jakości systemu oświaty. Celem Priorytetu III jest podwyższenie jakości i efektywności systemu oświaty, aby skutecznie wzmocnić krajową gospodarkę opartą na wiedzy i doświadczeniu. W ramach Priorytetu realizowane są projekty systemowe i konkursowe.

Jakikolwiek wzrost gospodarczy i rozwój społeczny nie jest możliwy bez zwiększenia skali inwestycji w dział edukacji, oświaty (m.in. unowocześniania instytucji oświatowych) i podniesienia efektywności kształcenia. Bez modernizacji nie jest możliwy proces rozwoju. Do takich działań dąży Priorytet III (realizowany na poziomie centralnym). W celu zapewnienia wysokiej jakości systemu oświaty niezbędne jest prowadzenie ciągłego monitoringu, ewaluacji, badań edukacyjnych poprzez zbieranie i analizowanie danych ilościowych i jakościowych. Wszelkie wyniki badań i analiz wykorzystywane będą w celu kształtowania polityki edukacyjnej państwa oraz ciągłego ulepszania podstaw programowych oświaty.

W zakresie poprawy jakości kształcenia Priorytet zakłada opracowanie, a następnie wdrożenie działań innowacyjnych w celu doskonalenia nauczycieli. Aby na bieżąco reagować na rzeczywiste potrzeby ośrodków edukacji, w ramach Priorytetu Wysoka jakość systemu oświaty zrealizowane będą programy kompleksowego wspomaganie szkół i przedszkoli. Na bieżąco prowadzony będzie monitoring pozwalający ocenić realizację projektów. Dodatkowo, w celu „dostosowania oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy będą służyć prace nad aktualizacją podstaw programowych oraz nad innowacyjnymi programami nauczania, a także materiałami dydaktycznymi, zwłaszcza obejmującymi kształtowanie tzw. kompetencji kluczowych z zakresu przedsiębiorczości, przedmiotów matematycznych, przyrodniczych i technicznych”¹⁷.

Priorytet III współpracuje z regionalnymi szkołami w ramach Priorytetu IX – Rozwój wykształcenia i kompetencji w regionach. Jest on uzupełnieniem do projektów rozwojowych, które w ostateczności przyczynią się do poprawy skuteczności osób kończących szkołę do znalezienia przyszłego zatrudnienia.

Z pomocy w zakresie Priorytetu III skorzystają placówki oświatowe – od przedszkoli po uczelnie. Dodatkowo instytucje administracyjne związane z systemem edukacji – organy prowadzące szkoły i placówki oświatowe, instytucje realizujące nadzór pedagogiczny (m.in. Kuratorium Oświaty, Okręgowe i Centralne Komisje Egzaminacyjne), instytucje oświatowe prowadzące doradztwo zawodowe czy Ministerstwa – Edukacji Narodowej oraz Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Prócz instytucji i placówek oświatowych, w ramach Priorytetu III mogą otrzymać wsparcie uczniowie, studenci, nauczyciele zawodowi, pracodawcy i doradcy zawodowi.

¹⁷ Fundusze Europejskie, *Priorytet III – Wysoka jakość systemu oświaty*, http://www.efs.gov.pl/Wiadomosci/Documents/Priorytet_III_POKL.pdf (26.05.2014), s. 2.

Skuteczna realizacja Priorytetu III doprowadzi do odpowiedniego dostosowania systemu edukacji do potrzeb społecznych i gospodarczych. Wyrówna to wszelkie odstępstwa i różnice między jakimkolwiek „państwem A” a „państwem B” Unii Europejskiej. Ostatecznie, system edukacji zostanie opracowany i wdrożony do Krajowego Systemu Kwalifikacji i Krajowych Ram Kwalifikacji. Celem jest osiągnięcie spójności opracowanego systemu w Polsce z Europejskimi Ramami Kwalifikacji. W konsekwencji pomoże to obywatelom różnych państw na łatwiejsze funkcjonowanie na krajowym i międzynarodowym rynku pracy. Dane zawody z czasem będą respektowane i obowiązujące w kolejnych państwach Unii. Dzięki współpracy Priorytetu III planowane jest rozszerzenie integracji i współpracy.

Powyższe cele zostaną zrealizowane przez skuteczną promocję kampanii propagującej doskonalenie się i zdobywanie wiedzy czy opracowanie nowoczesnych metod dotyczących kształcenia. Priorytetem jest zachęcenie społeczeństwa do rozwoju i zdobywania wiedzy niezależnie od miejsca zamieszkania i grupy wiekowej.

Rozpoczynając realizację działań w ramach Priorytetu III, powinny zostać osiągnięte odpowiednie efekty realizacji:

- „1. Dokonania przeglądu wszystkich aktualnie obowiązujących podstaw programowych.
2. Wdrożenia 100 innowacyjnych programów nauczania, w tym w zakresie przedsiębiorczości, przedmiotów matematyczno-przyrodniczych i technicznych.
3. Objęcia 15% nauczycieli kształcenia zawodowego i instruktorów praktycznej nauki zawodu doskonaleniem zawodowym we współpracy z przedsiębiorstwami.
4. Zastosowania przez 13% jednostek prowadzących kształcenie nauczycieli (tj. szkół wyższych oraz kolegiów nauczycielskich) nowych form i zasad kształcenia nauczycieli.
5. Objęcia 15% jednostek prowadzących doskonalenie nauczycieli jednolitym systemem akredytacji.
6. Zrealizowania 95% Planu Działań dotyczącego wzmocnienia zdolności ewaluacyjno-badawczych systemu edukacji.
7. Wdrożenia 100% Planu Działań obejmującego opracowanie Krajowych Ram Kwalifikacji spójnych z Europejskimi Ramami Kwalifikacji oraz opracowanie i wdrożenie Krajowego Systemu Kwalifikacji.

8. Objęcia 20% szkół pilotażem w zakresie zmodernizowanego systemu doskonalenia nauczycieli jako elementu wsparcia szkół¹⁸.

Dostosowując działania w ramach Priorytetu III, podwyższymy jakość kształcenia (systemu oświaty) w Polsce. Realizacja Priorytetu III jest o tyle ważna, że bez zwiększenia skali inwestycji w system oświaty i podniesienia jego jakości, nie osiągniemy wzrostu w efektywności kształcenia. Rozwój ten jest potrzebny do wprowadzenia dalszych zmian modernizacyjnych w kraju.

Wzrost poziomu technologii, rozwoju społecznego i gospodarczego jest ściśle powiązany z potrzebą modernizacji instytucji oświatowych.

1.5. Działanie 3.4 oraz Poddziałanie 3.4.3 w ramach Priorytetu III PO KL – Wysoka jakość systemu oświaty

Realizując zadania, które pozwolą usprawnić działanie oświaty i edukacji (w zakresie Priorytetu III – Wysoka jakość systemu oświaty w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki) uzgodniono niezbędne działania, które pomogą wprowadzić potrzebne zmiany.

Ustalono: Modernizację systemu zarządzania i nadzoru w oświacie (Działanie 3.1), Rozwój systemów egzaminów zewnętrznych (Działanie 3.2), Poprawę jakości kształcenia (Działanie 3.3), Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przed całe życie (Działanie 3.4) oraz Kompleksowe wspomaganie rozwoju szkół (Działanie 3.5).

W 2011 roku, w ramach Priorytetu III, ogłoszono konkurs otwarty nr 1/POKL/3.4.3/2011 w zakresie projektów: „Opracowanie i pilotażowe wdrożenie programów doskonalenia zawodowego w przedsiębiorstwach dla nauczycieli kształcenia zawodowego”¹⁹, Działanie 3.4 Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie i Poddziałanie 3.4.3 Upowszechnienie uczenia się przez całe życie.

Celem Działania 3.4 jest opracowanie Krajowych Ram Kwalifikacji i Krajowego Systemu Kwalifikacji, wdrożenie nowych zasad oraz upowszechnienie zjawiska edukowania się przez całe życie, a także przygotowanie nowych instrumentów

¹⁸ http://www.efs.men.gov.pl/attachments/article/505/SzOP_PO_KL_1_stycznia_2014.pdf

¹⁹ Ośrodek Rozwoju Edukacji, dokumentacja konkursowa *Opracowanie i pilotażowe wdrożenie programów doskonalenia zawodowego w przedsiębiorstwach dla nauczycieli kształcenia zawodowego*, http://www.ore.edu.pl/images/files/konkurs_3.4.3/dokumentacja_konkursowa_3.4.3_grudzien_2011.pdf (28.05.2014), s. 1.

prawnych i organizacyjnych, które przyczynią się do udoskonalenia jakości szkolnictwa zawodowego czy nowoczesnych metod kształcenia na odległość (tzw. *e-learning*). Działanie 3.4 ma dodatkowo przyczynić się do rozwoju profesjonalnej kadry nauczycielskiej i doradczej, która będzie umiała umiejętnie przekazać zdobytą wiedzę uczniom. Dodatkowo postanowiono wprowadzić większe udogodnienia, rozszerzając możliwość uczestnictwa w ramach doradztwa zawodowego.

Aby skutecznie wprowadzać założenia Działania 3.4, należy m.in. przeprowadzić zadania o charakterze analitycznym i badawczym tak, aby ocenić problem oraz jakość kompetencji i kwalifikacji na rynku pracy w Polsce. Ponadto, poprzez badania sondażowe, powinno się ocenić kompetencje pracowników nabyte w trybie formalnym i nieformalnym. Uporządkowanie kwalifikacji na rynku polskim pozwoli następnie na osiągnięcie porównywalności, oceny i uznawalności umiejętności zawodowych na poziomie międzynarodowym.

Poddziałanie 3.4.3 jest natomiast rozwinięciem Działania 3.4, zakłada ono program Upowszechnienia uczenia się przez całe życie. Poddziałanie 3.4.3 uwzględni realizację dwóch projektów. Po pierwsze, opracowanie wszelkich narzędzi diagnostycznych i materiałów metodycznych, które wspomogą proces rozpoznawania predyspozycji, zainteresowań i wiedzy zawodowej uczniów. Drugim planem realizacji Poddziałania 3.4.3 jest ostateczne opracowanie i pilotażowe wdrożenie programów doskonalenia zawodowego w przedsiębiorstwach dla nauczycieli, którzy zajmują się kształceniem zawodowym. Grupami docelowymi przedstawionych operacji są uczniowie oraz jednostki oświaty – nauczyciele i ośrodki edukacji (szkoły czy uczelnie).

Monitoring realizacji projektów opracowany został w ramach PO KL.

Program Operacyjny Kapitał Ludzki 2007–2013 założył utworzenie tzw. „mapy wskaźników”, która będzie służyć ocenie zrealizowanych projektów w ramach współpracy europejskiej i rozwoju społecznego, gospodarczego i technologicznego w danym kraju członkowskim UE. Wskaźnikiem badającym progres kształcenia nauczycieli i instruktorów praktycznej nauki zawodu jest liczba wykształconych pedagogów, którzy uczestniczyli w stażach i praktykach w ramach projektu PO KL Priorytetu III.

Bezpośrednim celem tego Priorytetu, a w nim – Działania 3.4 i Poddziałania 3.4.3 realizowanego przez szereg instytucji, organizacji i przedsiębiorstw w Polsce, jest między innymi zbadanie i uaktualnienie posiadanej wiedzy, umiejętności i kwalifikacji przez nauczycieli przedmiotów zawodowych, aby ostatecznie mogli jak najlepiej przygotować uczniów do pracy w zawodzie. W ramach programu

podmioty realizujące działania pragną wprowadzić modę czy trend na zdobywanie praktycznej wiedzy. Założono, że pomoże to walczyć z bezrobociem i nierównościami na europejskim rynku pracy.

Program ten, realizowany w Polsce, pozwoli także na jej modernizację i zbliżenie się do poziomu zdobywania wiedzy praktycznej i zawodowej w innych państwach Unii.

1.6. Projekt „Nauczyciel zawodu w praktyce”

Owoce Projektu z Poddziałania 3.4.3 jest *Podręcznik z programem stażu dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kształcących w kierunku ekonomicznym*. Jest on swego rodzaju przewodnikiem dla nauczycieli i instruktorów²⁰. Projekt realizowany był przez Wyższą Szkołę Integracji Europejskiej w Szczecinie (WSIE), reprezentowaną przez prof. nadzw. dr. Edwarda Radeckiego, Rektora WSIE w partnerstwie z Miastem Bydgoszcz (w ramach współpracy nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu z województw – zachodniopomorskiego i kujawsko-pomorskiego).

W ramach Poddziałania 3.4.3 – Upowszechnienia uczenia się przez całe życie – zrealizowano szereg konkursów, mających na celu podniesienie kwalifikacji, by ostatecznie przybliżyć się do poziomu wiedzy praktycznej i zawodowej na terytorium Unii Europejskiej.

Ostatecznym celem Projektu było „podniesienie kwalifikacji zawodowych oraz aktualizacja wiedzy praktycznej wśród łącznie 256 nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kształcących w kierunkach stosujących nowoczesne techniki i technologie”²¹. Projekt Priorytetu III i Poddziałania 3.4.3 miał za zadanie przełamać także trendy i występujące stereotypy na polskim rynku pracy i w szkolnictwie – walczyć z przekonaniem o niższej randze szkół zawodowych czy z modą kształcenia ogólnego bądź humanistycznego, które jest popularniejsze od nauki przygotowawczej do konkretnego zawodu. O ważności Projektu świadczy stale rosnąca liczba przedsiębiorstw o charakterze produkcyjnym bądź usługowym. Nowe firmy potrzebują kadry wykwalifikowanych pracowników, którzy posiadają konkretną wiedzę praktyczną.

²⁰ E. Niemiec (red.), *Podręcznik z programem stażu dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kształcących w kierunku ekonomicznym*, Szczecin 2013, s. 5.

²¹ Ibidem, s. 8.

Projekt „Nauczyciel zawodu w praktyce” skierowany był bezpośrednio do nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu z województw zachodniopomorskiego i kujawsko-pomorskiego ze szkół na poziomie ponadgimnazjalnym kształcących w kierunkach:

- mechanicznych (technik mechanik i zawody pokrewne),
- mechatronicznych (technik mechatronik i zawody pokrewne),
- elektrycznych (technik elektryk i zawody pokrewne),
- elektronicznych (technik elektronik, technik telekomunikacji i zawody pokrewne),
- ekonomicznych (technik ekonomista, technik administracji, technik handlowiec, technik organizacji reklamy, technik rachunkowości i zawody pokrewne),
- informatycznych (technik informatyk, technik teleinformatyk i zawody pokrewne).

Projekt kierowany był także do grupy przedsiębiorców działających w wymienionych kierunkach kształcenia, którzy zainteresowani byli przyjęciem nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów kształcenia zawodowego na staż celem zdobycia praktycznej wiedzy.

Projekt Poddziałania 3.4.3 przewidywał 36 godzin szkoleń oraz 10 dni roboczych staży w przedsiębiorstwach na terenie województw – zachodniopomorskiego i kujawsko-pomorskiego, w okresie od 01.02.2012 r. do 30.04.2014 r.

Projekt „Nauczyciel zawodu w praktyce” miał za zadanie realizować szereg działań, które pozwolą pozytywnie wpłynąć na podniesienie kwalifikacji zawodowych oraz wzrost poziomu wiedzy praktycznej nauczycieli kierunków zawodowych.

Pierwszym zadaniem było opracowanie programów staży dla uczestników Projektu – nauczycieli i instruktorów praktycznej nauki zawodu. Powołano cztery dziesięcioosobowe Grupy robocze według następujących branż: mechaniczno-mechatroniczna, elektryczno-elektroniczna, ekonomiczna i informatyczna, złożone z pięciu reprezentantów szkół ponadgimnazjalnych i pięciu przedstawicieli przedsiębiorstw w każdym zespole. Różnorodny poziom doświadczenia i kwalifikacji w Grupie był konieczny, by móc określić potrzeby rynku i dokonać analizy podstawy programowej (wiedzy, umiejętności, kompetencji), która będzie przydatna dla potencjalnego pracodawcy.

W wyniku prac Grup uruchomione zostały cztery programy staży dla nauczycieli przedmiotów zawodowych w firmach branżowych, których efektem było wydanie 4 podręczników. Każdy z uczestników Projektu otrzymał wydany podręcznik.

Drugim etapem realizacji przedsięwzięcia była organizacja szkoleń, w ramach których uczestnicy byli przygotowywani do odbycia stażu. Uczestnicy Projektu brali udział w szkoleniach zaplanowanych na dwa spotkania weekendowe (piątek, sobota, niedziela). Szkolenia miały na celu przygotowanie nauczycieli do prawidłowego przebiegu stażu w przedsiębiorstwach z zakresu kompetencji miękkich, nowoczesnych technologii oprogramowania, oprzyrządowania technicznego oraz rozwiązań organizacyjnych przedsiębiorstw.

Trenerzy oraz przedstawiciele przedsiębiorstw zaktualizowali uczestnikom wiedzę teoretyczną oraz pokazali jak skutecznie wyuczone działania przełożyć na umiejętności praktyczne. Zarówno w województwie zachodniopomorskim, jak i województwie kujawsko-pomorskim odbyły się 4 edycje szkoleń w terminach: lipiec 2012 roku, styczeń 2013 roku, lipiec 2013 roku, styczeń 2014 roku. Szkolenia przeprowadzono w Szczecinie (dla uczestników z województwa zachodniopomorskiego) oraz w Bydgoszczy (dla uczestników z województwa kujawsko-pomorskiego).

Etapem kolejnym było wykorzystanie zdobytej wiedzy teoretycznej podczas odbycia staży dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu. Nauczyciele przedmiotów zawodowych i instruktorzy praktycznej nauki zawodu odbyli w ciągu 10 dni roboczych staże w przedsiębiorstwach zgodnych z profilem nauczania danej osoby. Każdemu uczestnikowi przydzielono ze strony przedsiębiorstwa opiekuna/kę stażu. Realizacja staży odbyła się w następujących terminach:

- I edycja: lipiec – wrzesień 2012 r.
- II edycja: styczeń – marzec 2013 r.
- III edycja: lipiec – wrzesień 2013 r.
- IV edycja: styczeń – kwiecień 2014 r.

Powołano komisje ewaluacyjne, które monitorowały przebieg Projektu.

W ramach kolejnej części Programu zorganizowano konferencję upowszechniającą, która analizowała dotychczasowe osiągnięcia w realizacji Projektu (konferencja była organizowana po każdej kolejnej edycji stażu). Podczas konferencji pokazywano, jakie wskaźniki osiągnano po każdej edycji.

Zainteresowani nauczyciele zawodów praktycznych czy instruktorzy praktycznej nauki zawodu mogli wziąć udział w jednej z czterech edycji Projektu.

Formularz rekrutacyjny, potrzebny do udziału w Projekcie, dostępny był w Biurze Projektu (w Wyższej Szkole Integracji Europejskiej w Szczecinie, ul. Mickiewicza 47 czy w Urzędzie Miasta Bydgoszcz, ul. Jezuicka 24) lub na stronie internetowej (www.wsie-projekty.eu/nauczycielzawodu).

Zadaniem Projektu Priorytetu III PO KL było nie tylko upowszechnienie trendu nauczania zawodowego wśród uczniów i nauczycieli, ale także dostosowanie programu nauczania do wymogów przedstawionych przez Unię Europejską. Pozwoli to polskim absolwentom na podjęcie pracy na rynkach UE. Projekt promował nauki praktyczne, które pozwolą niwelować różnice na polskim oraz europejskim rynku pracy.

Zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego Ministerstwa Edukacji Narodowej (rozporządzenie z dnia 23 grudnia 2011 roku)²² Projekt był adresowany do uczniów i nauczycieli z zakresu zawodu mechanika, mechatronika, informatyka, ekonomisty, elektryka czy elektronika. Realizując Projekt, nauczyciele brali udział w szkoleniach i w stażach w przedsiębiorstwach, gdzie mogli nabyć praktyczną wiedzę i doświadczenie. Zajęcia o charakterze praktycznym miały miejsce w przedsiębiorstwach, w których na co dzień pracują wykwalifikowani absolwenci szkolnictwa zawodowego (firmy z branży mechanicznej, elektronicznej, ekonomicznej, informatycznej itp.).

Po zakończonym Projekcie Priorytetu III poddano ocenie i analizie rezultaty zadania konkursowego²³. Oceniono, czy w ramach Projektu instytucje biorące udział w zadaniu (WSIE i Miasto Bydgoszcz) spełniły zobowiązanie dokształcenia 256 nauczycieli z zakresu wiedzy nauk zawodowych. Dodatkowo, drogą osobistą lub telefoniczną przeprowadzono indywidualny wywiad z uczestnikami Projektu. Ponadto, w każdym przedsiębiorstwie, w którym przeprowadzono praktyki wizytę odbyła specjalnie utworzona Komisja Ewaluacyjna. Prowadzono także analizy i ankiety, oceniając na bieżąco realizację Projektu.

Dzięki kilku rodzajom kontroli 100% badanych stażystów i opiekunów staży odpowiedziało, iż Program stażu, w którym uczestniczyli, odpowiada na ich oczekiwania związane z udziałem w Projekcie (w tym 70% uczestników wystawiło najwyższą, bardzo dobrą ocenę).

Większość respondentów (78%) było zdania, że udział w Projekcie Poddziałania 3.4.3 spowodował istotne zmiany w ich świadomości czy zachowaniu. Szkolenia i staże wywołały pozytywne oceny wśród uczestników Programu (ocena: 87% zajęć praktycznych oraz 67% zajęć teoretycznych). Warty przytoczenia jest fakt wystawienia najwyższej oceny (100% zgodność uczestników) dla opiekuna stażu. Dodatkowo, 88% uczestników szkolenia stwierdziło, że wiedza praktyczna, którą zdobyli

²² Ibidem, s. 61.

²³ Raport ewaluacyjny, http://www.wsie-projekty.eu/nauczycielzawodu/files/9113/8546/7326/Raport_II_edycja_zachodniopomorskie.pdf i http://www.wsie-projekty.eu/nauczycielzawodu/files/3013/8546/6992/Raport_III_edycja_zachodniopomorskie.pdf (29.05.2014).

podczas szkoleń i staży, w znaczącym stopniu odbiega od dotychczas przekazywanej im wiedzy dydaktycznej.

Projekt z Poddziałania 3.4.3, dotyczący Otwartości systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie, może stanowić pewien początek w rozwoju nauk zawodowych w województwach zachodniopomorskim oraz kujawsko-pomorskim. Realizowane w Projekcie zadania okazały się w pełni kompatybilne z potrzebami uczestników Programu. Dzięki realizacji Priorytetu III istnieje szansa na proces zbliżenia edukacji do działań praktycznych tak, aby do szkół zawodowych czy na uczelnie wprowadzać więcej elementów wiedzy praktycznej. Dodatkowo pozytywnym aspektem wydaje się być ścisła współpraca szkół czy uczelni z lokalnymi przedsiębiorstwami, co pozwala uczestnikom Projektu zdobyć realną wiedzę i doświadczenie w firmach na rynku Szczecina czy Bydgoszczy.

Według Najwyższej Izby Kontroli²⁴, która za pośrednictwem Departamentu Nauki, Oświaty i Dziedzictwa Narodowego poddała ocenie i kontroli Projekty Priorytetu III, widać pozytywne efekty Programu. Przeszkolono kadrę pedagogów, co pozwoli im na dalsze, lepsze kształcenie uczniów. Zmodernizowano wiele (w skali kraju 97) szkół i placówek, które w przyszłości będą dalej służyć edukacji zawodowej uczniów. Efekty przeprowadzonego Projektu zaowocują w przyszłości modernizacją oświaty.

Projekt Poddziałania 3.4.3, przez dofinansowanie z EFS, pozwolił rozszerzyć edukację zawodową. Dzięki wykorzystaniu odgórnie przekazanych przez Brukselę funduszy na rozwój kadr i unowocześnienie poziomu oświaty, jest możliwość wyrównania wszelkich różnic ekonomicznych, społecznych czy politycznych w ramach Unii Europejskiej.

Bibliografia

1. Adamczyk A. (red.), *Regionalizm, polityka regionalna i Fundusze Strukturalne w Unii Europejskiej*, Warszawa 2005.
2. Babiak J. (red.), *Fundusze Unii Europejskiej – doświadczenia i perspektywy*, Warszawa 2006.
3. Fontaine P., *Nowa idea dla Europy, Deklaracja Schumana 1950–2000*, Komisja Europejska, Warszawa 2000.

²⁴ Wystąpienie pokontrolne z dnia 23 stycznia 2013 roku, file:///C:/Users/Cusd/Downloads/P-12-064-KNO-2-01.pdf, (29.05.2014).

4. Klamut M., Pancer-Cybulska E., *Spójność społeczna gospodarcza i terytorialna polityce Unii Europejskiej*, Wrocław 2006.
5. Niemiec E. (red.), *Podręcznik z programem stażu dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kształcących w kierunku ekonomicznym*, Szczecin 2013.
6. Niemiec E., Szpon J. (red.), *Start-up z dotacji, wybrane zagadnienia zarządzania małą firmą, wybrane zagadnienia zarządzania małą firmą*, Szczecin 2013.
7. Szpon J., *Wspieranie rozwoju przedsiębiorczości w Unii Europejskiej w kontekście działania 6.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007–2013 w województwie zachodniopomorskim*, Szczecin 2013.

Inne źródła

1. Rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności i uchylającego rozporządzenie (WE) nr 1260/1999 zwanego dalej rozporządzeniem nr 1083/2006/WE, ustawy z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. Nr 227, poz. 1658 z późn. zm.), zwanej dalej ustawą oraz Rozporządzenia (WE) nr 1081/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 lipca 2006 r. w sprawie Europejskiego Funduszu Społecznego i uchylającym rozporządzenie (WE) nr 1784/1999, zwanego dalej rozporządzeniem nr 1081/2006/WE.
2. *Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007–2013. Narodowa Strategia Spójności*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2007.

Strony internetowe

1. www.eurotreaties.com
2. www.eur-lex.europa.eu
3. www.oide.sejm.gov.pl
4. www.ec.europa.eu
5. www.efs.gov.pl
6. www.efs.men.gov.pl
7. www.ore.edu.pl
8. www.wsie-projekty.eu
9. www.mir.gov.pl
10. www.gazeta.pl
11. www.start.gov.p

Branża elektroniczna jako źródło doświadczeń nauczycielskich

2.1. Wprowadzenie

Przemysł elektroniczny zaliczany jest do kluczowych dziedzin gospodarki światowej. Obecnie w przemyśle elektronicznym w sferze produkcji (PKD 26) działa w Polsce, według danych na 30.06.2012 roku, łącznie 6668 podmiotów gospodarczych, z czego aż 6081 zalicza się do tak zwanych mikroprzedsiębiorstw (zatrudniających maksymalnie 9 osób), co stanowi 91,2% wszystkich firm w tym sektorze. Łączne zatrudnienie przy procesie produkcyjnym w przemyśle elektronicznym szacuje się na ponad 52 tys. pracowników¹.

Elektronika to dziedzina techniki i nauki zajmująca się obwodami elektrycznymi zawierającymi, obok elementów elektronicznych biernych, elementy aktywne takie jak: lampy próżniowe, tranzystory i diody. W obwodach takich można wzmacniać sygnały o niskiej częstotliwości dzięki nieliniowym charakterystykom elementów czynnych (i ich możliwościom sterowania przepływem elektronów). Podobnie możliwość pracy urządzeń w formie przełączników pozwala na przetwarzanie sygnałów cyfrowych².

Na rozwój elektroniki znaczny wpływ wywarły badania z różnych dziedzin nauki, głównie fizyki (elektromagnetyzm, fizyka ciała stałego – szczególnie półprzewodniki) i matematyki (modele matematyczne obwodów i sygnałów). W odróżnieniu od elektrotechniki (która też bazuje na wiedzy z zakresu elektromagnetyzmu), elektronika nie zajmuje się ogólnie rzecz biorąc zagadnieniami energii elektrycznej, ale zagadnieniami związanymi z sygnałami (zob. też przetwarzanie

¹ <http://www.ire.pl/index.php?module=htmlpages&func=display&pid=21>

² <http://pl.wikipedia.org/wiki/Elektronika>

sygnałów). Rozróżnienie obu dyscyplin nastąpiło około 1906 roku, kiedy Lee de Forest wynalazł triodę, dzięki której bez użycia urządzeń mechanicznych można było już wówczas wzmacniać urządzeniem elektrycznym sygnały radiowe lub akustyczne. Do lat 50. XX wieku dziedzina ta sprowadzała się do radiotechniki (tak ją nazywano) – a jej zasadnicze zastosowania obejmowały projektowanie nadajników, odbiorników i lamp próżniowych. Historycznie elektronika pochodzi więc od radiotechniki. Pierwszymi układami elektronicznymi były (powstające w czasach I wojny światowej) nadajniki i odbiorniki radiowe. Współcześnie większość urządzeń elektronicznych projektuje się z użyciem elementów półprzewodnikowych, za pomocą których można sterować przepływem elektronów podobnie jak w lampach elektronowych, a układy elektroniczne implementowane są często jako układy scalone (tzw. mikroelektronika, zob. też nanoelektronika), w tym układy programowalne i układy specjalizowane³.

Wybrane zastosowania elektroniki⁴:

- urządzenia pomiarowe,
- elektroniczne systemy medyczne i środowiskowe,
- inżynieria dźwięku,
- telekomunikacja, radiokomunikacja, teletransmisja i telewizja, sieci telekomunikacyjne i teleinformatyczne,
- inżynieria komputerowa,
- urządzenia automatyki,
- elektronika przemysłowa,
- technika mikrofal i elektronika bardzo wysokich częstotliwości,
- kompatybilność elektromagnetyczna.

Elektronika to jedna z najszybciej rozwijających się dziedzin gospodarki na świecie. Traktowana jest jako stymulator postępu technicznego, technologicznego i organizacyjnego, a w szerszym wymiarze – czynnik decydujący o rozwoju cywilizacyjnym. Jako sektor decyduje o zdolności gospodarki narodowej do sprostanania wymogom międzynarodowej i globalnej konkurencji, natomiast jako branża pociąga za sobą ekspansję innych sektorów gospodarki o wysokim potencjale⁵.

Elektryk to zawód związany z montażem i naprawą instalacji elektrycznych oraz konserwacyjno-naprawczych instalacji zalicznikowych⁶.

³ J. Chabłowski, W. Skulimowski, *Elektronika w pytaniach i odpowiedziach*, WNT, Warszawa 1982.

⁴ J. Watson, *Elektronika*, WKiŁ, Warszawa 2006.

⁵ <http://www.ire.pl/index.php?module=htmlpages&func=display&pid=21>

⁶ <http://pl.wikipedia.org/wiki/Elektryk>

Do jego umiejętności należą:

- projektowanie instalacji elektrycznych, sieci elektrycznych,
- montaż instalacji elektrycznych zgodnie z dokumentacją techniczną,
- instalowanie i uruchamianie maszyn i urządzeń elektrycznych oraz regulowanie parametrów ich pracy,
- wykonywanie przeglądów technicznych, konserwacji oraz napraw instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych,
- wykonywanie przeglądów technicznych, konserwacji oraz napraw linii napowietrznych i kablowych,
- przeprowadzanie konserwacji oraz napraw układów automatyki,
- wykonywanie pomiarów, prób po montażu i naprawie instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych oraz ocena ich stanu technicznego.

Elektrotechnika (inżynieria elektryczna) – dziedzina techniki i nauki, która zajmuje się zagadnieniami związanymi z wytwarzaniem, przetwarzaniem (przekształcaniem), przesyłaniem, rozdziałem, magazynowaniem i użytkowaniem energii elektrycznej⁷.

Dawniej do elektrotechniki zaliczano również pozostałe dziedziny inżynierii, które związane były z wykorzystaniem elektryczności i elektromagnetyzmu (telegrafię, telefonię, radiotechnikę). Wraz z wynalezieniem nowych urządzeń (lampa elektronowa, dioda, tranzystor) dziedziny te weszły w skład odrębnej, nowo powstałej dyscypliny zwanej elektroniką (i powiązanej z nią telekomunikacją). Elektronika, w odróżnieniu od elektrotechniki (w jej współczesnym rozumieniu), ogólnie rzecz biorąc nie zajmuje się zagadnieniami związanymi z energią elektryczną, ale koncentruje się na przetwarzaniu i przesyłaniu sygnałów elektrycznych – dawniej analogowych, dziś przede wszystkim cyfrowych. Ponadto, na gruncie elektroniki i telekomunikacji rozwinęła się inżynieria komputerów i związana z nią informatyka i teleinformatyka – dziedziny zajmujące się dziś przetwarzaniem i przesyłem danych.

Podstawą dla elektrotechniki są⁸:

- fizyka (w tym szczególnie elektryczność, prąd elektryczny, elektrodynamika, elektromagnetyzm i teoria obwodów, która opisuje oddziaływanie takich elementów, jak oporniki, kondensatory, cewki zarówno w obwodach prądu stałego jak i w obwodach prądu przemiennego; jednofazowego i trójfazowego),

⁷ <http://pl.wikipedia.org/wiki/Elektrotechnika>

⁸ <http://pl.wikipedia.org/wiki/Elektrotechnika>

- matematyka (w tym algebra liniowa, analiza matematyczna, równania różniczkowe i metody numeryczne).

Dziedziny te pozwalają uzyskać zarówno jakościowy, jak i ilościowy opis pracujących urządzeń elektrycznych.

Elektrotechnika obejmuje między innymi takie zagadnienia, jak⁹:

- metrologia elektryczna (miernictwo elektryczne) – oraz monitoring i diagnostyka urządzeń,
- maszyny elektryczne (prądnice, silniki elektryczne, transformatory),
- elektroenergetyka:
 - wytwarzanie energii elektrycznej, źródła prądu, generatory elektryczne, elektrownie: konwencjonalne i niekonwencjonalne (korzystające z odnawialnych źródeł energii), mikroźródła (generacja rozproszona), beztytkowe źródła zasilania,
 - technika wysokich napięć,
 - linie napowietrzne i kablowe, stacje elektroenergetyczne (rozdzielnie, stacje transformatorowo-rozdzielcze i stacje transformatorowe), aparaty elektryczne, instalacje elektryczne,
 - zabezpieczenia elektryczne (przeciwzakłócenieniowe): techniki przepięciowe, techniki odgromowe, jakość energii elektrycznej (zob. też elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa),
 - sieci elektroenergetyczne, w tym sieci inteligentne,
 - przesył danych liniami elektroenergetycznymi,
- urządzenia elektryczne,
- środowisko pracy urządzeń elektrycznych (kompatybilność elektromagnetyczna),
- bezpieczeństwo użytkowania urządzeń elektrycznych,
- użytkowanie energii elektrycznej (zwykle związane z jej przetwarzaniem w inne rodzaje energii):
 - świetlną,
 - mechaniczną,
 - ciepłą,
 - chemiczną.

⁹ Ibidem.

Wybrane zastosowania:

- w transporcie: instalacja elektryczna pojazdów, pojazdy elektryczne (w tym: elektryczne zespoły trakcyjne), trakcja elektryczna, kolej napędzana silnikami liniowymi, kolej magnetyczna, urządzenia elektryczne okrętów (w tym okrętów podwodnych i torped) oraz statków powietrznych (w tym samoloty elektryczne),
- w budownictwie i przemyśle (np. napędy wind, dźwignic; maszyny elektryczne dla HVAC),
- w medycynie (precyzyjne maszyny elektryczne wykorzystywane w robotach wykonujących operacje chirurgiczne) i inżynierii biomedycznej (napędy protez, rozrusznik serca, pompa insulinowa itp.),
- w urządzeniach powszechnego użytku: napędy w elektronarzędziach, sprzęcie AGD, komputerach (np. napędy dysków twardych),
- w automatach publicznych (np. napędy w bankomatach, automatach z biletami, handlowych itp.),
- w systemach wojskowych (np. generatory dla broni wykorzystującej emitowanie wiązek skupionej energii ang. *directed energy weapons*, mikrogeneratory pojazdów bezałogowych i przenośne mikrogeneratory dla piechoty).

Elektrotechnika korzysta też z osiągnięć:

- energetyki (gospodarka energetyczna, rynki energii, nieodnawialne i odnawialne źródła energii),
- inżynierii mechanicznej (w tym: mechanika ciała stałego, materiałoznawstwo, konstruowanie i graficzny zapis konstrukcji),
- inżynierii materiałowej i fizyki materii skondensowanej (nowe materiały stosowane w elektrotechnice, np. materiały inteligentne: piezoelektryki, piezomagnetyki, stopy z pamięcią kształtu, nadprzewodniki),
- elektroniki (energoelektronika – tzw. elektronika przemysłowa, technika mikroprocesorowa, procesory sygnałowe),
- informatyki (dziś większość pracy inżynierskiej wymaga użycia komputerów; stosowanie oprogramowania komputerowego CAD powszechne jest między innymi przy projektowaniu instalacji elektrycznych),
- automatyki, w tym między innymi sterowanie napędami,
- modelowania układów elektroenergetycznych i sterowania nimi (stabilność systemu elektroenergetycznego, regulacja częstotliwości i napięć w systemie elektroenergetycznym).

2.2. Rynek elektroniczny w Polsce

Udział sektora elektronicznego w PKB kształtuje się na poziomie 1,6 – 1,7%. Sprzedaż w tym sektorze stanowiła w ostatnich latach około 2,2% sprzedaży w całym polskim przemyśle. Wartość polskiego rynku elektronicznego to około 7,3 mld EUR, podczas gdy wartość produkcji sprzedanej polskiego przemysłu elektronicznego to około 4 mld EUR¹⁰.

Skala zaangażowania zagranicznego kapitału w polski przemysł elektroniczny systematycznie powiększa się. Proces ten – jak na razie – związany jest z opłacalnością rozwoju produkcji w Polsce z powodu stosunkowo niskiego poziomu płac w porównaniu z innymi krajami Unii Europejskiej oraz korzystnego położenia geograficznego Polski, a także dostępności rynków Unii Europejskiej. Praktycznie każda większa firma elektroniczna w Polsce należy w części lub całości do któregoś z zagranicznych koncernów. Takie zjawisko należy rozumieć jako wynik presji technologicznej oraz proces globalizacji sektora. Wymiana zagraniczna w sektorze elektronicznym rośnie niezwykle dynamicznie z roku na rok. Wartość polskiego eksportu w latach 1995–2007 wzrosła prawie 19-krotnie, przekraczając 8,5 mld USD w 2007 r. W tym samym czasie import wzrósł 7-krotnie, przekraczając wartość 13 mld USD. Polska stała się europejską potęgą w produkcji odbiorników telewizyjnych nowej generacji TV (LCD i wyświetlacze plazmowe).

Sektor elektroniczny, według Polskiej Klasyfikacji Działalności, obejmuje głównie: produkcję maszyn biurowych i komputerów oraz produkcję sprzętu i urządzeń radiowych, telewizyjnych i telekomunikacyjnych. Pozostała działalność sektora wiąże się z produkcją m.in. aparatury rozdzielczej i kontrolnej energii elektrycznej, instrumentów i przyrządów: pomiarowych, kontrolnych, badawczych i nawigacyjnych, sprzętu do sterowania procesami przemysłowymi i ma niewielki wpływ na ogólne wyniki sektora. Do branży elektronicznej w szerszym rozumieniu zaliczyć można również sprzęt AGD.

¹⁰ A. Garbacz, *Rynek elektroniczny w Polsce*, Departament Informacji Gospodarczej oraz Polska Agencja Informacji i Inwestycji Zagranicznych S.A., Warszawa 2010.

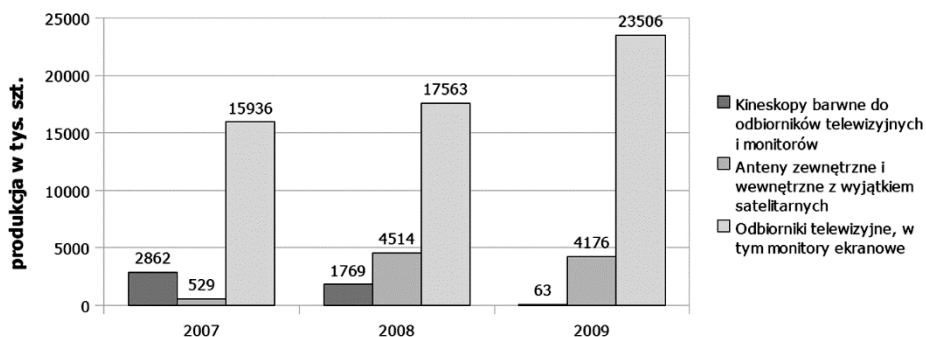
2.3. Struktura rynku elektronicznego

Największy udział w strukturze rynku elektronicznego w Polsce (w ujęciu wartościowym) miał segment sprzętu telekomunikacyjnego (34%), sprzętu komputerowego (28%), komponentów i części elektronicznych (21%) oraz wyrobów powszechnego użytku (17%). Niewielki jak do tej pory udział tego sektora w tworzeniu PKB (1,6% w 2007 roku) oraz udział wyrobów elektronicznych w całości sprzedaży wyrobów w Polsce (2,2% w 2007 roku) wskazuje na ogromny potencjał rozwoju rynku elektronicznego w Polsce.

2.4. Rynek elektroniki użytkowej w Polsce

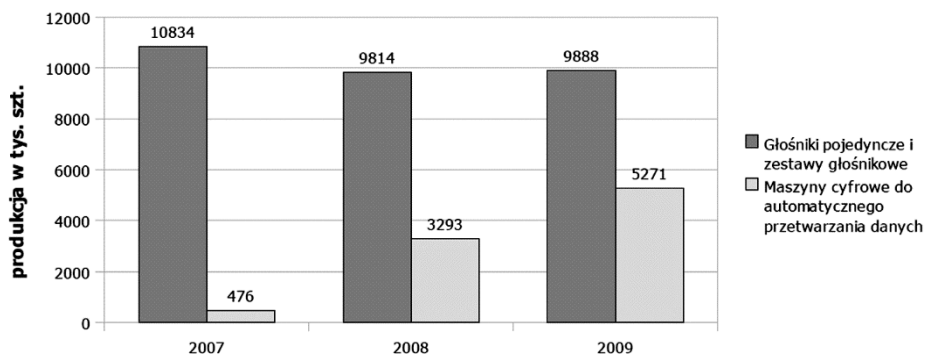
Wartość rynku elektroniki użytkowej (komputery, telefony komórkowe oraz sprzęt audio-video) szacuje się na około 5,8 mld USD w 2010 r. Według prognoz ekspertów Business Monitor International wartość tego rynku będzie sukcesywnie rosła (średnio 5,7% rocznie) i osiągnie w 2014 r. wartość około 7,2 mld USD. Za główne uwarunkowanie można uznać wzrost popularności produktów cyfrowych i obniżkę cen, przy równoległym wzroście dochodów ogółu społeczeństwa.

Wraz z rozwojem nowej technologii płaskiej produkcji telewizorów, sukcesywnie spada produkcja kineskopów do odbiorników telewizyjnych (w 2009 r. do 63 tys. sztuk z 1769 tys. sztuk w 2008 r.) i jednocześnie bardzo szybko rośnie produkcja płaskich odbiorników. W 2009 r. produkcja osiągnęła rekordowy wynik 23,5 mln sztuk.



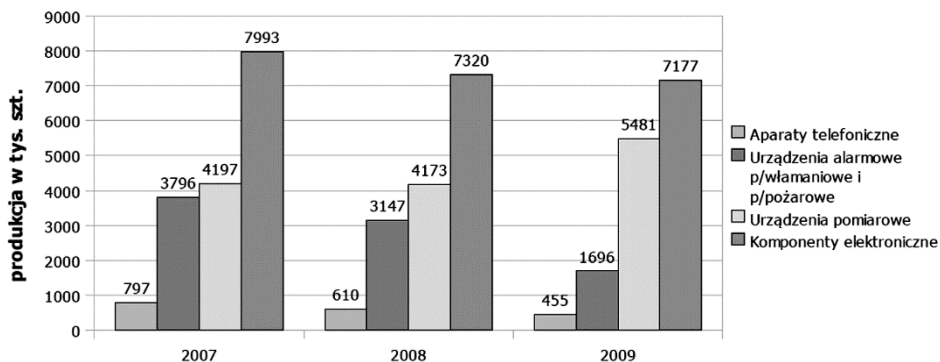
Wykres 2.1. Produkcja kineskopów, odbiorników i anten w Polsce.

Źródło: GUS, 2010.



Wykres 2.2. Produkcja głośników i maszyn cyfrowych do automatycznego przetwarzania danych w Polsce.

Źródło: GUS, 2010.



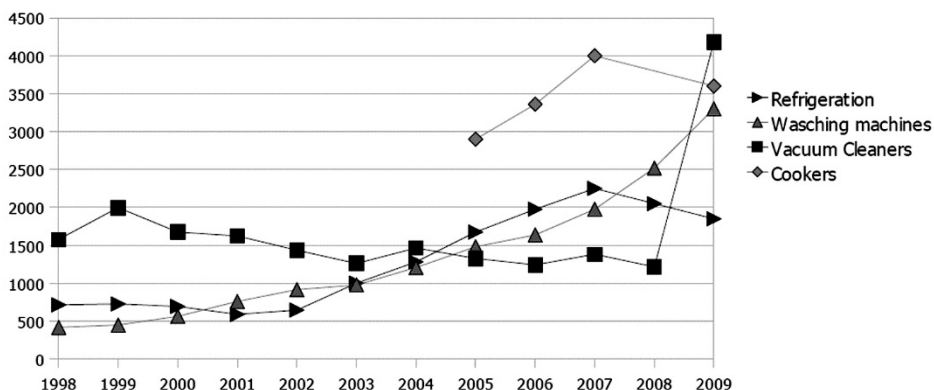
Wykres 2.3. Produkcja aparatów telefonicznych, urządzeń pomiarowych i komponentów w Polsce.

Źródło: GUS, 2010.

2.5. Rynek AGD w Polsce

Z szacunków polskich producentów wynika, że Polska została europejskim liderem pod względem produkcji sprzętu AGD, dystansując Włochy. Średnio około 80 – 90% produkcji trafia na eksport. Fabryki ulokowane w Polsce charakteryzuje nowoczesność i wysoka wydajność, a eksportowi wciąż pomagają niższe koszty pracy. Według danych GUS, w 2008 r. eksport pralek, chłodziarek, zmywarek, suszarek i kuchenek osiągnął wartość 4,92 mld PLN. Największy udział w eksporcie

polskiego AGD stanowiły kuchenki 26% (wartość 1252 mln zł). Na drugim miejscu uplasowały się pralki 23% (wartość 1153 mln zł). Na trzecim miejscu znalazły się suszarki, których udział w eksporcie AGD stanowił 21% (wartość 1023 mln zł). Kolejne miejsca zajęły zmywarki – 18% (wartość 908 mln zł) i chłodziarki – 12% (wartość 579 mln zł).



Wykres 2.4. Produkcja sprzętu AGD w Polsce.

Źródło: ceced Polska, Związek Producentów AGD.

Polska stała się liderem produkcji AGD na rynku europejskim dzięki przejęciom polskich zakładów i budowie nowych przez inwestorów zagranicznych. Obecnie sektor AGD w Polsce skupiony jest głównie w województwach dolnośląskim (Whirlpool i Electrolux, FagorMastercook, LG Electronics), łódzkim (Indesit, BSH – Bosch Siemens Sprzęt Gospodarstwa Domowego). W województwie wielkopolskim zlokalizowana jest fabryka Amica we Wronkach (właścicielem oddziału lodówek i zmywarek jest Samsung), a w województwie podkarpackim znajduje się fabryka Zelmer.

2.6. Zatrudnienie

W pierwszym kwartale 2010 r. (na dzień 31 marca 2010 r.) w sektorze przedsiębiorstw elektronicznych pracowało 5477,8 tys. osób. Ich przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto wynosiło 3340,89 zł. W stosunku do roku 2009 w pierwszym kwartale 2010 wzrosło zatrudnienie przy produkcji komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych o 2,6%. Zwiększyło się również wynagrodzenie

o 2,7% i wynosiło przeciętnie 3227,40 zł brutto miesięcznie. Natomiast przy produkcji urządzeń elektrycznych w stosunku do roku 2009 w I kwartale 2010 r. zatrudnienie spadło o 5,2% i wynosiło 84,8 tys. osób. Zarobki przy produkcji urządzeń elektrycznych wzrosły o 6,2% w porównaniu z odpowiednim okresem roku 2009 i wynosiły miesięcznie 3279,55 zł brutto.

Tabela 2.1. Przeciętne zatrudnienie w sektorze elektroniki w tys. osób

Wyszczególnienie	2009	2010
Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych	54,2	56,6
Produkcja urządzeń elektrycznych	86,8	84,8

2.7. Branża elektryczna i elektroniczna w województwach zachodniopomorskim i kujawsko-pomorskim

Kadry dla branży elektrycznej i elektronicznej w obu województwach przygotowują szkoły kształcące w zawodach¹¹:

- technik elektryk,
- technik elektronik,
- technik telekomunikacji,
- technik teleinformatyk,
- technik energetyk,
- monter elektronik,
- elektryk,
- elektromechanik,
- monter sieci i urządzeń telekomunikacyjnych.

Absolwenci tych kierunków są największą grupą pracowników firm związanych z branżami elektryczną i elektroniczną. Firmy zatrudniają także osoby niewykwalifikowane, szczególnie przy pracy na liniach produkcyjnych. W tej pracy

¹¹ W. Hermanowski (red.), *Podręcznik z programem stażu dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kształcących w kierunkach elektrycznych i elektronicznych*, Szczecin 2012, s. 15.

ważna jest przede wszystkim sprawność i przestrzeganie wymagań technologicznych. Firmy z branży elektrycznej i elektronicznej mają bardzo zróżnicowane struktury oraz różnią się znacznie pod względem wielkości zatrudnienia. Ogólnie podzielić je można na firmy:

- produkcyjne,
- usługowe,
- handlowe.

Firmy produkcyjne – to zazwyczaj duże przedsiębiorstwa, dysponujące odpowiednią bazą pomieszczeń i maszyn oraz wieloosobową załogą. W zależności od profilu produkcji, firmy takie zatrudniają pracowników z kwalifikacjami na różnym poziomie.

Firmy usługowe – to firmy świadczące usługi serwisowe lub instalatorskie. Podobnie jak w przypadku producentów, są to przedsiębiorstwa o różnej wielkości, innym poziomie zatrudnienia i obszarze działania. W grupie tej pojawiają się także niewielkie firmy zatrudniające do kilkunastu pracowników. Są to na ogół serwisy urządzeń elektronicznych i elektrycznych powszechnego użytku, urządzeń biurowych, firmy instalatorskie. Prócz tego w grupie pojawiają się także duże zakłady świadczące usługi serwisowe, gwarancyjne i pogwarancyjne dla potentatów branży elektronicznej.

Firmy handlowe w branży elektrycznej i elektronicznej skupiają sprzedawców i zaopatrzeniowców. Dobrze znają oni wyroby, którymi handlują. Gruntowna wiedza o ich przeznaczeniu, użytkowaniu i parametrach ma duży wpływ na działalność firmy handlowej. Klient musi otrzymać fachową poradę i informacje o wyrobie.

Bibliografia

1. Chabłowski J., Skulimowski W., *Elektronika w pytaniach i odpowiedziach*, Warszawa 1982.
2. Garbacz A., *Rynek elektroniczny w Polsce*, Warszawa 2010.
3. Hermanowski W. (red.), *Podręcznik z programem stażu dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kształcących w kierunkach elektrycznych i elektronicznych*, Szczecin 2012.
4. Watson J., *Elektronika*, Warszawa 2006.

Program i organizacja stażu dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kształcących w kierunkach elektrycznych i elektronicznych

3.1. Wprowadzenie

Program, a także organizacja stażu powinny być adresowane do nauczycieli przedmiotów zawodowych oraz instruktorów praktycznej nauki zawodu: elektryk, elektronik oraz pokrewnych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 26 czerwca 2007 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. Nr 124, poz. 860 z późn. zm.).

Idea i potrzeba staży dla nauczycieli wskazują, że mogą brać w nich udział przede wszystkim osoby, które z własnej inicjatywy zgłosiły chęć uczestnictwa i spełniają następujące warunki:

- a) mają ukończone 18 lat,
- b) posiadają kwalifikacje nauczyciela przedmiotów zawodowych lub instruktora praktycznej nauki zawodu i prowadzą kształcenie w zawodzie: elektryk, elektronik oraz w zawodach pokrewnych,
- c) są aktywne zawodowo w charakterze nauczyciela przedmiotów zawodowych bądź instruktora praktycznej nauki zawodu: elektryk, elektronik oraz w zawodach pokrewnych,
- d) są zatrudnione w szkołach ponadgimnazjalnych, kształcących w wymienionych zawodach,

- e) posiadają motywację i potrzebę podnoszenia kwalifikacji zawodowych, możliwości finansowe i terytorialne do podnoszenia kwalifikacji zawodowych oraz znajomość nowoczesnych technologii i technik,
- f) nie są objęte świadczeniem emerytalnym lub rentowym,
- g) nie są zarejestrowane w urzędzie pracy, jako osoby bezrobotne.

Staże, aby były skuteczne i przynosiły konkretnym nauczycielom korzyści w postaci aktualnej wiedzy praktycznej, powinny odbywać się przede wszystkim w przedsiębiorstwach z branży elektrycznej, elektronicznej i pokrewnych oraz prowadzących aktualnie działalność gospodarczą (aktywnie zawodowo i produkcyjnie przedsiębiorstwa otwarte na potrzeby związane z realizacją programu staży).

Organizator stażu dla nauczycieli powinien przeprowadzić (na podstawie opracowanego wcześniej regulaminu) proces rekrutacji zarówno nauczycieli, jak i przedsiębiorców. Proces rekrutacji musi być poprzedzony odpowiednią kampanią marketingową (przy zastosowaniu skutecznych narzędzi dotarcia do zainteresowanych osób i podmiotów). Wybór narzędzi marketingowych (pośrednich i bezpośrednich) powinien być uzależniony od:

- specyfiki regionu, w którym staż ma być organizowany,
- specyfiki środowiska nauczycielskiego i potrzeb stażowych (indywidualny dobór narzędzi).

Staż zawodowy powinien być tak zorganizowany, aby umożliwić nauczycielom/nauczycielkom przedmiotów zawodowych i instruktorom/instruktorom praktycznej nauki zawodu zastosowanie oraz pogłębienie zdobytej wiedzy i umiejętności zawodowych w rzeczywistych warunkach pracy. W czasie stażu, oprócz udziału w procesie pracy i produkcji danego przedsiębiorstwa, powinny być stosowane inne formy edukacji stażowej i okołostażowej, takie jak: spotkania i zajęcia szkoleniowe prowadzone ze specjalistami, w tym pokazy, ćwiczenia, obserwacje i instruktaże.

3.2. Szkolenia przedstażowe

Według zaleceń podręczników z programem stażu (wydanych przez Wyższą Szkołę Integracji Europejskiej w Szczecinie, 2012) staże dla 256 nauczycieli (zgodnie z wytyczonymi w Projekcie oraz na podstawie zaleceń czterech raportów ewaluacyjnych powstałych po zakończeniu każdej z czterech edycji) powinny być poprzedzone szkoleniami przedstażowymi. Głównym celem organizowania takich szkoleń powinno być:

- usystematyzowanie podstawowej wiedzy z zakresu szeroko rozumianej elektryczności, elektroniki, w szczególności w zakresie niezbędnym do odbycia efektywnej praktyki/stażu w wybranym lub wyznaczonym przedsiębiorstwie,
- zapoznanie się z trendami i nowościami z dziedziny elementów, przyrządów, systemów pomiarowych i innych urządzeń stosowanych przez współczesne, nowoczesne przedsiębiorstwa branży elektrycznej i elektronicznej,
- zapoznanie się z aktualnie stosowanym oprogramowaniem branżowym w przedsiębiorstwach (w szczególności środowisko programowania automatyki przemysłowej) oraz z obliczeniami matematycznymi stosowanymi w dokumentacji i projektach uzupełniających zagadnienia nauczone w szkole,
- uzupełnianie umiejętności programowania układów automatyki (zapoznanie się z aktualnymi, nowoczesnymi metodami),
- wskazanie korzyści dla uczestnika, szkoły, którą reprezentuje oraz uczniów, których uczy i później kieruje na praktyki, które mogą być efektem kontaktu z przedsiębiorstwami z branży,
- rozwinięcie kompetencji miękkich, niezbędnych do realizacji zadań wyznaczonych podczas stażu przez opiekuna stażu,
- zapoznanie z organizacją stażu w przedsiębiorstwie, w tym z zasadami BHP,
- omówienie profilu działalności firm, w których będą odbywać się staże,
- pokazanie działań określanych mianem dobrych praktyk w zakresie współpracy szkolnictwa, nauki i gospodarki,
- zintegrowaniem grupy uczestniczącej w danej edycji.

Prezentowane dalej moduły szkoleń mają charakter nieobligatoryjny, są propozycją zagadnień, wypracowaną przez Grupę przedstawicieli szkół i przedsiębiorstw, opracowującą program stażu. Moduły mogą zostać w pełni lub częściowo uwzględnione przy planowaniu ewentualnego harmonogramu szkoleń przedstawionych.

Moduł I Wprowadzenie do szkoleń i stażu

- Zasady organizacji stażu – zapoznanie z regulaminem organizacyjnym stażu.
- Zasady prawidłowej komunikacji z pracodawcą. Rozwinięcie kompetencji miękkich.
- Szkolenie z zakresu BHP.
- Prezentacja firm deklarujących przyjęcie nauczycieli na staż.

Moduł II Integracja grupy

- Prezentacja szkół oraz nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu biorących udział w Projekcie – wymiana doświadczeń i poglądów.
- Zdefiniowanie potrzeb stażowych i merytorycznych poszczególnych uczestników programu stażowego.
- Opracowanie przez Grupę programu stażu, w którym chcieliby wziąć udział uczestnicy.

Moduł III Przeprowadzenie stażu – zagadnienia formalne

- Omówienie wymogów formalnych związanych z odbywaniem stażu.
- Prowadzenie dokumentacji stażu.
- Zapoznanie z regulaminem i organizacją stażu.
- Zasady przydziału nauczycieli na staż do poszczególnych rekrutowanych wcześniej przedsiębiorstw.
- Omówienie specyfiki firm biorących udział w programie stażowym.
- Optymalizacja stażu – pozyskiwanie możliwie największej liczby najistotniejszych informacji organizacyjnych do prawidłowego przeprowadzenia stażu z punktu widzenia nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu.

Moduł IV Zajęcia teoretyczno-warsztatowe

- Uaktualnienie wiedzy w zakresie m.in. prawa pracy, zmian w normach, zapoznanie z nowymi rozwiązaniami techniczno-technologicznymi, omówienie najnowszych trendów światowych i krajowych w branżach elektrycznej i elektronicznej.
- Omówienie specyfiki lokalnych firm branżowych. Podjęcie dyskusji w kwestii nawiązania współpracy w relacji szkoła – nauczyciel – przedsiębiorstwo.

Moduł V Zajęcia pokazowe

- Wizyta w zakładzie pracy – zaznajomienie się z nowościami technologicznymi i aktualizacja wiedzy branżowej.
- Wizyta w zakładzie pracy – zaznajomienie się z zasadami funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Moduł VI Spotkanie kończące

- Prezentacja opinii zebranych w trakcie szkolenia przedstażowego.
- Metody nauczania – wskazanie istniejących i sposoby poprawy warsztatu dydaktycznego.

- Przedsiębiorczość w szkole – rola nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu w zakresie kształtowania wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych ucznia.
- Podsumowująca dyskusja merytoryczna.

3.3. Program stażu

Program stażu zawodowego nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu został stworzony w celu zaktualizowania stanu ich bieżącej wiedzy praktycznej, zapoznania się z najnowszymi trendami panującymi w ośrodkach przemysłowych, w kluczowych przedsiębiorstwach danej branży, a przede wszystkim, aby przybliżyć im realia panujące w rzeczywistych warunkach i środowisku pracy, w których później swoje praktyki będą odbywać uczniowie danego nauczyciela.

Z uwagi na charakter i skalę przedsięwzięcia, niezbędne powinno być przygotowanie odpowiedniego regulaminu stażu oraz określenie jego organizacji (np. całonocnego lub dla poszczególnych edycji). Wspomniane wyżej zagadnienia powinny być opracowane każdorazowo na podstawie konsultacji z przedstawicielami przemysłu z branży elektrycznej i elektronicznej oraz z nauczycielami przedmiotów zawodowych, reprezentujących szkoły kształcące w kierunkach elektrycznym i elektronicznym z danego województwa lub regionu.

Regulamin stażu powinien zostać przygotowany w taki sposób, aby zapewnić jak najlepsze przeprowadzenie stażu, głównie z naciskiem na jak najefektywniejsze przyswojenie maksymalnej ilości informacji przy minimalnej ingerencji w mechanizmy procesowe przedsiębiorstwa. Należy również zwrócić uwagę na fakt umieszczenia zapisów regulujących bezpieczeństwo oraz higienę pracy, której bezwzględnie należy przestrzegać w warunkach przemysłowych. Organizacja stażu powinna zapewnić stażyście komfort odbywania praktyk i zwrócić jego zainteresowanie na konkretne aspekty odbywania stażu. Nauczyciel, stosujący się do zaleceń organizacyjnych, będzie miał pewność odbycia stażu zgodnie z obowiązującymi zasadami panującymi w danym przedsiębiorstwie, ponadto, gwarantują one jak najlepsze wykorzystanie czasu przeznaczanego na staż, co – w konsekwencji – musi pozytywnie wpłynąć na jakość pracy dydaktycznej i wzbogacenie umiejętności uczestnika.

Z punktu widzenia przedsiębiorcy, stworzony regulamin i organizacja stażu pozwolą na ukierunkowanie nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu na najważniejsze aspekty funkcjonowania firmy. Elementy te dadzą również możliwość na zacieśnienie relacji pomiędzy szkołami, z których są nauczyciele odbywający staż a przedsiębiorstwami przyjmującymi nauczycieli na staż. Niewątpliwym atutem będzie zapoznanie się przez konkretnego nauczyciela stażystę z metodami pracy stosowanymi w danym przedsiębiorstwie, co może przyczynić się do progresji jego umiejętności, a pośrednio – spowoduje polepszenie zdolności zawodowych przyszłych pracowników (uczniów nauczyciela kierowanych najpierw na praktyki, a potem już jako absolwenci do pracy w konkretnych, najlepiej zaprzyjaźnionych ze szkołą przedsiębiorstwach).

Regulamin i organizacja stażu miały na celu jak największe odciążenie pracodawcy i dokładne uregulowanie wszystkich zobowiązań podjętych przez stażystę. Stosując się do przyjętych zapisów, przedsiębiorca będzie miał pewność, że staż odbywa się w sposób prawidłowy i zgodny z oczekiwaniami danego nauczyciela/instruktora. Dodatkowo w regulaminie i organizacji stażu wprowadzono zapisy dotyczące bezpieczeństwa odbywania praktyk zawodowych, których celem było zapewnienie bezpiecznego odbycia stażu.

Struktura merytoryczna stażu powinna być ujęta (z przyczyn praktycznych) najlepiej w czterech blokach programowych, odnoszących się do konkretnych aspektów działalności firmy i odbywanej praktyki. Bloki programowe powinny być opracowane w taki sposób, aby umożliwić stażyście zapoznanie się z wszystkimi aktualnymi i bieżącymi realiami panującymi w przedsiębiorstwie podczas procesu produkcyjnego. Pracodawca/opiekun stażu ma więc za zadanie przeprowadzić praktykanta przez wszystkie bloki programowe, wspomagając go w miarę możliwości swoją wiedzą i doświadczeniem zawodowym powiązany z danym zagadnieniem.

Przygotowując program stażowy dla nauczycieli, istotnym staje się ułożenie zagadnień w taki sposób, aby były one możliwe do realizacji w każdym przedsiębiorstwie i zapewniały spełnienie oczekiwań nauczycieli wszystkich szkół kształcących w zawodach elektrycznych i elektronicznych. Realizowany program stażu powinien być ściśle powiązany z kwalifikacjami, jakie w trakcie swojej edukacji w danej szkole zdobywa uczeń. Praktyki i staże nauczycieli w poszczególnych przedsiębiorstwach powinny wzbogacać ich wiedzę i umiejętności, powodując osiągnięcie lepszych efektów kształcenia w ramach zdobywanych przez uczniów kwalifikacji. Powinny umożliwiać nauczycielom poznanie nowoczesnych techno-

logii, organizacji pracy itp., aby nauczanie prowadziło nie tylko do zdania egzaminu, ale także lepiej przygotowywało do pracy w firmach uczniów – przyszłych pracowników. Program praktyk i stażu dla nauczyciela powinien być maksymalnie przystosowany do nauczanych przez niego zagadnień, a także powinien pozwolić wykorzystać pełny zakres oferowanych przez przedsiębiorstwo możliwości.

Jednocześnie trzeba dodać, że nie należy układać programu praktyk/stażu dla poszczególnych zawodów branży elektrycznej i elektronicznej oraz poszczególnych rodzajów firm. Takie postępowanie wymuszają przede wszystkim dwa kluczowe zjawiska – szeroki obszar działania firm i wielość zawodów, w jakich kształcą szkoły, w których część kwalifikacji się powiela. Ponadto, wiele firm branży elektrycznej i elektronicznej specjalizuje się w konkretnych działaniach na rynku i ich produkcja może nie pokrywać się z kwalifikacjami tylko dla jednego zawodu (staż byłby w takim przypadku niepełny z punktu widzenia oczekiwań nauczyciela i przedsiębiorstwa).

Blok programowy I

Organizacja i funkcjonowanie przedsiębiorstwa oraz BHP stażysty

Czas, jaki powinien być przeznaczony na realizację I bloku programowego może określić, w porozumieniu z nauczycielem, opiekun stażu, jako przedstawiciel przedsiębiorstwa, uzależniając go od kilku elementów, takich jak: specyfika i wielkości zakładu, wymogi produkcyjne i stopień skomplikowania stosowanej technologii czy wstępna wiedza stażysty na temat funkcjonowania przedsiębiorstwa. Blok ten powinien być podzielony na następujące etapy/elementy składowe, które w trakcie staży powinny po sobie następować:

- Szkolenie stażysty z zakresu BHP na stanowisku pracy oraz zapoznanie ze stanowiskowymi kartami ryzyka zawodowego. Analiza norm branżowych stosowanych w danym zakładzie pracy.
- Zapoznanie stażysty z wewnętrznym obiegiem dokumentów w przedsiębiorstwie.
- Zapoznanie stażysty z warsztatem pracy.
- Zapoznanie stażysty z produktami wytwarzanymi w danym przedsiębiorstwie.
- Warunki rekrutacji w przedsiębiorstwie – zasada pracy działu HR.
- Pozyskiwanie nowych technologii i rozwiązań przez przedsiębiorstwo.
- Współpraca i kooperacja z kontrahentami przedsiębiorstwa.

Blok programowy I ma na celu zobrazowanie i przybliżenie stażyście zasad funkcjonowania przedsiębiorstwa, w którym się znajdzie. Stażysta dowie się jak od strony formalnej wygląda obieg dokumentów w firmie, z jakim sprzętem oraz technologiami zetknie się podczas odbywanego stażu oraz zapozna się z produktami wytwarzanymi przez dane przedsiębiorstwo. Pozyskane informacje mają pomóc stażyście w dalszym poprawnym odbywaniu stażu. Znajomość podstawowych danych i zasad panujących w przedsiębiorstwie ma ułatwić przejście do wykonania II bloku programowego i zapewnić komfort obu stronom uczestniczącym w Projekcie.

Dodatkowo stażysta zobligowany jest do odbycia szkolenia stanowiskowego w zakresie BHP, ze względu na kwestie zapewnienia bezpieczeństwa w trakcie odbywania praktyk.

Po zakończeniu I bloku programowego, przedstawiciel szkoły powinien znać podstawowe zasady funkcjonowania przedsiębiorstwa, posiadać wiedzę odnośnie zakresu obowiązków, jakimi został obarczony, znać osoby decyzyjne związane z firmą oraz być przeszkolonym z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

Podczas trwania I bloku programowego nauczyciel zawodu powinien również nawiązać jak najlepsze kontakty z przedstawicielami przemysłu, co niewątpliwie ułatwi dalszy przebieg stażu. Kolejne etapy odbywania praktyki zawodowej i jej efekty końcowe w dużej mierze zależne będą od przebiegu pierwszego bloku programowego, dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na tryb jego wykonania i dołożyć wszelkich starań, aby dokładnie zrealizować zapisy regulaminu.

Blok programowy II

Technologia produkcji

Blok ten powinien być podzielony na następujące etapy/elementy składowe, które w praktyce staży powinny po sobie następować:

- Zapoznanie stażysty z dokumentacją technologiczną procesu produkcyjnego.
- Lokalizowanie usterek maszyn i urządzeń.
- Udział w naprawach maszyn i urządzeń.
- Poznawanie prostych układów automatyki.
- Poznawanie prostych urządzeń energoelektronicznych.
- Prace przy testowaniu, diagnostyce i naprawach urządzeń.
- Przebieg procesu wytworzenia produktu.

Blok programowy II ma na celu zapoznać nauczyciela przedmiotów zawodowych i instruktora praktycznej nauki zawodu z praktycznymi aspektami odbywania stażu w przedsiębiorstwie.

W trakcie odbywania drugiej części regulaminu, stażysta powinien poznać zasady obowiązujące podczas funkcjonowania procesu technologicznego danej produkcji. W tym celu niezbędne jest, aby praktykant zaznajomiony był z podstawowymi dokumentami technologii procesu, brał udział w lokalizowaniu usterek maszyn i urządzeń, co pozwoli przybliżyć mu sposób funkcjonowania prostych układów automatyki i urządzeń energoelektronicznych.

Dodatkowo nauczyciel/instruktor powinien uczestniczyć przy diagnozowaniu i naprawach sprzętu, co zaowocuje dokładniejszym poznaniem procesu wytwarzania produktów w danej firmie.

Ukończenie drugiego bloku programowego ma za zadanie przygotować stażystę do odbycia trzeciego bloku programowego oraz szczegółowo zapoznać go z profilem działalności przedsiębiorstwa, ukierunkowując go na najważniejsze aspekty procesu produkcyjnego. Zaleca się, aby przedstawiciel szkoły, wykonując omawiany blok programowy, aktywnie uczestniczył w działaniach, maksymalnie wykorzystując okazję do zaznajomienia się z zasadami funkcjonowania danych technologii produkcyjnych oraz urządzeń i maszyn. Wskazane jest również, żeby prowadził dziennik dokumentujący przebieg stażu, aby zdobyte informacje mogły zostać wykorzystane w procesie kształcenia dydaktycznego uczniów szkół zawodowych. Ma to na celu pośrednie zwiększenie poziomu nauczania, jakości przekazywanej wiedzy oraz zakresu niezbędnych umiejętności, potrzebnych w danym zawodzie do jak najlepszego przygotowania przyszłych absolwentów pod kątem potrzeb nowoczesnego rynku pracy.

Poniżej zaprezentowano programy staży dla nauczycieli specjalizujących się w nauczaniu następujących grup kwalifikacji, tj. elektryk – automatyk, elektronik oraz teleinformatyk. Treść i zawartość merytoryczna stażu odnosi się do realizacji II bloku tematycznego – Technologia produkcji.

Elektryk, automatyk

1. Nowoczesne techniki układania lub montażu instalacji elektrycznych – Zapoznanie się z rzeczywistymi warunkami i dostosowanymi do nich metodami wykonywania instalacji elektrycznych. Współcześnie stosowane elementy instalacji elektrycznych. Poznanie instalacji, elementów wykonawczych i sterowania w tzw. inteligentnych domach.

2. Nowoczesne metody łączenia przewodów elektrycznych – Poznanie elementów i technik łączenia przewodów elektrycznych w zależności od parametrów linii, miejsca ich montażu.
3. Techniki instalowania i wyposażania szaf instalacyjnych i rozdzielni – Projektowanie rozmieszczenia elementów wchodzących w skład danej szafy. Sposoby łączenia i prowadzenia przewodów. Instalacja rozdzielnic w miejscu jej przeznaczenia. Standardy elementów instalowanych w szafce i sposoby ich oznakowania. Poznanie budowy i dokumentacji rozdzielnic – schemat elektryczny, montażowy itp.
4. Dokumentacja techniczna instalacji elektrycznych – Poznanie sposobów przygotowania dokumentacji technicznej i korzystania z katalogów producenta elementów. Interpretacja schematów ideowych instalacji elektrycznych. Poznanie programów komputerowych wspomagających tworzenie dokumentacji. Czytanie map geodezyjnych instalacji. Uzgadnianie warunków w procesie inwestycyjnym.
5. Montaż i eksploatacja nowoczesnych napędów elektrycznych – Współczesne zabezpieczenia silników, systemy rozruchowe i sterowania silnikami elektrycznymi itp. Technologia łączenia i sterowania napędami elektrycznymi różnych mocy.
6. Elementy zabezpieczeń przeciwporażeniowych – Sprawdzenie, jak w praktyce realizowane są zapisy norm dotyczących ochrony przeciwporażeniowej. Zapoznanie z nowoczesnymi urządzeniami spełniającymi te normy.
7. Indywidualna ochrona przeciwporażeniowa stosowana na stanowiskach pracy elektryka – Zapoznanie z osobistymi i stanowiskowymi elementami zabezpieczeń przeciwporażeniowych na stanowisku pracy i w terenie. Techniki doboru i montażu elementów i układów zabezpieczeń przeciwporażeniowych.
8. Podstawy projektowania i realizacji instalacji oświetlenia – Nowoczesne oprawy oświetleniowe i ich dobór oraz montaż. Praktyczne sprawdzenie różnic pomiędzy oprawami i rodzajami źródeł światła.
9. Układy automatyki przemysłowej – Wykorzystanie sterowników i ich dobieranie pod kątem potrzeb projektu. Metody tworzenia projektu oprogramowania sterowników. Sposoby testowania oprogramowania sterownika. Symulatory i języki programowania w praktyce.
10. Kosztorysowanie – Znajomość materiałów, ich producentów itp. Zapoznanie z programami do kosztorysowania.

11. Procedury związane z wykonywaniem sprawdzeń odbiorczych instalacji elektrycznych, konserwacji maszyn i urządzeń elektrycznych – Pomiar, próby, badania pomontażowe i poawaryjne urządzeń elektrycznych, maszyn i instalacji elektrycznych.
12. Algorytmy wyszukiwania awarii w instalacjach elektrycznych, silnikach i urządzeniach elektrycznych – Profesjonalne urządzenia i sposoby wyszukiwania uszkodzeń w instalacjach elektrycznych. Sposoby wyszukiwania uszkodzeń w silnikach elektrycznych i urządzeniach.

Elektronik

1. Indywidualna ochrona przeciwporażeniowa stosowana na stanowiskach pracy elektronika – Zapoznanie z osobistymi i stanowiskowymi elementami zabezpieczeń przeciwporażeniowych.
2. Montaż powierzchniowy (ręczny i automatyczny) – Zapoznanie z przyrządami i urządzeniami do montażu powierzchniowego. Sposób przygotowania elementów i urządzenia do montażu. Technika podgrzewania podczernieniem. Sprawdzanie poprawności montażu.
3. Korzystanie z dokumentacji wyrobu – Wykorzystanie dokumentacji na stanowiskach serwisowych i produkcyjnych.
4. Dokumentowanie pracy pracownika – Metody dokumentowania pracy pracownika – czas, czynności itp. wykonywane na stanowiskach pracy i na poziomie nadzoru.
5. Stosowanie schematów montażowych i ideowych w różnych fazach produkcji lub świadczonej usługi – Obieg dokumentacji wyrobu lub usługi. Standardy wykonywania dokumentacji technicznej.
6. Serwisowanie urządzeń elektronicznych – Procedury dochodzenia do źródła uszkodzenia. Procedury naprawy wykrytego uszkodzenia. Dokumentacja z procedurami postępowania przy naprawie danego wyrobu. Procedury zabezpieczające przed uszkodzeniem elementów elektronicznych.
7. Nowoczesne przyrządy pomiarowe – Poznanie aktualnie stosowanych w serwisie i procesie produkcji nowoczesnych przyrządów pomiarowych. Procedury pomiarowe.
8. Techniki łączenia układów elektronicznych – Nowoczesne elementy łączeniowe – wtyki, gniazda itp. Połączenia przewodowe.
9. Urządzenia radiowe i telewizyjne – Diagnostyka, strojenie, procedury naprawy itp. Przyrządy stosowane w produkcji i serwisie urządzeń radiowych i telewizyjnych.

10. Kryteria dopuszczalności – Montaż mechaniczny podzespołów elektronicznych do płytek drukowanych. Dopuszczalność lutowanych połączeń SMT i PTH z uwzględnieniem połączeń poddawanych wysokim napięciom oraz anomalie lutowania. Kryteria montażu przez otwór (PTH). Kryteria montażu zespołów montowanych powierzchniowo (SMT).
11. Wysokie technologie – Zapoznanie się z wysokimi technologiami stosowanym w zakładzie – przyrządy, maszyny, oprogramowanie, elementy elektroniczne itp.

Teleinformatyk

1. Technologie układania kabli teleinformatycznych – Technologie w zależności od rodzaju kabli i sposobu ich prowadzenia.
2. Elementy elektroniczne sieci komputerowych – Montaż, programowanie i instalacja nowoczesnych przełączników sieciowych, routerów, punktów dostępowych itp. Diagnostyka urządzeń sieci komputerowej.
3. Technologie łączenia przewodów miedzianych i światłowodów – Przyrządy stosowane do łączenia przewodów miedzianych. Spawanie światłowodów i obsadzanie wtyków i gniazd.
4. Cyfrowe trakty transmisyjne – Urządzenia i linie przesyłowe do połączeń teleinformatycznych.
5. Procedury i zasady bezpieczeństwa przy administrowaniu sieciami komputerowymi – Stosowanie procedur bezpieczeństwa podczas instalacji, eksploatacji systemu i oprogramowania sieciowego. Kopie bezpieczeństwa – zasady ich tworzenia itp.
6. Centrale cyfrowe – Uruchamianie, testowanie i programowanie niewielkich central cyfrowych.
7. Pomiary i testy sieci logicznej – Nowoczesne przyrządy i techniki pomiarowe sieci teleinformatycznych.
8. Urządzenia zasilające – Dobór, parametry i instalacja urządzeń zasilających dla central i innych urządzeń teleinformatycznych.
9. Linie bezprzewodowe – Uruchamianie i testowanie linii bezprzewodowych. Dobór anten i urządzeń elektronicznych do danego przypadku projektowego.
10. Analiza ruchu w sieci – Raportowanie ruchu sieciowego. Procedury tworzenia raportów. Zasady bezpieczeństwa podczas raportowania.

W zależności od firmy i potrzeb nauczyciela możliwe jest pominięcie niektórych punktów programu dla poszczególnych grup i rozszerzenie zakresu realizacji pozostałych. Dopuszczalny jest także transfer poszczególnych punktów programów przypisanych do danej kwalifikacji do innej kwalifikacji. W specyficznych przypadkach, nieprzewidzianych przez program, możliwe jest utworzenie własnego, ustalonego zgodnie pomiędzy firmą a nauczycielem, programu składającego się z zapisów z wyżej wymienionych zagadnień szczegółowych lub nowych treści.

Blok programowy III

Zarządzanie jakością i gospodarka materiałowa

Blok ten powinien być podzielony na następujące etapy/elementy składowe, które w praktyce staży powinny po sobie następować:

- Planowanie napraw i przestojów maszyn.
- Kontrola jakości produktów.
- Gospodarowanie ograniczonymi zasobami.
- Utrzymanie ruchu przedsiębiorstwa.

Blok programowy III stworzony został, aby zwrócić uwagę nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu na kwestie związane z gospodarowaniem materiałami oraz pokazać, jak ważne jest zarządzanie jakością.

Blok III skonstruowano opierając się na sugestiach i propozycjach przedstawicieli przemysłu, którzy, w trakcie konsultacji przeprowadzonych w ramach trwania Projektu, zwrócili uwagę na fakt niewystarczającego poziomu wykształcenia absolwentów szkół zawodowych we wspomnianych dziedzinach. Przedstawiciele szkół, w czasie odbywania trzeciego etapu stażu, zaznajomieni zostaną z zagadnieniami z zakresu planowania napraw maszyn, kontroli jakości produktów oraz gospodarowania w warunkach ograniczonych zasobów. Dzięki temu dowiedzą się, w jaki sposób odbywa się utrzymanie ruchu w przedsiębiorstwie, jakie mechanizmy wykorzystywane są, aby zachować odpowiednią jakość wyrobów i jak wygląda zarządzanie materiałami wykorzystywanymi w procesie produkcji.

Blok programowy III ma za zadanie jak najlepiej przygotować stażystę do odbycia kolejnego bloku programowego. Ma również na celu wskazanie nauczycielom/instruktorom aspektów ważnych z punktu widzenia przedsiębiorstwa, na które, zdaniem przedstawicieli przedsiębiorstw, powinien być położony większy nacisk w trakcie kształcenia absolwentów szkół o profilach zawodowych. Stażystom zaleca się zwrócić szczególną uwagę na wyżej wymienione kwestie, aby –

w miarę możliwości – zmodyfikowali program nauczania, uwzględniając wspomniane aspekty produkcji, istotne z punktu widzenia przedsiębiorstw, a niekoniernie obowiązującej podstawy programowej.

Blok programowy III powstał, aby zmienić dotychczasowy sposób myślenia na temat gospodarowania zasobami przedsiębiorstwa, gdyż w dzisiejszych czasach – minimalizowania kosztów produkcji, znaczenie omawianego problemu stało się niejednokrotnie kluczowe z punktu widzenia opłacalności procesu wytwarzania.

Blok programowy IV

Dostosowanie metodyki i programu nauczania do potrzeb rynku pracy (uzgodniony z pracodawcą)

Blok ten powinien być podzielony na następujące etapy/elementy składowe, które w praktyce staży powinny po sobie następować:

- Przygotowanie prezentacji z odbytych praktyk w zespole przedmiotowym.
- Określenie słabych i mocnych stron w warsztacie pracy nauczyciela.
- Zaświadczenie bądź certyfikat potwierdzający odbycie stażu.

Blok programowy IV ma za zadanie podsumować wiedzę i umiejętności zdobyte podczas odbywania stażu przez nauczyciela/instruktora w przedsiębiorstwie. Ma to na celu dostosowanie metodyki i programu nauczania do potrzeb rynku pracy.

Stażysta w ramach omawianego bloku będzie musiał przygotować prezentację z odbytego stażu w zespole przedmiotowym, gdzie określi jak staż, w którym uczestniczył, wpłynął na jakość jego warsztatu pracy. Musi również dokonać przeglądu zdobytych umiejętności oraz wiedzy i zastosować je prowadząc zajęcia dydaktyczne w taki sposób, aby dostosować je jak najbardziej do wymagań współczesnego pracodawcy.

Nauczyciel/instruktor, kończąc program stażu, powinien otrzymać stosowne zaświadczenie bądź certyfikat potwierdzający odbycie stażu zawodowego w przedsiębiorstwie. Przebyte staże mają ukierunkować nauczyciela/instruktora na aspekty najważniejsze z punktu widzenia przedsiębiorcy.

Podniesienie kwalifikacji zawodowych wpłynie pośrednio na poziom kształcenia uczniów i zapewni lepsze dostosowanie ich umiejętności i wiedzy do potrzeb rynku pracy. Nauczyciel/instruktor, uaktualniając i poszerzając swoje horyzonty, stanie się jeszcze lepszym dydaktykiem dzięki możliwości przekazywania informacji najistotniejszych dla przyszłego absolwenta szkoły kształcącej w zawodach.

3.4. Ramowe zasady stażu

Do zasad tych należą (podejście uniwersalne):

- Staże odbywają się w dniach określonych przez przedsiębiorstwo.
- Stażysta zobowiązuje się podpisać i przestrzegać klauzuli o poufności danych.
- Stażysta zobowiązuje się do przestrzegania regulaminu obowiązującego w firmie w zakresie organizacji pracy i BHP.
- Przedsiębiorca nie pociąga do odpowiedzialności stażysty za straty poniesione w wyniku wykonywania pracy zgodnie z regulaminem pracy.
- Nauczyciel powinien być objęty ubezpieczeniem OC i NW.
- Opiekun i stażysta zobligowani są do przestrzegania programu stażu.
- Problemy, pojawiające się w trakcie stażu, stażysta zgłasza opiekunowi stażu.
- Delegowany przez właściciela firmy opiekun stażu staje się bezpośrednim przełożonym służbowym nauczyciela stażysty.
- Nauczyciel stażysta składa oświadczenie o aktualnych badaniach lekarskich i odbytym szkoleniu z zakresu BHP.
- Dyrektor szkoły deleguje, a pracodawca przyjmuje stażystę na staż.
- Odbyty staż kończy się wystawieniem certyfikatu, zaświadczenia o ukończeniu stażu oraz ewentualnym otrzymaniem dyplomu od firmy udzielającej stażu.
- Pracodawca zobowiązuje się do zapewnienia ubrania adekwatnego do wykonywanej pracy (do indywidualnego ustalenia).

W każdej z czterech edycji Projektu powstały raporty ewaluacyjne, które podsumowały owe edycje i wskazały określone rekomendacje niezbędne do realizacji staży dla nauczycieli. Zgodnie z nimi, wykonane w Projekcie zadania w pełni odpowiadały na faktyczne potrzeby stażowe nauczycieli. Zostały spełnione oczekiwania i potrzeby nauczycieli i ich opiekunów. Ci pierwsi byli usatysfakcjonowani uczestnictwem w Projekcie, a ich opiekunowie stwierdzali, że wzrosła ich świadomość odnośnie potrzeb nauczycieli w zakresie pozyskiwania wiedzy związanej z działalnością nowoczesnych przedsiębiorstw. Uznano, że może to stanowić asumpt do zbliżania edukacji do praktyki, czego rezultatem w przyszłości może być kształcenie dualne. Udział w Projekcie spowodował u większości opiekunów i stażystów zdecydowaną poprawę ich nastawienia do tego typu przedsięwzięć w porównaniu z sytuacją sprzed udziału w Projekcie. Można na tej podstawie

przypuszczać, że udział w Projekcie wzbudził u jego uczestników chęć nawiązywania kontaktów, poszerzania horyzontów, wymianę doświadczeń. Natomiast o użyteczności staży zawodowych świadczyć może fakt, że większość uczestniczących w Projekcie opiekunów i stażystów stwierdziło przyrost wiedzy teoretycznej i praktycznej. Uznano, że może to być przyczynkiem wzrostu przydatności zawodowej absolwentów szkół przedmiotowej branży. Jedynym czynnikiem, mogącym – ich zdaniem – mieć wpływ na efektywność i przebieg stażu była konieczność adaptacji do nowej sytuacji (w przypadku nauczycieli) i oswojenia się z koniecznością funkcjonowania w obecności osoby trzeciej w firmie (w przypadku opiekunów stażystów). Bardzo pozytywny okazał się jednak fakt, jak pokazują badania, że program stażu w pełni odpowiadał na oczekiwania/potrzeby opiekunów i stażystów, gdyż – według nich – był dość elastyczny, co dawało możliwość dostosowania oczekiwań stażysty do możliwości firmy. Ponadto badani stażyści stwierdzili, że program stażu w dużym stopniu inspirował do działania i wdrażania nowych pomysłów.

Bardzo istotny i zarazem mający kluczowe znaczenie w realizowanych stażach jest poziom przygotowania praktycznego i merytorycznego opiekuna stażu, a także ilość czasu poświęcanego nauczycielom przez opiekunów. Ważne są również zdolności i umiejętności pedagogiczne opiekuna (m.in. przejawiające się jasnością przekazu informacji) oraz możliwość praktycznego przećwiczenia przez nauczycieli zdobytych podczas stażu umiejętności i wiedzy.

W trakcie realizacji staży dla nauczycieli szczególnie wskazane jest zadbanie o jakość warunków, w jakich zostanie zorganizowane miejsce odbywania stażu.

Realizowany program staży dla nauczycieli powinien charakteryzować się dopasowaniem wiedzy nabytej podczas stażu do tej przekazywanej podczas zajęć dydaktycznych przez nauczycieli swoim uczniom. Staż musi być bardzo dobrze przygotowany pod kątem merytorycznym, organizacyjnym i realizacyjnym, jednakże powinien trwać nieco dłużej (w Projekcie było to 10 dni) i przebiegać w bardziej zróżnicowanych przedsiębiorstwach (w trakcie jednego stażu przed, w trakcie i po Projekcie uczestnicy wskazywali na to, że skuteczniejszym by było, gdyby można wiedzę praktyczną czerpać z więcej niż jednego przedsiębiorstwa).

Efektem stażu powinno być wykreowanie proaktywnych postaw nauczycieli i przedsiębiorców w zakresie nawiązywania i kontynuowania wzajemnej współpracy (najlepiej w relacji szkoła – nauczyciel – uczeń – przedsiębiorstwa).

3.5. Wybrane rekomendacje wynikające z raportów ewaluacyjnych zwiększające efektywność praktyczną i organizacyjną realizowanych staży

1. Zróżnicowanie firm biorących udział w Projekcie.
2. Wydłużenie czasu trwania staży zawodowych.
3. Zwiększenie zasięgu terytorialnego Projektu – możliwość odbywania staży na terenie całej Polski.
4. Wcześniejsze zapoznanie potencjalnych uczestników Projektu z jego specyfiką, procedurami oraz praktykami.
5. Wprowadzenie do programu stażu treści dotyczących kompetencji miękkich (np. umiejętności radzenia sobie z emocjami związanymi z koniecznością adaptacji do nowych warunków i sytuacji).
6. Kontynuowanie współpracy pomiędzy nauczycielami i przedstawicielami przedsiębiorstw poprzez inicjowanie i tworzenie platform wymiany myśli (np. fora internetowe, konferencje, seminaria).
7. Opracowanie podręczników umożliwiających przełożenie wiedzy z zakresu podstawowego na rozwiązania szczegółowe, które są stosowane w urządzeniach użytkowych.

Wybrane osobowościowe uwarunkowania skuteczności edukacyjnej nauczyciela zawodu

Ucząc dzieci, musimy w sposób niezauważalny dążyć do zjednoczenia wiedzy ze stosowaniem tej wiedzy w praktyce

Immanuel Kant

4.1. Wprowadzenie

Prawdziwym nauczycielem może być tylko ktoś nietuzinkowy, wręcz wyjątkowy. Ktoś, kto chce i potrafi wykorzystać swoje całe doświadczenie, pomysłowość, kompetencje pedagogiczne i zawodowe oraz walory osobiste do skutecznego wprowadzania swych uczniów w otaczający świat, poprzez zachęcanie ich do myślenia, poznawania, nieustannego próbowania i wreszcie do działania. I nie są to, jak można sądzić, słowa okolicznościowe, mające zapewnić autorowi przychylność czytelników. Przecież to dzięki takim nauczycielom skutecznie torujemy sobie drogę przez życie, dajemy radę przeciwnościom i potrafimy budować nowe możliwości. Każdy z nas pamięta zapewne niejednego swojego nauczyciela – mistrza. Pamiętamy jego (jej) słowa, rady, przestrogi, a nawet przygany. Tak było i jest prawie od zawsze. Również, a może zwłaszcza, w nauce zawodu. Zawodu, dzięki któremu możemy w dorosłym życiu funkcjonować jako pełnoprawny obywatel, spełniać się jako osoba współtworząca nową rzeczywistość, wreszcie zapewnić byt ekonomiczny swojej rodzinie i sobie osobiście. Kiedyś zdobywanego w drodze wieloletniego przyuczania w warsztacie mistrza. Dzisiaj już w szkole, choć nadal z ważnym udziałem nauczyciela zawodu – mistrza. Praktyka i przekazującego teorię w jednym. Niezwykle ważnym rysem takiego nauczyciela zawsze było otwarcie na uczniów. Dążenie do ich poznawania, życzliwe zainteresowania ich problemami i wspieranie indywidualnego rozwoju, a dzięki temu dostosowanie swojej pracy pedagogicznej do ich indywidualnych potrzeb, oczekiwań i możliwości.

4.2. Poznaj i zrozum ucznia swego

Praca nauczyciela to powołanie, to sztuka. A on powinien być mistrzem w zawodzie. Dlaczego aż tak? Może dlatego, że tworzywo tej sztuki jest żywe, dynamicznie zmieniające się, plastyczne, ale wrażliwe, niełatwe, ale piękne, wielobarwne i stale rozwijające się. Uczniowie, bo o nich tu mowa, różnią się przecież prawie wszystkim. Nie stanowią, jak chciano jeszcze niedawno, jednolitej, scyborgizowanej masy¹. Każda osoba jest inna nieco. Uczniowie różnią się od siebie nie tylko fizycznie, ale bardziej jeszcze osobowościowo. Przyjrzyjmy się kilku cechom, ważnym dla przebiegu i skuteczności procesu uczenia się. Na przykład **skłonnościom**. Inaczej mówiąc tendencjom, czyli temu, co popycha nas do działania w jakimś kierunku. Czy mają one istotny wpływ na uczniowskie funkcjonowanie w środowisku szkolnym?

„Skłonnościowe” typy uczniów



Rys. 4.1. „Skłonnościowe” typy uczniów.

Źródło: opracowanie własne.

¹ Patrz praca T. Podwysockiego, *Cyborgi w szkole*, Warszawa 1991 i wcześniejsze wydania.

W interesującym nas obszarze wyróżnia się aż siedem typów ludzkich wyodrębnionych właśnie dzięki dominującym w nich skłonnościom². Przyjrzyjmy się im bliżej:

- **Uczeń teoretyk.** Aktywne i systematyczne poszukiwanie wiedzy, uczenie się, poznawanie bliższego i dalszego otoczenia – to jego pasja, jego cel, jego życie. Inne obszary, takie jak emocje, relacje społeczne, sztuka, sport czy kultura, interesują go często mniej, a bywa, że niewiele, jeśli w ogóle. Prawie każdy z nas ma w swych zakamarkach pamięci kogoś zatopionego w księgach (dzisiaj w Internecie), pogrążonego w medytacjach nad jakimś problemem czy pochłoniętego bez reszty przeprowadzaniem kolejnych doświadczeń. To właśnie ten typ. W szkole zatopiony w książkach i sieci, zawzięty i czasami trudny dla nauczyciela dyskutant, wyposażony w szybko uzupełnianą wiedzę i bezkompromisowy w dochodzeniu do prawdy. Nie nadaje się często do zadań organizacyjnych. Zresztą na szczęście na ogół nie przejawia ambicji kierowniczych. Ale praca eksploracyjna, poszukiwanie najbardziej nawet niedostępnych zasobów wiedzy, wielogodzinna kwerenda po różnych źródłach informacji, to jego żywioł. Taki klasowy specjalista od wyszukiwania trudno dostępnej wiedzy. Często, niestety, określany przez zazdrosnych rówieśników mianem kujona, dzięcioła czy ryjca. Na znaczeniu w klasie zyskuje jednak zawsze przed sprawdzianem, czy testem. Znakomicie sprawdza się w każdym zadaniu dydaktycznym wymagającym poszukiwania nowych informacji, tworzenia bazy danych czy sprawdzenia prawdziwości założonych hipotez. Dla wielu nauczycieli – uczeń marzenie.
- **Uczeń ekonomiczny.** Wszystko liczy, mierzy i waży. Do życia i nauki szkolnej podchodzi bez emocji, z kalkulatorem w ręku. Nie podejmuje niczego bez gwarancji odpowiedniej opłacalności. Korzyść, bez względu na jej formę – to podstawowe kryterium jego decyzji. Za istotne uznaje tylko informacje, które można wykorzystać na przykład dla uzyskania lepszej oceny czy zwiększenia szans na otrzymanie stypendium czy w przyszłości bardziej popłatnego zawodu. Bardzo dba o ekonomikę własnej (i nie tylko własnej) pracy. Nic więcej niż to, co konieczne i przydatne. Jego wybory bywają bezkompromisowe i często mało zrozumiałe. Taki uczeń to idealny wykonawca instrukcji, dobry planista, strażnik procedur i wytwórca. Choć

² Eduard Spranger (1882–1963) – autor **typologii osobowości**, obejmujących sześć podstawowych „form życia”, ze względu na wartości ważne dla danej jednostki: typ ekonomiczny, polityczny, społeczny, religijny, estetyczny i teoretyczny. Jego filozofia kultury wywarła wpływ na psychologię rozwojową i teorię wychowania. Interesował się również **szkolnictwem zawodowym**.

jako członek społeczności bywa trudnym partnerem. Złośliwi mówią o nim (niej), że zamiast serca ma zegarek i kalkulator. Trudno zatem liczyć na to, że łatwo będzie takie osoby porwać za sobą zwariowanym czy fantastycznym pomysłem na poznawczą przygodę. Chyba że w sposób przekonujący pokażemy im realne korzyści z realizacji naszego projektu lub powierzmy zadanie wymagające precyzji i skrupulatności. Najlepiej czuje się na lekcjach matematyki i wszędzie tam, gdzie potrzebne są jakieś wyliczenia. A takowych na zajęciach z zakresu elektryki i elektroniki na pewno nie brakuje.

- **Uczeń władczy.** Szkolny dynamit, gejzer pomysłowości, żywe srebro, kreator nowej rzeczywistości. W każdej bez mała okoliczności. Często przy okazji wykazuje skłonności do eksponowania własnej osoby, z przekonaniem o racji takich poczynań, konsekwentnie dąży do budowania i utrzymywania przewagi nad innymi uczniami, a nawet nad nauczycielem. Ważne jest dla niego tylko to, co może być pomocne w osiągnięciu jego osobistych celów. Także inni uczniowie. Jest aktywny w zespole, jeśli swój interes utożsamia z interesem grupy. Gorzej znacznie, gdy koleżanki, koledzy, a nawet nauczyciele stają się tylko narzędziem w jego rękach. Pamiętać jednak trzeba, że pod pewnymi dodatkowymi warunkami – jest dobrym i skutecznym organizatorem. Umiejętnie i efektywnie pokieruje dydaktyczną pracą zespołu uczniowskiego. Z ochotą wystartuje w wyścigu o funkcję przewodniczącego samorządu szkolnego, kierownika sekcji sportowej czy lidera projektu poznawczego. Satysfakcję sprawia mu bowiem już samo bycie szefem. Można zatem bez większego ryzyka powierzać mu zadania związane z koordynacją pracy zespołu „badawczego” czy konstrukcyjnego.
- **Uczeń – esteta.** Świat emocji, przeżyć i uczuć – to właśnie jego (jej) świat. Najczęściej zresztą jej. Mówi się często, że „bują w obłokach”. Kiedy znajdzie sobie cząstkę tego świata, w której dobrze się czuje, zatapia się w niej bez reszty. To osoba uduchowiona artystycznie, poszukująca wartości emocjonalnych, wojująca na przykład o ekologię, o przyrodę, o piękno. A piękno nie tylko podziwia. Często sama je tworzy lub choćby dąży do „zarażenia” poczuciem piękna innych. W szkolnej edukacji sprawdza się raczej średnio. Oczywiście z wyjątkiem przedmiotów artystycznych, przygotowujących do pracy projektanckiej czy humanistycznych. Szara uczniowska codzienność ją nuży, męczy i demobilizuje. Chyba że umiejętnie wpleciemy elementy estetyczne w przygodę edukacyjną. Taki uczeń może

na przykład odpowiadać za przygotowanie plansz czy makiet obrazujących tworzoną sytuację dydaktyczną. Pamiętać jednak zawsze musimy, aby forma nie przerosła treści.

- **Uczeń społecznik.** Altruista. Jeśli szczerzy, to przedkłada dobro innych nad własne. Bezinteresowny, bez reszty poświęcający się czynieniu dobra ludziom. Bo właśnie tego typu aktywność daje mu satysfakcję. Takich bezinteresownych młodych ludzi spotykamy jako wolontariuszy w hospicjach, domach opieki społecznej czy szpitalach, zakonach i wielu innych instytucjach misyjnych. Inicjują szkolne zbiórki „na cel”. Nie zawsze znajdują zrozumienie grupy rówieśniczej. Czasami nawet stają się przedmiotem drwin i są niesłusznie lekceważeni. Szkoda, bo niosą wiele pozytywnych, humanitarnych wartości. Warto, by zarażali nimi innych.
- **Uczeń religijny.** Już od młodych lat wytrwale i konsekwentnie poszukuje absolutu, dąży do zrealizowania wartości najwyższych, duchowych, niezemskich. Bez względu na rodzaj wyznania czy przekonań. Odnajduje się tylko w takich zespołach i przedsięwzięciach, których cele zbliżone są do jego systemu wartości. W szkole może sprawiać trudności z powodu obojętności wobec wszelkich pragmatycznych ofert edukacyjnych. Najczęściej solidnie wykonuje polecenia nauczyciela, czyni to jednak bez większego zainteresowania i bez nadmiernej własnej aktywności poznawczej.
- **Uczeń praktyczny.** Uczeń dbający o sprawy życiowe, umiejący sobie radzić w życiu pomimo małego jeszcze doświadczenia, zaradny. Zainteresowany nie tylko czymś, ale bardziej możliwością zrobienia czegoś, procedurami, technologiami i sposobami, zawsze w kontekście poznawania, uczenia się praktycznego, dochodzenia do realnego efektu. Majsterkowicz, dokładny odtwórca, entuzjasta doświadczeń i eksperymentów praktycznych. Idealny, aktywny uczestnik wszelkich zajęć zawodowych, zwłaszcza praktycznych, warsztatowych, chętnie bierze udział w zajęciach ćwiczeniowych i laboratoryjnych, zwłaszcza realizowanych metodami zadaniowymi.

Oczywiście, pamiętać trzeba, że nie są to typy jednorodne. Określone skłonności występować bowiem mogą w różnych konfiguracjach i w różnym natężeniu. Nie wszyscy zatem będą jednakowo funkcjonować w dzisiejszym systemie szkolnym. Tym bardziej, że różnicować ich będą inne jeszcze cechy i preferencje. Na przykład **potrzeby**.

Potrzeby naszych uczniów

Pojawiło się nowe pojęcie – p o t r z e b y . Pozornie dziwne, dlatego rozważymy je w kontekście różnic. Bo przecież, w rozumieniu potocznym, każdy człowiek ma podobne. Są one, jak mawiali starożytni *Humanum est* – czyli właściwe człowiekowi. Wydaje się, że aż tak bardzo ludzi nie dzieli. A jednak. Choć rzeczywiście pakiet potrzeb jest w miarę stały. Występują w nim na ogół wszystkie ważne preferencje. Ale nie w każdym przypadku ich intensywność i hierarchia są tożsame. Przecież oprócz tego, że wiele od życia oczekujemy, te pragnienia nie są skonfigurowane jednakowo u każdego z nas. Co prawda nie ma co do tego pełnej jednomyślności wśród znawców problemu, jednak na ogół wyróżnia się następujące ważne grupy potrzeb³:

- **Potrzeby fizjologiczne**, dotyczące odżywiania, wypoczynku czy seksu i prokreacji. Mają charakter pierwotny, a zaburzenia w ich spełnianiu zawsze bywają niebezpieczne. Głód i bieda pchały narody do wojen (*vide* najazd Szwedów na Polskę czy wyprawy Wikingów), miłość i opętanie seksem też niejedną zawieruchę historyczną wywołały. Pchały ku dobremu i ku złemu. Dla nauczyciela ważnym jest, aby zawsze pamiętać o tym, że potrzeby fizjologiczne muszą być zaspokojone w pierwszej kolejności. Uczeń głodny, zmarznięty lub taki, którego inne podstawowe potrzeby fizjologiczne nie są zaspokojone, nie będzie aktywnie uczestniczył w zajęciach, koncentrował na przekazywanych treściach czy wystarczająco uważnie uczestniczył w prowadzonych doświadczeniach.
- **Potrzebę przynależności**, też źródłami swymi ulokowaną głęboko w przeszłości ludzkości. Prawdopodobnie jest to relikwyt życia stadnego, dającego naszym praprzodkom większe szanse przetrwania, stanowi fundament nieodpartego dążenia do stanu przynależności. Dążymy do życia w grupie, samotność jest na ogół stanem anormalnym. Jeśli nie w rodzinie (coraz więcej młodych ludzi wyznaje obecnie filozofię „singla”), to w szkołach, uczelniach, czy w przyszłości w organizacji, instytucji, zgromadzeniu religijnym czy kulturowym. Jak inaczej wytłumaczyć lawinowe powstawanie klubów – singli właśnie? Czy nie jest to specyficzna odmiana dążenia do potwierdzenia własnej przynależności do grupy? Brak zaspokojenia tej potrzeby wywołuje nadzwyczaj silne, negatywne stany emocjonalne, powoduje agre-

³ Por. B. Kożusznik, *Zachowania człowieka w organizacji*, Warszawa 2007.

sję, popycha ku zachowaniom prowokującym i aspołecznym. Siłę tej potrzeby można skutecznie wykorzystywać w szkole, budując zespoły zadaniowe, dające uczniom możliwości wspólnego wykonywania czegoś ważnego, a jednocześnie pozwalające im na przeżywanie bycia wspólnotą. Wyobcowanie jest często najgorszą karą dla ucznia, który za wszelką cenę dążyć będzie do powrotu do grupy.

- **Potrzebę uznania**, czyli zdobycia i utrzymania szacunku, poważania i aurytety. Wiele z pozorów dziwnych i niezrozumiałych zachowań ludzi wynika z tzw. kompleksu niższości, wywołanego zbyt niskim stopniem realizacji tej właśnie potrzeby. Ważne, żeby o tym pamiętali nauczyciele, kiedy po raz kolejny chcą pominąć jakiegoś ucznia w wyróżnieniu za jakieś, nawet drobne z pozoru, osiągnięcia. Nieistotne dla nauczyciela, mogą jednak być niezwykle ważne dla jego podopiecznego, oczekującego, że jego zaangażowanie przyniosło jakieś pozytywne rezultaty. Pamiętać przy tym należy, że sukces niejedno ma imię. Dla ucznia bardzo dobrego, kolejna szóstka to coś normalnego i oczywistego. Piątka może być odebrana jako niepowodzenie. Jednak dla kogoś, kto ma kłopoty z przedmiotami technicznymi, nawet otrzymanie trójki może być powodem do radości, oczekiwania pochwały czy choćby zauważenia pozytywnej zmiany. Skomentowanie tego indywidualnego małego osiągnięcia będzie bardzo ważnym motywatorem. Niezauważenie go może skutecznie zniechęcić ucznia do dalszej pracy nad sobą i przedmiotem.
- **Potrzebę samorealizacji**. Każdy człowiek dąży w sposób naturalny do pełnej realizacji swoich planów, wykorzystywania własnych talentów i uzdolnień, predyspozycji i zainteresowań. Pragnie robić coś z poczuciem spełnienia siebie. Coś, co potrafi robić dobrze, może lepiej niż inni. Rozumiem taką potrzebę. Wiem, jakim spełnieniem jest dokonanie czegoś ważnego, namacalnego, wymiernie potwierdzającego realizację planów, zamierzeń czy marzeń. Nasi uczniowie również ją odczuwają w mniejszym lub większym stopniu. Pozwólmy im sprawdzić swoje możliwości na ważnym dla nich polu. Nawet, gdy za bardzo nie wierzymy w ich potencjał. Po pierwsze, to nauczyciel może ułatwić spełnienie takiej potrzeby, proponując zadanie ważne, ale możliwe do samodzielnego wykonania. A po drugie, mądry instruktor pozornie nie kontrolując pracy ucznia, może uważnie obserwować jego działania, służąc w razie potrzeby niezauważalnym prawie wsparciem podanym tak, aby uczeń nie odebrał go jako pozbawienie samodzielności i zmniejszenie osobistego sukcesu z wykonania trudnego dla niego zadania.

- **Potrzebę ekonomiczną**, ściśle wiążącą się z potrzebami uznania i samorealizacji. Za dobrą, twórczą pracę i zaangażowanie oczekujemy materialnego ekwiwalentu w postaci wysokich zarobków lub innych gratyfikacji materialnych. Więcej pracujesz – masz w życiu lepiej. To nic nowego. Stare, polskie przysłowie mówi: „bez pracy nie ma kołaczy”, bo „droga do bogactwa prowadzi przez pracę i oszczędności”⁴. Nasi uczniowie nie oczekują wprawdzie wynagrodzenia za swoje osiągnięcia szkolne, chociaż nie jest tak do końca. Ekwiwalentem za ich pracę są oceny szkolne, wyróżnienia czy inne formy nagradzania nie tylko za spektakularne sukcesy, ale także za realny wkład pracy, zaangażowanie emocjonalne i poświęcony czas. Dzięki zaspokajaniu tej potrzeby, szkoły nie tylko skutecznie motywują swoich uczniów, ale też zdobywają dobre miejsca na olimpiadach i konkursach przedmiotowych.
- **Potrzebę wiedzy**. Twórcy psychologicznej koncepcji poznawczej człowieka wychodzą z założenia, że każdy z nas jest samodzielnym podmiotem badawczym, dążącym do maksymalnego poznania otaczającej rzeczywistości. Od informacji płynących z zewnątrz, zależy w jakimś stopniu nasze zachowanie⁵. Szukamy informacji, które następnie wkomponowane w nasz system wiedzy osobistej, pozwolą nam zrozumieć otaczający nas świat i dzięki temu podejmować będziemy słuszne, osobiste i zawodowe decyzje. Budujemy własny gmach wiedzy przez całe życie. Od niemowlęctwa, gdy poznawaliśmy otoczenie „organoleptycznie” – wszystko smakując, liżąc i dotykając, poprzez okresy rozwojowe, dorosłość, aż do późnej starości. Złośliwi twierdzą nawet, że najbardziej ciekawe wszystkiego, co się dzieje bywają starsze panie „wiszące” w oknach, widzące i wiedzące wszystko o swoich sąsiadach. Pomimo nieco lekkiego tonu, przyznają tej potrzebie ogromną moc sprawczą. Zakłada ona bowiem, że człowiek to układ przetwarzający informację, że od tych informacji i od zdobytej trwałej wiedzy zależy jego zachowanie. Mówiąc o człowieku jako układzie, zakłada jego samodzielność, choć uznaje sprawczą moc procesów dydaktyczno-wychowawczych w tym procesie. To dzięki tej potrzebie rozwijają się jednostki, społeczeństwa, narody i zmienia się cała ludzkość. Drogę od kamienia łupanego do cywilizacji dwudziestego pierwszego wieku przeszliśmy właśnie

⁴ Benjamin Franklin (1706–1790) – amerykański polityk, drukarz, uczonec, filozof i wolnomularz. Jeden z Ojców-założycieli Stanów Zjednoczonych.

⁵ Por. J. Koziński, *Koncepcje psychologiczne człowieka*, Warszawa 2003 i inne wydania.

w wyniku jej realizacji. Jeśli mamy w swojej klasie uczniów, u których ta potrzeba jest szczególnie rozwinięta, trafiliśmy los na loterii. Będą oni bowiem nie tylko osiągać znakomite wyniki i oceny, ale mądrze wykorzystani, zaproszeni do współpracy, spełniać mogą z powodzeniem rolę nieoficjalnych wprawdzie, ale bardzo ważnych asystentów nauczyciela. Mogą również okazać się skutecznymi korepetytorami czy konsultantami dla mniej od siebie biegłych koleżanek i kolegów. Takie „zagospodarowanie” uczniów o wysoko rozwiniętej potrzebie wiedzy może być zresztą również ratunkiem przed ich możliwą nudą na kolejnych zajęciach z przedmiotu. Bywa przecież często tak, że takie osoby, dzięki własnej aktywności poznawczej, są już dużo bardziej zaawansowane w problematykę przedmiotu niż reszta klasy i nudząc się, w sposób naturalny to okazują, przeszkadzając pozostałym, dekoncentrując ich i obniżając ich zaangażowanie w pracę lekcyjną.

- **Potrzeby estetyczne**, pobudzające nas ku pięknu i harmonii. Realizując je, szukamy wrażeń estetycznych, otaczamy się pięknymi przedmiotami, korzystamy z naturalnych uroków przyrody lub sami je kształtujemy, tworzymy i odbieramy sztukę, popieramy i rozwijamy kulturę, w tym kulturę języka. Stajemy się bogatsi wewnątrznie. Uczeń z silnie rozwiniętą taką potrzebą, koncentruje się na estetyce, nie akceptuje brzydoty w otoczeniu, zwraca uwagę na formę działań i ich rezultaty.
- **Potrzebę bezpieczeństwa**. Osoba o wysoko rozwiniętej takiej potrzebie jest bardzo wyczulona na stabilne i niezagrażone warunki funkcjonowania szkolnego, oczekuje spokoju, braku niebezpieczeństw fizycznych i jakichkolwiek innych niepokojących go sytuacji. Źle znosi naciski formalne, zagrożenie karą czy negatywną oceną. Pochwała, nagroda nie tylko materialna, ale bardziej nawet symboliczna (dobre słowo, pochwała, przyjazny gest) są dla niej najlepszymi motywatorami. Bywa nadmiernie wyczulona na nawet niewinne żarty, zaburzające jej poczucie stabilności.
- **Potrzebę afiliacji**. Dla ucznia nastawionego na realizację tej potrzeby niezwykle ważne jest uczestnictwo w życiu społecznym, przyjazne kontakty z kolegami, bycie przez nich akceptowanym. Idealny uczestnik pracy grupowej czy zespołowej, dba o dobre rezultaty pracy swojego zespołu właśnie dlatego, że sam do niego należy i w dużym stopniu identyfikuje się z jego celami. Bycie w grupie bardzo go motywuje i wzmacnia. Tacy uczniowie z satysfakcją podkreślają swoją przynależność do grona uczniów szkoły, lubią ją reprezentować i być w tej roli zauważanym. Można wykorzystać tak

rozwiniętą potrzebę do motywowania wychowanków do wykonania czegoś więcej, niż przewiduje program szkolny. Do długofalowego często zaangażowania się w projekt okołozawodowy. Zapewne z grona takich właśnie uczniów wyłania się autorów nawet międzynarodowych sukcesów⁶.

- **Potrzebę władzy.** To cecha na ogół pożądana, pozwala bowiem wyłonić z grupy lidera, kierownika czy na przykład kapitana zespołu sportowego. Dobrze pracuje w klasie, gdy powierzymy mu jakąkolwiek funkcję kierowniczą w projekcie czy doświadczeniu, pod warunkiem, że nadzorować będziemy dyskretnie jego poczynania. Potrzeba władzy pcha czasami uczniów do działań bezwzględnych, aby „za wszelką cenę” zdobyć i utrzymać wpływ na innych, podporządkować ich sobie i mieć poczucie panowania nad nimi.
- **Potrzebę osiągnięć,** motywującą do zdobywania wysokich ocen, laurów w konkursach przedmiotowych czy zawodach sportowych. Dobrze rozumiejący takie potrzeby nauczyciele, umiejętnie dawkuje swym uczniom nagrody, okolicznościowe dyplomy, wyróżnienia honorowe lub kolejne pochwalne zapisy w dzienniku szkolnym.

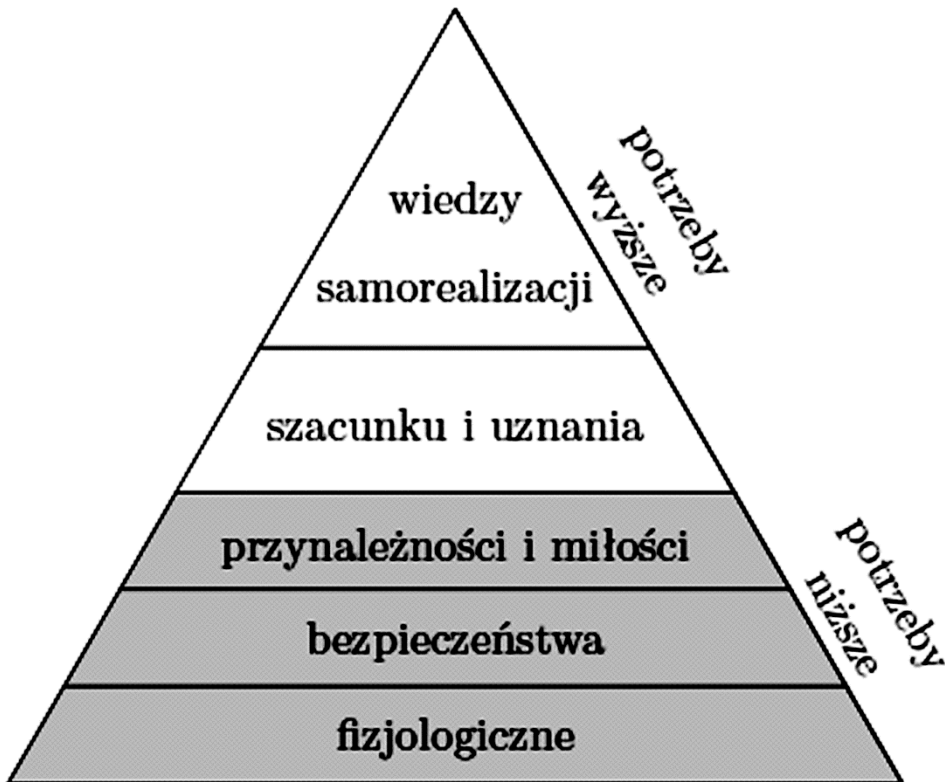
Czy wszyscy kierujemy się w takim samym stopniu podobnymi potrzebami?

Otóż nie. I to właśnie nas wszystkich, a zatem i naszych uczniów różni. Dla jednego najważniejsza jest realizacja potrzeby wiedzy, inny dąży głównie do samorealizacji, a jeszcze inna osoba pragnie nade wszystko materialnych dowodów uznania. Te same, a może tylko podobne potrzeby są u każdego z nas skonfigurowane nieco inaczej.

O różnych konstelacjach potrzeb mówi teoria amerykańskiego psychologa A.H. Maslowa. Przyjął on założenie, że realizacja potrzeb niższych w hierarchii, ale dla człowieka ważniejszych, bo warunkująca funkcjonowanie społeczne lub biologiczne, jest warunkiem koniecznym pojawienia się potrzeb innych, z grupy hierarchicznie wyższej. Swoją koncepcję przedstawia w postaci piramidy, zwanej Piramidą potrzeb Maslowa. Jest ona przywoływana najczęściej dla wyjaśnienia tego, że człowiek stawia przed sobą większe cele i ma większe aspiracje, jeśli zaspokoi najpierw swoje podstawowe pragnienia. Zapewne codzienna obserwacja zachowań i reakcji uczniów pozwala kadrze nauczającej w pełni potwierdzić te założenia. Pamiętajmy, że – według tej teorii – najistotniejsza dla kształcenia

⁶ Kalkulator sklepowy z czytelnikiem kodów kreskowych, autorstwa uczniów Technikum Elektronicznego w Połańcu, jest poręczniejszy, tańszy od istniejących na rynku i działa niezawodnie – orzekło jury targów wynalazków w Brukseli i przyznało autorom brązowy medal. Źródło: <http://www.edulandia.pl/edukacja/1,101865,10688853>.

jest hierarchiczna natura potrzeb. Motywowanie uczniów jest bowiem skuteczne jedynie przy uwzględnieniu tej hierarchii. Potrzeby tworzą układ hierarchiczny, przy czym zachowanie człowieka jest motywowane przez potrzeby jeszcze niezaspokojone. Dopiero ich zaspokojenie jest warunkiem zaspokajania kolejnych potrzeb – wyższego rzędu. Nauczycielskie próby motywacyjne są skazane na niepowodzenie, jeśli usiłujemy zaspokajać wyższy poziom potrzeb, ignorując ich poziom hierarchicznie niższy.



Rys. 4.2. Piramida potrzeb Abrahama Masłowa.

Źródło: <https://www.google.pl/#q=piramida+Masłowa>

Rzecz zatem w tym, aby te „ludzkie klocki lego” wykorzystać w procesie kształcenia i wychowania tak, żeby każdy z naszych podopiecznych uzyskał możliwie najdoskonalsze efekty uczenia się. A to już wielka rola i odpowiedzialne zadanie nauczyciela.

Nasi uczniowie są inteligentni

Co do tego pełna zgoda. Czy jednak naprawdę wiemy jak inteligentni? Zanim odpowiemy sobie na to pytanie, ustalmy, czym na pewno jest inteligencja. Zgodzimy się, że jej głównymi cechami konstytutywnymi są zdolności do:

- uczenia się,
- dawania sobie rady w życiu,
- logicznego myślenia i celowego działania polegającego na odpowiednim doborze środków oraz na krytycznej ocenie efektów własnego działania.

Przez wiele lat usiłowano zlokalizować źródła inteligencji. I w pewnym stopniu to się już udało. Otóż ustalono (M. Kets de Vries)⁷, że poszczególne półkule naszego mózgu „odpowiadają” lub inaczej zawiadują innymi cechami i funkcjami.

I tak: **lewa półkula** decyduje o:

- mowie (szybkość, jakość, precyzja, bogactwo słownictwa itp.),
- pisaniu (kształtność liter, poprawność stylistyczna i ortograficzna),
- logice myślenia i działania,
- uzdolnieniach matematycznych (przez długi czas wierzono nawet, że ludzi o takich uzdolnieniach rozpoznać można po tym, że z tyłu potylicy mają wydatny, kostny „guz matematyczny”. Stwierdzenie jego istnienia wskazywać miało z dużym prawdopodobieństwem osoby utalentowane matematycznie),
- zdolności do szybkiego i skutecznego uczenia się,
- prawostronności (prawą lateralizację), czyli to, że dominującą stroną ciała jest strona prawa. Oznacza to na ogół silniejsze i sprawniejsze prawą rękę i prawą nogę.

Prawa półkula odpowiada za:

- zdolności postrzegania i tworzenia konstrukcji przestrzennych (tak ważnych np. dla architekta czy grafika),
- myślenie twórcze (kreatywne),
- zainteresowania i uzdolnienia w różnych dziedzinach sztuki (muzyka, plastyka, pisarstwo i poezja),
- lewostronność ciała (lewa lateralizacja).

⁷ Manfred F.R. Kets de Vries (urodzony w Holandii) jest wybitnym profesorem, klinicystą, zajmującym się problemem uwarunkowań przywództwa, rozwoju i zmian organizacyjnych.

Ustalono ponadto, że każda z naszych mózgowych półkul odpowiada za różne sposoby myślenia.

Szukając związków tych prawidłowości z typowymi zachowaniami i możliwościami ludzi, wyodrębniono dwa podstawowe typy ludzi, jako kryterium podziału przyjmując stopień rozwoju i wynikającą z niego przewagę funkcjonalną jednej półkuli.

Pierwszy to **kognitywni lewopółkulowcy**, których charakteryzują:

- umysł najczęściej analityczny, dokonujący ocen i decyzji na podstawie elementów składowych sprawy,
- logiczność i rozumowe podejście do problemu, czyli znane z literatury „szkiełko i oko...”,
- łatwość zapamiętywania i posługiwania się abstrakcyjnymi symbolami, liczbami i słowami umownymi. We współczesnej elektronice jak znalazł,
- wolniejsze przyswajanie i przetwarzanie informacji, które jednak zostają potem przejrzyście usystematyzowane i skutecznie zapamiętane,
- skłonność do prowadzenia rozmów rzeczowych, oparta głównie na konkretnych informacjach.

Chyba to ktoś w sam raz dla interesujących nas zawodów.

Typ drugi, to: **emocjonalni prawopółkulowcy**, charakteryzujący się:

- najczęściej intuicyjnym, impresyjnym umysłem subiektywizującym pożądaną rzeczywistość, kierujący się w owym poznaniu bardziej odczuciami niż naukowymi dowodami. Jak mówią poeci, „sercem patrz” (Antoine de Saint-Exupéry),
- tym, że preferuje i wybiera w swoim życiu i pracy to wszystko, co niesie pozytywne emocje, dobre przeżycia i nie jest obojętne,
- umiejętnością posługiwania się barwnymi metaforami, obrazowymi opisami i zwizualizowanymi wyobrażeniami,
- szybkością zapamiętywania, logicznego przyswajania i natychmiastową zdolnością przetwarzania informacji. Opisując takie osoby często potocznie mówi się o „lotności umysłu”. To predyspozycja na ogół zwracająca uwagę otoczenia na jej posiadacza. Lubią takich uczniów zwłaszcza nauczyciele przedmiotów humanistycznych. Mniej specjaliści od przedmiotów ścisłych i technicznych,
- tendencja do posługiwania się w czasie rozmów i innych form komunikacji interpersonalnej: ogólnikami i tak zwanymi „zaokrągleniami”.

Oczywiście, nauczyciele nie mogą dokonywać selekcyjnego wyboru i doboru uczniów. Informacje o takich specyficznych podziałach na pewno mogą jednak okazać się pomocne w codziennej pracy dydaktycznej. Po prostu dobry nauczyciel wykorzystuje naturalne predyspozycje jednych i drugich, różnicując zadania i sposób organizacji uczenia się wszystkich swoich uczniów. Tym bardziej, że typów i odmian inteligencji wyróżnia się jeszcze kilka. Jeden z tych podziałów, moim zdaniem ważny z punktu widzenia nauczyciela, dotyczy płaszczyzny, na których się przejawia. Porządkując je według tego kryterium, wyodrębniono⁸:

- **inteligencję przestrzenną.** Osoby posiadające ją myślą głównie obrazami i wizualizowanymi wyobrażeniami. W komunikacji interpersonalnej oraz podczas przedstawiania na przykład własnej koncepcji, chętnie posiłkują się zdjęciami, rycinami czy bryłami przestrzennymi. To cecha szczególnie pożądana w środowiskach artystycznych (szczególnie plastycznych), wśród kandydatów na grafików komputerowych, projektantów, architektów budownictwa i przestrzeni zielonych,
- **inteligencję językową,** charakteryzująca głównie uczniów elokwentnych, nastawionych na kontakt werbalny. Dysponują oni najczęściej bogatym zasobem słów i umiejętnie z niego czerpią. Uwielbiają wręcz gierki i utarczki słowne, szybko uczą się nowych pojęć, a także języków obcych. Murowani dyskutanci na lekcjach. Nie zawsze mówić będą na temat, ale zawsze składnie, logicznie i poprawnie językowo. Szczególnie dobrze wypadają na lekcjach z przedmiotów humanistycznych. Choć i na innych przedmiotach, pod warunkiem dobrego „zagospodarowania”, okazać się mogą bardzo przydatni,
- **inteligencję logiczno-matematyczną.** Świat cyfr, zagadek logicznych i liczbowych, to obszar im najbliższy. Uczniowie tacy bardzo często uchodzą za niezwykle inteligentnych, z łatwością bowiem rozwiązują większość tradycyjnych testów mierzących jej poziom. Dlatego właśnie współcześnie wprowadza się w badaniach psychologicznych inne, bardziej zróżnicowane testy pozwalające zbadać wszystkie, nie tylko matematyczne typy inteligencji. Dla nauczycieli obszarów matematyczno-fizycznych i przedmiotów technicznych tworzywo wymarzone,
- **inteligencję fizyczną (albo ruchową)** – która charakteryzuje osoby doskonale panujące nad motoryką własnego ciała. Jej posiadaczami są najczęściej sportowcy, dla których niewielkie nawet odchylenie ciała czy nieprecyzyjne

⁸ Por. H. Gardner, *Teoria inteligencji wielorakich*, 1996.

ułożenie jednej choćby jego części (np. złe ułożenie stopy w gimnastyce) skończyć się może przegraną rywalizacją i kontuzją. Nasz legendarny już skoczek narciarski, Adam Małysz, bez mistrzowskiego opanowania swojego ciała nie zyskałby nadanego mu przez fanów, honorowego tytułu „Orla z Wisły”. Taką inteligencję, wyrażającą się również rozumieniem najbardziej nawet nieuchwytnych niuansów ruchu, muszą mieć tancerze, łyżwiarze figurowi, akrobaci i artyści cyrkowi czy na przykład mimowie. Tak, mimowie właśnie, bo ludzie z wysokim poziomem inteligencji ruchowej mają doskonałą mimikę twarzy oraz precyzyjnie naśladują ruchy i gesty innych. Osobom, którym takiej inteligencji brakuje trudno nawet w warunkach szkolnych sprostać choćby minimalnym wymogom ruchowym na lekcji wychowania fizycznego. Panie, które we własnym gospodarstwie domowym konsekwentnie i z dużą intensywnością unieczniając kolejne serwisy naczyń, zapewne też nie mogą pochwalić się zbyt rozwiniętą inteligencją ruchową. Ten rodzaj inteligencji jest bardzo przydatny na zajęciach warsztatowych, wymagających precyzji i powtarzalności ruchów.

- **Inteligencję muzyczną.** Doskonały słuch, dzięki któremu można błyskawicznie wychwycić każdy najlżejszy fałsz w słuchanym utworze muzycznym, dobra pamięć dźwiękowa, pozwalająca nie tylko na rozpoznawanie utworów po kilku, a czasami po jednym dźwięku (patrz program telewizyjny Roberta Janowskiego „Jaka to melodia”), ale również rozpoznać nieznaną utwór jakiegoś kompozytora po stylu linii melodycznej – to właśnie atrybuty ludzi obdarzonych tym typem inteligencji. Najczęściej zresztą fascynuje ich muzyka, są melomanami lub kompozytorami i muzykami. Jednak może jeszcze okazać się przydatna zawsze tam, gdzie dźwięk jest nośnikiem informacji. Znam osobiście świetnego elektromechanika samochodowego, który skutecznie rozpoznaje wiele usterek silnika w wyniku „osłuchania” go w stylu lekarskim. Uczniowie z taką inteligencją mają ponadto dużą łatwość uczenia się języków obcych. Potrafią również skutecznie rozpoznawać prawdziwe nastroje innych ludzi już po samym brzmieniu ich głosu.

Opisane wyżej typy inteligencji wiążą się z jakimiś specyficznymi uzdolnieniami. Precyzją ruchu, orientacją i wyobraźnią przestrzenną, dobrym słuchem, talentem matematycznym czy zdolnościami językowymi. Wyodrębniono jednak inne jeszcze dwa typy inteligencji, wiążące się z funkcjonowaniem człowieka w społeczności i kompetencją komunikacyjną.

- **Inteligencja interpersonalna** charakteryzująca tych, którzy łatwo i skutecznie wczuwają się w położenie i motywy innych. Nazywane jest to w psychologii *e m p a t i ą*. Uczniowie z taką inteligencją doskonale radzą sobie w relacjach międzyludzkich, skutecznie pracują w zespołach, wpływając, niczym katalizator, na dobre współdziałanie wszystkich członków grupy.
- **Inteligencja intrapersonalna**, którą posiadają uczniowie o bogatym życiu wewnętrznym, skutecznie wsłuchujący się we własne uczucia, a co najważniejsze, rozumiejący swoje motywacje i zachowania. Mają też na ogół wysoko rozwiniętą intuicję. Warto liczyć się z ich obawami czy przewidywaniami.

Te dwa ostatnie typy są niezwykle ważne dla właściwych relacji międzyludzkich w klasie i szkole. Oczywiście, nie tylko rodzaj i poziom inteligencji decydują o skuteczności uczenia się zawodu. Jest jeszcze kilka cech osobowościowych również ważnych. Na przykład rodzaje dominującej pamięci, temperament czy reaktywność. Przyjąłem jednak, że jeśli uwzględnimy choćby te już zasygnalizowane, łatwiej nam, nauczycielom będzie rozpoznawać swoich uczniów, dokładniej adresując swoje działania pedagogiczne.

Warunkiem *sine qua non* skuteczności dydaktyczno-wychowawczej każdego nauczyciela, w tym także oczywiście nauczyciela i instruktora zawodu, jest zdobycie i utrzymanie wśród uczniów autorytetu.

4.3. Autorytet nauczyciela – lidera⁹

Lider i przywódca, to pojęcia dla wszystkich w sposób oczywisty bliskoznaczne. Ale nauczyciel i jednocześnie lider, już niekoniecznie. Zastanówmy się, czy słusznie.

Określenie „lider” – to synonim obdarzonego jakimś autorytetem przywódcy, któremu wielu lub choćby jakaś grupa ludzi z własnej woli przyznaje prawo podejmowania w ich imieniu decyzji, kierowania działaniami, oceniania innych.

Autorytetem może być ktoś:

- wyłoniony przez społeczność dla realizacji konkretnego celu (na przykład dyrektor szkoły),

⁹ Tekst wykorzystuje w części treści mojego wykładu *Autorytet nauczyciela jako lidera* wygłoszonego w czerwcu roku 2013 w Stepnicy w ramach projektu EFS „Azymut na edukację”.

- ustanowiony na podstawie tradycji lub prawa (na przykład nauczyciel z racji zajmowanego stanowiska),
- samozwaniec, na przykład uczeń narzucający skutecznie swoją osobę i wolę innym,
- osoba wyróżniająca się w jakimś obszarze (na przykład wiedzą, zdolnościami organizacyjnymi czy kompetencją i biegłością techniczną).

Nauczyciel może być postrzegany jako przewodnik, doradca, ekspert, a nawet idol czy osoba życzliwa, przyjaciel. Bywa jednak też, jako wyznawca idei autorytetu formalnego, rodzajem strażnika, egzekutora, osoby kontrolującej i nadzorującej. Mnie jednak osobiście najbardziej przekonuje teza T. MacKenzie, mówiąca, że nauczyciel – to przewodnik i lider, sternik łodzi. Jednakże energia, która tę łódź napędza, musi pochodzić od uczących się. Ale nie tylko od nich. Również od rodziców i wychowawców oraz od całej społeczności klasowej i szkolnej.

Ale wracając do rozważań na temat autorytetu, spotkać można definicje, że autorytetem może być osoba:

- o powszechnie uznanej powadze, posiadająca wpływy, znaczenie; mająca posłuch, poważanie, ciesząca się szacunkiem, posiadająca w jakimś kręgu społecznym respekt,
- mająca duże poważanie ze względu na swą wiedzę lub postawę moralną, stawiana za wzór do naśladowania,
- mająca swoim istnieniem wpływ na postawy i myślenie innych ludzi, typu: krynica wiedzy, chodząca mądrość życiowa, źródło sprawiedliwości.

Nie każdy jednak autorytet jest prawdziwy i faktycznie skuteczny. Niezaprzeczalnie jest nim a u t o r y t e t r z e c z y w i s t y . Jego podłoże stanowi najczęściej:

- mądrość,
- wiedza,
- kompetencja (np. pedagogiczna, organizacyjna, zawodowej, zawodowa),
- szlachetności,
- sprawiedliwość,
- uczciwości i prawość,
- dobroć i miłość.

Inny, nie tylko ze względu na pochodzenie, ale skuteczność i trwałość, jest a u t o r y t e t f o r m a l n y . Wynika on wprost ze sprawowanych funkcji, posiadanej władzy, wykształcenia czy zajmowanej pozycji społecznej (mam autorytet, bo jestem ich nauczycielem). Taki autorytet jest zależny od tego, kim lub czym jestem. Osoby sprawujące jakieś funkcje nie pamiętają jednak, że w rzeczywistości dostaje się go na

kredyt, na bardzo krótki czas (polityk, nauczyciel, szef). Aby go utrzymać, musimy przekształcić stan formalny w rzeczywisty. Bo to autorytet rzeczywisty zwany też realnym, jest skutkiem oceny naszej wartości, wynikiem naszego postępowania, sprawności działania, skuteczności zawodowej, utrzymywanych relacji społecznych, komunikacji, moralności. Sami go wypracowaliśmy i sami możemy stracić.

Autorytet formalny jest krótkotrwały, szybko weryfikowalny, bywa szkodliwy. Zwłaszcza, gdy jego posiadacz do bycia autorytetem w sposób nieuprawniony się przywiąże. Natomiast autorytet rzeczywisty jest najczęściej: trwały, powszechnie doceniany, oddziałuje pozytywnie na uczniów, ich rodziców, przenosząc się z pozytywnym skutkiem na szkolne i pozaszkolne otoczenie społeczne. Niestety, czasami w obronie znikającego autorytetu formalnego, nauczyciel zaczyna świadomie używać swoich możliwości władczych, próbując dzięki władzy czy nawet sile fizycznej zanik ten powstrzymać. Mamy wówczas do czynienia z autorytetem pozornym, a nawet fałszywym. To stan dla nauczyciela i instruktora zawodu najgorszy z możliwych. Nawet, gdy zmusimy naszych uczniów do podporządkowania się poleceniom, jawnie lub w sposób ukryty wypowiedzą je nam, najczęściej w sytuacji najmniej oczekiwanej dla nauczyciela.

Dla nas, nauczycieli ważna jest jeszcze wiedza o tym, że nasz autorytet może mieć charakter wyzwajający lub hamujący. Ich oddziaływanie na uczniów może być bardzo różne.

Autorytet wyzwajający w szkole:

- nie blokuje emocjonalnie uczniów, a pobudza ich wyobraźnię i wspiera aktywność,
- nie cenzuruje, pozwala na błędy i wyzwala pozytywne myślenie,
- inspiruje do samodzielnego myślenia i działania,
- tworzy specyficzne partnerstwo nauczyciela z uczniem,
- oceniając, zdecydowanie częściej nagradza niż karci,
- wyzwala kreatywność, nagradza i wyróżnia niekonwencjonalność zaproponowanych lub zastosowanych rozwiązań,
- ośmiela i zachęca, mądrze kontrolując i oceniając.

Autorytet nauczyciela wiąże się z jego kompetencjami nauczycielskimi oraz cechami osobowymi.

Autorytet hamujący natomiast:

- podporządkowuje myślenie i działania uczniów sobie, blokując ich samodzielność,

- swoją postawą obezwładnia psychicznie,
- buduje atmosferę konieczności wykonywania swoich poleceń i bezwzględnego stosowania się do przekazanych instrukcji,
- blokuje wszelką kreatywność i niekonwencjonalne myślenie i próby działania,
- wszystko cenzuruje, wszystkich ocenia i często karci,
- kształci (być może nieświadomie) i wychowuje cyborgi a nie ludzi samodzielnych życiowo.

Zdobywanie i utrzymanie autorytetu rzeczywistego przez nauczyciela związane jest z reprezentowaniem trwałych wartości, takich jak: wartości poznawcze (wiedza, sprawiedliwość), moralne (prawda, tolerancja), estetyczne (piękno), ontyczne (pokora wobec wielkości młodego życia).

Bycie autorytetem uzewnętrznia się darzeniem nauczyciela przez wychowanka szacunkiem, a skutkuje chętnym i niezawodnym respektowaniem jego poleceń. Brak któregokolwiek z tych składników powoduje, iż nie można mówić o autorytecie realnym. Zatem, o jego posiadaniu decyduje zespół cech, dzięki którym uczeń ulega wpływowi nauczyciela¹⁰.

Nauczyciel musi swój autorytet budować i stale go konsekwentnie utrzymywać. Nie jest on bowiem dany mu raz na zawsze wraz z pełnioną funkcją. Na pewno sprzyjają temu takie zachowania, jak:

- wyrażana jawnie aprobata i poszanowanie ucznia,
- okazywana często życzliwość,
- cierpliwość wobec błędów i niedoskonałości działań uczniów,
- takt pedagogiczny, dobry kontakt emocjonalny z uczniami, komunikatywność, opanowanie,
- stałość w postępowaniu i konsekwencja decyzji,
- transparentność i prawda,
- aktualność wiedzy przedmiotowej,
- mistrzostwo zawodowe w nauczanej profesji,
- orientacja w aktualnym świecie,
- kompetencje pedagogiczne.

Podsumowując podane wyżej warunki, stwierdzić należy, że korzystne dla realnego nauczycielskiego autorytetu jest sprawianie, by uczniowie bez przymusu uznawali nasze racje i korzystali z nich przy konstruowaniu własnych rozwiązań.

¹⁰ Por. M. Lejman, *Autorytet nauczyciela – wychowawcy*, „Ruch Pedagogiczny” 1984, nr 1, s. 15–25.

Jeśli już ustaliliśmy, że autorytet nie jest dany nauczycielowi raz na zawsze, pamiętać musimy, że **na pewno szkodzą mu:**

- nadmierna impulsywność,
- niestałość,
- faworyzowanie,
- despotyczność,
- konfliktowość,
- uległość i tchórzostwo,
- lękliwość,
- niecierpliwość,
- poniżanie i zastraszanie uczniów,
- nałogi i wszelkie zachowania społecznie nieakceptowane.

Autorytet prawdziwego nauczyciela – to zatem autorytet wyzwalający, zachęcający uczniów do działań, do twórczości, podtrzymujący wytrwałość w dążeniu do celu, ale także prezentujący wzór do naśladowania (U w a g a ! nie może to być jednak wzór niedościgły! Po pierwsze, takich w realu nie ma, a po drugie wszelka doskonałość skutecznie dusi samodzielność i kreatywność).

Pozwala on młodzieży nauczyć się odpowiedzialności, rozwija samokontrolę i autodyscyplinę. Nie może zatem łączyć się z ujarzmianiem, przymusem, tresurą. Autorytet prawdziwy, oparty na dobrowolnym podporządkowaniu się ze względu na odczuwany podziw, uznanie, to autorytet wewnętrzny, nazwany przez A. Bruhlmeiera autorytetem duchowym¹¹. Poddanie się wpływom takiego autorytetu pozwala uczniowi zachować poczucie wolności. Postrzega on bowiem wówczas nauczyciela jako osobę godną zaufania; przekonuje się, że rady i wskazówki wychowawcy służą jego interesowi i ułatwiają osiągnięcie sukcesu¹².

I jeszcze jedno w tym miejscu godzi się przypomnieć. Nie ma autorytetów powszechnych, bo nikt nie jest autorytetem jednocześnie we wszystkich dziedzinach, są natomiast autorytety w określonych dziedzinach życia, nauki i działania¹³.

Już tylko dla porządku przypomnę, że funkcjonuje w nauce inna jeszcze interesująca typologia autorytetów. Występuje tu podział na autorytet: *d e o n - t y c z n y*, czyli autorytet szefa, władzy, zarządzającego, przywódcy, np. dyrektora szkoły, *e p i s t e m o l o g i c z n y* (autorytet wiedzącego), czyli autorytet znawcy

¹¹ Por. A. Bruhlmeier, *Edukacja humanistyczna*, Kraków 1993.

¹² Por. H. Muszyński, *Zarys teorii wychowania*, Warszawa 1976.

¹³ Por. J. Bocheński, *Współczesne metody myślenia*, Warszawa 1992.

w jakiejś dziedzinie. Wiąże się najczęściej i głównie z ogólnymi kompetencjami pedagogicznymi i merytorycznymi w obszarze nauczanego przedmiotu i moralny, którym cieszą się osoby wypróbowane etycznie (np. odważne, hojne, sprawiedliwe czy prawdomówne). Mogą i powinni go mieć liderzy i nauczyciele.

Zawsze jednak trzeba pamiętać, że we wszystkich tych przypadkach ustanawianie samego siebie jakimkolwiek autorytetem jest uzurpacją!!! To inni, w przypadku zawodu nauczycielskiego to głównie uczniowie go przyznają lub, w konsekwencji naszych błędów i niedoskonałości, pozbawiają.

Zastanowić się trzeba, dlaczego warto, by nauczyciel był w swojej szkole i wśród swoich uczniów liderem. Sądzę, że głosu autorytetu słucha się uważniej, wolno mu więcej powiedzieć, dzięki temu ma on wpływ na uczniowskie decyzje dotyczące ich postępowania, dlatego tak istotne jest, aby nauczyciel miał realny autorytet.

Bo dobry nauczyciel jest liderem dla wielu, a często pozostaje wzorcem na całe życie. I na koniec naszych rozważań w tym rozdziale podręcznika zastanówmy się, jakie zewnętrzne zachowania i postawy potwierdzać mogą posiadanie autorytetu wśród uczniów.

Nauczyciel – lider w **środowisku szkolnym**:

- często proszony jest o reprezentowanie interesu uczniów w różnych sprawach i konfliktach,
- uczniowie zwracają się do niego o pomoc lub poradę w sytuacjach trudnych,
- na prośbę uczniów pełni funkcję reprezentanta w negocjacjach i mediatora w sporach,
- uczniowie zabiegają o jego sympatię i aprobatę,
- wpływa skutecznie na poziom zaangażowania klasy – motywuje albo zniechęca,
- do niego najczęściej należy ostatnie słowo w sprawach naprawdę ważnych,
- jego wypowiedzi są chętnie przytaczane, cytowane, wielokrotnie powtarzane jako argumenty, a nawet bywa naśladowany jego styl wypowiedzi,
- mowa ciała uczniów wyraża aprobatę dla niego, np. poprzez podtrzymywanie kontaktu wzrokowego,
- uczniowie uważnie słuchają jego rad, uznają jego autorytet, darzą szacunkiem i konsultują z nim swoje decyzje.

Zamiast podsumowania, pragnę w tym miejscu przekazać moim czytelnikom, kolegom po fachu, życzenia, aby wykorzystując swoje osobiste predyspozycje, wiedzę, kompetencje fachowe i pedagogiczne oraz działając skutecznie, ale etycznie, transparentnie i z życzliwością, autorytet realny zdobywali i przez cały czas swojej pracy pedagogicznej go utrzymywali. Niech Wasza sylwetka pozostanie w pamięci i świadomości kolejnych roczników uczniów jako postać godna szacunku i zasługująca na wdzięczność. To naprawdę satysfakcja nie do przecenienia!

Bibliografia

1. Arends R., *Uczymy się nauczać*, Warszawa 1998.
2. Bilińska-Suchanek E., *Przestrzenie oporu w edukacji*, Toruń 2006.
3. Denek K., *Edukacja dziś – jutro*, Leszno – Poznań – Żary 2006.
4. Denek K. (red.), *Diagnoza i ewaluacja w reformie edukacyjnej*, Szczecin 2002.
5. Jakson Ph., *Life In the Classrooms*, New York 1989.
6. Janowski A., *Uczeń w teatrze życia szkoły*, Warszawa 1989.
7. Kruszewski K. (red.), *Sztuka nauczania. Czynności nauczyciela*, Warszawa 1991.
8. Kwieciński Z., *Socjopatologia edukacji*, Warszawa 1992.
9. Meigham R., *Socjologia edukacji*, Toruń 1993.
10. Ogonowska A., *Edukacja medialna*, Kraków 2003.
11. Plewka Cz., *Uwarunkowania zawodowego rozwoju nauczycieli*, Warszawa 2009.
12. Plewka Cz., Radecki E., *Niekonwencjonalne metody nauczania – uczenia się*, Szczecin 1992.
13. Radecki E., *Kompleksowa obudowa dydaktyczna w kształceniu w szkole wyższej*, Szczecin 1983.
14. Radecki E. (red.), *Ku pedagogicznym kompetencjom*, Szczecin 1998.
15. Radecki E., Plewka Cz., *Kształcenie i samokształcenie w szkole*, Szczecin 1992.
16. Radecki E., Wabia J., *Metodyka pracy umysłowej*, Szczecin 2001.
17. Wenta K. (red.), *Pomiar edukacyjny jako kompetencje pedagogiczne*, Szczecin 2001.
18. Ziejewski T., *Nauczanie wielostronne, polimetodyczne, multimedialne*, Szczecin 2008.

Inne źródła

1. Raport 2003. Narodowe Obserwatorium Kształcenia i Szkolenia Zawodowego, Warszawa 2004.
2. <http://www.edulandia.pl/edukacja/1,101865,10688853>

Dydaktyczne determinanty skuteczności kształcenia zawodowego

Kształcić, to dążyć do właściwego wykorzystania czasu własnego i otoczenia, to w konsekwencji uzyskiwać coraz więcej przy optymalnym nakładzie czasu i wysiłku

Władysław Spasowski

Niezbędny i podstawowy element kształcenia, **uczenie się**, bez względu na wiek ucznia, typ czy poziom edukacji, jest procesem skomplikowanym i indywidualnym. Jednak można i dla celów doskonalenia skuteczności dydaktycznej, celowym jest dokonywanie jego analizy i kategoryzacji.

5.1. Drogi uczenia się

Zacznijmy od preferowanych dróg ludzkiego uczenia się. Otóż najczęściej realizuje się ono poprzez:

- Przyswajanie.
- Przeżywanie.
- Myślenie.
- Działanie.

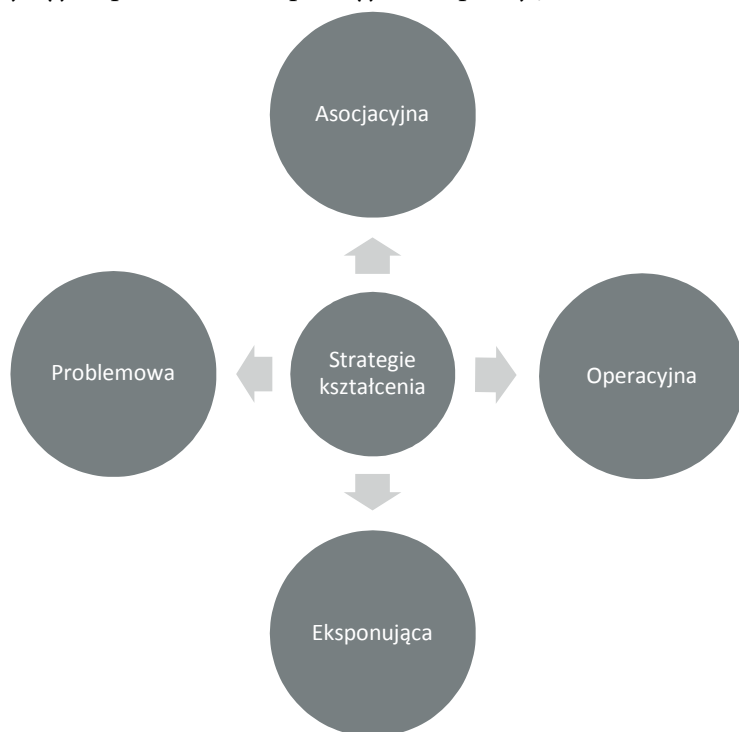
Przyswajanie, czyli przyjmowanie gotowych, dostarczanych bezpośrednio lub pośrednio przez nauczyciela informacji i wzorców, które następnie w procesie internalizacji stają się elementem osobistej wiedzy i kompetencji uczącego się.

Przeżywanie – rozumiane jako emocjonalne zaangażowanie w proces poznania, sprowokowane przez stworzoną przez nauczyciela nieobojętną emocjonalnie sytuację dydaktyczną.

Myślenie – pojmowane tu jako pośrednia operacja poznawcza, dokonywana na przedmiotach, zdarzeniach, procesach postrzeganych lub wyobrażonych. Może mieć charakter produktywny lub reproduktywny. To poznanie pośrednie, którego istotą jest operowanie pojęciami.

Działanie, czyli wykonywanie operacji. Może mieć wymiar produktywny, twórczy, albo reproduktywny, polegający na odtwarzaniu czegoś.

Tym drogom odpowiadają cztery strategie nauczania – uczenia się (asocjacyjna, problemowa, operacyjna, eksponująca).



Rys. 5.1. Strategie kształcenia odpowiadające drogom uczenia się.

Źródło: opracowanie własne¹.

Strategia asocjacyjna (określana zamiennie jako strategia „A”, tradycyjna lub podawcza) przebiega według następującego porządku:

- zetknięcie się z nowymi doświadczeniami,
- skojarzenie ich z wiadomościami już posiadanymi,

¹ Por. E. Radecki, Cz. Plewka, *Kształcenie i samokształcenie w szkole*, Szczecin 1992.

- uporządkowanie wszystkich i uzupełnienie w ten sposób wewnętrznego systemu wiedzy ucznia,
- zastosowanie.

Strategia problemowa, oznaczana często literą „P”, przypomina trochę badanie naukowe, pozwalające uczniowi na realizację własnych potrzeb poznawczych. Przebiega według następującego algorytmu:

- stworzenie sytuacji problemowej i sformułowanie wynikających z niej pytań i zadań,
- wyłonienie w drodze poszukiwań odpowiedzi na te pytania,
- sprawdzenie ich poprawności na drodze teoretycznej lub praktycznej,
- uporządkowanie wiadomości i ich utrwalenie.

Strategia operacyjna („O”). Bardzo ważna w kształceniu zawodowym. Jednak możliwa do pełnego wykorzystania pod warunkiem wstępnego, merytorycznego przygotowania uczniów. W przeciwnym przypadku może okazać się nie tylko mało skuteczna, ale wywołać może sporo sytuacji niebezpiecznych. Jej przebieg przedstawia się następująco:

- poznanie celu działania oraz reguł przewidzianych do zastosowania,
- ustalenie modelu działania,
- pokaz, demonstracja działania lub wzorcowo wykonanego jego fragmentu,
- samodzielne próby wykonawcze 4 uczniów (przy dyskretnej obserwacji nauczyciela),
- w razie powodzenia, ćwiczenia w sprawnym wykonywaniu działania.

Strategia eksponująca, albo emocjonalna („E”). Jej zasada jest następująca: nauczyciel organizuje dydaktyczne sytuacje nieobojętne emocjonalnie, eksponuje wartości, wywołuje przeżycia, a uczniowie, zgodnie z jednym z praw uczenia się, mówiącym, że dobrze zapamiętane może być tylko to, co zostało przeżyte, uczą się poprzez emocje, a właściwie – dzięki nim.

Wykorzystując wszystkie cztery drogi uczenia się i odpowiadające im cztery strategie kształcenia, W. Okoń² zaproponował koncepcję nauczania wielostronnego. Wyszedł bowiem z założenia, że nie ma jednej dobrej, skutecznej i jedynie słusznej poznawczo drogi postępowania. Kompetentny nauczyciel wykorzystuje efektywnie wszystkie. Jak dobra kucharka, ich ilościowy dobór, czas i sposób za-

² Por. W. Okoń, *Proces nauczania*, Warszawa 2001.

stosowania uzależniając od założonych celów kształcenia, specyfiki treści tematycznych, potrzeb i możliwości poznawczych uczniów, warunków infrastrukturalnych oraz posiadanych środków i materiałów dydaktycznych.

5.2. Toki nauczania – uczenia się

Z podanych wcześniej czterech strategii, dwie są reprezentatywne dla dwóch toków kształcenia. Są to: strategia asocjacyjna, występująca tylko w toku podającym i problemowa, charakterystyczna dla toku poszukującego. Praktyczny przebieg zajęć realizowanych z ich wykorzystaniem przedstawiają poszczególne ogniwa zajęć, opisywane dobrze przez czynności nauczyciela i ucznia. W każdym z nich wyróżnia się kilka ogniw, inaczej mówiąc kolejnych elementów składowych przebiegu lekcji.

W **toku podającym** występują następujące:

- czynności organizacyjno-porządkowe (ich celem jest stworzenie ładu wewnętrznego i zewnętrznego na lekcji. Ład wewnętrzny, to nic innego, jak uspokojenie emocjonalne uczniów po przerwie lub po przyjsciu do szkoły. Natomiast ładem zewnętrznym nazywamy spokój w klasie oraz materiałową i sprzętową gotowość uczniów do zajęć – zeszyty, laptopy, podręczniki, przybory, narzędzia itp.),
- przygotowanie do pracy nad nowym materiałem, (czyli powtórzenie materiału z wcześniejszych zajęć, nawiązanie do nowych treści, zaznajomienie uczniów z celami i zadaniami lekcji),
- podanie uczniom nowego materiału,
- synteza przekazywanych uczniom informacji w celu ich uporządkowania i utrwalenia,
- kontrola i ocena stopnia opanowania przez uczniów przekazanych im wiadomości,
- zadanie pracy domowej, której celem może być powtórzenie lub próba zastosowania nowej wiedzy i kompetencji.

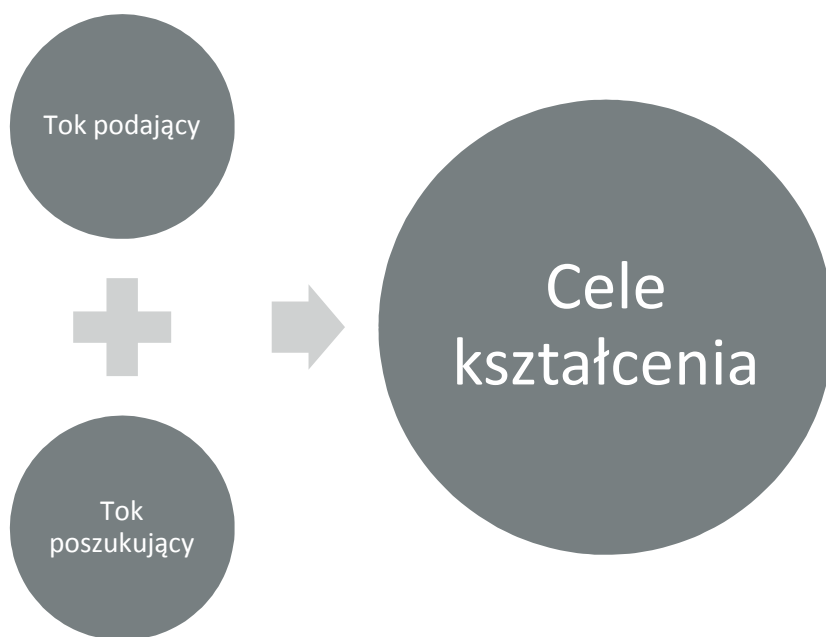
Czynności nauczyciela w tej procedurze lekcyjnej są następujące:

1. Przygotowanie uczniów do pracy przez zaznajomienie ich z celami i zadaniami lekcji.
2. Podanie uczniom nowego materiału.
3. Synteza przekazywanych uczniom wiadomości w celu ich zebrania i utrwalenia.

4. Kontrola stopnia opanowania przez uczniów wiadomości w celu wykrycia luk i oceny trwałości i operacyjności wiedzy.
5. Zastosowanie, wyznaczenie zestawów ćwiczeń i zadań w ramach pracy domowej ucznia.

Czynności uczniów układają się więc następująco:

1. Odczucie pozytywnej motywacji.
2. Poznawanie i przyswajanie nowych informacji.
3. Kojarzenie nowych wiadomości z już posiadaną wiedzą, syntetyzowanie, porządkowanie i utrwalanie, a w konsekwencji włączanie do indywidualnego systemu wiedzy.
4. Samokontrola i samoocena – likwidacja luk i braków w wiadomościach i umiejętnościach.
5. Doskonalenie i utrwalanie nabytej wiedzy i kompetencji.



Rys. 5.2. Toki kształcenia.

Źródło: opracowanie własne.

W toku podającym rolę najważniejszą odgrywa zawsze nauczyciel. To on bowiem przygotowuje, podaje, porządkuje, organizuje, dobiera i wskazuje źródła wiedzy, kontroluje i ocenia. Jest tym pierwszym, dyrygentem, szefem, źródłem wiedzy lub jej strażnikiem. Uczniowie natomiast

wykonując jego zalecenia i polecenia oraz słuchając bezpośrednio przekazywanych przez prowadzącego lub zapoznając się z informacjami w sposób przez niego wskazany, są zbiorowym wykonawcą woli nauczyciela. Im bardziej dokładnym, tym dla przebiegu i skutków nauczania – uczenia się lepszym.

Czy zatem taki tok kształcenia może być nadal zalecany we współczesnej, XXI-wiecznej szkole? Bez wahania odpowiem, że tak. Bo pomimo wielu bezspornych przecież wad i ograniczeń, ma również sporo zalet. Można do nich zaliczyć między innymi:

- **szybkość** przekazu i przyjmowania informacji,
- **oszczędność** czasu, środków i materiałów, a więc mniejszy koszt ogólny kształcenia,
- ze względu na wysokie kwalifikacje merytoryczne nauczyciela, **nie wielkie ryzyko błędów poznawczych**. (Bywa bowiem, że uczestnik lekcji samodzielnie lub podczas pracy w grupie ustali coś niezgodnego z rzeczywistością, a potem nie pamiętając już jak się o tym dowiedział, zapamięta tylko, że było to w szkole. Jeśli tak, to na pewno informacje są wiarygodne),
- **możliwość pracy z dużą grupą** uczniów jednocześnie.

Inny zdecydowanie jest przebieg lekcji prowadzonych tokiem poszukującym, którego istotą jest stworzenie sytuacji, w której uczniowie podejmują próby rozwiązania problemu, umiejętnie stworzonego przez nauczyciela. Ponieważ problem, to stosunek wiedzy do niewiedzy, wcześniejsza wiedza uczniów musi być na poziomie umożliwiającym im aktywny udział w zorganizowanej przez instruktora sytuacji problemowej.

Przebieg zajęć lekcyjnych realizowanych tokiem poszukującym opisują następujące ogniwa³:

- **uświadamianie** sobie przez uczniów określonej trudności o charakterze teoretycznym lub praktycznym. Prowadzi to do samodzielnego lub prawie samodzielnego sformułowania przez nich problemu. (Prawie samodzielnego, ponieważ przez cały przebieg lekcji uczniowie pracują pod czujnym okiem nauczyciela, którego funkcja kontrolno-korektywna realizowana jednak być musi w sposób dyskretny, nie powodując demobilizacji uczestników zajęć),

³ Por. Cz. Kupisiewicz, *Dydaktyka ogólna*, Warszawa 2002.

- **nazwanie problemu**, czyli słowne określenie napotkanej trudności. Albo inaczej, zadanie pytania lub pytań odzwierciedlających konkretną trudność. (W trakcie realizacji tego ogniwa, uczniowie ciągle pracują pod kierunkiem nauczyciela, zapoznają się z problemem wymagającym rozwiązania oraz gromadzą niezbędne do tego informacje),
- **sformułowanie hipotez**, czyli przypuszczalnych lub tylko możliwych rozwiązań problemu. Formułuje się je z wykorzystaniem własnej wiedzy, doświadczenia oraz na podstawie dostępnych informacji wyszukanych przez uczniów w źródłach zewnętrznych (książki, podręczniki, inne publikacje drukowane i sieć internetowa),
- **weryfikacja hipotez**, to znaczy sprawdzenie doświadczalne lub teoretyczne przyjętych w fazie wstępnej poszukiwań, projektów rozwiązań sformułowanych wcześniej problemów.

Oczywiście i w tym typie lekcji nie może zabraknąć takich ogniw, jak czynności organizacyjno-porządkowe czy zadanie pracy domowej uczniom. Jednak zazwyczaj przyjmują one nieco inną formułę, dostosowaną do typu zajęć.

Ponieważ przyjęcie takiego toku zajęć zakłada dużo wyższą aktywność i samodzielność poznawczą uczniów, zakłada się, że czynności nauczyciela ograniczą się tu do:

1. **Organizowania** sytuacji problemowej.
2. Pomocy w **formowaniu problemu** (pomoc dyskretna i podejmowana tylko wtedy, gdy uczniowie mają z zadaniem trudności).
3. Udzielania wsparcia i pomocy w procesie **wytwarzania hipotez i ich weryfikowania**.
4. Inspirowania i **kierowania myśleniem i działaniem uczniów** w fazie sprawdzania rozwiązań.
5. Koordynacji i mądrego **wspierania procesu systematyzowania** i internalizacji wiedzy.
6. Organizowania sytuacji i **koordynacji uczniowskich działań** służących praktycznemu zastosowaniu i wykorzystaniu świeżo zdobytej wiedzy.

Większy formalnie ciężar obowiązków ciąży w tym toku na osobach uczących się. Należą do nich bowiem na pewno:

1. Uświadomienie sobie trudności o charakterze praktycznym lub teoretycznym.
2. Samodzielne lub przy wsparciu nauczyciela formułowanie problemu oraz gromadzenie informacji niezbędnych do jego rozwiązania.
3. Redagowanie i uzasadnianie formułowanych samodzielnie lub prawie samodzielnie hipotez.

4. Sprawdzanie słuszności własnych, przedstawionych w formie uzasadnionych hipotez przewidywań (eksperymenty, działania praktyczne, kwerenda literaturowa, analizy porównawcze, abstrahowanie).
5. Dochodzenie do rozwiązań, formułowanie wniosków oraz porządkowanie i utrwalenie zdobytych informacji.
6. Stosowanie tak uzupełnionej wiedzy i zdobytych kompetencji w rozwiązywaniu nowych, początkowo typowych zadań.

Prowadzone takim tokiem zajęcia upodabniają w jakimś stopniu pracę uczniów z pracą badawczą. Zawierają przecież podobne fazy realizacyjne. Są oczywiście jeszcze tylko ich namiastką, jednak znakomicie przygotowują młodych ludzi do samodzielnego poszukiwania rozwiązań, uodporniają ich na trudności poznawcze i uczą metod i technik poszukiwania rozwiązań w sytuacjach trudnych zawodowo i życiowo. W tym upatruje się głównych walorów takiego trybu kształcenia.

Nie jest ono oczywiście, jak wszystko, co czyni człowiek, bez wad. Zaliczyć do nich można na pewno:

- **ryzyko błędu poznawczego**, powstałego na przykład w razie niewystarczającego nadzoru nauczyciela lub braku czasu na weryfikację samodzielnych rozwiązań grupy uczniów. Jak pisałem już wcześniej, błąd tego rodzaju, który nie został w porę skorygowany, skutkować może przyjęciem i zapamiętaniem przez uczestników zespołu „badawczego” wypracowanych przez siebie błędnych informacji, które po czasie uznane zostaną jako otrzymane w szkole. A więc na pewno prawdziwe,
- **możliwość nierównego zaangażowania** się poszczególnych członków zespołu, a w skrajnych przypadkach nawet „wożenia się” i chowania poszczególnych uczniów za plecami pracowitych i zaangażowanych koleżanek i kolegów,
- **dłuższy niż w toku podającym czas dotarcia do potrzebnych informacji**, a tym samym – wyższy koszt tak realizowanego kształcenia.

Jestem jednak przekonany, że większości tych pułapek można uniknąć, a ryzyko w pełni rekompensują następujące *z a l e t y i k o r z y s c i*⁴:

- **wysokie zaangażowanie emocjonalne** uczących się, a co za tym idzie – większa trwałość w ten sposób zdobytej wiedzy (w myśl zasady, że zapamiętane może być to tylko, co zostało przeżyte),

⁴ Por. E. Radecki, *Kształcenie aktywizujące w świetle epistemologii Jeana Piageta*, Szczecin 1998.

- **wysoka aktywność poznawcza** uczniów, znakomicie przygotowująca ich do przyszłego „uczenia się przez całe życie”,
- skuteczne **kształtowanie myślenia** (analizy, abstrahowania, syntezy i uogólniania),
- wdrażanie **nawyków poznawczych**,
- **rozwijanie motywacji** i kształtowanie aktywnej, poszukującej postawy uczniów,
- kształtowanie umiejętności samodzielnego formułowania wniosków,
- **zgodność z** (naturalną dla większości populacji) **tendencją** do zdobywania informacji i kompetencji drogą rozwiązywania problemów,
- większa, niż w toku podającym, szansa **przygotowania uczniów do myślenia i działania twórczego**, przy którym treści traktowane są nie jako cel edukacji, ale jako środek do osiągnięcia celu poznawczego.

Zajęcia realizowane strategiami eksponującą i operacyjną mogą być oczywiście prowadzone przemienne tokiem podającym lub poszukującym. Łatwo przecież wyobrazić sobie lekcję teoretyczną, zajęcia warsztatowe lub ćwiczenia laboratoryjne przeprowadzane w taki sposób, że uczniowie będą bezpośrednio lub pośrednio instruowani o procedurze realizacji zadań, ściśle kontrolowani i koordynowani, by uniknąć błędów czy nawet niebezpieczeństw. Jednak w przypadku pracy z uczniami już zaawansowanymi zawodowo, których wiedza i kompetencje operacyjne są już dość wysokie, można oczekiwać, że dostaną nie konkretną instrukcję, a zadanie, którego realizacja wymagać będzie ich własnego zaangażowania badawczego, myślenia, formułowania i weryfikacji założeń hipotecznych. A co najważniejsze – wyciągania wniosków, albo nawet ich uogólniania.

Zgodnie z moją wcześniejszą deklaracją, nie fetyszyzuję i nie wyróżniam pozytywnie lub negatywnie żadnego z tych toków. Uważam je bowiem za naturalną drogę edukacyjną, w trakcie której coraz więcej uczących się dążyć będzie bardziej samodzielnie i aktywniej nie do otrzymywania, lecz do uzyskiwania informacji. Początkowo oczekując, oczywiście, treści „homogenicznych”, zrozumiałych, nieskomplikowanych. Jednak z czasem stając się coraz bardziej samodzielnymi, dociekliwymi i krytycznymi, na końcu tej drogi pojawi się osoba zdolna do samokształcenia. Co wobec oczekiwania, że jednym z efektów naszej pracy pedagogicznej będą ludzie przekonani i przygotowani do uczenia się przez całe życie, okazuje się rezultatem bardzo ważnym.

5.3. Metody kształcenia

Refleksyjny nauczyciel w każdej sytuacji niepełnego osiągnięcia zakładanych celów kształcenia, zadaje sobie pytania: dlaczego, co zrobione zostało źle, niewystarczająco czy niedokładnie? Czy zastosowałem dobre rozwiązania, właściwe metody?

Pod pojęciem *metoda dydaktyczna* rozumiemy najczęściej sposób osiągania celów kształcenia. Inaczej mówiąc, jest to systematycznie i świadomie stosowany sposób pracy nauczyciela w procesie kształcenia i organizacji samokształcenia uczniów. Odpowiada nam na pytania: jak skutecznie uczyć, jakie zabiegi i czynności w danym momencie stosować oraz jak wspomagać proces uczenia się, wykorzystując dostępne środki, materiały dydaktyczne i technologie informacyjne. Ponieważ nie odważę się na wykład na temat znanych przecież każdemu nauczycielowi metod, dokonam tylko ich bardzo pobieżnego przeglądu. Pozostanmy przy tym na początku przy podziale na główne grupy metod.

Metody podające

Cechuje je aktywna postawa nauczyciela w całym przebiegu nauczania, przy nastawionej zdecydowanie na odbiór gotowych informacji, receptywnej postawie uczniów. Zaliczyć do tej grupy należy: metody słowne, takie jak *podanie* (wprowadzająca, sprawdzająca, ugruntowująca czy motywująca), *wykład* konwencjonalny, *pracę z tekstem* czy *metody pokazowe*. Cechą wspólną tych metod jest **przekazywanie uczniom gotowych informacji**, dostosowanych do ich potrzeb i możliwości, a co najważniejsze, gotowych do przyswojenia. Różny jest oczywiście kanał ich przekazu. Od słowa mówionego, poprzez tekst pisany do statycznego lub dynamicznego pokazu. Jedno je jednak łączy. Uczeń przyswaja gotową, zhomogenizowaną partię niepodważalnych, bo pochodzących z pewnych źródeł, informacji. Ma je najczęściej (choć nie zawsze) zrozumieć, zapamiętać i sensownie wykorzystać. Bo nauczyciel, zgodnie z logiką tych metod, sprawdzi to i oceni.

Metody poszukujące

Inaczej *heurystyczne*. Druga nazwa wywodzi się wprost z Sokratejskiej *heurezy*, czyli specyficznej metody poszukiwania rozwiązania problemu poprzez pozytywną dezintegrację wiedzy rozmówcy, a następnie naprowadzanie go na

rozwiązanie prawdziwe, poprzez umiejętne stawianie pytań. Stosując metody z tej grupy, zmieniamy relacje między nauczycielem a jego uczniami. Nauczyciel świadomie rezygnując z roli głównodowodzącego i osoby wszechwiedzącej, przyjmuje pozycję dyskretnego reżysera, doradcy i konsultanta. Uczniowie natomiast stają się poszukiwaczami wiedzy, przekonani, że robią to samodzielnie i z własnej inicjatywy. Do metod poszukujących zaliczyć między innymi można: wszystkie metody dyskursywne, część odmian wykładu (wykład problemowy, konwersatoryjny i dyskursywny), metody sytuacyjne i symulacyjne, metody zadaniowe, gry i zabawy dydaktyczne, czy aktywizujące odmiany metody warsztatowej i laboratoryjnej. Przypomnijmy sobie kilka z nich.

Metody dyskursywne

Metodą nauczania jest dyskusja nad rozwiązywaniem problemu teoretycznego lub praktycznego. Jej istotą jest konfrontacja różnych stanowisk, opinii, koncepcji czy punktów widzenia. Pozwalając na wielostronne naświetlenie zjawisk, aktywizuje skutecznie uczniów, znacznie podwyższając poziom ich aktywności poznawczej. A przecież istnieje prawo uczenia się mówiące o lepszym zapamiętywaniu i rozumieniu tego, co wywołało u uczących się odruch orientacyjno-badawczy. Niewątpliwymi zaletami tych metod, poza skutecznością dydaktyczną jest to, że uczą spokojnej, merytorycznej argumentacji i oceny argumentów partnerów, wdrażają do autokontroli i autooceny oraz wyrabiają szacunek poglądów innych niż własne. Ale przede wszystkim w toku dyskusji uczymy uczniów poprawności myślenia i ścisłości wyrażania własnych sądów i opinii. Skuteczność zajęć prowadzonych metodami dyskursywnymi zależy od kompetencji nauczyciela, który decyduje przecież o sformułowaniu problematyki dyskusji, rozdziału zadań między uczniami, dba o odpowiednią sprawność i atmosferę rozmów, potrafi je animować i pokierować podsumowaniem i wyciągnięciem wniosków. Ważny dla efektywności takich zajęć jest stopień przygotowania osobowościowego i dojrzałości emocjonalnej i intelektualnej uczniów oraz poziom ich kompetencji przedmiotowej. Dobra dyskusja wymaga oczywiście odpowiedniego przygotowania, które warunkuje zaistnienie metody. Poglądy na jakiś temat wymieniać mogą bowiem tylko osoby kompetentne merytorycznie, najlepiej wcześniej przygotowane. Elementem wprowadzającym do dyskursu może być film czy odtworzony pokaz, film dydaktyczny lub dokumentalny, odpowiednio dobrana, wskazana wcześniej przez nauczyciela lektura czy obserwacja doświadczenia lub fragmentu praktyki zawodowej. Skuteczność zajęć dyskursywnych zależy oczywiście od sprawności

jej lidera, którym na początku jest zawsze nauczyciel. Z czasem, w miarę nabierania doświadczenia, „liderowanie” mogą przejmować najsprawniejsi w tej materii uczniowie. Ich wybór jest zawsze bardzo ważny, bo lider musi zadbać o to, by dyskusja nie przerodziła się w emocjonalny, albo merytorycznie jałowy spór, aby nie wyzwała negatywnych emocji czy nie została zmajoryzowana przez jednego lub kilku dyskutantów, ani nie przekształciła się w czyjś monolog.

Do tej grupy metod należą: dyskusja efektywna (zwana też ewolucyjną lub postępującą), dyskusja wolna, dyskusja w grupach, dyskusja panelowa, wielowątkowa, sesja wątpliwości i zastrzeżeń, metoda rozstrzygnięć sądowych, okrągłego stołu, metaplan czy burza mózgów.

Metody działania

Ich istotą jest wykonywanie czynności, działania, a nawet pracy zawodowej. Należą do nich metody warsztatowe, ćwiczenia przedmiotowe, metoda laboratoryjna, metoda zadaniowa, pokaz z pomiarem, metoda projektów dydaktycznych, czy ćwiczeń produkcyjnych.

Podczas pokaz z pomiarem polega na demonstrowaniu uczniom naturalnych przedmiotów lub ich modeli, zjawisk, wydarzeń lub procesów i pomiarze oraz objaśnianiu ich istotnych cech. Ćwiczenia przedmiotowe, to w myśl zasady *repetitio est mater studiorum*, czyli „powtarzanie jest matką uczenia się” – wielokrotne wykonywanie działań i czynności w celu nabycia wprawy i uzyskania sprawności w działaniach intelektualnych i praktycznych. Szczególną rolę odgrywają w nauczaniu zawodów praktyczno-technicznych, w których perfekcja wykonania warunkuje powodzenie skuteczności fachowej. Podczas ćwiczeń laboratoryjnych uczniowie samodzielnie przeprowadzają eksperymenty techniczne (na przykład z zakresu elektryczności), chemiczne czy fizyczne. Pozwalają one na formułowanie pewnych uogólnień, praktyczne zilustrowanie wcześniej poznanych praw, zasad i reguł (tradycyjna metoda laboratoryjna) oraz ułatwiają uczniom przewidywanie nieznanymi im jeszcze zjawisk i procesów (problemowa metoda laboratoryjna). Ćwiczenia produkcyjne sprowadzają się do bezpośredniej realizacji zadań wytwórczych. Przebiegają one według następującego schematu:

- uświadomienie sobie przez uczniów celu, warunków i środków oraz efektu końcowego realizacji danego zadania,

- opracowanie i wykonanie odpowiednich projektów, rysunków i modeli prac, które mają być wykonane oraz przygotowanie szczegółowego harmonogramu niezbędnych czynności,
- przygotowanie koniecznych do wykonywania pracy materiałów i narzędzi,
- właściwe, czasami wielokrotne, wykonanie prac,
- samokontrola, kontrola i ocena wykonanych prac.

Metoda projektów polega na wykonaniu jakiegoś zadania lub rozwiązywaniu wybranego zagadnienia w drodze samodzielnego i wolnego od schematów rozumowania i działania. Zawiera w sobie wiele pierwiastków rozwijających kreatywność uczniów, a przypadku pracy zespołowej – przygotowuje ich do współdziałania w grupie.

5.4. Nauczyciel organizatorem uczenia się swych uczniów

Analizując współczesną szkołę zawodową i pracę jej nauczycieli, nie da się nie zauważyć, że nauczyciel przestaje być dawcą wiedzy. Coraz częściej przyjmuje on pozycję organizatora uczenia się swych podopiecznych, koordynatora ich penetracji po dostępnych prawie wszędzie i prawie natychmiast źródłach wiedzy. Jest coraz bardziej potrzebny zwłaszcza wobec wszechogarniającej sieci globalnej, którą uczniowie zaczynają traktować jako własną pamięć zewnętrzną. Z jednej strony, dostępność Internetu jest oczywiście zjawiskiem nie do przecenienia. Umożliwia dostęp do wszystkiego, co do niedawna było niemożliwe, trudne do zdobycia lub bardzo czasochłonne i pracochłonne. Z drugiej strony, traktowana jest przez część uczniów nie jako pomoc, ale jako sposób na „nieuczenie się”, na ograniczanie własnej aktywności poznawczej do minimum, na „nicnierobienie”. Kopiuj i wklej – to jedna ze znanych technik przygotowywania prac zadanych przez „belfra”. Starsi nauczyciele nazywają uczniów uprawiających takie praktyki „pokoleniem z mózgiem zewnętrznym”. To określenie niesprawiedliwe dla większości, na pewno trafnie ilustruje postawy co najmniej części z nich.

Z Internetem walczyć oczywiście nie warto, ani nie ma to jakiegokolwiek sensu. Ale na pewno współczesny nauczyciel musi znaleźć sposób na kreatywne wykorzystanie tego wszechobecnego medium⁵ w swojej pracy dydaktycznej.

⁵ Por. W. Tuszyńska-Bogucka, *Media – przyjaciel czy wróg dziecka*, Poznań 2006.

Pracując dydaktycznie z uczniami, nauczyciel zawodu musi pamiętać, jakie cele przyświecają jego misji. O tym, że obok wiedzy okołozawodowej i umiejętności zawodowych, które kształtowane są najczęściej w warsztatach i na stanowiskach w zakładach pracy, budować powinien w trakcie swoich zajęć niezbędne dla danego zawodu cechy psychofizyczne i osobowościowe, rozwijać zdolności i kształtować zainteresowania zawodem. Aby było to możliwe, w trakcie swoich zajęć wykorzystywać powinien wiele różnorodnych metod, technik i form kształcenia, realizując je we wszystkich strategiach i tokach kształcenia, przy optymalnym stosowaniu dostępnych środków, materiałów i technologii. To jest podstawowy warunek, aby szkoła zawodowa była placówką pozytywnego, świadomego wyboru, innowacyjnej wiedzy, umiejętności i kompetencji. A jej absolwenci do- brze funkcjonowali życiowo i zawodowo.

Bibliografia

1. Cooper J., *Jak pytać, by uzyskać to, czego chcesz*, Łódź 2007.
2. Denek K. i inni (red.), *Edukacja jutra*, Wrocław 2004.
3. Denek K., Bereźnicki F., Świrko-Pilipczuk J., *Proces kształcenia i jego uwarunkowania*, Szczecin 2002.
4. Denek K., Zimny T.M. (red.), *Oświata na wirażu*, Warszawa – Koszalin 1999.
5. Goddard S., *Odruchy, uczenie się i zachowanie*, Warszawa 2004.
6. Locke E., *Jak uczyć się efektywnie*, Poznań 2009.
7. Plewka Cz., Radecki E., *Niekonwencjonalne metody nauczania – uczenia się*, Szczecin 1992.
8. Plewka Cz., Taraszkiewicz M., *Uczymy się uczyć*, Szczecin 2010.
9. Plewka Cz. (red.), *Nauka, edukacja, rynek pracy. Przede wszystkim współdziałanie*, Szczecin – Koszalin 2013.
10. Radecki E., *Kształcenie aktywizujące w świetle epistemologii Jeana Piageta*, Szczecin 1998.
11. Radecki E., Plewka Cz., *Kształcenie i samokształcenie w szkole*, Szczecin 1992.
12. Speck O., *Być nauczycielem*, Gdańsk 2005.
13. Tuszyńska-Bogucka W., *Media – przyjaciel czy wróg dziecka*, Poznań 2006.

Uczeń – nauczyciel zawodu. Estetyki¹ sytuacji edukacyjnych²

*Ludzie uczą się w 25 procentach od mistrza,
w 25 procentach słuchając samych siebie,
w 25 procentach od przyjaciół,
a w 25 procentach uczą ich czas*

Paulo Coelho

6.1. Wprowadzenie

Założenia pozytywnej współpracy edukacyjnej są jasne, proste, oczywiste. My – nauczyciele chcemy jak najbardziej doskonale wykształcić swoich uczniów, wykorzystując przy tym wszystkie możliwe kompetencje i doświadczenia własne, możliwości otoczenia i talenty uczniów. Oni – uczniowie za wszelką cenę dążą do zdobycia wiedzy, umiejętności i cech, które pozwolą im w niedalekiej przyszłości na skuteczne radzenie sobie w dorosłym życiu. Należy zatem nieustannie szukać sposobów uodparniania nauczyciela na pokusy manipulacji emocjonalnej, indoktrynacji, redukcji edukacji do informacji obowiązujejących. Idąc zaś dalej, dążyć do rozwijania, budowania uczniowskich kompetencji, autonomicznego, krytycznego odbioru słowa zalecanego. Warunkiem osiągnięcia postępu w tym obszarze jest szukanie właściwych płaszczyzn relacji nauczyciela zawodu z wieloosobową grupą adeptów zawodu, uczniów i wychowanków tegoż pedagoga.

¹ Termin „estetyka” rozumiany jest w tych rozważaniach jako płaszczyzna myślenia o świecie, o dopuszczalnych w nim stylach, zachowaniach i złożonych praktykach społecznych. Por. L. Witkowski, *Uniwersalizm pogranicza. O semiotyce kultury Michała Bachtina w kontekście edukacji*, Toruń 1991.

² Por. E. Radecki (red.), *Student-nauczyciel akademicki (relacje interpersonalne)*, Szczecin 1998.

Nikt nie kwestionuje założenia, że pracując z uczniami, tworzyć powinniśmy dobry zespół, zgodnie współpracujący, dążący do tożsamego celu. Zróznicowany, wykorzystujący talenty i możliwości wszystkich i każdego z osobna, ale zespół. Nie grupę, a właśnie zespół. Bo zespół jest zbiorem osób, które muszą polegać na skumulowanej wiedzy, umiejętnościach i uzdolnieniach każdego z wzajemnie zależnych członków zespołu. Bo każdy zespół jest grupą, jednak nie każda grupa jest zespołem. Cechy zespołu to:

- uzupełniające się umiejętności członków,
- respektowane zobowiązanie do wspólnego działania i osiągnięcia wspólnych celów,
- pełne zaangażowanie we wspólne wykonywanie pracy,
- wzajemna odpowiedzialność.

Budowanie spełniającego takie warunki zespołu może się udać pod warunkiem uzyskanie stanu, w którym jego członkowie wykażą:

- zdolność do uczenia się i gotowość do wspierania w uczeniu się innych,
- sprawność intelektualną i twórczą fantazję,
- zdolność przetwarzania informacji i otwartość w stosunku do nowych idei,
- zdolność do krytykowania innych i przyjmowania od innych krytyki, względnie rzeczowej dyskusji,
- pozytywne wewnętrzne nastawienie i gotowość do pracy grupowej³.

Czy jednak zawsze tak jest? Moje, wyniesione z różnych poziomów edukacyjnych, nauczycielskie doświadczenia mówią niestety, że nie. Zwłaszcza te – z okresu pracy w Zachodniopomorskim Centrum Edukacyjnym, w którym kształciliśmy przyszłych techników i absolwentów zasadniczych szkół zawodowych.

Od początku mojej przygody z zawodem nauczycielskim interesowała mnie zwłaszcza pozycja nauczyciela wobec zespołu uczniowskiego, klasy szkolnej. Kiedyś, zastanawiając się nad tymi relacjami w szkolnictwie wyższym, wykorzystałem do próby ich uporządkowania, propozycje Lecha Witkowskiego⁴. A oto efekty tych rozważań.

³ Por. M. Pawlak, *Zarządzanie projektami*, Warszawa 2013.

⁴ L. Witkowski, *Cztery estetyki sytuacji edukacyjnych. W stronę pedagogiki ambiwalentnej*, [w:] *Edukacja wobec sporów o (po)nowoczesności*, Warszawa 1997, s. 216–231.

6.2. Bycie tym pierwszym

Najczęstsza, najchętniej budowana relacja powoduje, że nauczyciel zawodu jest **tym pierwszym**. Głównie dlatego, że wykorzystuje różnicę wieku. Już choćby z tego tytułu ma bowiem naturalną przewagę, stoi na pozycji uprzywilejowanej, często uzurpując sobie prawo do racji niepodważalnych, ostatecznych, które nie podlegają dyskusji. Po drugie, bo organizacja systemu dydaktycznego daje mu pozycję dominującą, przydając zawodowi nauczyciela prawa władcze. Ten pierwszy korzysta najczęściej z drogi uczenia się przez przyswojenie, dostarczając swoim uczniom bezpośrednio lub pośrednio potrzebnych informacji, wzorców i sposobów postępowania zawodowego. Wykorzystując własną wiedzę i doświadczenie zawodowe, dzieli się nimi ze swymi podopiecznymi stosownie do własnej oceny ich potrzeb i możliwości. Dbą, często niestety nadmiernie, o swój autorytet, który czasami jednak może pozostawać autorytetem formalnym, wynikającym z zajmowanej w hierarchii szkolnej pozycji społecznej. To on przecież dobiera, selekcionuje, udziela, przekazuje bezpośrednio lub wykorzystując dostępne źródła, ważne dla rozwoju zawodowego uczniów informacje i sposoby postępowania w konkretnych sytuacjach, sprawdza poziom ich przyswojenia, a wreszcie ocenia, często nadal według własnych, indywidualnych kryteriów i skali.

Ten pierwszy najczęściej starannie dba o utrzymanie swojej pozycji, zachowując stosowny dla niej dystans i prawo do arbitralnego organizowania oraz oceniania wszelkich sytuacji edukacyjnych. Pozycja pierwszego jest (niestety) nadal ulubioną nauczyciela zawodu. Bo jego zdaniem, naturalną, zgodną z logiką społeczną, wielowiekową tradycją i ograniczającą ilość błędów edukacyjnych i wychowawczych. Nie jestem jej przeciwnikiem ani prześmiewcą. Okazuje się przecież w wielu przypadkach pozytywna i skuteczna. Zwłaszcza na początkowych etapach kształcenia zawodowego, na których budujemy fundament edukacyjny, gdzie nie można jeszcze liczyć na pełną samodzielność poznawczą, intelektualną i operacyjną uczniów. Trudno jeszcze na tym etapie oczekiwać pełnego partnerstwa merytorycznego. Dopiero tworzymy podstawy przyszłych kompetencji zawodowych ucznia. Tak, jak potrzebny w domu jest autorytet rodzicielski, tak przydatny jest nauczyciel dostarczający wzorce i dzielący się swoją bogatą wiedzą i doświadczeniem zawodowym. Oczywiście pod warunkiem, że są one dobre, aktualne i nie hamują rozwoju podopiecznych. Bo autorytet skutecznego nauczyciela musi być autorytetem rzeczywistym. Autorytetem wiedzy, mądrości i sprawiedliwości. A nie pozycji, siły czy władzy. Autorytetem wyzwającym, pozwalającym

na błędy, tolerującym braki w wiedzy, otwartym na przywary młodości. A nie autorytetem hamującym, budowanym na lęku, przewadze i formalnej pozycji.

Reasumując, należy stwierdzić, że ta typowa dla relacji mistrz – uczeń estetyka jest często skuteczna. Idące w parze autorytet i mistrzostwo – to przecież w pedagogice walory ponadczasowe i niezaprzeczone. Lecz jest jeszcze jedno „ale” w takiej relacji. Nauczyciel może starać się za wszelką cenę utrzymywać i rozbudowywać swój autorytet w każdym obszarze. Pojawiać się zatem mogą narastające formy przymusu, nadmierna formalna dyscyplina czy nawet autorytaryzm. Uczniowie wobec silnego nauczyciela mogą przejawiać orientację radarową, czyli czujnie obserwować, jakie zachowania i postawy są w danym momencie oczekiwane przez nauczyciela – wodza i do oczekiwań tych się biernie, ale wiernie dostosowywać. A nie są to sytuacje ani skuteczne, ani w dłuższej perspektywie bezpieczne dla samego nauczyciela.

6.3. Ten drugi

Nauczyciel zawodu może być również **tym drugim**, zajmującym pozycję osoby ważnej, uznawanej, niezbędnej nawet do stworzenia akceptowanego układu odniesienia. Jest koniecznym uzupełnieniem, brakującym ogniwem, kimś potrzebnym i cenionym przez uczniów. Mieć w tej konfiguracji autorytet, to – jak chce Karol Fredrich – posiadać „zdolność do przedstawiania akceptowanych racji”. **D r u g i** umiejętnie wywołuje u swych uczniów postawy zaangażowania, potrafi skutecznie aranżować sytuacje aktywizujące i mobilizujące intelektualnie, emocjonalnie i operacyjnie, pobudza wyobraźnię i wyzwala gotowość do dialogu i współdziałania. Stymuluje swych uczniów do podejmowania prób zrobienia czegoś na własny rachunek, ale i na ryzyko porażki. Wspiera ich w razie niepowodzenia, zachęcając do ponownych działań. Nie oczekuje od swych uczniów formalnego posłuszeństwa, podległości czy podporządkowania. Nie wyznacza sztywnych reguł współdziałania, pozwala podopiecznym poszukiwać własną przestrzeń i stawać się również ważnymi, akceptowanymi, a nawet zaznaczać swoją pozycję poprzez łamanie przyjętych i akceptowanych w grupie konwencji. Ponieważ cieszy się autorytetem rzeczywistym – wiedzy, kompetencji zawodowej, doświadczenia i mądrości, nie walczy o utrzymanie pozycji hegemonu. Jako „autentyczny partner (...) ma możliwość uzyskiwania realnego wpływu na przekładanie prezentowanych treści na uzewnętrzniane nastawienia i motywacje do

działania, nie redukując swej uwagi na egzekwowanie dyscypliny i uległości odtwórczej w skończonym, zadany przedziale czasowym lekcji, czy innych typowych odcinków rozliczania efektów kształcenia. Nie chodzi tu o »wyćwiczenie« konformizmu, rytualnie manifestowanego jako potwierdzenie wpisywania się w sytuację hegemonii jednego i uległości innego»⁵. Nauczyciel nie musi stale potwierdzać swej pozycji wobec uczniów, jego ważność w zespole klasowym jest bowiem oczywista.

Jego podopieczny nie musi zatem budować swojej pozycji poprzez precyzyjne dopasowywanie się do artykułowanych lub domyślnych oczekiwań nauczyciela. Może stawać się również kimś ważnym, cieszącym się uznaniem grupy i mistrza. Może budować swoje kompetencje wykorzystując oczywiście wskazówki i propozycje mistrza, ale bez konieczności wiernego trzymania się algorytmów i kategorii przez niego wyznaczanych. Pokazać swoją wartość w myśleniu i działaniu, zdobyć szacunek i uznanie za kompetencje i umiejętności, a nie za lizusostwo czy wiernopoddańcze gesty i postawy. Bo uczeń drugiego – to uczestnik dialogu, odważnie zgłaszający swoje odrębne zdanie i wątpliwości. Pozycja drugiego może jednak również rodzić pewne niebezpieczeństwa. Szanowany i podziwiany nauczyciel może bowiem bezwiednie zacząć zabiegać jeszcze bardziej, czasami nawet przesadnie, o miano „fajnego gościa”, „super faceta” czy po prostu „gościowy”. Usilna i nadmierna troska o uczniowski poklask, skracanie dystansu, intelektualne uwodzenie, sztuczne nadymanie swoich kompetencji zawodowych, czy wszyskizm, nie tylko nie wzmocnią autorytetu drugiego, ale mogą przenieść go do kategorii „tego pierwszego”. Moim zdaniem, byłoby szkoda.

6.4. Nauczyciel jako ten trzeci

Ten trzeci, to ekspert, doradca, nie uzurpuje sobie roli wszechwiedzącego i rozstrzygającego. To „burzyciel” i „doradca budowlany”. Już śpieszę wyjaśniać tę zaskakującą terminologię. Burzyciel? Tak, bo burzy spokój poznawczy, demoluje samozadowolenie uczniów, niepokoi, zagraża komfortowi łatwych sukcesów uczniowskich. Wprowadza coś, co słusznie nazywamy pozytywną dezintegracją. Robi to oczywiście tylko wtedy, gdy jego uczeń lub uczniowie osiągają nadmierne i nieuprawnione poczucie pewności i racji. Podobnie jak niegdys wielki Sokrates⁶,

⁵ Ibidem, s 221.

⁶ *Heureka* (gr. *heúresis* – *odnalezienie*) – sposób nauczania polegający na naprowadzaniu uczniów na właściwy tok rozumowania i doprowadzeniu do samodzielnego rozwiązania przez

umiejętnie ukazując im błędy w ich rozumowaniu i pojmowaniu, poprzez zadawanie mądrych, tendencyjnie ukierunkowanych pytań, naprowadza ich na właściwy tok rozumowania. Dbając jednak o to, aby zawsze wtedy, gdy tak prowadzeni uzyskują przekonanie, że dzięki takiemu wsparciu „mistrza” odkryli i znają już prawdę ostateczną i niepodważalną, skutecznie takie błędne samozadowolenie burzyć kolejnymi, zbijającymi z tropu pytaniami. Nie chodzi mu o to, by przekonać uczniów do własnych, uniwersalnych racji, lecz by zmobilizować ich do samodzielnego, krytycznego i samokrytycznego myślenia, budowania i weryfikowania własnych uzasadnień, przy jednoczesnym ugruntowywaniu poczucia ich własnej odrębności. Takie nauczycielskie, dydaktyczno-wychowawcze *perpetuum mobile*. A więc nie uspokajanie, budowanie pewności otrzymanej lub zdobytej wiedzy i kompetencji, a umiejętne niepokojenie intelektualne, budzenie ze stanu samouspokojenia, uświadamianie, że świat i wszystko z nim związane jest w procesie ciągłych zmian, wymagających stałej aktywności poznawczej.

Nauczyciel w pozycji tego trzeciego umiejętnie proponuje swym uczniom pewne treści, nie traktuje ich jednak jako jedynie słuszne i nie przypisuje sobie pozycji strażnika ich nienaruszalności. Jest czymś w rodzaju intelektualnego pośrednika między źródłem wiedzy a jej odbiorcą. A jego uczniowie, dzięki współpracy z trzecim, stają się coraz bardziej dociekliwymi poszukiwaczami, osiągającymi pewne rezultaty, ale bez hurraoptymizmu, z rosnącą samodzielnością intelektualną i praktyczną oraz dojrzałością.

6.5. Bycie czwartym też ma swoją wartość

Czwarty (albo inaczej – enty), według profesora L. Witkowskiego, to osoba potrzebna, gotowa do pomocy, podobnie nieco jak czwarty do brydża. Z pozoru tylko uzupełnia stawkę graczy, bez niego jednak gra nie może się nawet rozpocząć. W praktyce szkolnej przyjmuje rolę reżysera. Nie widać go na scenie, ale to on tworzy sytuacje „umocnienia poczucia sprawności, fachowości, radzenia sobie z cywilizacyjnym oprządkowaniem świata. Jeśli takich sytuacji nie będzie, to uczeń albo nic nie będzie umiał, albo będzie miał kompleks niższości – (...) niezależnie od tego, czy niezdolny do wykonywania rzemiosła nauczyciel będzie się

nich problemów. Za pierwszego nauczyciela używającego heurzy wielu uznaje Sokratesa. Metoda ta jest współcześnie często używana przez pedagogów sprzeciwiających się przekazywaniu uczniom suchych informacji.

nad nim rozczulał, czy nie”⁷. Ten czwarty przyjmuje rolę członka zespołu, podporządkowując swój indywidualizm interesom grupy. Występuje w niej oczywiście jako *primus inter pares* (pierwszy wśród równych sobie), a nie jako jej szef. To dla typowego nauczyciela zadanie oczywiście trudne. Przecież każdy z nas przekonany jest o własnej indywidualności, niepowtarzalności i oczywiście o swojej wobec uczniów wyższości. Trudność pracy w tej estetyce zwiększa wydatnie fakt, iż efekty tak zorganizowanych działań dydaktycznych bywają najczęściej bardzo odłożone w czasie, a wszelkie widoczne czy choćby tylko zauważalne sukcesy, odbierane są nie jako sukcesy mądrego nauczyciela, a rezultat pracy całego zespołu klasowego. Tylko on sam (a kiedyś może jego absolwenci) wie, ile dyskretnego wysiłku włożyć musiał w integrację zespołu, mobilizowanie jego członków do wspólnego poszukiwania rozwiązań, a wreszcie w osiągnięte rezultaty w postaci podwyższonego poziomu wiedzy, kompetencji osobistych, sprawności zawodowej i fachowości.

Uczeń „tego czwartego”, to lojalny członek zespołu, „to – mówiąc językiem żeglarskim załogant, czy muzycznym – członek orkiestry wspólnie ćwiczący, trenujący, dążący do uzyskania efektu”⁸. Ów efekt możliwy jest w tej konfiguracji jedynie dzięki „zgraniu się” z zespołem, współpracy z pozostałymi jego członkami. Czy zawsze i każdemu takie działania przyniosą pożądany skutek? Oczywiście nie. Bywa bowiem, że na przeszkodzie staną czasami nieuświadomione tendencje przywódcze samego nauczyciela. Destruktywnie na przebiegu i skutkach takich zajęć zaważyć może również za małe, zdaniem niektórych, bardziej ambitnych uczniów, poczucie „sprawstwa”. Jednak taka płaszczyzna współpracy nauczyciela z uczniami daje im ogromną szansę zrealizowania potrzeby „adekwatności”, a w konsekwencji – na skuteczne ułożenie się ze światem i znalezienie odpowiedniej, dla swych predyspozycji i kompetencji, satysfakcjonującej płaszczyzny zawodowej.

6.6. Piąte koło u wozu?

Najfatalniejszą dla nauczyciela, jego uczniów i skutków całego realizowanego przez niego procesu dydaktyczno-wychowawczego jest taki stan, gdy nie panuje nad sytuacją i pozwala uczniom na wszystko, poddając się kolejnym powstającym okolicznościom. Nawet tak szkodliwym, jak w pewnej szkole średniej w Toruniu,

⁷ L. Witkowski, *Cztery...*, op. cit., s. 228.

⁸ E. Radecki, *Student...*, op. cit., s. 14.

gdzie uczniowie rozwyrznięci bezsilnością i brakiem reakcji nauczyciela, rozpoczęli anarchystyczną, „zabawną” akcję, zakończoną, przy oklaskach klasy, założeniem kosza pełnego śmieci na głowę nauczycielowi⁹. Reakcja całego środowiska i społeczeństwa, co zrozumiałe, była ostra, negatywna i na ogół miazdząca dla szkoły i samego nauczyciela.

*Skoro **nauczyciele** nie wiedzą jak budować szacunek do siebie i egzekwować go, to może powinni wrócić się na studia i z większą uwagą słuchać ludzi od siebie mądrzejszych¹⁰* – tego typu wypowiedzi internautów są tego jednoznacznym dowodem.

W swych rozważaniach na temat takich sytuacji posunę się jeszcze dalej. Moja wieloletnia obserwacja setek i tysięcy kandydatów na nauczycieli i już nauczycieli pozwala stwierdzić, że spora część z nich nigdy nie powinna podejmować się tego typu zadań. Praca nauczyciela, przez wielu traktowana jako misja, wymaga bowiem bezwzględnie specyficznych predyspozycji nie tylko zawodowych, ale głównie osobowościowych. Nauczyciel pozwalający na takie zachowania uczniów wobec siebie, to wielka krzywda dla wszystkich. Dla uczniów, którzy wyciągają fałszywe wnioski o sposobie funkcjonowania społecznego, a przy tym nie osiągają na lekcjach żadnych pozytywnych efektów dydaktycznych i wychowawczych. Dla ich rodziców, posłali bowiem własne dzieci (bez względu na ich wiek) do placówki kształcącej intelektualnie i kształtującej osobowościowo, a nie demoralizującej. Dla innych nauczycieli, których autorytet został „przy okazji” drastycznie, w sposób niezawiniony, poważnie osłabiony. I dla samego nauczyciela wreszcie. Była to bowiem jego dramatyczna porażka zawodowa i osobista. Niestety, nie wyciągnięto jednak z tej ponurej „lekcji wychowawczej” odpowiednich wniosków. Sądzę tak dlatego, iż dowiedziałem się, że osoba ta została prawdopodobnie zwolniona z pracy w dotychczasowej szkole, ale przyjęto ją do innej. POWODZENIA!

⁹ W czerwcu 2003 r. uczniowie Zespołu Szkół Budowlanych i Elektrycznych w Toruniu nagrali filmik, na którym dręczą i obrażają nauczyciela j. angielskiego. Przewrócili biurko anglisty do góry nogami, zakładali mu na głowę kosz na śmieci, wycierali twarz gąbką do tablicy, przystawiali do głowy dzwoniące telefony komórkowe i wykrecali ręce. Nie szczędzili też wyzwisk i obelg. Cała klasa biła dręczycielom brawa! Po wakacjach film trafił do telewizji. Afera spowodowała, że dyrektorka zespołu szkół zwolniła dwie osoby – dyrektorkę technikum budowlanego i jej zastępczynię. Potem rada pedagogiczna szkoły zadecydowała, że w trybie natychmiastowym wyrzuca siedmiu uczniów, którzy znęcali się nad nauczycielem. Ale sprawą zajęła się też prokuratura i oskarżyła sześciu z nich. Wszyscy przyznali się do winy i dostali od 5 do 12 miesięcy ograniczenia wolności. 33-letni wówczas anglista nie uczył już w budowlance, bo od nowego roku szkolnego zmienił pracę (za: Gazeta.pl Toruń Wiadomości Toruń).

¹⁰ Źródło: Gazeta.pl. Tokfm.pl

6.7. Refleksja pedagogiczna

Moje wieloletnie doświadczenie nauczycielskie, w tym w większości w roli nauczyciela, pozwala mi, zgodnie z filozoficzną rekomendacją L. Witkowskiego, unikać zalecania konkretnej z czterech pozytywnych estetyk sytuacji edukacyjnych. Nie widzę bowiem w każdej szkolnej sytuacji jednoznacznej przewagi jednej z nich nad pozostałymi. Wszystko zależne jest przecież od tak wielu czynników, determinujących kształt i przebieg procesu nauczania – uczenia się przedmiotów zawodowych. Najślusniejsza jest sugestia uwzględnienia całej ich różnorodności, wzmocnionej bogatym, różnorodnym i trafnie każdorazowo dobranym zestawem metod, technik i form organizacyjnych. Oczywiście z coraz większym i bogatszym arsenałem inżynierii dydaktycznej i technologii.

Bibliografia

1. Arends R., *Uczymy się nauczać*, Warszawa 1998.
2. Radecki E. (red.), *Student – nauczyciel akademicki (relacje interpersonalne)*, Szczecin 1998.
3. Witkowski L., *Cztery estetyki sytuacji edukacyjnych. W stronę pedagogiki ambiwalentnej*, [w:] *Edukacja wobec sporów o (po)nowoczesności*, Warszawa 1997.

Dlaczego praktyki i staże?

*Wiedza jest skarbnicą,
lecz praktyka do niej kluczem*

(angielskie)

7.1. Wprowadzenie

Jaki sens ma kilkuletnia nawet nauka w szkole zawodowej, skoro po jej ukończeniu wiedza absolwentów okazuje się często nieaktualna, nieadekwatna do potrzeb konkretnych stanowisk pracy? Jak bardzo oszukany czuje się dumny posiadacz świeżo zdobytego dyplomu, który nie odzwierciedla aktualnych kwalifikacji zawodowych, co skutecznie i boleśnie weryfikuje już kilka pierwszych dni stażu lub pracy w konkretnej firmie? Jak szybko topnieje wówczas prestiż takiej szkoły i autorytet jej nauczycieli?!

Zamiast dalej snuć krytyczne i bolesne dla kształcenia zawodowego pytania, poszukajmy propozycji działań, które tę niedobłą sytuację mogą uzdrowić. Na pewno jednym z ważnych dla rozwiązania problemu będzie stała aktualizacja kompetencji nauczycielskich w nauczonym zawodzie. Można zapytać, dlaczego jest to konieczne? Przecież nauczyciele i instruktorzy zawodu to osoby nie tylko doskonale wykształcone, posiadające dyplomy szkół wyższych, ale często wywodzące się z kręgów praktyków, którzy przez wiele lat przed podjęciem pracy pedagogicznej w szkole zawodowej, twórczo działali na niwie technicznej. To wszystko prawda. Jednak nie można przejść obojętnie wobec faktu, że nawet najpełniejsza wiedza i doświadczenie zawodowe współcześnie szybko się starzeją. Dzieje się tak dlatego, że współczesna technologia, zwłaszcza w takich dziedzinach jak na przykład elektronika, rozwija się w tempie iście kosmicznym. A nasi uczniowie, kształceni dzisiaj i jutro, rozpoczną swoją zawodową przygodę w jakiejś trudnej do opisanja przyszłości. Przecież za 2 – 3 lata w najdynamiczniej się zmie-

niających dziedzinach techniki, bardzo wiele technologii czy sposobów organizacji pracy ulegnie poważnym zmianom.

Świadomość nieuchronności tych procesów wymaga zatem również zastosowania nowatorskiego podejścia do edukacji zawodowej. Tutaj bowiem kształci się specjalistów pracujących w większości na nowoczesnych urządzeniach i korzystających często z najnowszych technologii. Jak twierdzi specjalista z zakresu kształcenia nauczycieli zawodu, prof. Cz. Plewka¹, w okresie dużego tempa rozwoju techniki, dokonujących się przemian gospodarczych, braku stabilności rynku pracy i niemal nieograniczonych możliwości przepływu informacji, formalne kwalifikacje zawodowe nauczyciela uzyskane w wyniku ukończenia odpowiedniego typu uczelni już nie wystarczają. Szkoła i nauczyciele muszą być na bieżąco z wszelkiego rodzaju nowościami, które niosą owe cywilizacyjne zmiany. W tej sytuacji przed nauczycielami szkoły zawodowej nieuchronnie jawi się potrzeba nieustannego doskonalenia zarówno zdobytych wcześniej kwalifikacji, jak i rozwijanie już posiadanych kompetencji.

Chodzi głównie o stałe konfrontowanie posiadanej wiedzy dotyczącej określonej branży czy zawodu z aktualną praktyką zawodu. I nie tylko aktualną. Nauczyciel, kształcąc dla przyszłości, musi być w bieżącym kontakcie z tendencjami zmian i rozwoju nauczanej dziedziny zarówno w bliższej, jak dalszej przyszłości. Zmian dotyczących nie tylko samej techniki i technologii, ale również organizacji i kultury pracy oraz całego splotu uwarunkowań im towarzyszących. Możliwe jest to między innymi dzięki wypracowaniu i praktycznej realizacji systemu krótkoterminowych, cyklicznych praktyk zawodowych.

Autorzy Raportu 2003² proponują nawet rozważyć możliwość wprowadzenia obowiązkowego szkolenia merytorycznego dla nauczycieli kształcenia zawodowego, minimum co 5 lat.

7.2. Korzyści nauczycielskiego stażowania

Nauczyciel w toku kontaktów stażowych ma okazję przekonać się, że w warunkach współczesnej cywilizacji przed szkołą zawodową i jej kadrami pojawiają się nowe wyzwania związane nie tylko z rozwojem techniki i technologii, ale także z dyna-

¹ Cz. Plewka, *Staż i praktyki zawodowe w rekwalifikacji zawodowej nauczyciela współczesnej szkoły zawodowej*, [w:] E.W. Radecki (red.), *Przez doświadczenie do mistrzostwa*, Szczecin 2014.

² Raport 2003. Narodowe Centrum Kształcenia i Szkolenia Zawodowego, Warszawa 2004.

micznymi zmianami w pojmowaniu i organizacji pracy ludzkiej i oraz przebiegu kariery zawodowej. M. Strykowska uważa, że główny ich sens polega na tym, iż:

- wspólnie coraz większy nacisk kładzie się na pracę elastyczną, pozwalającą na szybkie reagowanie,
- zmieniają się istotnie sposoby komunikowania się ludzi ze sobą, a niektóre z nich (np. za pośrednictwem Internetu) są pozbawione zarówno emocji, jak też wskaźników niewerbalnych,
- praca w coraz większym stopniu opiera się na współdziałaniu i współpracy,
- podejście do pracy staje się bardziej płynne (np. płynne godziny pracy), praca w niepełnym wymiarze, tzw. praca zadaniowa, kontrakt, a nie umowa o pracę itd.,
- obserwuje się, że osoby pracujące coraz wyraźniej dążą do zwiększenia satysfakcji z pracy poprzez zmiany treści pracy,
- systematycznie maleje liczba zatrudnionych posiadających status stałego pracownika na rzecz zatrudnienia na czas określony, na zasadzie zlecenia itp.,
- obserwuje się schyłek tzw. karier liniowych, rozpoczynających się uzyskaniem wykształcenia, następnie zatrudnieniem, stopniowym awansowaniem, aż do przejścia na emeryturę³.

Przyjrzyjmy się kilku wyznacznikom tych zmian dokładniej.

Praca elastyczna

To coś, co jeszcze nie tak dawno nie mieściło się w pojmowaniu stabilnej pracy zawodowej. Zawodowy cykl życiowy dobrego pracownika jeszcze do niedawna przebiegał bowiem liniowo, od szkoły czy studiów, poprzez odbycie stażu zawodowego, kolejne etapy rozwoju zawodowego i awansu finansowego oraz organizacyjnego, odbywane najlepiej w jednym zakładzie pracy, do zasłużonej emerytury potwierdzanej bieżącym kontaktem z tą właśnie firmą.

Dzisiejsza rzeczywistość gospodarcza nie zna jednak pojęcia „coś na zawsze”. Firmy powstają i upadają. Zmieniają profil lub właściciela. Coś dzisiaj nowoczesnego i pożądanego przez odbiorców produktu, jutro jest już bowiem nieco przestarzałe, a pojutrze jego produkcja traci ekonomiczny sens. To prawdy, do których przekonać się musi każdy współczesny nauczyciel zawodu. Po to choćby, by przygotować swoich podopiecznych do ich wpływu na własny los i karierę zawodową.

³ Zob. M. Strykowska, *Globalizacja a kariery zawodowe*, [w:] Z. Blek (red.), *Spoleczne problemy globalizacji*, Poznań 2001, s. 120 i nast.

Zmiana sposobów komunikowania się zawodowego

Współcześni uczniowie określani są przez przedstawicieli starszej generacji nauczycielskiej „pokoleniem z doczepionym mózgiem zewnętrznym”. Sieć internetowa bywa ich światem bardziej niż tak zwany „real”. To prawda. Ale komputerowa komunikacja interdyscyplinarna, niekoniecznie przygotowuje do efektywnego porozumiewania się w świecie zawodowym⁴. Weszliśmy przecież w erę społeczeństwa informacyjnego⁵, a w sferze gospodarki, w epokę gospodarki opartej na wiedzy. Oznacza to ścisłą trójzależność:⁶

- wiedzy – kapitału intelektualnego, stosowanego przez ludzi do podejmowania decyzji,
- zmian – stale dokonujących się, obejmujących każdą sferę życia człowieka i organizacji,
- globalizacji – w takich sferach jak B+R, technologia, produkcja, handel, finanse, komunikacja i informatyzacja, które skutkują globalną ekonomią i hiperkonkurencją.

O ile element pierwszy – wiedza – jest mocną stroną szkoły i jej nauczycieli, to już dwa kolejne niestety do takich nie należą. Szkoła nadal pozostaje w pewnym niedoczasy do tempa zmian otaczającego ją świata. Z trudnością również radzi sobie z efektami globalizacyjnymi. To naturalne konsekwencje wieloletniego zapóźnienia decyzyjnego i niedostatków ekonomicznych. Cykliczny, okresowy kontakt z wiodącymi pod względem technologicznym i organizacyjnym branżowymi firmami może wydatnie zmniejszyć ten niekorzystny dystans.

Współpraca

I w tym obszarze, pomimo wieloletnich starań, doświadczenia szkół i nauczycieli nie są nadal wystarczające. Szkoły sprawiają niekiedy wrażenie placówek działających nie tyle dla społeczeństwa i lokalnej społeczności, co instytucji funkcjonującej niezależnie od nich, a zdaniem wielu – nawet ponad nimi. Reasumując, rów-

⁴ Por. A. Dąbrowska, M. Janoś-Kresło, A. Wódkowski, *E-usługi a społeczeństwo informacyjne*, Warszawa 2009.

⁵ Twórcą pojęcia „społeczeństwo informacyjne” jest japoński socjolog T. Umehama, w roku 1963 ustanowiono nawet Światowy Dzień Społeczeństwa Informacyjnego przypadający na dzień 17 marca każdego roku.

⁶ A. Dąbrowska, *E-usługi...*, op. cit., s. 9.

niez wiele elementów nie tylko technologicznych, a również organizacyjnych i interpersonalnych wspiera celowość realizacji idei staży nauczycieli we współczesnych firmach branżowych.

Oczywiście, korzyścią największą jest aktywny kontakt z żywą tkanką zawodową. Dzięki takim praktykom uaktualniona zostanie wiedza, kompetencje i świadomość technologiczna nauczycieli ze szkół kształcących w wybranych kierunkach. A dzięki poznaniu realiów funkcjonowania firm, które z sukcesem odpowiadają na wyzwania konkurencyjności, będą oni mogli lepiej przygotować uczniów do wejścia na coraz trudniejszy rynek pracy. A ponadto, co potwierdziły doświadczenia wykonawców naszego zadania projektowego, zawiązać się mogą nieznane dotąd dodatkowe, merytoryczne i organizacyjne więzi pomiędzy firmami, ich kierownictwem i kadrami a szkołami i ich zespołem nauczającym.

Investowanie w kadre nauczycieli zawodu jest nie tylko ważne, ale, jak wykazują wyniki obserwacji i prowadzonych niesystematycznie badań, konieczne. Potwierdzają one niestety zgodnie, że duża część nauczycieli szkół zawodowych (dotyczy to również nauczycieli mianowanych i dyplomowanych) w wyniku braku stałych i bezpośrednich kontaktów z zawodem, wykazuje niewystarczające i nieaktualne kompetencje zawodowe. Ten niekorzystny stan jest bezpośrednim rezultatem braku lub choćby niedostatecznego aktualizowania warsztatu zawodowego. Nauczyciele ci nie są w stanie dostarczać uczącym się takiej wiedzy o nowych technologiach, rozwiązaniach technicznych czy organizacyjnych, które niezbędne są do pracy w nowoczesnych zakładach pracy⁷. Najczęściej wskazuje się, że w ich kompetencjach występują braki w zakresie:

- spójności ich wiedzy merytorycznej z praktyką,
- znajomości nowoczesnych technologii i nowych metod pracy,
- podejścia biznesowego w kształtowaniu zawodowej świadomości uczących się,
- wykorzystania najnowszych technologii informacyjnych,
- propagowania skutecznych metod pracy w warunkach wolnego rynku i dużej konkurencji,
- umiejętności wdrażania innowacyjnych metod postępowania w sytuacji ciągłej zmiany (oczekiwań, możliwości, warunków),
- umiejętności myślenia krytycznego i refleksyjnego, rozbudzania ciekawości poznawczej i dociekania prawdy,

⁷ Zob. R. Grelach, *Kwalifikacje nauczycieli przedmiotów zawodowych*, [w:] S.M. Kwiatkowski (red.), *Kwalifikacje zawodowe we współczesnym rynku pracy*, Warszawa 2005, s. 106–117.

- umiejętności wyzbywania się stereotypów i przyzwyczajęń, które straciły na ważności (przestały odpowiadać warunkom zmienionej rzeczywistości),
- umiejętności autoprezentacji,
- krytycznego odbioru informacji i ich wykorzystania w doskonaleniu metod własnej pracy.

Jak słusznie konkludują autorzy cytowanego wcześniej Raportu⁸ o kształceniu i szkoleniu zawodowym, szkoła zawodowa – pretendująca do miana **szkoły mistrzów w zawodzie** – musi zatrudniać nauczycieli i instruktorów nauki zawodu cieszących się uznaniem w środowisku branżowym, odnoszących znaczące sukcesy, którzy nie stronią od ustawicznego samokształcenia i zdobywania nowych doświadczeń zawodowych. Główną cechą takiego nauczyciela powinna być bowiem pasja do swej profesji, którą będzie w stanie przekazać swoim podopiecznym. Instruktor wówczas staje się nie tylko nauczycielem, ale również wzorem do naśladowania dla uczniów. W tym kontekście udokumentowane wykształcenie ma drugoplanową wartość wobec realnie posiadanych umiejętności. Nie jest nawet najważniejszy tytuł lub stopień naukowy nadany przez uczelnię wyższą. Jest on oczywiście potrzebny, ale największego praktycznego znaczenia nabiera współcześnie doświadczenie zawodowe zdobyte na realnym stanowisku pracy i aktualizowane w rozsądnych odstępach czasu.

Proponuje się zatem wprowadzić obligatoryjne doskonalenie nauczycieli kształcenia zawodowego w zakresie wiedzy i umiejętności merytorycznych, dotyczących głównie nowych rozwiązań organizacyjnych i technologicznych, na przykład przez rozbudowę oferty staży dla nauczycieli w przedsiębiorstwach. Autorzy przywołanego raportu uważają, że należy również rozważyć możliwość wprowadzenia obligatoryjnego cyklicznego szkolenia merytorycznego dla nauczycieli i instruktorów kształcenia zawodowego. Wstępnie zakładają okresowość takiej formy doskonalenia minimum co 5 lat. Trochę przypomina to wprawdzie obowiązujące jeszcze niedawno zasady dokształcania się nauczycieli na studiach podyplomowych, ale ponieważ był to system teoretycznie skuteczny, mnie osobiście ta propozycja przekonuje.

Projekt odbywania przez nauczycieli szkół zawodowych staży zawodowych bezpośrednio w rzeczywistych warunkach nowoczesnych przedsiębiorstw zasługuje na powszechne popularyzowanie, zwłaszcza jeśli spojrzeć na niego przez pryzmat następujących korzyści, które może osiągnąć nauczyciel:

⁸ Por. Raport 2003, op. cit.

- możliwość zweryfikowania posiadanych kompetencji z wymaganiami stawianymi osobom zatrudnionym na poszczególnych stanowiskach pracy, do których przygotowani są jego uczniowie,
- poznanie aktualnych zadań zawodowych i wymagań na tych stanowiskach poprzez obserwację, konsultacje i wymianę doświadczeń z osobami pracującymi w tych nowoczesnych organizacjach,
- możliwość samodzielnej (bądź pod opieką pracownika) pracy na nowoczesnych maszynach, urządzeniach czy programach komputerowych,
- możliwość uzyskania wiedzy osiągalnej wyłącznie poprzez samodzielne praktyczne doświadczanie różnych sytuacji zawodowych w autentycznych warunkach funkcjonowania określonego podmiotu gospodarczego,
- wiele innych dostosowanych do potrzeb nauczyciela, a możliwych do osiągnięcia w warunkach przedsiębiorstwa, w którym nauczyciel odbywa staż bądź praktykę zawodową.

7.3. Ze wspomnień pewnego stażysty

Podczas prowadzenia przez naszą Uczelnię Projektu stażowego, a zwłaszcza w trakcie odbywanych cyklicznie konferencji podsumowujących zakończone etapy oraz popularyzujących samą ideę tej formy doskonalenia nauczycieli zawodu, rozmawiałem z wieloma instruktorami i nauczycielami szkół zawodowych z obu województw objętych działaniami projektowymi. W dyskusjach na temat przebiegu, przydatności i skutków takiego stażowania chętnie brali również udział ich przełożeni oraz udzielający staży przedsiębiorcy i merytoryczni opiekunowie.

Jeden z nauczycieli, który do Projektu przystąpił dość niechętnie, opowiedział swoją przygodę, znakomicie ilustrującą poglądy i opinie większości. Przekonany (nie bez udziału dyrektora szkoły) do udziału w stażu, ów nauczyciel udał się w celu jego odbycia swoim kilkuletnim prywatnym samochodem. Pojazd, dość nowoczesny i skomplikowany elektronicznie spisywał się dotychczas bez zarzutu. Ale, jak mówi przysłowie: „póty dzban nosi wodę, póki się ucho nie urwie”. W drodze, kilkanaście kilometrów przed siedzibą docelowej firmy, pojazd z bliżej nieznanego powodu odmówił posłuszeństwa. Nauczyciel, w końcu elektryk, był przekonany, że dość łatwo, i co ważniejsze, szybko uwinie się z usunięciem usterki. Niestety, życie i rzeczywistość skutecznie go z tego błędu wyprowadziły. Zdenerwowany i z lekka zawstydzony zadzwonił do firmy, informując o zaistniałym zdarzeniu. Ku swemu zdziwieniu usłyszał w słuchawce, że nie tylko nie ma z tym najmniejszego pro-

blemu, ale że być może dobrze się stało. Obiecana pomoc, w postaci specjalistycznej lawety szybko nadeszła i sprawnie załadowano pojazd Pana nauczyciela i zawieziono go, wraz z właścicielem do firmy. Tu wóz trafił do warsztatu naprawczego, a nauczyciel zaproszony został przed oblicze szefa firmy, specjalizującej się właśnie w elektronice samochodowej. Ten witając go, omówił wymagane regulaminem staży zasady i przepisy, a następnie przedstawił mu opiekuna stażu, inżyniera kierującego pracą warsztatów naprawczych. Po załatwieniu niezbędnych formalności, zakwaterowaniu i podpisaniu szeregu wymaganych dokumentów, nasz nauczyciel, już stażysta, zaproszony został na stanowisko pracy.

Ku swojemu zaskoczeniu, zobaczył na nim swój własny pojazd. Jeszcze bardziej zdziwiła go informacja, że to on sam, właśnie w ramach aktualizacji kompetencji zawodowych, najpierw zdiagnozuje usterkę, a następnie ją usunie. Oczywiście korzystając z całego dostępnego oprzyrządowania, a w razie potrzeby – ze wsparcia merytorycznego opiekuna stażu i jego współpracowników. Jak sam wspominał, nie było łatwo. Najbardziej bolało go to, że wyposażenie, jakim dysponował warsztat firmowy, o lata świetlne wyprzedzało to, co on sam miał na stanie swojego specjalistycznego gabinetu szkolnego. W całodniowym prawie cyklu naprawy własnego samochodu, praktycznie skorzystał z kilku znanych mu dotąd jedynie z fachowej literatury urzędzeń diagnostycznych i pomiarowych, nauczył się stosowania kilku nieznanych mu dotąd technik, zapoznał z nowoczesnym systemem dystrybucji części zamiennych i materiałów. Korzystał praktycznie z nowych dla niego narzędzi. Było to, jak sam ocenił, najlepsze z możliwych rozpoczęcie stażu.

W trakcie rozmowy ewaluacyjnej i w ankiecie ocenił swój staż nie tylko pozytywnie, ale uznał taką formę jako niezbędną okresowo dla każdego szanującego się nauczyciela zawodu. Z entuzjazmem opowiadał nam o swoich przeżyciach i odniesionych korzyściach poznawczych. Nie tylko zresztą poznawczych. Szef firmy „skasował” go bowiem tylko za wykorzystane części zamienne, uznając w ten sposób, że to on sam, ucząc się wykonał zleconą przez siebie usługę.

7.4. Wybrane rekomendacje nauczycieli – stażystów

Poddani badaniom ewaluacyjnym uczestnicy staży zaakceptowali w pełni ideę ich organizacji, potwierdzając celowość takich działań. Stało się tak, pomimo wcześniejszych oporów, okazywanych nawet własnym szefom, zachęcających ich do takich praktyk. Jednak przejście całej procedury przygotowań i odbycie samego stażu zmieniło radykalnie ich podejście.

Zastanawiali się nawet nad możliwościami zwiększenia efektywności tej formy doskonalenia. Oprócz oczywistych propozycji rozszerzenia palety firm udzielających staży, czy przedłużenia czasu ich trwania, pojawiło się na przykład interesujące mnie – (jako nauczyciela akademickiego od lat walczącego o wysoki udział kompetencji miękkich w kształtowanej przez szkoły zawodowe wszystkich szczebli sylwetce zawodowej ich absolwentów) – zagadnienie kompetencji miękkich. Ci sami nauczyciele, którzy przed przystąpieniem do Projektu negowali celowość jakichkolwiek warsztatów na ten temat, postulowali po jego zakończeniu wprowadzenie do programu stażu treści dotyczących kompetencji miękkich. Takich jak: umiejętności radzenia sobie z emocjami związanymi z koniecznością adaptacji do nowych warunków i sytuacji czy współpracy interpersonalnej w czasie wykonywania zadań zawodowych w coraz nowocześniejszej strukturze organizacyjnej firm produkcyjnych i usługowych.

Wyraźnie akcentowali również konieczność kontynuacji, a nawet zacieśniania współpracy pomiędzy nauczycielami i przedstawicielami przedsiębiorstw. Na przykład poprzez inicjowanie i animowanie platform wymiany zdań na forach internetowych, w trakcie wspólnie organizowanych seminariów i konferencji czy spotkań warsztatowych. Sugerowali również opracowywanie podręczników (poradników, skryptów) ukazujących możliwości przełożenia wiedzy z zakresu podstawowego na przykładowe, technologiczne rozwiązania szczegółowe.

Bibliografia

1. Dąbrowska A., Janoś-Kresło M., Wódkowski A., *E-usługi a społeczeństwo informacyjne*, Warszawa 2009.
2. Grelach R., *Kwalifikacje nauczycieli przedmiotów zawodowych*, [w:] S.M. Kwiatkowski (red.), *Kwalifikacje zawodowe we współczesnym rynku pracy*, Warszawa 2005.
3. Plewka Cz., *Staż i praktyki zawodowe w rekwalifikacji zawodowej nauczyciela współczesnej szkoły zawodowej*, [w:] E.W. Radecki (red.), *Przez doświadczenie do mistrzostwa*, Szczecin 2014.
4. Raport 2003. Narodowe Centrum Kształcenia i Szkolenia Zawodowego, Warszawa 2004.
5. Skrzypek E., *Miejsce gospodarki opartej na wiedzy w nowej gospodarce*, [w:] C.F. Hales, *Spółczeństwo informacyjne: Stan i kierunki rozwoju w świetle uwarunkowań regionalnych*, Rzeszów 2008.
6. Strykowska M., *Globalizacja a kariery zawodowe*, [w:] Z. Blek (red.), *Spoleczne problemy globalizacji*, Poznań 2001.

Raport z badania ewaluacyjnego Projektu pn. „Nauczyciel zawodu w praktyce”

8.1. Wprowadzenie

Niniejsze opracowanie stanowi raport z ewaluacji Projektu pn. „Nauczyciel zawodu w praktyce”, który był realizowany w ramach Działania 3.4 Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie, w ramach Priorytetu III Wysoka jakość systemu oświaty Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki. Badanie ewaluacyjne, którego wyniki zostały zaprezentowane, zrealizowała Zachodniopomorska Pracownia Badawcza na zlecenie Wyższej Szkoły Integracji Europejskiej w Szczecinie. Partnerem Projektu był Urząd Miasta w Bydgoszczy.

Ewaluacja jest badaniem oceniającym realizację Projektu w określonych aspektach – kryteria ewaluacyjne. Badanie ewaluacyjne sprowadza się do:

- Oceny wartości Projektu z zastosowaniem określonych kryteriów w celu jego usprawnienia, rozwoju lub lepszego rozumienia.
- Zbierania, analizy oraz interpretacji danych na temat znaczenia i wartości Projektu przy zwróceniu uwagi na zagadnienia istotne dla zainteresowanych.
- Oceny efektywności, skuteczności, oddziaływania, trwałości i zgodności Projektu w kontekście założonych celów, porównywanie rezultatów Projektu ze wstępnymi zamierzeniami.

Badacz (ewaluator) ma za zadanie wyrażenie opinii o przedmiocie badania oraz wskazanie pożądanych posunięć, korzystnych w tym działaniu – rekomendacji.

Głównym celem ewaluowanego Projektu było podniesienie kwalifikacji zawodowych oraz aktualizacja wiedzy praktycznej wśród 256 nauczycieli przedmiotów

zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu, kształcących w kierunkach stosujących nowoczesne techniki i technologie (10 dni roboczych w okresie od 1.02.2012 do 30.04.2014 roku).

Do celów szczegółowych Projektu należało:

- wypracowanie i upowszechnianie propozycji kompleksowego systemu praktycznego doskonalenia nauczycieli kształcących w kierunkach stosujących nowoczesne techniki i technologie: mechanicznym i mechatronicznym oraz elektrycznym i elektronicznym na terenie województw kujawsko-pomorskiego oraz zachodniopomorskiego w terminie od 1.02.2012 do 30.04.2014 roku,
- podniesienie i aktualizacja poziomu wiedzy nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu, umożliwiającej efektywny udział w stażach w przedsiębiorstwach na terenie województw kujawsko-pomorskiego oraz zachodniopomorskiego w terminie od 1.02.2012 do 30.04.2014 roku,
- rozwój współpracy szkół i przedsiębiorstw w województwach kujawsko-pomorskim i zachodniopomorskim poprzez wspólną realizację staży dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu w terminie od 1.02.2012 do 30.04.2014 roku.

Ewaluacja Projektu została przeprowadzona w celu oceny efektów wdrażania opracowanego programu staży dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu, kształcących w kierunkach mechanicznym i mechatronicznym oraz elektrycznym i elektronicznym, a także ekonomicznym i informatycznym w województwach zachodniopomorskim oraz kujawsko-pomorskim – ich skuteczności i przydatności, jak również otrzymanie informacji o przebiegu staży, brakach lub błędach programu.

Ocena programu staży miała charakter ewaluacji pedagogicznej. Badanie osiągnięć edukacyjnych uczestników staży (uwzględniające założenia Modelu Brinkerhoffa/Kirkpatricka) objęło 6 poziomów:

- 1) przyrost wiedzy,
- 2) zachowania,
- 3) potrzeby,
- 4) cele,
- 5) reakcje uczestników,
- 6) efekty kształcenia – informacja zwrotna.

Jako kryteria ewaluacyjne przyjęto: skuteczność, efektywność i użyteczność, które zdefiniowane zostały poniżej:

- skuteczność (ang. *effectiveness*) – kryterium to pozwala ocenić stopień realizacji zakładanych celów, poprzez wykonanie zadań programu,
- efektywność – kryterium to pozwala ocenić, jak zasoby programu przetworzone zostaną w bezpośrednie produkty i rezultaty¹,
- użyteczność (ang. *utility*) – kryterium to pozwala ocenić, czy program przyczyni się do zaspokojenia potrzeb/rozwiązania problemów grup docelowych i w jaki sposób wytworzone produkty i rezultaty będą użyteczne, czy społeczeństwo będzie korzystać z rezultatów programu?

8.2. Metodyka badania

W badaniu wykorzystane zostały dane wtórne oraz pierwotne, w pozyskaniu których uwzględniono zaprezentowane dalej metody i techniki badań społecznych. W ramach metod ilościowych przeprowadzono analizę z wykorzystaniem metod statystyczno-matematycznych pozwalających na ustalenie, jak często rozmaite opinie i fakty występują wśród respondentów. Metody jakościowe pozwalają na pogłębienie i wyjaśnienie zagadnienia, umożliwiając respondentowi udzielenie pełnej wypowiedzi, a tym samym – pełne zrozumienie badanego.

Analiza danych wtórnych

Analiza danych wtórnych (*desk research*) jest to metoda badań społecznych, która zakłada szczegółową analizę istniejących i dostępnych danych. Badanie to nie jest zatem związane z pozyskiwaniem nowych informacji, a jedynie scalaniem, przetworzeniem i analizą danych, rozproszonych wśród istniejących dotychczas rozmaitych źródeł. W ramach *desk research* Wykonawca dokonał m.in. analizy takich dokumentów, jak:

- wniosek o dofinansowanie Projektu pn. „Nauczyciel zawodu w praktyce”,
- „Podręcznik z programem stażu dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kształcących w kierunkach mechanicznym i mechatronicznym” (P. Waszczuk, Szczecin 2012),

¹ *Podręcznik ewaluacji efektów projektów infrastrukturalnych*, Krajowa Jednostka Oceny Departament Koordynacji Polityki Strukturalnej Ministerstwo Rozwoju Regionalnego Warszawa, marzec 2009.

- „Podręcznik z programem stażu dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kształcących w kierunkach elektrycznych i elektronicznych” (red. nauk. W. Hermanowski, Szczecin 2012),
- „Podręcznik z programem stażu dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kształcących w kierunku ekonomicznym” (red. nauk. A. Kowalczyk-Kassyk, Szczecin 2012),
- raporty cząstkowe z ewaluacji *on-going* Projektu przeprowadzonych po zakończeniu kolejnych 4 edycji w obu województwach – kujawsko-pomorskim i zachodniopomorskim.

Wywiad częściowo ustrukturyzowany SSI

Wywiad częściowo ustrukturyzowany zawiera pewne wytyczne, jednak jest także możliwość pogłębienia wiedzy o interesującym badacza zagadnieniu, czyli inaczej niż w przypadku wywiadu nieustrukturyzowanego, gdzie to respondent nadaje tok rozmowy, badacz jedynie określa temat, a także inaczej niż w wywiadzie ustrukturyzowanym, gdzie wszystkie pytania brzmią tak samo, nie ma możliwości ich pogłębienia, gdyż niemożliwe byłoby wtedy ich całkowite porównanie między sobą. Technika ta posłużyła do zbadania stażystów – nauczycieli oraz instruktorów kształcenia zawodowego, którzy brali udział w Projekcie, a także opiekunów stażystów.

W badaniu tym zastosowano dobór całkowity, tzn. że do badania zaproszono wszystkich uczestników/stażystów Projektu z poszczególnych edycji oraz wszystkich opiekunów. Liczebność próby przekraczała 70% populacji, co oznacza, że założone we wniosku o dofinansowanie minimum zostało zrealizowane. Strukturę próby badawczej obrazują wyniki zawarte w tabeli 8.1.

Tabela 8.1. Struktura próby wg płci uczestników Projektu (stażystów)

Struktura próby wg płci	Kujawsko-pomorskie	Zachodniopomorskie
kobiety	13	20
mężczyźni	79	81
suma	92	101

Źródło: opracowanie własne.

W województwie kujawsko-pomorskim przebadano 92 uczestników Projektu, w tym 14% stanowiły kobiety, a 86% – mężczyźni. W województwie zachodniopomorskim w badaniu udział wzięło 101 stażystów, spośród których 20% to kobiety, zaś 80% – mężczyźni.

Ponadto badaniem objęto opiekunów stażystów (35 osób) z województwa kujawsko-pomorskiego oraz (25 osób) z regionu zachodniopomorskiego. Badanie opiekunów posłużyło zrealizowaniu wszystkich celów ewaluacji i uzyskaniu kompleksowej wiedzy niezbędnej do wnioskowania.

Indywidualny wywiad pogłębiony IDI

Wywiad pogłębiony, opierający się na osobistej lub telefonicznej (TDI) rozmowie z respondentem, moderowanej przez ankietera, zgodnie z określonym scenariuszem wywiadu, zawierającym komplet zagadnień do omówienia. Wywiad przeprowadzony został z koordynatorem Projektu.

8.3. Wyniki badania

Ocena motywów uczestnictwa w Projekcie

W celu określenia motywów, jakimi kierowali się uczestnicy przystępując do udziału w Projekcie, zadano im pytanie: Jakie były główne powody, które skłoniły Pana / Panią do udziału w projekcie? Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że sprowadzają się one do następujących kwestii:

- *Chęć pogłębienia wiedzy zawodowej oraz zdobycia nowych umiejętności i doświadczeń.*
- *Poszerzenie wiedzy na temat zastosowania wiedzy teoretycznej w praktyce,*
- *Uaktualnienie wiedzy teoretycznej i zdobycie wiedzy praktycznej.*
- *Aktualizacja wiedzy, poznanie potrzeb i oczekiwań pracodawców od absolwentów szkół zawodowych, nawiązanie współpracy z przedsiębiorstwami.*
- *Wprowadzenie zmian w programach nauczania przedmiotów zawodowych².*

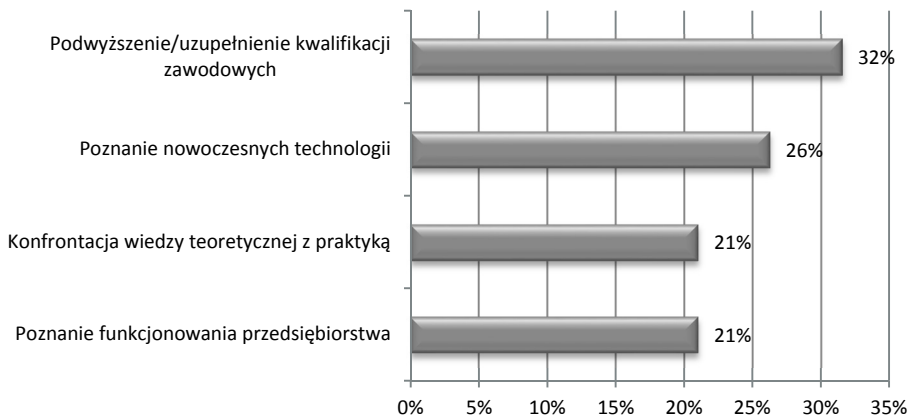
Źródło: Badanie SSI.

Powody przystąpienia do Projektu należy uznać za odpowiadające celowi głównemu oraz szczegółowemu Projektu (w zakresie podniesienia i aktualizacji wiedzy

² Wypowiedzi uczestników zapisano kursywą.

NPZ i IPNZ), co pozwala stwierdzić, że proces rekrutacji stażystów przebiegał prawidłowo. Sformułowanie takiego wniosku jest możliwe również dzięki analizie potrzeb i oczekiwań stażystów, którzy zapytani o wspomniane kwestie, udzielili odpowiedzi wyraźnie wskazujących na to, że ich udział w Projekcie pozwolił na chociaż częściowe zniwelowanie problemów, z jakimi się spotykają podczas pracy zawodowej.

Na wykresie 8.1 zaprezentowano opinie respondentów, skategoryzowane w czterech grupach odpowiedzi.



Wykres 8.1. Odpowiedź na pytanie kwestionariusza: Jakie miał/a Pan/i oczekiwania (potrzeby), przystępując do udziału w projekcie? – kategoryzacja odpowiedzi w pytaniu otwartym (stażyści ogółem).

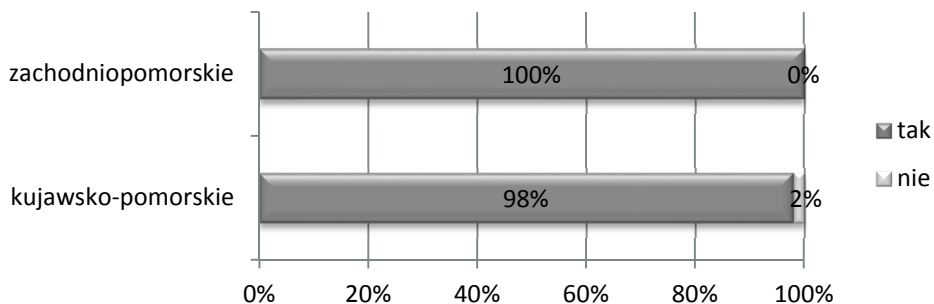
Źródło: badanie SSI.

Największa liczba respondentów (1/3) wskazała na chęć podwyższenia/uzupełnienia kwalifikacji zawodowych, zaś co czwarty stażysta przystąpił do Projektu ze względu na potrzebę poznania nowoczesnych technologii. Pozostałe osoby (po 21%) oczekiwały, że odbycie staży pozwoli im na konfrontację wiedzy teoretycznej z praktyką oraz na poznanie sposobu funkcjonowania przedsiębiorstwa.

Wyżej wskazane potrzeby i oczekiwania nauczycieli i instruktorów praktycznej nauki zawodu znajdują swoje odbicie w literaturze związanej z polskim szkolnictwem zawodowym. Otóż w Polsce, w szkołach zawodowych, poza nauczycielami przedmiotów, nauczycielami zawodowych przedmiotów teoretycznych oraz nauczycielami praktycznej nauki zawodu, funkcjonuje grupa instruktorów praktycznej nauki zawodu, którzy prowadzą zajęcia praktyczne realizowane u pracodawców. Wymagania kwalifikacyjne dla nauczycieli kształcenia zawodowego nie uwzględniają specyfiki procesu kształcenia i wychowania w szkołach zawodowych i są one

takie same jak dla wszystkich nauczycieli, niezależnie od tego, w jakiego rodzaju szkołach pracują (z wyjątkiem nauczycieli szkół artystycznych). Jak wynika z danych raportu o stanie szkolnictwa zawodowego³, aż 69% powiatów zgłaszało trudności z pozyskaniem i utrzymaniem dobrze wykształconej kadry w szkołach kształcących w zawodach. Problemy te, zdaniem badanych, wiązały się przede wszystkim z brakiem osób z oczekiwanym doświadczeniem i przygotowaniem zainteresowanych pracą w szkole. Zdaniem respondentów, kolejną barierą uniemożliwiającą zatrudnienie i utrzymanie dobrze wykształconej kadry był brak atrakcyjnych warunków zatrudnienia oraz brak chętnych wśród młodszych absolwentów szkół wyższych do podjęcia pracy w szkole w charakterze nauczyciela przedmiotów zawodowych.

Według autorów raportu, z punktu widzenia efektywności i jakości kształcenia zawodowego, kluczowe znaczenie ma aktualizacja wiedzy i kompetencji nauczycieli realizujących kształcenie zawodowe po to, aby ich wiedza odpowiadała aktualnemu rozwojowi danej dziedziny i była zgodna z trendami panującymi na regionalnym rynku pracy. Szybkie zmiany społeczne i gospodarcze wraz z postępującym rozwojem i rolą nowoczesnych technologii sprawiają, że nauczyciele i instruktorzy praktycznej nauki zawodu muszą stale doskonalić swe umiejętności, aby móc przekazywać uczniom wiedzę najbardziej aktualną oraz niezbędne umiejętności.



Wykres 8.2. Odpowiedź stażystów na pytanie kwestionariusza: Czy Program stażu, w którym uczestniczyli odpowiadał na ich oczekiwania (potrzeby) związane z udziałem w projekcie? (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

Podsumowując, potrzeby zgłaszane przez uczestników Projektu są ściśle związane z obecną sytuacją kształcenia zawodowego w Polsce. Tym bardziej cieszą

³ Raport o stanie szkolnictwa zawodowego w Polsce, KOWEziU, Warszawa 2013.

odpowiedzi na pytanie o to, czy udział w przedsięwzięciu spełnił te oczekiwania/potrzeby – niemal 100% ogółu stażystów udzieliło odpowiedzi pozytywnej, uzasadniając ją np. w następujący sposób:

- *Program stażu był dopasowany do moich umiejętności, ale przy tym pozwolił mi na udoskonalenie ich.*
- *Zapoznałem się z funkcjonowaniem przedsiębiorstwa, poznałem główne oczekiwania przedsiębiorców względem przyszłych pracowników.*
- *Wszystkie bloki programowe z programu stażu zostały w pełni zrealizowane.*

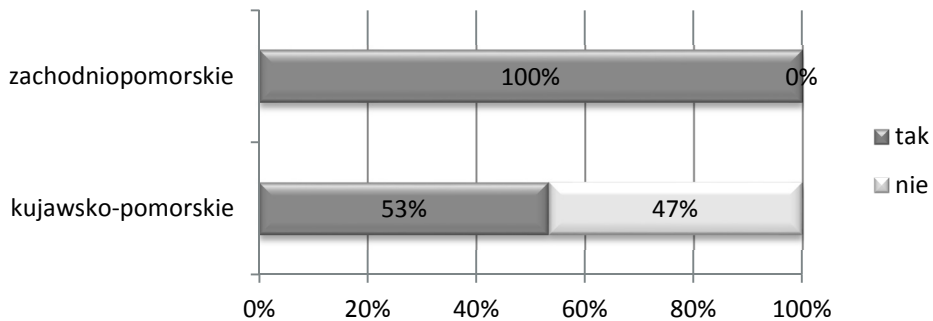
Źródło: badanie SSI.

Oczekiwania opiekunów natomiast kształtowały się następująco:

- *Przekazanie wiedzy i informacji dotyczących sposobu i zakresu wykonywanych zadań w firmie. Nauczyciel mając możliwość praktycznego zapoznania się z aktualnie stosowanymi rozwiązaniami (technologią), może łatwiej dostosować program nauczania do rzeczywistych potrzeb przedsiębiorstwa.*
- *Możliwość współpracy na linii biznes – edukacja.*
- *Oczekiwaliśmy ewentualnej stałej współpracy w podobnych projektach realizowanych w tej szkole.*
- *Poznanie poziomu oraz zakresu kształcenia uczniów z poziomu teoretycznego, przedstawionego przez nauczycieli.*
- *Poznanie programu nauczania i zrozumienie różnic pomiędzy moimi osobistymi wymaganiami, a wymaganiami programowymi przekazywanymi w szkole.*
- *Oczekiwałem zainteresowania nauczycieli tematyką stażu, z pożytkiem dla ich dalszej pracy i ich uczniów.*

Źródło: badanie SSI.

W przypadku opiekunów stażystów, zadowolenie z udziału w Projekcie wyraziło 72% respondentów, przy czym w województwie kujawsko-pomorskim pozytywnie oceniła spełnienie oczekiwań wobec tego przedsięwzięcia niewiele ponad połowa opiekunów, a w zachodniopomorskim – wszyscy (por. wykres nr 8.3).



Wykres 8.3. Odpowiedź opiekunów stażystów na pytanie kwestionariusza: Czy Program stażu, w którym uczestniczyli odpowiadał na ich oczekiwania (potrzeby) związane z udziałem w projekcie? (opiekunowie stażystów wg województw).

Źródło: badanie SSI.

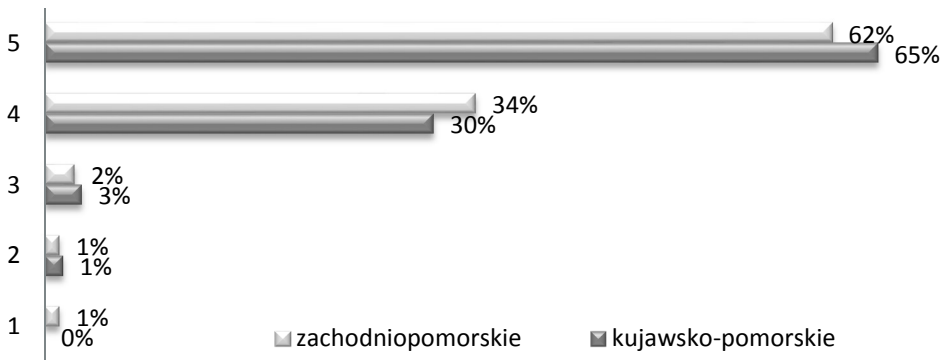
Opiekunowie uzasadniali swoje odpowiedzi na wspomniane pytanie m.in. następująco:

- *Poznanie realiów panujących w środowisku oświaty, ograniczenia i faktyczne możliwości edukacyjne nauczyciela.*
- *Projekty takie będą nadal realizowane ze względu na kontakt nauczycieli z rzeczywistymi warunkami, w jakich przyjdzie pracować ich uczniom.*
- *W pełni poznałem oczekiwania nauczycieli oraz tendencje kierunkowe w nauczaniu praktycznym zawodu.*
- *Zapoznałem się z programem nauczania i zrozumiałem skąd biorą się różnice w wymaganiach szkoła vs. biznes.*
- *Bliższe poznanie przez nauczycieli zastosowania wiedzy w praktyce.*

Źródło: badanie SSI.

Jak wynika z zestawionych odpowiedzi, przedsiębiorcy chcieli poznać realia i zakres wiedzy praktycznej przekazywanej w szkołach, a jednocześnie chcieli zapoznać nauczycieli z rzeczywistymi wymogami w zakresie wykonywanej pracy absolwentów ich szkół.

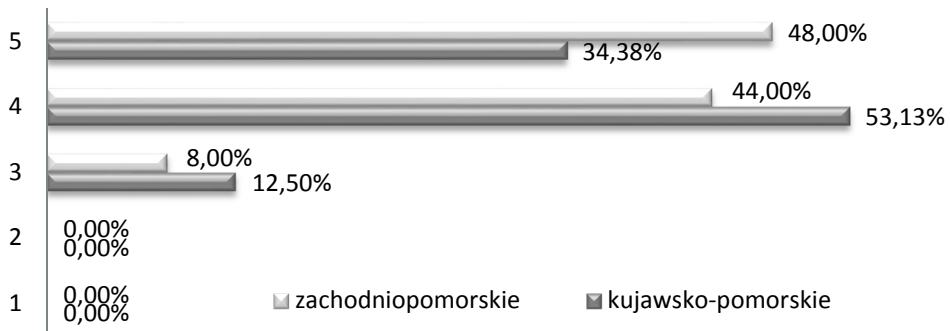
Stażyci, poproszeni o dokonanie oceny stopnia zaspokojenia wskazanych oczekiwań/potrzeb w skali od 1 do 5 (gdzie „1” oznacza, że oczekiwania w ogóle nie zostały zaspokojone, a „5” całkowite zaspokojenie), w większości (63%) wskazywali ocenę najwyższą. Około 1/3 respondentów wskazała ocenę dobrą, zaś pojedyncze głosy na oceny od 3 do 1. Szczegółowo oceny w podziale na zachodniopomorskie i kujawsko-pomorskie zaprezentowano na wykresie 8.4.



Wykres 8.4. Ocena stopnia, w jakim Program stażu zaspokoił oczekiwania/potrzeby (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

Średnia ocena udzielona przez uczestników Projektu została wyliczona na poziomie 4,6. Wyniki te kształtują się nieco lepiej niż oceny udzielone przez opiekunów, spośród których 40% udzieliło najwyższej odpowiedzi. Ocenę dobrą przyznała prawie połowa z nich, a 11% przeciętną (3), co przełożyło się na średnią ocenę 4,3. Szczegółowo oceny w podziale na zachodniopomorskie i kujawsko-pomorskie zaprezentowano na wykresie nr 8.5.



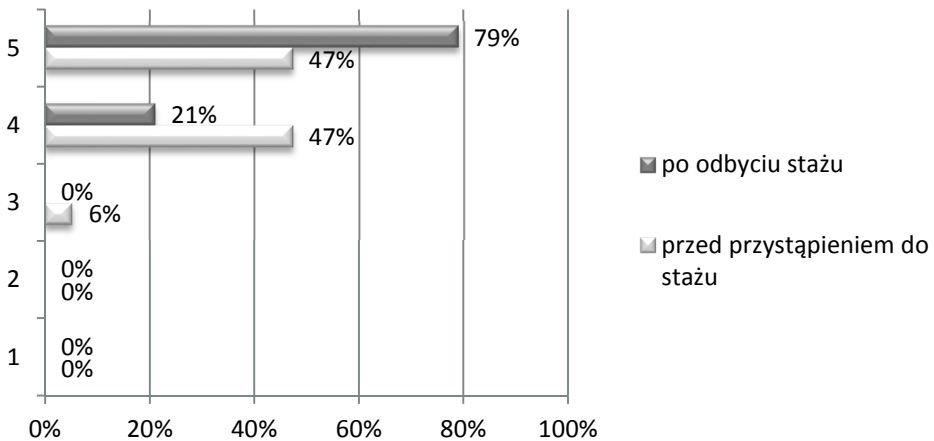
Wykres 8.5. Ocena stopnia, w jakim Program stażu zaspokaja oczekiwania/potrzeby (opiekunowie stażystów wg województw).

Źródło: badanie SSI.

Ocena postaw uczestników Projektu

Obie grupy respondentów (stażystów oraz ich opiekunów) poproszono o dokonanie oceny ich nastawienia względem uczestnictwa w Projekcie, przed i po jego zakończeniu (ponownie w skali od 1 do 5, gdzie „5” oznacza najwyższą pozytywną ocenę). I tak, w przypadku jednych i drugich, po odbyciu stażu dominowały oceny dobre oraz bardzo dobre.

Na uwagę zasługuje pozytywny fakt (por. wykres nr 8.6), że przed odbyciem stażu nastawienie połowy nauczycieli/instruktorów było silnie dodatnie – ocena „5”, a druga połowa oceniła je na „4”, zaś po zakończeniu stażu oceny wskazywane przez stażystów były wyższe – ocenę najwyższą wskazało prawie 80% stażystów, a pozostali o stopień niższą. Komentując swoje nastawienie przed rozpoczęciem stażu, zdecydowana większość respondentów podkreślała, że było ono bardzo pozytywne – cieszyli się, że mogą wziąć udział w takim przedsięwzięciu. Na szczególną uwagę zasługuje wypowiedź jednego z nauczycieli, który stwierdził, że „(...) każda forma zdobycia nowych umiejętności jest na wagę złota”.



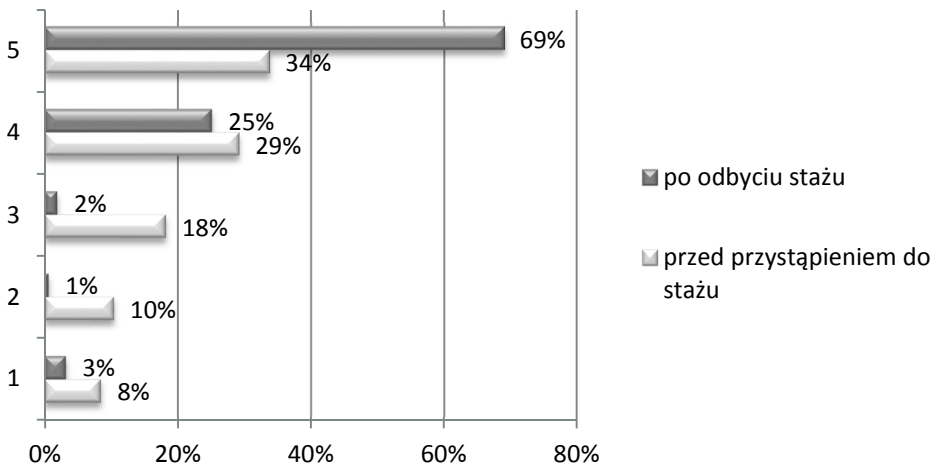
Wykres 8.6. Ocena nastawienia do udziału w stażu przed i po jego zakończeniu (stażyści ogółem).

Źródło: badanie SSI.

Zdaniem autorów niniejszego opracowania komentarz ten wyraźnie wskazuje na poważny deficyt w zakresie kształcenia zawodowego, nauczyciele oraz instruktorzy praktycznej nauki zawodu nie mają wielu możliwości uzupełniania i uaktu-

alniania już posiadanych umiejętności i wiedzy z dziedziny, której nauczają, dlatego każdą szansę na podniesienie swoich kwalifikacji w tym zakresie, starają się wykorzystać.

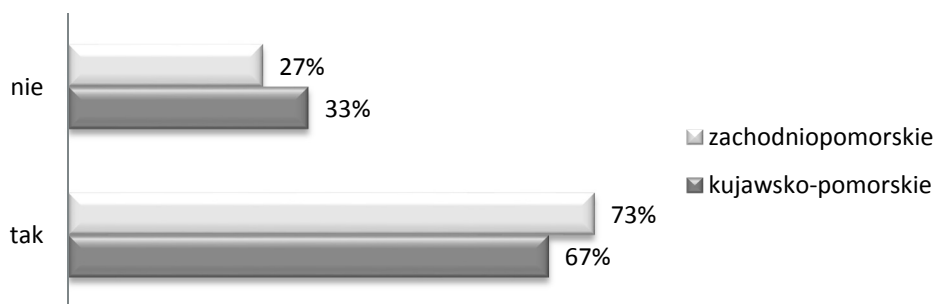
Co ważne, również w grupie opiekunów (por. wykres nr 8.7) – odsetek wskazań oceny najwyższej (pozytywnej) był większy, gdy oceniano nastawienie po zakończeniu udziału w Projekcie (odsetek pozytywnie nastawionych respondentów wzrósł dwukrotnie z poziomu 34% do 69%). Uznano, iż wspomniane oceny oraz odpowiedzi badanych na pytania mające na celu pogłębienie omawianego zagadnienia, wynikały z faktu, iż opiekunowie obawiali się o kwestie organizacyjne, które finalnie zostały pozytywnie zweryfikowane. Przed odbyciem stażu 36% opiekunów oceniło swoje nastawienie do udziału w Projekcie w przedziale od 1 do 3, a po zakończeniu, niskich oraz przeciętnych ocen dokonało już tylko 6% respondentów z tej grupy.



Wykres 8.7. Ocena nastawienia do udziału w stażu przed i po jego zakończeniu (opiekunowie stażystów ogółem).

Źródło: badanie SSI.

Jak zaznaczono we wcześniejszej części opracowania, jednym z obszarów poddanych analizie było zachowanie uczestników. Respondentów poproszono zatem o ocenę tego, czy udział w Projekcie wywołał istotne zmiany w ich świadomości/zachowaniu (por. wykres nr 8.8).



Wykres 8.8. Odpowiedzi respondentów na pytanie: Czy według Pana/Pani udział w stażu wywołał istotne zmiany w Pana/Pani świadomości/zachowaniu? (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

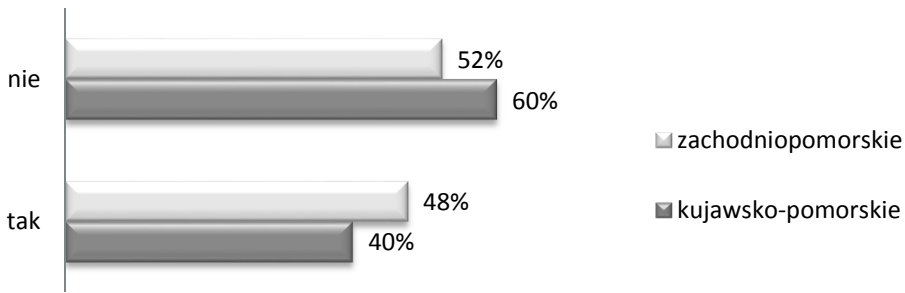
Uznano, iż na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że udział w Projekcie doprowadził do zmian w świadomości/zachowaniu stażystów, które sprowadzały się głównie do weryfikacji poglądów na temat sposobu, jakości i doboru treści kształcenia przekazywanych uczniom. Potwierdzenie tego spostrzeżenia można znaleźć w wypowiedziach stażystów na pytanie otwarte kwestionariusza, w którym wyrażali swoje spostrzeżenia:

- *Zwróciłam uwagę w znacznie większym stopniu na stosowanie nowoczesnych i innowacyjnych technologii.*
- *Jestem bardziej pewny tego, co robię i jak robię. Wiem, co mam zmieniać.*
- *Potrafię podać konkretne argumenty na pytania uczniów typu „po co my się tego uczy my”.*
- *Większą uwagę zwracam na narzędzia informatyczne w biznesie.*
- *Wzrosła moja świadomość oczekiwań pracodawców od przyszłych pracowników.*

Źródło: badanie SSI.

Ponadto badani zwracali uwagę na następujące kwestie:

- zdobycie nowych umiejętności, możliwość połączenia wiedzy teoretycznej z praktyczną,
- potrzebę samorozwoju i otwartość na innowacje w sferze edukacji,
- nowe pomysły, jakie pojawiły się do zastosowania na lekcjach (por. wykres nr 8.9).



Wykres 8.9. Odpowiedzi respondentów na pytanie: Czy według Pana/Pani udział w stażu wywołał istotne zmiany w Pana/Pani świadomości/zachowaniu? (opiekunowie stażystów wg województw).

Źródło: badanie SSI.

Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że: po pierwsze – w przypadku opiekunów stażystów wielkość dostrzeganych zmian nie miała tak dużego rozmiaru, jak w świadomości czy zachowaniu stażystów, niemniej jednak 43% ogółu przedsiębiorców stwierdziło, że takie zmiany postrzegają. Po drugie – zachodzące zmiany w większym stopniu odczuli przedsiębiorcy z województwa zachodniopomorskiego – 48% badanych, niż z kujawsko-pomorskiego – 40%.

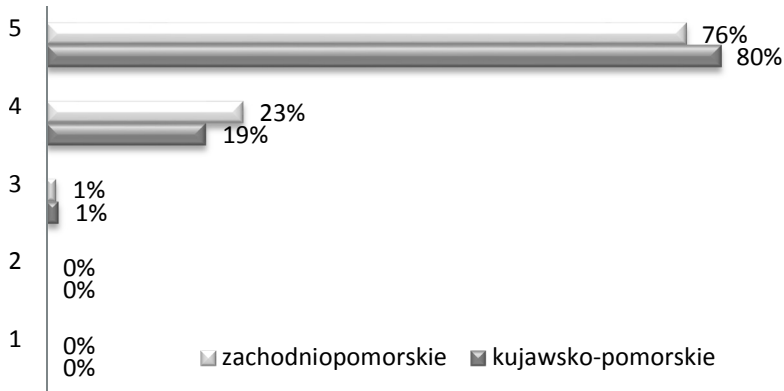
Ocena organizacji i przebiegu szkolenia

Elementem Projektu, poprzedzającym staże w przedsiębiorstwach, były szkolenia. Uczestników (stażystów) wspomnianych szkoleń, poproszono o dokonanie ich oceny (w skali 5-stopniowej, gdzie „5” oznacza ocenę najwyższą, a „1” najniższą) w następującym zakresie:

- merytoryczne przygotowanie osób prowadzących szkolenia,
- sposób prowadzenia szkolenia,
- stopień wyczerpania tematu szkolenia,
- stopień spełniania oczekiwań związanych ze szkoleniem,
- wpływ szkolenia na poszerzenie umiejętności osoby szkolonej,
- przydatność nabytych umiejętności w pracy zawodowej,
- inspiracji nowych pomysłów do zastosowania w pracy zawodowej.

Na podstawie przeprowadzonych badań (por. wykres nr 8.10) stwierdzono, że przygotowanie merytoryczne opiekunów stażu we wspomnianych wyżej aspektach zarówno w województwie zachodniopomorskim, jak i kujawsko-pomorskim

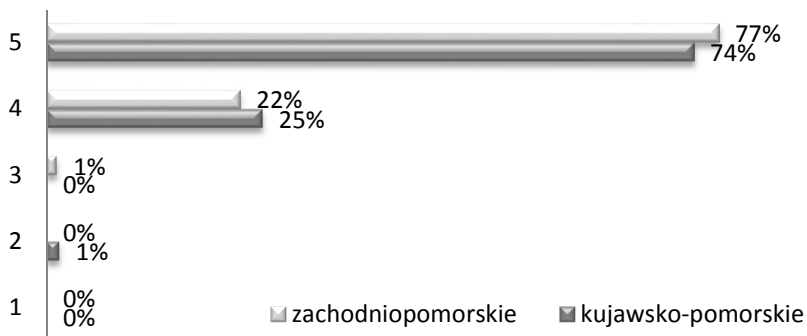
zostało ocenione bardzo wysoko, przy czym ocenę najwyższą nadało im 77% ogółu uczestników, a dobrą 21%.



Wykres 8.10. Ocena przygotowania merytorycznego prowadzących szkolenia (opiekuna stażu) oraz sposobu prowadzenia szkolenia (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

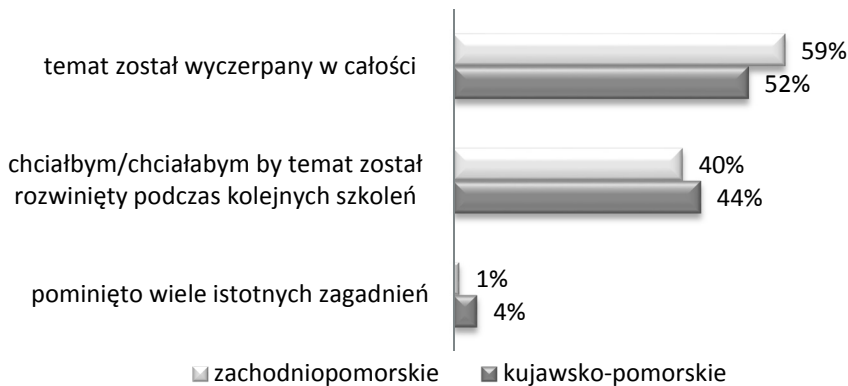
Podobnie w obu województwach ocenieni zostali opiekunowie stażu w zakresie sposobu prowadzenia szkolenia – 75% uczestników z obu województw nadało ocenę najwyższą, a o stopień niższą – 23%.



Wykres 8.11. Ocena sposobu prowadzenia szkolenia przez opiekuna stażu (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

Ponad połowa respondentów uznała, że temat szkolenia został w całości wyczerpany – 56%. Pozostali respondenci (42%) wyrazili potrzebę rozwinięcia niektórych z podejmowanych w czasie zajęć tematów podczas kolejnych szkoleń, a jedynie 2% badanych było zdania, że podczas szkolenia pominięto wiele istotnych zagadnień.



Wykres 8.12. Ocena stopnia wyczerpania tematu podczas szkolenia (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

Według autorów niniejszego opracowania, opinie te mogą świadczyć np. o zróżnicowanym poziomie wiedzy wśród uczestników danego szkolenia; osoby, których zdaniem temat nie został wyczerpany, prawdopodobnie posiadały nieco większą wiedzę na temat omawianych zagadnień, przez co mogły poczuć niedosyt.

Jednak, jak pokazują wyniki badania, zdaniem większości respondentów, szkolenia w bardzo wysokim i wysokim stopniu spełniły ich oczekiwania (por. tabela 8.2). Respondenci oceniali szkolenie przeprowadzone w ramach stażu w skali 5-stopniowej, gdzie „1” oznacza najniższą negatywną ocenę, a „5” najwyższą pozytywną. Pod względem oczekiwań wobec stażu dwie najwyższe oceny („5” i „4”) nadało 96% ogółu uczestników. Najwyższe noty w zakresie poszerzenia umiejętności udzieliło 82% wszystkich badanych nauczycieli oraz instruktorów.

Tabela 8.2. Ocena szkolenia przeprowadzonego w ramach stażu (stażyści ogółem)

	1	2	3	4	5
<i>Pod względem spełnienia Pana/i oczekiwania</i>	0%	1%	3%	31%	65%
<i>Pod względem poszerzenia Pana/i umiejętności</i>	0%	1%	7%	33%	59%
<i>Pod względem przydatności nabytych umiejętności w Pana/i pracy zawodowej</i>	1%	1%	6%	25%	67%
<i>Pod względem inspiracji do nowych pomysłów, które chciałby/łaby Pan/i zastosować w swojej pracy zawodowej</i>	1%	0%	6%	33%	60%

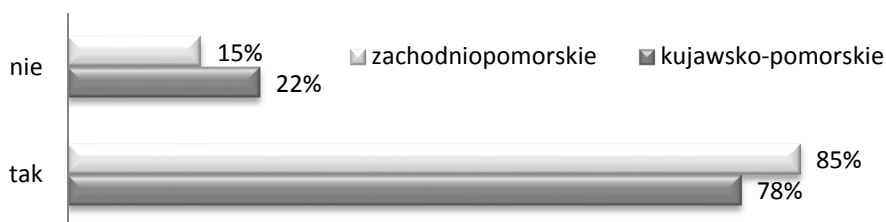
Źródło: badanie SSI.

Przydatność wiedzy oraz umiejętności nabytych podczas stażu w pracy zawodowej została oceniona bardzo wysoko przez 92%, co jest kolejnym argumentem przemawiającym za trafnością tego typu przedsięwzięć. Jak pokazują wyniki badania, staże – poza uzupełnianiem wiedzy i umiejętności praktycznych – mogą również przyczynić się do rozwoju zawodowego nauczycieli i instruktorów poprzez pobudzanie inspiracji do nowych pomysłów, które mogą wzbogacić proces nauczania. Tak było w przypadku 93% badanych uczestników Projektu z obu województw.

Ocena programu stażu

Stażyci mogli ocenić program stażu pod względem:

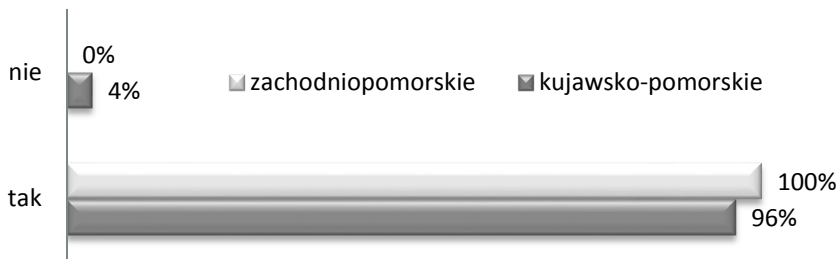
- czasu trwania,
- możliwości wykorzystania zdobytej wiedzy w pracy w szkole,
- pokrycia się wiedzy zdobytej w czasie stażu z programem nauczania przedmiotu,
- dysproporcji pomiędzy wiedzą zdobytą w czasie stażu a wiedzą dotychczas przekazywaną w pracy dydaktycznej.



Wykres 8.13. Odpowiedzi respondentów na pytanie: Czy czas stażu był wystarczający, aby zdobyć wiedzę i umiejętności, które chciał Pan/Pani osiąść? (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

Dla ponad 80% uczestników czas trwania stażu był wystarczający, aby zdobyć pożądaną wiedzę i umiejętności. Nieco większy niedosyt pod tym względem mieli stażyści z województwa kujawsko-pomorskiego – 22% odpowiedzi negatywnych, przy 15% z zachodniopomorskiego. Odpowiedzi te uzasadniano na przykład obszernością materiału i zagadnień objętych stażem, które trudno było przyswoić w założonym czasie.



Wykres 8.14. Odpowiedzi respondentów na pytanie: Czy zdobyta w czasie stażu wiedza faktycznie zostanie wykorzystana w Pana/Pani pracy nauczyciela? (stażyści wg województw).

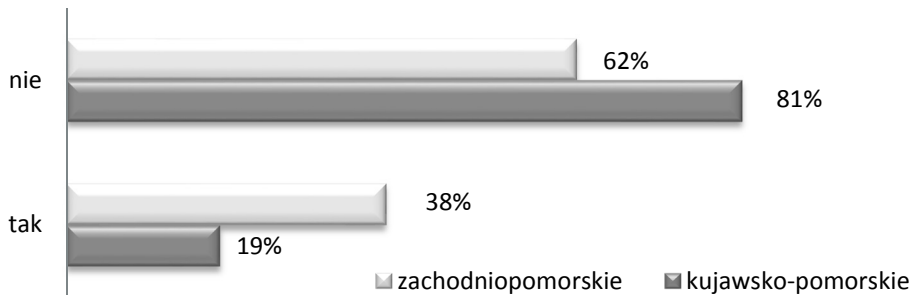
Źródło: badanie SSI.

Całkowita zgodność wśród respondentów z województwa zachodniopomorskiego miała miejsce w przypadku oceny możliwości wykorzystania zdobytej podczas stażu wiedzy w procesie nauczania – 100% odpowiedzi pozytywnych (por. wykres nr 8.14). Natomiast nieznaczny procent (4%) respondentów z woj. kujawsko-pomorskiego udzielił negatywnej odpowiedzi na pytanie o faktyczne wykorzystanie wiedzy zdobytej podczas stażu w ich pracy.

Poniżej przedstawiono niektóre z wypowiedzi stażystów, uzasadniające taką ocenę poddanych badaniu aspektów:

- (...) dzięki stażowi byłem na bieżąco z nowoczesnymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi, technologiami napraw i diagnostyki pojazdów samochodowych. Cenne okazały się też doświadczenia z zakresu zarządzania przedsiębiorstwa. Pozwoli to na lepsze dostosowanie przekazywanej uczniom wiedzy i umiejętności niezbędnych na rynku pracy w naszym regionie.
- Z pewnością przekażę moim uczniom wszystkie moje spostrzeżenia oraz będę podkreślał oczekiwania pracodawców, co ułatwi start w życie zawodowe.
- Wiedza zdobyta podczas stażu łączy się z programem, który realizuję na zajęciach.

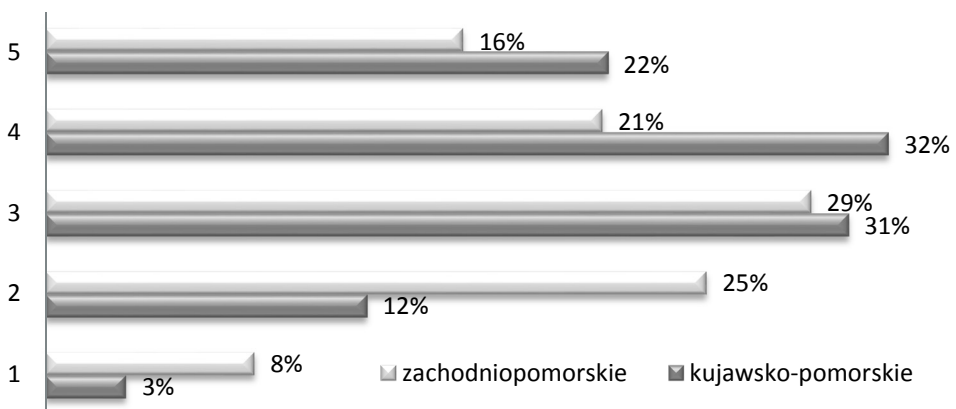
- *Pozwala ukierunkować proces myślenia na aspekty, które uwzględniają nową wiedzę oraz stałe poszerzanie swoich horyzontów zawodowych.*



Wykres 8.15. Odpowiedzi respondentów na pytanie: Czy wiedza zdobyta przez Pana/Panią podczas stażu w znaczącym stopniu odbiegała od wiedzy przekazywanej dotąd przez Pana/Panią w pracy dydaktycznej? (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

Na podstawie uzyskanych wyników, stwierdzono relatywnie wysoki odsetek odpowiedzi pozytywnych w odniesieniu do dysproporcji pomiędzy wiedzą zdobytą podczas stażu a wiedzą dotąd przekazywaną przez stażystę w pracy dydaktycznej – u 38% uczestników z województwa zachodniopomorskiego oraz 19% z kujawsko-pomorskiego. Stażyści zostali również poproszeni o określenie wielkości tych dysproporcji w skali od 1 do 5, gdzie „5” oznacza największe dopasowanie, a „1” najmniejsze (por. wykres nr 8.16).



Wykres 8.16. Ocena dysproporcji pomiędzy wiedzą zdobytą podczas stażu a dotychczas przekazywaną w czasie pracy dydaktycznej (stażyści wg województw).

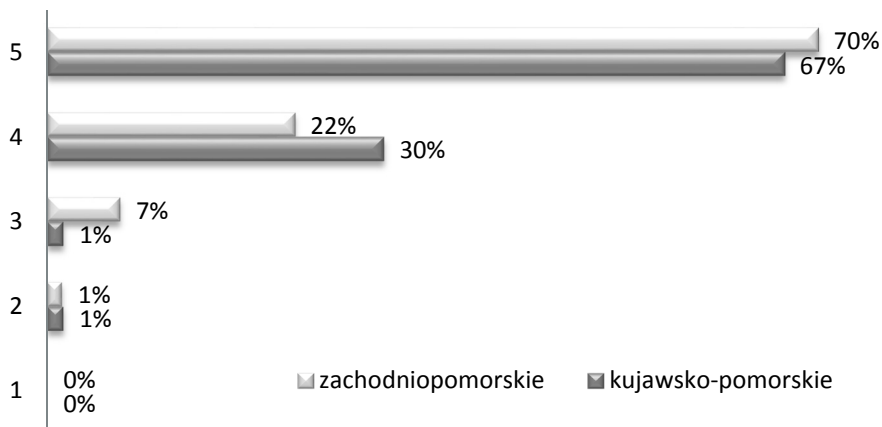
Źródło: badanie SSI.

W województwie kujawsko-pomorskim respondenci najczęściej wskazywali ocenę „4” i „3” – kolejno po 32% i 31%, a w zachodniopomorskim „3” i „2” – kolejno 29% i 25% uczestników.

Uznano zatem, że na podstawie uzyskanych wyników można stwierdzić, że w ocenie 37% biorących udział w Projekcie stażystów z terenu województwa zachodniopomorskiego, wiedza zdobyta podczas stażu była bardzo dobrze i dobrze dopasowana do tej przekazywanej przez nich podczas zajęć dydaktycznych, natomiast w przypadku stażystów z regionu kujawsko-pomorskiego było tak w ocenie 54% badanych. O znacznym niedopasowaniu wiedzy zdobytej podczas stażu z wiedzą przekazywaną podczas zajęć dydaktycznych (oceny „1” i „2”) mówiło 33% respondentów z województwa zachodniopomorskiego oraz 15% z kujawsko-pomorskiego. Można zatem uznać, że pod tym względem udział w Projekcie miał większe znaczenie dla nauczycieli oraz instruktorów praktycznej nauki zawodu.

Zdaniem autorów niniejszego opracowania, uzyskane wyniki mogą wskazywać na to, że program stażu został napisany poprawnie i był zgodny z oczekiwaniami biorących w nim udział stażystów. Potwierdzają to również opinie większości respondentów, według których (w obu województwach łącznie) program stażu zasługuje na bardzo wysoką ocenę zarówno pod względem zawartych w nim treści teoretycznych (68%), jak i praktycznych (56%) (por. wykresy 8.17 i 8.18).

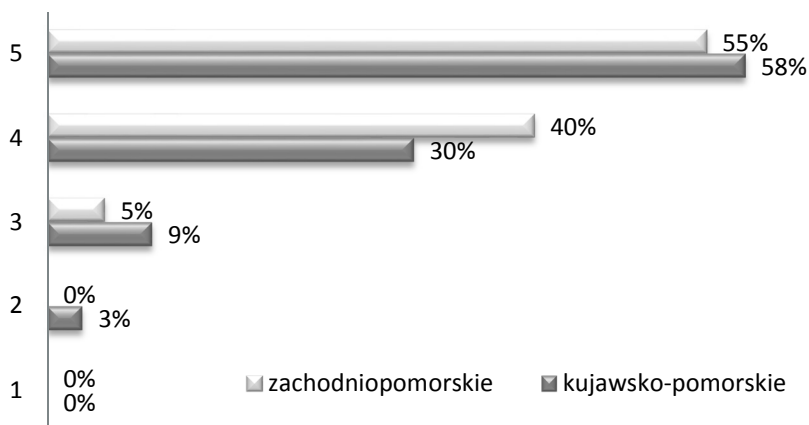
Jak wskazują wyniki badań, w ocenie stażystów z obu województw, pod względem zawartości teoretycznych nie występowało znaczące zróżnicowanie – najwyższe oceny w zachodniopomorskim nadało 70% respondentów, a w kujawsko-pomorskim – 67%.



Wykres 8.17. Ocena programu stażu pod względem teoretycznym (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

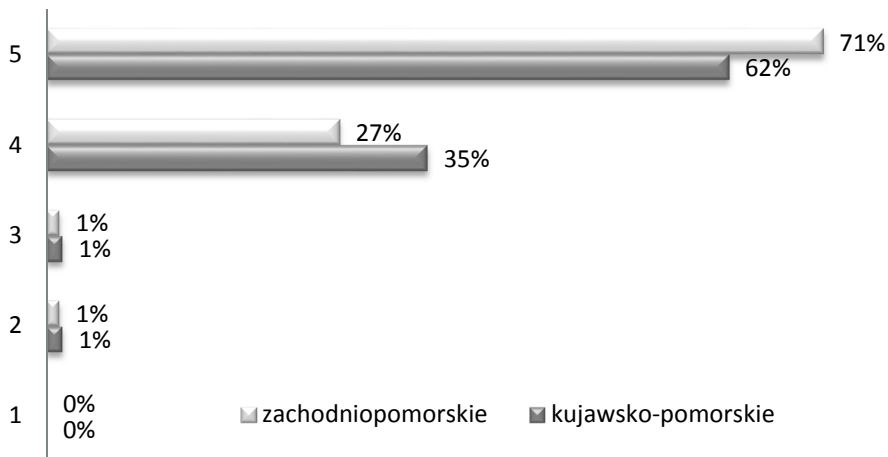
Podobnie o 3 punkty procentowe różnił się udział stażystów z obu badanych regionów, którzy najwyżej ocenili program stażu pod względem praktycznym. Przy czym należy zauważyć, że aspekt praktyczny stażu został nieco niżej oceniony niż teoretyczny. Można to interpretować przez pryzmat wcześniej prezentowanych odpowiedzi, z których wynikają znaczne oczekiwania wobec praktycznego wymiaru stażu, spowodowane ogromnymi potrzebami w tym zakresie.



Wykres 8.18. Ocena programu stażu pod względem praktycznym (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

Analizowane recenzje odbytego stażu znalazły potwierdzenie w ogólnej ocenie jakości stażu, nadanej mu przez jego uczestników. Średnia ocena wyliczona na podstawie wskazań respondentów z obu województw wyniosła 4,6 i należy uznać ją za wysoce zadowalającą. Staże zostały ocenione nieco lepiej przez uczestników Projektu z terenu zachodniopomorskiego – gdzie 71% udzieliło najwyższej oceny, w porównaniu z ocenami przyznanymi przez uczestników z województwa kujawsko-pomorskiego – 62% najwyższych not (wykres 8.19).



Wykres 8.19. Ocena jakości Programu stażu (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

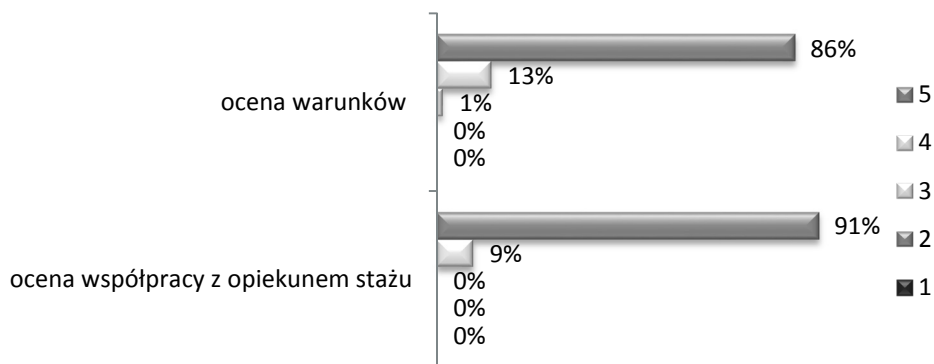
Uzyskane wyniki badań dowodzą, że staże pod względem merytorycznym i praktycznym były dobrze dopasowane do wymagań programu kształcenia oraz zapotrzebowania nauczycieli i instruktorów praktycznej nauki zawodu w województwach, na terenie których prowadzony był Projekt.

Ocena organizacji i przebiegu stażu

Organizacja i przebieg stażu zostały ocenione w następujących aspektach:

- współpraca z opiekunem stażu,
- warunki, w jakich organizowane było stanowisko odbywania stażu,
- zdolności pedagogiczne opiekuna,
- przygotowanie merytoryczne i praktyczne opiekuna,
- przydatność stażu.

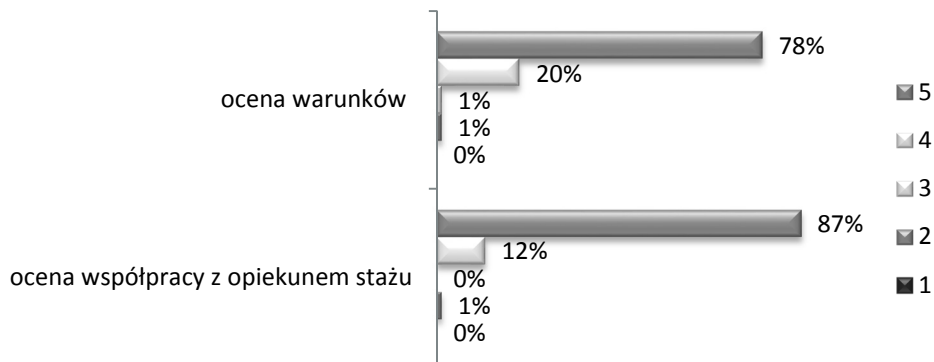
Większość stażystów bardzo pozytywnie oceniła zarówno współpracę z opiekunem jak i warunki, w jakich staż się odbywał (w firmie opiekuna stażu) – przewaga bardzo dobrych ocen wystąpiła wśród respondentów z województwa kujawsko-pomorskiego. W tym regionie aż 91% respondentów wskazało najwyższe noty przy ocenie współpracy z opiekunem stażu, a 86% podczas oceny warunków odbywania stażu.



Wykres 8.20. Ocena warunków, w jakich zostało zorganizowane miejsce odbywania stażu oraz współpracy z opiekunem (stażyści kujawsko-pomorskie).

Źródło: badanie SSI.

Nieco niżej, ale również wysoko, ocenili współpracę z opiekunami stażu respondenci z województwa zachodniopomorskiego – ocenę „5” przyznało w tej kategorii 87% badanych, a ocenę „4” – 12%. Natomiast warunki, w których zorganizowane było miejsce odbywania stażu, w najwyższym stopniu sprzyjały zdobywaniu wiedzy i praktycznych umiejętności w ocenie 78% stażystów z województwa zachodniopomorskiego, natomiast o stopień niżej oceniło je 20% respondentów.



Wykres 8.21. Ocena warunków, w jakich zostało zorganizowane miejsce odbywania stażu oraz współpracy z opiekunem (stażyści zachodniopomorskie).

Źródło: badanie SSI.

W toku badania zapytano również opiekunów stażu o sytuację w ich firmie w związku z pojawieniem się osoby trzeciej. Okazało się, że w ocenie 85% ogółu respondentów nie spowodowało to problemów formalnych ani organizacyjnych.



Wykres 8.22. Odpowiedzi respondentów na pytanie: Czy w związku z pojawieniem się osoby trzeciej w firmie wynikały jakieś problemy formalne lub organizacyjne? (opiekunowie stażystów wg województw).

Źródło: badanie SSI.

Natomiast z wypowiedzi 15% przedsiębiorców wynikało, że takie problemy wystąpiły, np.:

- *Problem organizacyjny, trzeba zastąpić osobę prowadzącą staż innym pracownikiem na danym odcinku działalności.*
- *Mając inną osobę, której trzeba coś wyjaśnić i pokazać jest to dodatkowy nakład pracy, przy wykonywaniu swoich obowiązków. Zdając sobie sprawę z potrzeby tego przedsięwzięcia, należało temu sprostać.*

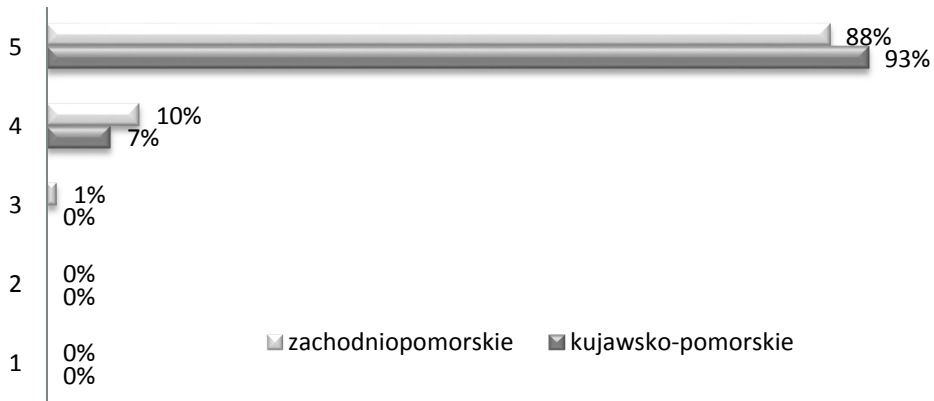
W odniesieniu do zdolności pedagogicznych opiekuna stażu, zdaniem większości respondentów omawiane zagadnienia objaśniane były w sposób jasny i klarowny (85% wskazań oceny bardzo dobrej w województwie kujawsko-pomorskim i 81% – w zachodniopomorskim).



Wykres 8.23. Ocena zdolności pedagogicznych opiekuna stażu (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

Niemal identycznie ocenieni zostali opiekunowie stażu w zakresie ilości czasu (uwagi) poświęcanego uczestnikom Projektu, a także możliwości praktycznego przećwiczenia zdobytych podczas stażu umiejętności oraz wiedzy. Wskazuje to na duże zaangażowanie opiekunów, a to implikuje stwierdzenie, że jest chęć współpracy w zakresie transferu wiedzy i umiejętności pomiędzy przedstawicielami zakładów pracy i szkół.



Wykres 8.24. Ocena przygotowania merytorycznego opiekuna stażu (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

Ocena przygotowania merytorycznego opiekunów staży oceniona została jeszcze wyżej w obu województwach. W kujawsko-pomorskim najwyższą notę przyznało 93% stażystów, a dobrą 7%. W zachodniopomorskim ocenę „5” swoim opiekunom stażu udzieliło 88% uczestników Projektu, a „4” – 10%.



Wykres 8.25. Ocena przygotowania praktycznego opiekuna stażu (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

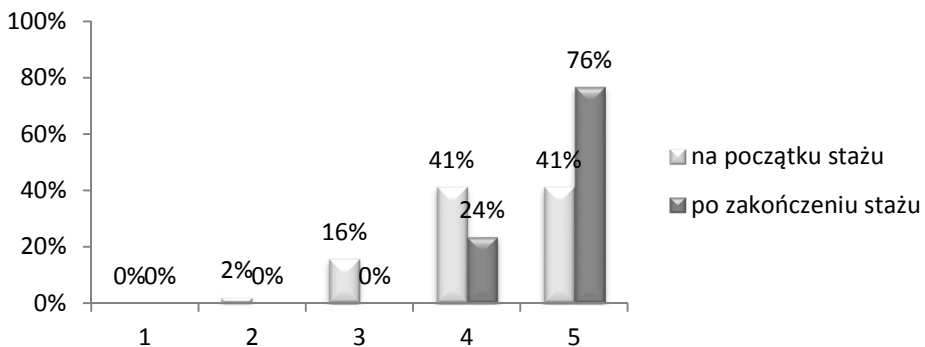
Najwyżej ocenione zostało praktyczne przygotowanie opiekunów stażu – 92% stażystów ogółem oceniło ich na „5”, a 6% na „4”. Rozkład ocen w obu województwach był zbliżony, co obrazuje wykres 8.25.

Ocena przyrostu wiedzy

Ważnym elementem niniejszej ewaluacji jest ocena przyrostu wiedzy uczestników Projektu, której dokonywali opiekunowie. Poniższe wykresy przedstawiają oceny (w skali od 1 do 5), które respondenci przyznawali stażystom przed rozpoczęciem oraz po zakończeniu stażu, a oceniali następujące aspekty:

- aktualną wiedzę teoretyczną,
- aktualną wiedzę praktyczną,
- zastosowanie wiedzy w praktyce,
- zastosowanie umiejętności w praktyce.

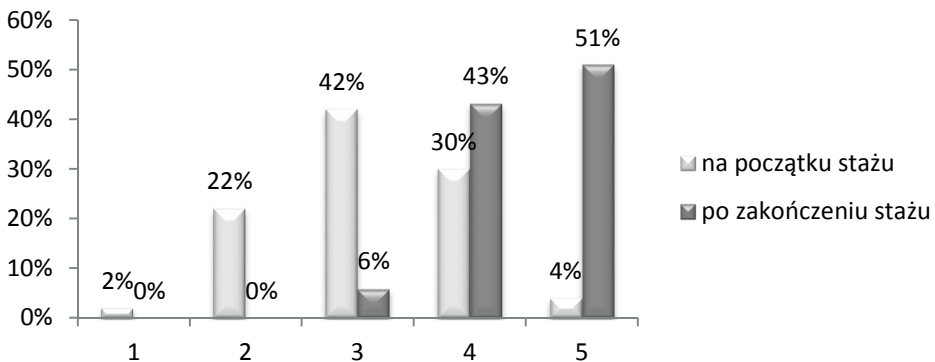
Opiekunowie stażystów **aktualną wiedzę teoretyczną** uczestników Projektu, posiadaną na początku stażu, ocenili głównie na „4” i „5” – po 41% badanych oraz na „3” – 16% wskazań. Wiedza teoretyczna stażystów po zakończeniu udziału w Projekcie została oceniona na „5” przez przeważającą liczbę opiekunów – 76%, a na „4” przez pozostałych 24% badanych. Należy zwrócić uwagę, że ten aspekt, jako jedyny, był oceniany bardzo wysoko przez opiekunów, jeszcze przed rozpoczęciem stażu.



Wykres 8.26. Ocena aktualnej wiedzy teoretycznej (opiekunowie stażystów ogółem).

Źródło: badanie SSI.

Na uwagę zasługuje także fakt, że – jak wskazują wyniki badań – największy przyrost wiedzy stażystów w wyniku odbycia stażu dokonał się w zakresie **aktualnej wiedzy praktycznej**. Na początku stażu jego uczestnicy pod względem wiedzy praktycznej oceniani byli głównie na „3” – oceny takiej dokonało 42% opiekunów, na „4” – 30% badanych, a na „2” – 22%. Po zakończeniu stażu, w ocenie 51% opiekunów stażystów wiedza ta zasługiwała na najwyższą notę, na „4” – w opinii 43% respondentów.

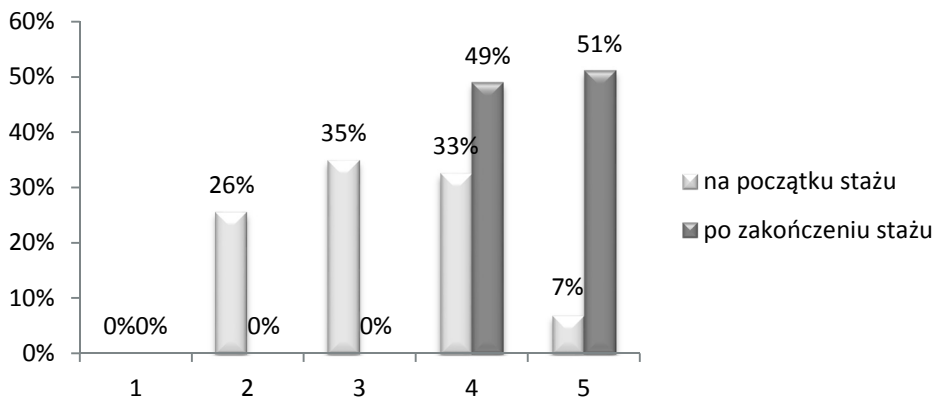


Wykres 8.27. Ocena aktualnej wiedzy praktycznej (opiekunowie stażystów ogółem).

Źródło: badanie SSI.

Stan ten implikuje stwierdzenie, iż szczególny nacisk w przygotowaniu stażu należy położyć na doskonalenie umiejętności praktycznych (przećwiczenie nabytej wiedzy w praktyce), co jest zgodne z tzw. fazowym modelem kształcenia nauczycieli przedmiotów zawodowych.

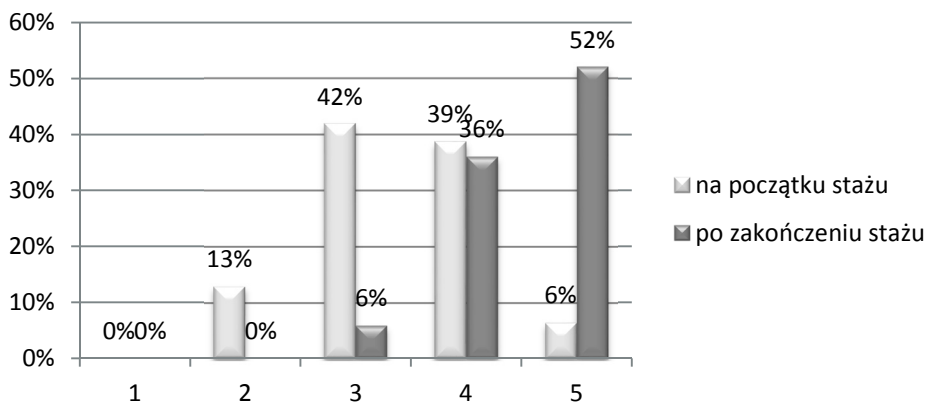
Podobna sytuacja wystąpiła w przypadku oceny **wykorzystania** przez stażystów posiadanej **wiedzy w praktyce** (por. wykres nr 8.28). Tu również oceny dotyczące stanu przed rozpoczęciem stażu skoncentrowały się na skali od „2” do „4”, zaś po zakończeniu zajęć stażowych, wskazano jedynie oceny bardzo dobre – 51% badanych i dobre – 49%.



Wykres 8.28. Ocena zastosowania wiedzy w praktyce (opiekunowie stażystów ogółem).

Źródło: badanie SSI.

Różnice w ocenach, jakie nadano w aspekcie **zastosowania umiejętności w praktyce**, wykazują bardzo pozytywny efekt Projektu. Przed odbyciem stażu oceny nadawane przez przedsiębiorców koncentrowały się wokół „3” – 42% i „4” – 39%. Przy dokonywaniu kolejnej oceny skala przeniosła się o jeden stopień – nieco ponad połowa respondentów (52%) wskazało ocenę „5”, a 36% wskazało „4”.



Wykres 8.29. Ocena zastosowania umiejętności w praktyce (opiekunowie stażystów).

Źródło: badanie SSI.

Powyższa analiza wykazała użyteczność Projektu w zakresie tworzenia i realizacji programu staży dla nauczycieli i instruktorów praktycznej nauki zawodu.

Udział w Projekcie tej grupy uczestników przyczynił się do podniesienia ich kwalifikacji zawodowych oraz aktualizacji wiedzy praktycznej w celu kształcenia uczniów szkół zawodowych zgodnie z zapotrzebowaniem rynku pracy.

Ocena Projektu

W toku ewaluacji zbadano również program stażu w kontekście całego Projektu. Zapytano zatem uczestników stażu, czy dostrzegają jakieś problemy, które utrudniły im pełne skorzystanie ze wsparcia oferowanego w Projekcie (por. wykres nr 8.30). Z odpowiedzi stażystów z województwa zachodniopomorskiego wynika, że na problem taki napotkał pojedynczy uczestnik, 98% nie odnotowało żadnych trudności, które przeszkadzałyby w pełni skorzystać z możliwości jakie daje staż. W przypadku respondentów z terenu województwa kujawsko-pomorskiego, głosy wskazujące na problemy pojawiały się zauważalnie częściej – 14%.



Wykres 8.30. Odpowiedzi respondentów na pytanie: Czy odnotował/a Pan/Pani problemy, które utrudniały skorzystanie w pełni z możliwości jakie daje staż? (stażyści wg województw).

Źródło: badanie SSI.

Problemy, na wystąpienie których wskazywali stażyści, to między innymi:

- *Za krótki czas trwania stażu.*
- *Brak czasu ludzi wspomagających szkolenie w poszczególnych działach ze względu na akord.*
- *Brak możliwości przeciwiczenia całej teorii ze względu na brak stanowisk do trenowania w niektórych działach. Lęk przed uszkodzeniem nowego sprzętu.*

Źródło: badanie SSI.

Analogiczne pytanie zadano opiekunom stażystów. Podobnie jak w przypadku stażystów z województwa zachodniopomorskiego, tak też opiekunowie stażu

w pojedynczych przypadkach dostrzegli bariery w skutecznej realizacji programu stażu, natomiast 95% z nich żadnych utrudnień nie widziało. Tymczasem w województwie kujawsko-pomorskim 26% respondentów wskazało na takie kwestie.

Należy podkreślić, że problemy i bariery w realizacji stażu zostały odnotowane przez niewielki odsetek respondentów. Podzieliły się one na dwie grupy:

- 1) bariery wynikające z krótkiego czasu trwania stażu,
- 2) bariery wynikające z organizacji stażu wewnątrz przedsiębiorstwa.

Zdecydowana większość uczestników Projektu uważa, że długość stażu była odpowiednia, dlatego na podstawie niniejszych badań raczej nie można postulować jego wydłużenia. Natomiast problemem wymagającym interwencji jest doprecyzowanie z przedsiębiorstwami, w których odbywają się staże, warunków współpracy i egzekwowanie ich. Nauczyciel odbywający praktyczne zajęcia powinien mieć zapewniony dostęp do urządzeń i narzędzi. Należy również zapobiegać sytuacjom, kiedy stażysta uważany jest za osobę, która reorganizuje pracę w przedsiębiorstwie, a pracownicy nie mają dla niego czasu. Skutecznym rozwiązaniem tych problemów powinna być lepsza organizacja przedsięwzięcia ze strony przedsiębiorstwa.



Wykres 8.31. Odpowiedzi respondentów na pytanie: Czy dostrzega Pan/Pani bariery w skutecznej realizacji programu stażu? (opiekunowie stażystów wg województw).

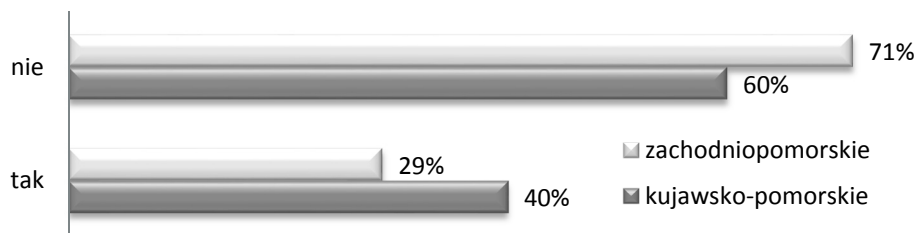
Źródło: badanie SSI.

Problemy, które utrudniały pełne skorzystanie z możliwości, jakie daje opieka nad stażystą dostrzegło 22% ankietowanych. Były to:

- *W niektórych przypadkach problemem może być odległość od miejsca zamieszkania do zakładu, w którym odbywa się staż.*
- *Odniosłem wrażenie, że nie wszyscy podchodzą do stażu indywidualnie, tzn. jakby byli wysłani na siłę przez pracodawcę.*

Źródło: badanie SSI.

Opiekunowie, zapytani o to czy z perspektywy zakończonej edycji Projektu, widzą możliwość usprawnienia organizacji bądź realizacji staży, w większości stwierdzili, że nie ma takiej potrzeby (por. wykres nr 8.32).



Wykres 8.32. Odpowiedzi respondentów na pytanie: Czy z perspektywy zakończonej edycji Programu, Pana/Pani zdaniem można by w jakiś sposób usprawnić organizację oraz realizację przedmiotowych staży? (opiekunowie stażystów wg województw).

Źródło: badanie SSI.

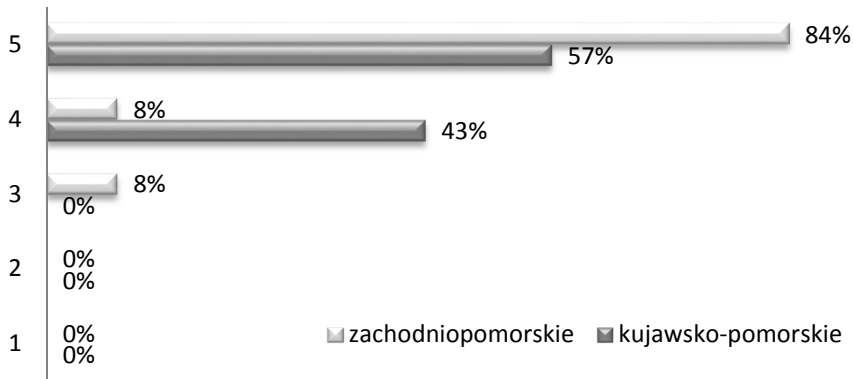
Respondenci, których zdaniem takie usprawnienia można by wprowadzić, wskazywali na konieczność wysyłania na staże jedynie nauczycieli faktycznie nimi zainteresowanych i wysoko zmotywowanych – tylko tacy mogą w pełni skorzystać z oferowanego wsparcia. Inny respondent stwierdził, że tego typu staże powinny odbywać się systematycznie w różnych działach w zakładzie pracy (logistyka, jakość, technologia itp.).

Ocena reakcji uczestników

Ważnym elementem ewaluacji Projektu jest ocena satysfakcji z uczestnictwa w stażu. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że 98% badanych stażystów czuje zadowolenie z udziału w zajęciach stażowych, przy czym w województwie zachodniopomorskim satysfakcję wyrazili wszyscy biorący udział w Projekcie stażyści, zaś w kujawsko-pomorskim 96% (pozostałe 4% czuje niedosyt ze względu na – ich zdaniem – zbyt krótki czas realizacji staży).

Bardzo wysoki stopień satysfakcji wyrazili również opiekunowie, którzy w zdecydowanej większości (68%) ocenili swoje zadowolenie z udziału w przedsięwzięciu na „5” (w 5-stopniowej skali). Na podstawie udzielonych odpowiedzi można zaobserwować wyraźnie wyższy stopień satysfakcji u opiekunów stażystów z województwa zachodniopomorskiego – 84% oceniło go na „5” (pozostali – po 8% – na „3” i „4”). W województwie kujawsko-pomorskim w najwyższym

stopniu swoje zadowolenie wyraziło 57% opiekunów stażystów, a 43% nadało ocenę „4” (por. wykres nr 8.33).



Wykres 8.33. Ocena stopnia satysfakcji z uczestnictwa w stażu (opiekunowie stażystów).

Źródło: badanie SSI.

Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że dodatkowym wyrazem (dowodem) zadowolenia uczestników był fakt, że 97% ogółu stażystów wyraziło chęć udziału w podobnym przedsięwzięciu w przyszłości (95% uczestników Projektu z terenu zachodniopomorskiego oraz 98% z województwa kujawsko-pomorskiego).

Uznano, że takie pozytywne nastawienie obu grup interesariuszy stanowi o coraz większej świadomości dotyczącej konieczności współpracy i koordynacji działań pomiędzy systemem kształcenia zawodowego i przedsiębiorcami (przyszłymi pracodawcami).

8.4. Podsumowanie i rekomendacje

Na wstępie należy stwierdzić, że Projekt był realizowany na terenie województw zachodniopomorskiego i kujawsko-pomorskiego, dlatego też warunkiem jego powodzenia było duże zaangażowanie uczestników i partnerów Projektu. Natomiast koordynacja działań na tak rozległym terenie była możliwa dzięki stworzonemu przez beneficjenta Projektu z e s p o ł o w i, którego pasja i zaangażowanie oraz elastyczność w działaniu pozwalały na szybkie usuwanie pojawiających się problemów.

Realizowane w Projekcie zadania okazały się w pełni odpowiadać na faktyczne potrzeby, taką opinię wyrazili wszyscy uczestniczący w Projekcie nauczyciele i pracodawcy.

Opiekunowie staży i stażysty w większości uznali, że zostały spełnione ich oczekiwania i potrzeby, wszyscy czuli się usatysfakcjonowani uczestnictwem w Projekcie, a także (w przypadku opiekunów) stwierdzili, że wzrosła ich świadomość odnośnie potrzeb nauczycieli w zakresie pozyskiwania wiedzy związanej z prowadzonymi przez nich przedsiębiorstwami. Uznano, że może to stanowić asumpt do zbliżania edukacji do praktyki, czego rezultatem w przyszłości może być kształcenie dualne, czyli między innymi realizacja założeń fazowego modelu kształcenia zawodowego.

Ponadto, jak wskazują wyniki przeprowadzonych badań, udział w Projekcie spowodował u większości opiekunów i stażystów zdecydowaną poprawę ich nastawienia do tego typu przedsięwzięć w porównaniu z sytuacją sprzed udziału w Projekcie. Można na tej podstawie przypuszczać, że udział w Projekcie wzbudził u jego uczestników chęć nawiązywania kontaktów, poszerzania horyzontów, wymianę doświadczeń. Natomiast o użyteczności staży zawodowych świadczyć może fakt, że większość uczestniczących w Projekcie opiekunów i stażystów stwierdziło przyrost wiedzy teoretycznej i praktycznej. Uznano, że może to być przyczynkiem wzrostu przydatności zawodowej absolwentów szkół przedmiotowej branży. Należy również podkreślić, na podstawie przeprowadzonych badań, że według opiekunów i stażystów biorących udział w Projekcie, podczas realizacji programu stażu nie natrafili oni na bariery formalne czy organizacyjne.

Bardzo pozytywny okazał się dodatkowo fakt, iż – jak pokazują badania – program stażu w pełni odpowiadał na oczekiwania/potrzeby opiekunów i stażystów, gdyż – ich zdaniem – był dość elastyczny, co dawało możliwość dostosowania oczekiwań stażysty do możliwości firmy. Ponadto według badanych stażystów, program stażu w dużym stopniu inspirował do działania i wdrażania nowych pomysłów.

Jak pokazują badania, zdecydowana większość spośród wszystkich uczestniczących w Projekcie stażystów oceniła bardzo dobrze poziom przygotowania praktycznego i merytorycznego opiekuna stażu, a także była zadowolona z ilości czasu poświęcanego im przez opiekuna. Równie optymistyczny jest fakt, że większość stażystów oceniła bardzo dobrze umiejętności pedagogiczne opiekuna (jasność przekazu informacji) oraz umożliwienie im praktycznego przećwiczenia zdobytych podczas stażu umiejętności i wiedzy. Podobnie sytuacja przedstawiała się jeśli chodzi o jakość warunków, w jakich zostało zorganizowane miejsce odbywania stażu. Jak pokazują wyniki badania, uczestniczący w Projekcie stażysty

ocenili wysoko i bardzo wysoko stopień dopasowania wiedzy nabytej podczas stażu do tej przekazywanej podczas zajęć dydaktycznych. Dodatkowo analiza pytań otwartych skierowanych do stażystów ujawniła, że – ich zdaniem – staż był bardzo dobrze przygotowany pod kątem merytorycznym, organizacyjnym i realizacyjnym. Ponadto wyniki badań ujawniły proaktywne postawy (dużą chęć) nauczycieli i przedsiębiorców w zakresie nawiązywania i kontynuowania wzajemnej współpracy.

Na podstawie danych surowych pochodzących z analizy narzędzi badawczych (skierowanych do stażystów, opiekunów staży), zastosowanych do ewaluacji Projektu, badacze zaproponowali następujące rekomendacje:

1. Zwiększenie zasięgu terytorialnego Projektu o możliwość odbywania staży na terenie całej Polski.
2. Wcześniejsze zapoznavanie potencjalnych uczestników Projektu z jego specyfiką, procedurami i praktykami.
3. Zaopatrzenie uczestników Projektu w przewodniki przedmiotowe i metodyczne, a także rozwijanie współpracy z pracodawcami w zakresie udostępniania (choćby tylko w celach poglądowych) nowoczesnych urządzeń technicznych.
4. Wprowadzenie do programu stażu treści dotyczących kompetencji miękkich, np. umiejętności radzenia sobie z emocjami związanymi z koniecznością adaptacji do nowych warunków i sytuacji.
5. Utrwalanie współpracy pomiędzy nauczycielami i przedstawicielami przedsiębiorstw poprzez inicjowanie i animowanie platform wymiany zdań (fora internetowe, konferencje, seminaria).
6. Opracowanie podręczników umożliwiających przełożenie wiedzy z zakresu podstawowego na rozwiązania szczegółowe stosowane w urządzeniach użytkowych.
7. Zwrócenie uwagi na fazowy model kształcenia zawodowego.

Informacje o autorach

Dr Agnieszka Kowalczyk-Kassyk – adiunkt na Wydziale Ekonomicznym Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. Posiada kwalifikacje pedagogiczne uprawniające do nauczania w większości placówek oświatowych. Do 04.11.1997 roku pracowała jako nauczyciel zawodu w dwóch instytucjach oświatowych, tj. Szkole Edukacji Kulturalnej i Szkole Specjalnej w Policach. W roku 1998 rozpoczęła studia doktoranckie w Akademii Rolniczej w Szczecinie na WEiOGŻ. W trakcie ich trwania napisała ponad 20 artykułów naukowych oraz była przewodniczącą praktyk studenckich w ramach Studium Pedagogicznego. Obroniła z wyróżnieniem pracę doktorską pt.: *Rynek pracy a kształcenie kadr w zakresie ochrony środowiska na przykładzie woj. Zachodniopomorskiego*. Adiunkt w Katedrze Ekonomii w Zakładzie Ekonomiki Kształcenia. Od roku 2005 jest wykładowcą na studiach podyplomowych z zakresu: Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz Żywnienie człowieka i promocja zdrowia, gdzie odpowiada za prowadzenie m.in. takich przedmiotów jak: metodyka nauczania przedmiotów zawodowych, podstawy psychologii i socjologii pracy. Jest autorką wielu artykułów naukowych z zakresu: dydaktyki, metodyki i przedsiębiorczości. Dodatkowo jest promotorem i recenzentem licznych prac magisterskich, licencjackich i dyplomowych na studiach podyplomowych. Jest także członkiem Rady Wydziału Ekonomicznego ZUT.

Prof. nadzw. dr Edward W. Radecki, rektor Wyższej Szkoły Integracji Europejskiej w Szczecinie. Kierownik Katedry Zarządzania i Nauk Społecznych w tej uczelni. Specjalista w zakresie nauk społecznych. Przez kilka lat nauczyciel Zachodniopomorskiego Centrum Edukacyjnego w Szczecinie. Były wieloletni pracownik naukowo-dydaktyczny Uniwersytetu Szczecińskiego, wieloletni dyrektor Instytutu Pedagogiki i Psychologii i kierownik Zakładu Kształcenia Pedagogicznego tego Uniwersytetu. Były dyrektor Instytutu Nauk Edukacyjnych Collegium Balticum, dyrektor Nauczycielskiego Kolegium Języków Obcych w Szczecinie

i w Stargardzie, prorektor i rektor Szczecińskiej Szkoły Wyższej Collegium Balticum. Odbył staże naukowe w Niemczech, na Łotwie i w Republice Czeskiej. Autor ponad 200 artykułów naukowych i popularnonaukowych. Redaktor naukowy ponad 30 prac zbiorowych. Wieloletni współredaktor ogólnopolskiego wydawnictwa „Pedagogika Szkoły Wyższej”. Organizator cyklu międzynarodowych i krajowych konferencji naukowych. Autor i współautor ponad dwudziestu prac zwartych, w tym: *Studiowanie w szkole wyższej* (1987), *Kształcenie kursowe* (1987), *Podstawy psychologii, socjologii i pedagogiki* (1991), *Technologia pracy umysłowej* (1992), *Kształcenie i samokształcenie w szkole* (1992), *Niekonwencjonalne metody nauczania – uczenia się* (1992), *Student – nauczyciel akademicki (relacje interpersonalne)* (1998), *Ku pedagogicznym kompetencjom* (1998), *Zachowania organizacyjne – pytania i odpowiedzi* (2010), *Konflikty i ich rozwiązywanie* (2010), *Praca dyplomowa w naukach społecznych* (2011), *O komunikowaniu się ludzi* (2014). Redaktor naukowy wielu naukowych prac zwartych. Jest promotorem kilkuset prac magisterskich i dyplomowych, współautorem, kierownikiem i aktywnym i uczestnikiem kilku współfinansowanych przez UE projektów społecznych, recenzentem wielu opracowań naukowych i naukowo-dydaktycznych. Kierował kilkuletnim, koordynowanym przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju w Warszawie, projektem 4.1.1. „Kultura jakości w Wyższej Szkole Integracji Europejskiej”.

Dr Marta Rzeczowska-Owczarek – doktorat w zakresie nauk ekonomicznych obroniony w Polskiej Akademii Nauk w Warszawie. Ukończone Podyplomowe Studia Badań i Analiz Strategicznych w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. W latach 2005–2011 adiunkt na Wydziale Ekonomicznym Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. Obecnie właściciel firmy Zachodniopomorska Pracownia Badawcza Marta Rzeczowska-Owczarek. Kierownik i główny wykonawca projektów naukowo-badawczych, finansowanych z grantów ministerialnych. Autor publikacji naukowych z zakresu rozwoju regionalnego i lokalnego, w tym finansowanego ze środków UE, aktywizacji społeczno-gospodarczej gmin. Specjalizuje się w organizacji i zarządzaniu procesem badawczym. Kierowała oraz współuczestniczyła w licznych badaniach ewaluacyjnych. Współautor branżowych programów/strategii rozwoju lokalnego i regionalnego.

Dr Daniel Szostak, doświadczony nauczyciel akademicki, doktor nauk ekonomicznych. Od roku 2005 pracownik naukowo-dydaktyczny Uniwersytetu Szczecińskiego i adiunkt Wyższej Szkoły Integracji Europejskiej w Szczecinie. Pełnomocnik rektora tej uczelni do spraw jakości kształcenia. Wykładowca na wielu

Studiach Podyplomowych, aktywny uczestnik, współpracownik i kierownik projektów unijnych i centralnych. Współautor i redaktor naukowy wielu interesujących wydawnictw, promotor licznych prac licencjackich i magisterskich.

Prof. nadzw. dr inż. Jakub Szpon, wieloletni nauczyciel akademicki, specjalność logistyka, ekonomia. Profesor Wyższej Szkoły Integracji Europejskiej, były pracownik Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. Były dyrektor Akademickiego Inkubatora Przedsiębiorczości ZUT w Szczecinie (do 2010 Akademii Rolniczej). Dyrektor Biura Obsługi Funduszy Zewnętrznych WSIE. Wieloletni pracownik naukowo-dydaktyczny. Promotor wielu prac magisterskich i dyplomowych. Realizował projekty współfinansowane ze środków Unii Europejskiej w okresie programowania 2004–2006, m.in. w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego „Rybołówstwo i przetwórstwo ryb 2004–2006” oraz Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego. Obecnie pracuje przy projektach w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007–2013 oraz Programu Operacyjnego „Zrównoważony rozwój sektora rybołówstwa i nadbrzeżnych obszarów rybackich 2007–2013”. Pełni obowiązki m.in.: kierownika projektów, specjalisty ds. promocji i marketingu, koordynatora ds. promocji, szkoleń i doradztwa, jest członkiem komisji oceny wniosków. Organizator konferencji naukowych obejmujących szeroko rozumiane zagadnienia logistyki i ekonomii. Autor i współautor publikacji naukowych związanych z tematyką przedsiębiorczości, innowacyjności, nowoczesnego zarządzania firmą oraz usprawniania działalności organizacji gospodarczych. W zakresie pracy naukowej, m.in.: autor skryptu *Analiza logistyczna przedsiębiorstw* (2003), autor monografii *Wspieranie rozwoju przedsiębiorczości w Unii Europejskiej w kontekście działania 6.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki 2007 – 2013 w województwie zachodniopomorskim* (2013), współautor książki *Podstawy logistyki* (2005), redaktor naukowy i współautor książek: *Innowacje jako źródło konkurencyjności nowoczesnego przedsiębiorstwa* (2009), *Rola informacji i komunikacji w nowoczesnie zarządzanej firmie* (2010), *Nowoczesne rozwiązywania w innowacyjnym biznesie – wybrane zagadnienia* (2010), *Start-up z dotacji* (2013). Autor lub współautor ponad 50 recenzowanych artykułów naukowych.

Wyższa Szkoła Integracji Europejskiej istnieje od 1999 roku. Ambicją założyciela, Niemieckiej Fundacji *Stiftung & Bildung* było stworzenie uczelni, która podejmie skuteczne kształcenie kadr dla potrzeb gospodarki i administracji, wszechstronnie przygotowanych do efektywnego funkcjonowania w realiach kraju i całej zjednoczonej Europy. Udało się.

Bardzo dobre techniczne, bazowe i organizacyjne warunki studiowania, nowoczesne programy kształcenia zgodne z wzorcami europejskimi, dbałość o rozwój kompetencji miękkich i informatycznych oraz troska o praktyczną znajomość języków obcych absolwentów – to dzisiaj standard obowiązujący w naszej uczelni.

Wyższa Szkoła Integracji Europejskiej jest uczelnią szybko i dynamicznie reagującą na zmiany gospodarcze w regionie i aktywną we wszystkich sferach działalności: edukacyjnej, naukowej, społecznej i międzynarodowej. Współpraca z licznymi, ważnymi partnerami z różnych dziedzin życia społeczno-gospodarczego stwarza warunki do ciągłej aktualizacji i realnego doskonalenia oferty z nowych obszarów kształcenia studentów studiów licencjackich i magisterskich, słuchaczy szerokiej palety studiów podyplomowych, uczestników praktyk, staży zawodowych i wielu innych, nowatorskich i aktywizujących form kształcenia i doskonalenia zawodowego.

Academy of European Integration in Szczecin was established in 1999. The ambition of its founder, the Foundation "Stiftung & Bildung", was the creation of a university, which shall take effective training of personnel for the needs of the economy and administration, specialists thoroughly prepared for the effective functioning in the realities of the country and across the United Europe. It worked.

Great conditions for studying, modern curriculum in accordance with European standards, interpersonal competence, information and care for the graduates' practical knowledge of foreign languages – is now the standard for our Academy. Academy of European Integration is a university quickly and dynamically responsive to economic changes in the region and active in all spheres of activities: educational, scientific, social and international.

Cooperation with various significant partners in countless fields of life and the economy, creates conditions for the continuous updating and real improvement of the offer from new areas of educating students, postgraduate students, participants of apprenticeships, and several other innovative forms of education and professional development.

Die Hochschule für Europäische Integration in Szczecin existiert seit 1999. Ihre Gründerin, die Stiftung „Stiftung & Bildung“ hatte den Ehrgeiz, eine Hochschule zu bilden, die Fachkräfte für die Wirtschaft und Verwaltung, Spezialisten ausbildet, die auf die wirkungsvolle Arbeit in der Wirklichkeit im eigenem Land sowie in der vereinten Europa vorbereitet sind. Das ist gelungen.

Gute Studienbedingungen, ein modernes Studienprogramm nach europäischem Vorbild, interpersonelle Kompetenzen, IT-Kompetenzen und die Sorge um praktische Fremdsprachenkenntnisse der Absolventen sind heutzutage Standard in unserer Hochschule. Die Hochschule für Europäische Integration reagiert schnell und dynamisch auf Wandlungen in der regionalen Wirtschaft und ist in allen ihren Tätigkeitsbereichen aktiv: Bildung, Wissenschaft, Soziales und Internationales.

Die Zusammenarbeit mit zahlreichen und wichtigen Partnern aus verschiedenen Bereichen des Lebens und der Wirtschaft bietet Bedingungen zur ständigen Anpassung und realistischen Weiterentwicklung des Bildungsangebots für Studierenden, Hörer des Aufbaustudiums, Teilnehmer an Berufspraktika und vielen anderen bahnbrechenden Bildungs- und Berufsbildungsformen.