

Raport syntetyczny Eksperta kluczowego

Autor: Maciej Świrski

Innowacyjność kluczem do SUKCESU w branży MEDYCZNO-ESTETYCZNEJ



Spis treści

Opis projektu	4
Przebieg realizacji praktyk	6
Badanie osiągnięcia celów praktyk i określenie przyrostu kwalifikacji nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu	9
1. Metodologia i narzędzia	9
2. Wyniki ogólne przyrostu wiedzy i umiejętności nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu w zakresie nowoczesnych technologii w przedsiębiorstwach	14
Podsumowanie eksperckie przeprowadzonych praktyk	20
Podsumowanie merytorycznych wizyt kontrolnych w trakcie trwania praktyk	23
Ogólne wnioski oraz wskazania do dalszej praktyki w obszarze doskonalenia zawodowego poprzez praktyki w innowacyjnych przedsiębiorstwach nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu zawodów medyczno-estetycznych	28
Tekst ekspercki - Nauczanie przez doświadczenie w kształceniu nauczycieli a Polskie wyzwania w XXI wieku	34
Podsumowujące dane ilościowe – założone cele i wskaźniki projektu i ich realizacja	63
Podsumowanie	65

Jeżeli w niniejszej publikacji użyte zostało określenie tylko w formie męskiej bądź tylko w formie żeńskiej, np. nauczyciel lub nauczycielka nie oznacza to, że dyskryminowana została druga płeć. Ze względu na uzyskanie przejrzystości, a także poszanowanie reguł języka polskiego w całym raporcie będzie używana jedna ogólna forma „męska”, która zastąpi takie sformułowania jak: „nauczycieli/nauczycielek”, „instruktorów/instruktoerek”, „praktykantów/praktykantek” itd. Użyty zwrot nauczyciel/nauczycielka odnosi się zawsze również do instruktorów/instruktoerek praktycznej nauki zawodu.

Opis projektu

Głównym celem projektu „Innowacyjność kluczem do sukcesu w branży medyczno – estetycznej“ współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki - 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 jest wypracowanie w ścisłej współpracy z przedsiębiorcami i reprezentantami szkolnictwa zawodowego nowego podejścia do nauczania praktycznego w obszarze zaawansowanych technologii związanych z medycyną i estetyką poprzez doskonalenie praktyczne w przedsiębiorstwach 285 nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu. Należy wziąć pod uwagę fakt, iż analizowane w niniejszym raporcie wskaźniki mogą różnić się od wskaźników zawartych w zaakceptowanym wniosku o dofinansowanie w związku tym, iż w momencie przekazania niniejszego raportu wnioski o dofinansowanie był w trakcie oceny wprowadzonych zmian. W analizie wskaźników zawarte zostały realnie zrealizowane wskaźniki.

Cele szczegółowe niniejszego projektu to:

- Wypracowanie skutecznych rozwiązań rozwoju i aktualizacji kwalifikacji profesjonalnych nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu w obszarze zaawansowanych technologii związanych z medycyną i estetyką poprzez opracowanie programu doskonalenia i upowszechnienie nowego podejścia do praktycznej nauki, a także
- Pogłębienie wiedzy i umiejętności nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu, dotyczących aktualnie stosowanej technologii, sprzętu, organizacji w rzeczywistych warunkach pracy przedsiębiorstw wykorzystujących zaawansowane technologie z zakresu medycyny i estetyki oraz zdobycie dodatkowych praktycznych umiejętności zawodowych w wyżej wymienionych obszarach.

Praktyka służy budowaniu i wzmocnieniu kontaktów między przedstawicielami edukacji oraz przedsiębiorcami. Nauczyciel, dzięki udziałowi w projekcie, ma możliwość nawiązania bliskich relacji pomiędzy przedsiębiorcami, a uczestnikami praktyk, co może zaowocować współpracą przy organizowaniu praktyk zawodowych dla uczniów, choć przede wszystkim pozwoli na uzupełnianie

znajomości realiów pracy specyficznego przedsiębiorstwa, jakim jest zakład fryzjerski, kosmetyczny czy np. pracownia ortopedyczna. Ta znajomość „poprzez relacje” da niezbędne nauczycielowi doświadczenie, które w odpowiedni sposób spożytkowane urozmaici zajęcia prowadzone w szkołach i da niezbędne odniesienie do codzienności.

Poniżej przedstawiono założenia organizacyjne projektu, które po przeanalizowaniu dokumentacji projektowej należy uznać za w pełni zrealizowane:

- Praktyki nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu zawodów medyczno - estetycznych realizowane były u pracodawców z terenu całej Polski.
- Praktyki prowadzone były pod kierunkiem opiekunów praktyk, którymi byli pracodawcy lub wyznaczeni przez nich pracownicy.
- Podczas praktyki nauczyciele korzystali z opieki opiekuna praktyki, który zakres pomocy udzielanej nauczycielom uzależnia od stopnia trudności realizowanych zadań i możliwości poszczególnych nauczycieli.
- Praktyka miała na celu podniesienie kwalifikacji profesjonalnych nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu zawodów medyczno-estetycznych.
- Praktyka miała za zadanie pokazanie dobrych praktyk zawodowych, a także zwrócenie uwagi na specyfikę wykonywanego przez nauczycieli zawodu.
- Praktyka miała na celu zapoznanie nauczyciela z nowoczesnymi metodami pracy, technikami, urządzeniami i preparatami stosowanymi w profesjonalnie zarządzanych przedsiębiorstwach.
- Podstawową funkcją praktyki realizowanej w ramach projektu było zdobycie praktycznych kwalifikacji profesjonalnych przez nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu.
- Praktyki nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu organizowane były od stycznia 2013 roku do kwietnia 2015 roku. Łączny czas trwania praktyki wynosił minimum 10 dni po 8 godzin.
- Wymiar czasu pracy na praktyce wynosił średnio 8 godzin dziennie.
- Dopuszczalny były 12-godzinny dzień praktyki.
- Plan i organizacja zajęć do zrealizowania w ramach praktyki była dostosowywana do możliwości danego przedsiębiorstwa, mając na uwadze realizację założonych w programie celów.

- Sytuacja zadaniowa stawiała nauczyciela w konieczności wytwarzania nowych informacji w celu rozwiązania problemu, zamiast odtwarzania znanych z literatury wzorców.
- Podstawą metodyczną praktyk była nauka przez doświadczenie w oparciu o zasady Cyklu Kolba, o czym w dalszej części opracowania.
- Podczas realizowania praktyki nauczyciel dowiedział się, czego od pracownika w tym konkretnym zawodzie wymaga pracodawca. Dzięki tej wiedzy nauczyciele będą w stanie lepiej przygotować uczniów pod względem praktycznym do przyszłego życia zawodowego.

Przebieg realizacji praktyk

Wszyscy uczestnicy projektu przed rozpoczęciem praktyk odbyli jednodniowe spotkanie przygotowujące do praktyk w około 14-osobowych grupach (razem 285 osób), podczas których omawiane były m.in. następujące kwestie:

- urządzenia i technologie wykorzystywane w przedsiębiorstwach opartych na nowoczesnych technologiach,
- zasady pracy oraz kwestie organizacyjne związane z odbywaniem praktyk w realnym przedsiębiorstwie.

Następnie każdy uczestnik odbył praktykę. Uczestnicy zgodnie z założeniami odbywają praktyki nabywając nowe umiejętności. Przebieg praktyk jest na bieżąco monitorowany. Projekt przebiega według wyżej przywołanych założeń.

Praktyki odbywały się w przedsiębiorstwach wykorzystujących nowoczesne, zaawansowane technologie i funkcjonujących odpowiednich dla praktykantów branżach dzięki czemu nabywają oni praktyczne doświadczenie w interesujących ich dziedzinach oraz poznają zasady funkcjonowania firm.

Praktyki w ramach projektu „Innowacyjność kluczem do sukcesu w branży medyczo - estetycznej” realizowane były w 24 przedsiębiorstwach wykorzystujących najnowsze technologie i stosujących innowacyjne rozwiązania i procesy w 15 miejscowościach na terenie całej Polski.

Przy realizacji praktyk współpracowały następujące przedsiębiorstwa:

- Fryzjer Malborski – Malbork;
- Akademia Fryzjerstwa Adam Przybysz - Olsztyn;

- Ambus - Mrągowo;
- Akademia Szkoleniowa Berendowicz & Kublin s.j. S. Kublin, M. Laskowski - Katowice;
- Europejskie Centrum Kształcenia Stylistów (Salon fryzjersko – kosmetyczny) - Wrocław;
- Face and Body Institute Sp. z o.o. - Kraków;
- Dome Cosmetics Poland Sp. z o.o. (Salon fryzjerski oraz Pracownia Perukarska Danuty Gonery) - Warszawa;
- ART HAIR DESIGN sp. z o.o. - Warszawa;
- FOCUS Bogdan Drewnik (placówki Polskiego Stowarzyszenia na rzecz osób z upośledzeniem umysłowym KOŁO) - Olsztyn;
- MONDAY ACADEMY Maciej Wróblewski (Salon Fryzjerski You & You) - Warszawa;
- Salon Piękności Milord 1 - Warszawa;
- Salon Piękności Milord 2– Warszawa;
- Stowarzyszenie Kulturalno – Oświatowe PIAST im. Wincentego Witosa - Warsztat Terapii Zajęciowej Wola Rzędzińska - Wola Rzędzińska;
- JDZ Jolanta Zwolińska (Yonelle Beauty Institute) – Warszawa;
- P.H.U. Jacek Stoppel, Studio fryzjerskie STOPPEL – Bydgoszcz;
- Salon fryzjerski Butterfly Anna Wolak - Nowy Sącz;
- Belwederska Clinic Sp. z o.o. – Warszawa;
- Puckie Stowarzyszenie Wspierające Osoby Niepełnosprawne Umysłowo “RAZEM” – Puck;
- Poradnia dietetyczna MULTIDIET Patrycja Niemiec-Stasicka – Sanok;
- Farmaceutyczny Zakład Naukowo-Produkcyjny "Biocheffa" – Sosnowiec;
- Poradnia dietetyczna „Dietosfera” (“BEM” s.c.) – Warszawa;
- “Dobreterapię” – Ośrodek Terapii Manualnych Marek Sawoń – Białystok;
- Centrum Nature Małgorzata Korczyńska – Warszawa;
- Dwór w Zabuzu (Renata Wanda Wojcieszuk "BADEMOOR") – Sarnaki.

Wszystkie ww. przedsiębiorstwa są zaawansowane technologicznie i aktywnie działające na rynku branży medycznej, kosmetycznej lub fryzjerskiej od co najmniej kilku lat, których specyfika pracy i zakres działań jest wartościowy pod względem merytorycznym dla nauczycieli.

W każdym z przedsiębiorstw na czas trwania praktyk powołany został opiekun praktyk, który nadzorował realizację doskonalenia zawodowego. Powołani w ramach projektu opiekunowie praktyk w tym samym czasie sprawowali opiekę nad nie więcej niż trzema praktykantami.

Przedsiębiorstwa w których odbywały się praktyki funkcjonują na co dzień w branży fryzjerskiej, w kosmetycznej i w branży medycznej zajmując się wykorzystywaniem podczas zabiegów nowoczesnych narzędzi i urządzeń. Wszystkie te firmy stosują na co dzień nowoczesne technologie, używają nowoczesnych narzędzi i sprzętu, dbając o stały rozwój kadry i podnoszenie kompetencji pracowników. Dzięki temu nauczyciele praktykanci i praktykantki mieli doskonałą okazję, by uzupełnić braki merytoryczne i praktyczne pod okiem doświadczonych profesjonalistów.

Praktyki prowadzone były zgodnie z wypracowanym wcześniej (podczas spotkania roboczego) Programem praktyk dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu zawodów medyczno-estetycznych. Z uwagi na starania o zachowanie uniwersalnego charakteru tego programu i braku jego szczegółowości, pierwszego dnia praktyk opiekun wraz z praktykantem wspólnie ustalali zakres, w jakim będą się poruszać podczas tej formy doskonalenia zawodowego. Zagadnienia merytoryczne i praktyczne dostosowali do poziomu umiejętności uczestników projektu oraz specyfiki organizacji pracy w firmie. Praktyki były realizowane w oparciu o program praktyk. Opiekunowie praktyk podczas mentoringu obserwowali postępy praktykantów w zdobywaniu nowych kwalifikacji, wiedzy i umiejętności i ewidencjonowali wszystkie zadania w Dzienniku praktyk, by po ich zakończeniu stworzyć Raport dotyczący efektów prowadzenia praktyki według ustaleń programu praktyk i postępów nauczyciela (przyrost umiejętności zawodowych).

Badanie osiągnięcia celów praktyk i określenie przyrostu kwalifikacji nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu

1. Metodologia i narzędzia

Aby zbadać przyrost wiedzy nauczycieli w wyniku odbytych praktyk zastosowano testy wypełniane przez uczestników drogą elektroniczną. Były to dwa rodzaje testów: test wstępny (PRE-test) zawierający 50 pytań z różnych dziedzin związanych z zawodem uczestnika projektu oraz test końcowy (POST-test), identyczny z PRE testem. Założoną zasadą pomiaru efektywności było sprawdzenie przyrostu wiedzy uczestników przy odpowiedzi na takie same pytania.

Wyniki tych testów zostały poddane badaniu porównawczemu i przedstawione na wykresach radarowych, liniowych, a także za pomocą testu t-Studenta. Wyniki analizy przedstawiano w tabelach w raportach cząstkowych.

Badano procentowy przyrost wiedzy poszczególnych grup uczestników z podziałem horyzontalnym (grupa 1, grupa 2, grupa 3 itd.) oraz wertykalnym (populacja uczestników z branży fryzjerskiej, populacja uczestników z branży kosmologicznej, populacja uczestników z branży medycznej). Tego rodzaju podział przeprowadzono ze względu na niehomogeniczność populacji badanej i aby wyniki były wiarogodne należało podzielić całość populacji na przedstawione wyżej podzbiory.

Przyrost wiedzy podawany w wykresach radarowych jest procentowy – ze względu na to, że testy dla poszczególnych kategorii zawodowych były różne, w związku z czym praca na liczbach bezwzględnych wchodziłaby dane wyjściowe i nie można byłoby porównywać wyników poszczególnych grup zawodowych. Podstawową zasadą badań porównawczych jest porównywanie zbiorów o tych samych desygnatach, cechach. W wykresie liniowym podano skalę w wartościach procentowych.

Badaniem podsumowującym był test t-Studenta (wykonywany za pomocą oprogramowania R w wersji 3.1.0 "*Spring Dance*" (C) 2014 The R Foundation for Statistical Computing, będącym standardem przemysłowym w badaniach tego typu) dla prób połączonych (PRE-test i POST-test). Test t-Studenta jest standardowo wykorzystywany do pomiaru istotności różnic w badanych grupach, gdzie porównuje się wynik przed i po jakimś działaniu. W badaniach społecznych można mierzyć tym testem zmiany zachodzące w populacji na skutek jakichś działań – np. przyrost wiedzy w wyniku szkolenia, zmiany zachowania na skutek jakiegoś czynnika wpływu (np. badanie skuteczności działań profilaktyki zachowania ryzykownego u młodzieży) itd.

Wynikiem testu t-Studenta jest p-wartość, czyli prawdopodobieństwo, że *hipoteza zerowa* (czyli hipoteza poddana procedurze weryfikacyjnej, w której zakładamy, że różnica między analizowanymi parametrami lub rozkładami wynosi zero) jest prawdziwa przy otrzymanych wynikach. W teście t-Studenta hipoteza zerowa mówi o braku różnic w populacji 1 i populacji 2, czyli w naszym wypadku grupach wypełniających PRE-test i POST-test, czyli o braku wpływu zrealizowanych praktyk na przyrost wiedzy.

Wartość krytyczna to taka p-wartość, powyżej której odrzuca się *hipotezę zerową*. W badaniach tego typu przyjmuje się wartość krytyczną na poziomie 0,05 (5%). W badaniach statystycznych jest to umowny próg poniżej którego uznaje się wyniki za istotne – tzw. *próg istotności*. Upraszczając p-wartość w naszym badaniu to prawdopodobieństwo tego, że uzyskana zmiana pomiędzy PRE- a POST-testem nie wynika z efektu przeprowadzenia praktyk lecz jest przypadkowa.

Jak już wspomniano testy startowe (PRE) i końcowe (POST) składają się z 50 pytań dotyczących merytorycznych zagadnień z obszaru tematycznego danej branży: fryzjerskiej, kosmologicznej i zawodów medycznych. Każda branża ma swój podział merytoryczny pytań, związany z poszczególnymi dziedzinami wiedzy w branży. Wypełnienie testów odbywa się on-line, dzięki opracowanej na potrzeby projektu platformie CAWI, przed rozpoczęciem praktyk (testy PRE) i po ich zakończeniu (testy POST). W sumie uczestnicy mieli do zdobycia 50 punktów w każdym teście (jedna prawidłowa odpowiedź na pytanie = jeden punkt). Porównanie wyników testu POST z wynikami testu PRE pokazuje przyrost wiedzy z poszczególnych dziedzin.

Platforma CAWI oparta o system CMS Wordpress wykorzystuje plugin e-learningowy „open source”, w którym predefiniowano nieedytowalne (niezmienialne) pola pod nazwą „punkty” oraz „prawidłowe odpowiedzi”. Analizie poddawany jest rząd nazywany przez system e-learningowy „prawidłowe odpowiedzi”. Dane te są uwidocznione w indywidualnych profilach uczestników pod nazwą „ilość zdobytych punktów”, ponieważ profile biorą właśnie pod uwagę ilość zdobytych przez uczestników punktów. Dla uniknięcia nieporozumień i większej czytelności zdecydowano się użyć sformułowania „ilość zdobytych punktów” w profilach uczestników, pomimo, że system e-learningowy eksportuje ten wiersz bazy danych jako „prawidłowe odpowiedzi”. Tego rodzaju konieczność dostosowania nazw eksportowanych z systemów informatycznych są bardzo częste i wynikają z coraz powszechniejszego używania oprogramowania „open source”. Sformułowanie informatyczne „check points” może oznaczać przejście kolejnego etapu procesu i np. wskazywać, czy rozwiązujący test odświeżał stronę lub np. dwa razy wypełniał test albo skorzystał z podpowiedzi. Tłumaczenie sformułowania „check point” na język polski jako „punkty” (zdobyte

punkty) w przypadku naszego projektu, jak wspomniano wyżej, jest mylące i wybrano inną nazwę do użycia w profilach uczestników.

Do przeprowadzenia analizy porównawczej i ilustracji przyrostu wiedzy poszczególnych grup oraz profili zawodowych użyto wykresów radarowych (ang. *Radar Chart*). Wykresy radarowe pokazują proporcjonalny przyrost wiedzy na 6 osiach. Łamane ilustrują proporcjonalne zmiany procentowe w sześciu dziedzinach w PRE-teście i POST-teście. W przypadku braku przyrostu wiedzy w którejsz dziedzinie punkty obu łamanych pokrywają się. Wykresy radarowe opisują też przyrost wiedzy poszczególnych uczestników praktyk i widoczne są w tzw. profilach indywidualnych (rekomendacjach indywidualnych). Taka rekomendacja zamieszczona jest poniżej:

Indywidualny profil nauczycielski

1. Profil kompetencji zawodowych

Po praktykach

Moduł: Fryzjerstwo

Imię i nazwisko

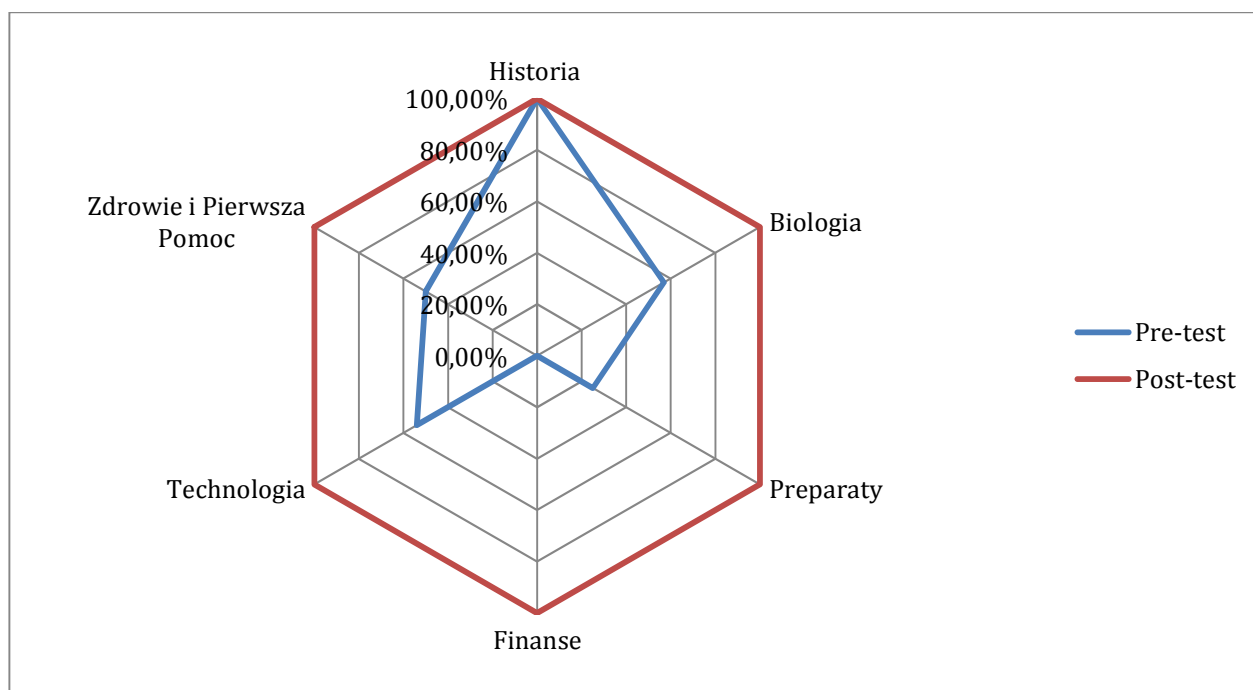
1. Ogólne wyniki testu kompetencyjnego on-line	Ilość zdobytych punktów	50
	Maksymalny możliwy do zdobycia wynik	50
	Procentowy wynik poprawnych odpowiedzi	100,00%
2. Przyrost wiedzy		50,00%
3. Przedmioty nauczone przez NZ	Przedmioty zawodowe fryzjerskie	

2. Tabela przyrostu wiedzy w poszczególnych modułach tematycznych

Przedmiot	Pre-test	Post-test
Historia	100,00%	100,00%
Biologia	57,00%	100,00%
Preparaty	25,00%	100,00%
Finanse	0,00%	100,00%
Technika	54,00%	100,00%
Zdrowie	50,00%	100,00%
Razem	50,00%	100,00%

Przyrost wiedzy 50,00%

3. Wykres przyrostu wiedzy



4. Rekomendacje

Uczestniczka dokonała dużego postępu, uzupełniając swoją wiedzę z zakresu biologii zawodowej, preparatów używanych w zawodzie, finansów oraz praktycznych aspektów prowadzenia działalności gospodarczej i obsługi klienta w zawodzie, technologii, technik i urządzeń wykorzystywanych w zawodzie, zdrowia i pierwszej pomocy. Ta wiedza i umiejętności nabyte w trakcie praktyk pozwolą na skuteczniejsze niż dotąd nauczanie adeptów/adeptki zawodu. Z zakresu historii zawodu wiedza uczestniczki była na tyle wysoka przed rozpoczęciem praktyk, że podczas ich trwania uczestniczka nie musiała jej

uzupełniać. W związku z tym poziom wiedzy z tego zakresu jest wystarczający. Uczestniczka w sposób właściwy wykorzystwała praktyki do podniesienia swoich kompetencji zawodowych, co pozwoli jej na prawidłowe nauczanie zawodu oraz stawianie czoła wyzwaniom postępu technologicznego w zawodzie. Należy też dodać, że uczestniczka powinna ustawicznie w sposób samodzielny podnosić swoje kompetencje zawodowe, wykorzystując nowoczesne narzędzia samokształceniowe.

Jak widać z powyższego, wykres radarowy pozwala na ilustrację wielu zmiennych, w sytuacji gdy istnieje potrzeba pokazania zmiany wartości tej samej zmiennej w czasie. Służy do wizualizacji niewielkich zbiorów danych (punktów) wielowymiarowych. Wymiary są reprezentowane przez równokątne osie („szprychy”), a wartości wielowymiarowego punktu na poszczególnych osiach łączone są łamaną, która tworzy wielokąt.

Dzięki takiemu rozwiązaniu można łatwo dostrzec na ile pomiary są do siebie podobne, ewentualnie gdzie wyraźnie od siebie odstają. Jest to bardzo użyteczne narzędzie pozwalające na efektywną analizę i ilustrację danych eksperymentalnych lub testowych, w przypadku gdy źródło danych się nie zmienia (tu: uczestnik praktyki), a także efekt jego czynności (ang. *Performance*) wynika z takiego samego przebiegu (tu: analizowane są wyniki rozwiązywania tego samego testu przed i po praktykach). W podanym wyżej przykładzie wyniki PRE-testu (niebieska linia) przed rozpoczęciem praktyk wskazują na wysoką wiedzę w zakresie historii zawodu, zerową jeśli chodzi o finansowe aspekty prowadzenia salonu fryzjerskiego, około 60% jeśli chodzi o biologię włosów i skóry głowy, 25% jeśli chodzi o kwestie preparatów używanych w zawodzie fryzjerskim, trochę powyżej 50% jeśli chodzi o wiedzę na temat technologii i narzędzi i 50% jeśli chodzi o kwestie związane ze zdrowiem i udzielaniem pierwszej pomocy. Natomiast po przeprowadzonych praktykach poziom wiedzy wynikający z rozwiązanego testu wskazuje na 100% wiedzę we wszystkich obszarach (czerwona linia). Gdyby przyrost wiedzy nie nastąpił w żadnej dziedzinie – obie linie pokrywałyby się ze sobą.

Dla zilustrowania wzrostu wiedzy w całej populacji przeszkolonych nauczycieli użyto poniżej wykresu liniowego (wykres 1) przedstawiającego indywidualne wyniki poszczególnych uczestników (n). Na osi OY odłożone są wartości procentowe uzyskane przez nauczycieli w obu testach. W przypadku przyrostu wiedzy danego uczestnika marker ilustrujący ilość punktów procentowych rozwiązanego przez niego testu PRE (przed rozpoczęciem praktyk) (niebieski punkt)

powinien być poniżej punktu czerwonego (wynik punktowy testu POST). Dla ułatwienia w orientacji i dla uniknięcia chaosu wszystkie punkty połączono linią (odpowiednio dla testów PRE – niebieska linia i dla testów POST – linia czerwona). W ten sposób wykres wyników punktowych pokazuje przyrost wiedzy wszystkich uczestników, bez wskazywania różnic w przyroście wiedzy w poszczególnych dziedzinach.

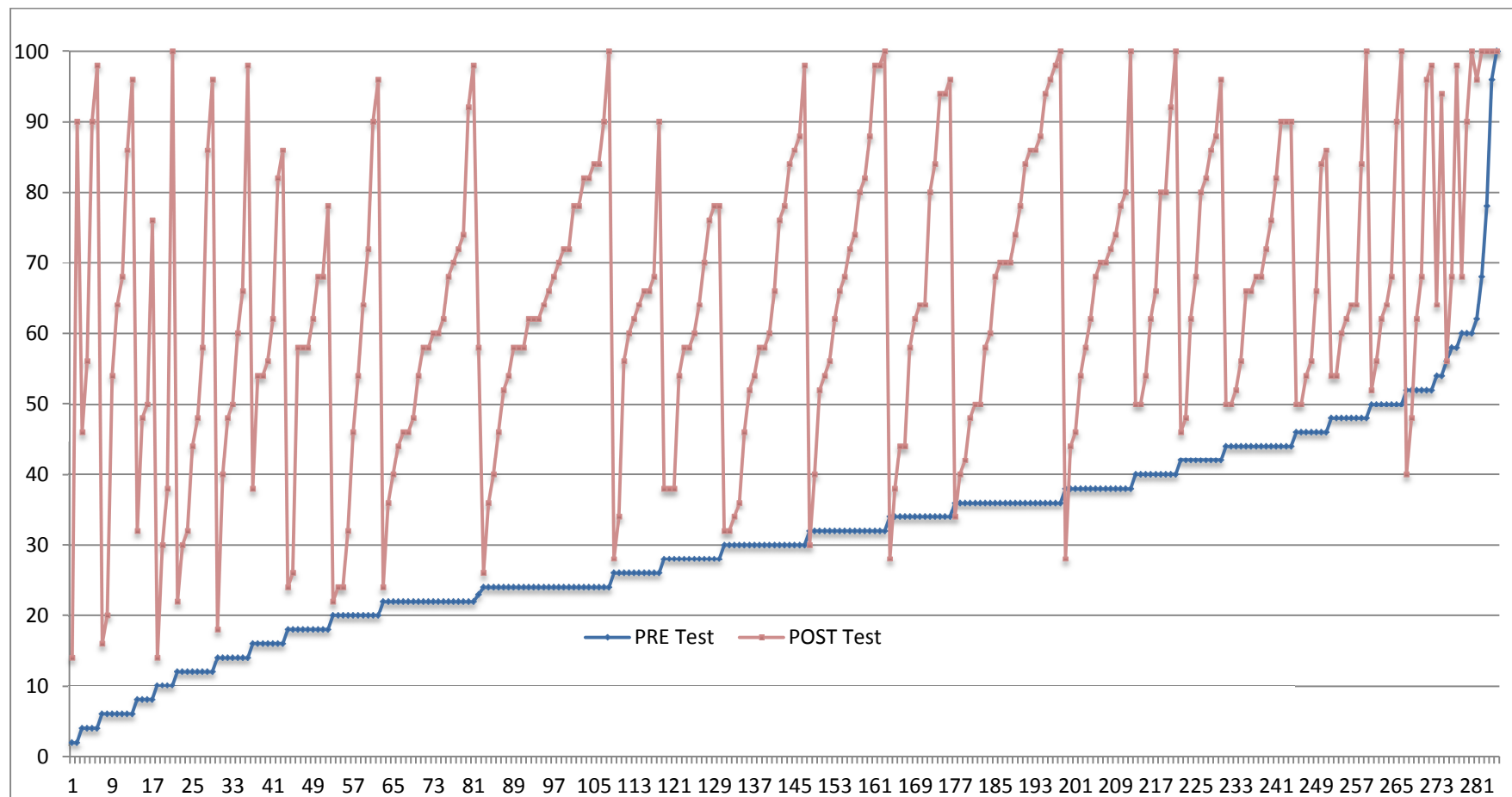
2. Wyniki ogólne przyrostu wiedzy i umiejętności nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu w zakresie nowoczesnych technologii w przedsiębiorstwach

W tej części analizy zamieszczono wykres liniowy przedstawiający indywidualne wyniki poszczególnych uczestników (n). Na osi OY odłożone są wartości bezwzględne (punktowe) uzyskane przez nauczycieli w obu testach. W przypadku przyrostu wiedzy danego uczestnika marker ilustrujący ilość punktów rozwiązanego przez niego testu PRE (przed rozpoczęciem praktyk) (niebieski kwadrat) powinien być poniżej kwadratu czerwonego (wynik punktowy testu POST). Dla ułatwienia w orientacji i dla uniknięcia chaosu wszystkie punkty połączono linią (odpowiednio dla testów PRE – niebieska linia i dla testów POST – linia czerwona). W ten sposób wykres wyników punktowych pokazuje przyrost wiedzy wszystkich uczestników, bez wskazywania różnic w przyroście wiedzy w poszczególnych dziedzinach.

Jak już napisano powyżej wykres liniowy ilustruje przyrost wiedzy poszczególnych nauczycieli – wyniki punktowe PRE i POST testów. Jak widać u zdecydowanej większości nauczycieli nastąpił przyrost wiedzy, ponieważ punkty niebieskie znajdują się poniżej punktów czerwonych. Wartość bezwzględna punktacji osiągniętej przez poszczególnych nauczycieli wskazuje na relatywnie wysoki przyrost wiedzy, przy czym ośmioro nie uzyskało przyrostu wiedzy.

Poniższy wykres (str. następna) należy traktować oczywiście jako ogólne źródło orientacyjne, ponieważ ze względu na ilustracje danych skomasowanych, bez podziału na branże zawodowe nie przedstawia on przyrostu wiedzy w poszczególnych obszarach specjalizacyjnych zawodów, a jedynie ilustruje ogólny przyrost wiedzy całej populacji badanej.

Wykres 1 – Przyrosty wiedzy całej populacji badanej n=285 na podstawie wyników testów PRE i POST



Źródło: opracowanie własne na podstawie testów PRE i POST

W większości nauczyciele biorąc udział w praktykach uzyskali wzrost wiedzy. W tych przypadkach gdy wzrost wiedzy nie nastąpił należy uznać, że było to spowodowane nie tyle brakiem chęci do skorzystania z wiedzy oferowanej w trakcie praktyk, lecz raczej zbyt słabymi umiejętnościami ogólnymi i obsługi komputera oraz zbyt krótkim czasem trwania praktyk. Wniosek taki wynika zarówno z ogólnej wiedzy na temat procesu uczenia się i harmonizacji tego procesu z indywidualnymi cechami uczestników, dokumentacji projektu jak i z rozmów przeprowadzanych w trakcie wizyt realizowanych w ramach kontroli merytorycznej projektu. Na wyniki testów kompetencyjnych, które przecież rozwiązywane były on-line na komputerze wpłynąć mogła dosyć słaba u niektórych umiejętność obsługi komputera.

Jak już napisano powyżej wykres liniowy ilustruje przyrost wiedzy poszczególnych nauczycieli – wyniki punktowe PRE i POST testów. Jak widać u zdecydowanej większości nauczycieli nastąpił przyrost wiedzy, ponieważ punkty niebieskie znajdują się poniżej punktów czerwonych.

Dla zilustrowania przyrostu wiedzy uczestników praktyk niech posłuży obserwacja opiekuna praktyki zanotowana w dziennikach praktyk, praktykantki, która w PRE-teście uzyskała wynik najniższy (2%) z całej populacji. Wpis opiekuna praktyk na temat „Wiedza praktyczna N/INZ na początku praktyki” brzmi jak następuje:

„Praktykantka - nauczyciel teoretyczny nie posiadała żadnych umiejętności praktycznych. Braki w umiejętnościach w każdym segmencie fryzjerstwa. Wiedza teoretyczna jaką posiadała praktykantka na początku praktyk - poziom średni.”. O tej samej praktykantce opiekun napisał na zakończenie praktyk w dziale „Określenie postępów dotyczących przyrostu kompetencji zawodowych w czasie realizowania programu doskonalenia zawodowego”: *„Praktykantka opanowała w stopniu podstawowym mycie głów oraz wykonywanie czynności związanych z obsługą klienta. Poznała nowoczesne metody stylizacji włosów, nauczyła się w stopniu podstawowym wykonywać podziały i linie na modelce. Rytuały pielęgnacyjne opanowała w stopniu dobrym. Podstawowe strzyżenia wykonała poprawnie przy pomocy instruktora. Pani Ewa poznała obowiązujące trendy w modzie, które w stopniu podstawowym nauczyła się wcielić w życie praktyczne. Praktykantka podczas zajęć z trychologii była bardzo aktywna”.* Praktykantka ta uzyskała jeden z najwyższych przyrostów wiedzy z całej populacji, bo aż 88%. Jest to przykład ilustrujący korzyści jakie odnieśli nauczyciele zawodu uczestniczący w praktykach.

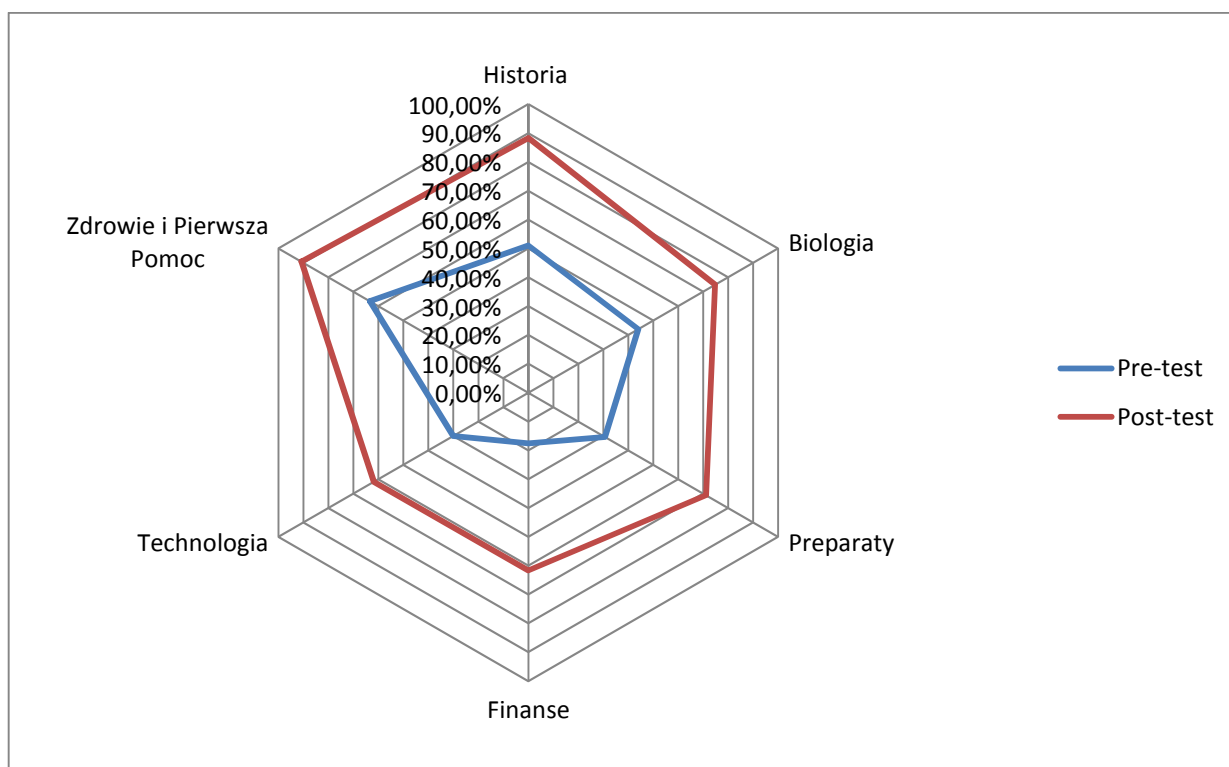
Podsumowanie wyników poszczególnych branż

Na wstępie należy zaznaczyć, że wykresy radarowe ilustrujące przyrost wiedzy opierają się na średniej wyników PRE i POST-testów wypełnianych przez nauczycieli poszczególnych branż. Średnia przyrostu wiedzy dla całej populacji badanej, bez podziału na branże wynosi 33,42 %. Oznacza to, że praktykanci w wyniku odbytych praktyk średnio podnieśli swoją wiedzę o jedną trzecią.

Branża fryzjerska

Średni przyrost wiedzy nauczycieli z branży fryzjerskiej wyniósł 33,68 %.

Wykres 2 – Przyrost wiedzy nauczycieli - branża fryzjerska



Źródło: opracowanie własne na podstawie testów kompetencyjnych PRE i POST próba n= 203

Opis: Nauczyciele z branży fryzjerskiej odnotowali średnio-wysoki przyrost wiedzy, rozkładający się w miarę równomiernie na wszystkie kategorie. Największy przyrost wiedzy nastąpił w kategoriach „Historia”, „Preparaty” oraz „Finanse”. Należy też zauważyć, że „Finanse” były dziedziną, z której praktykanci uzyskali najniższe wyniki w PRE-testach. Przyrost wiedzy

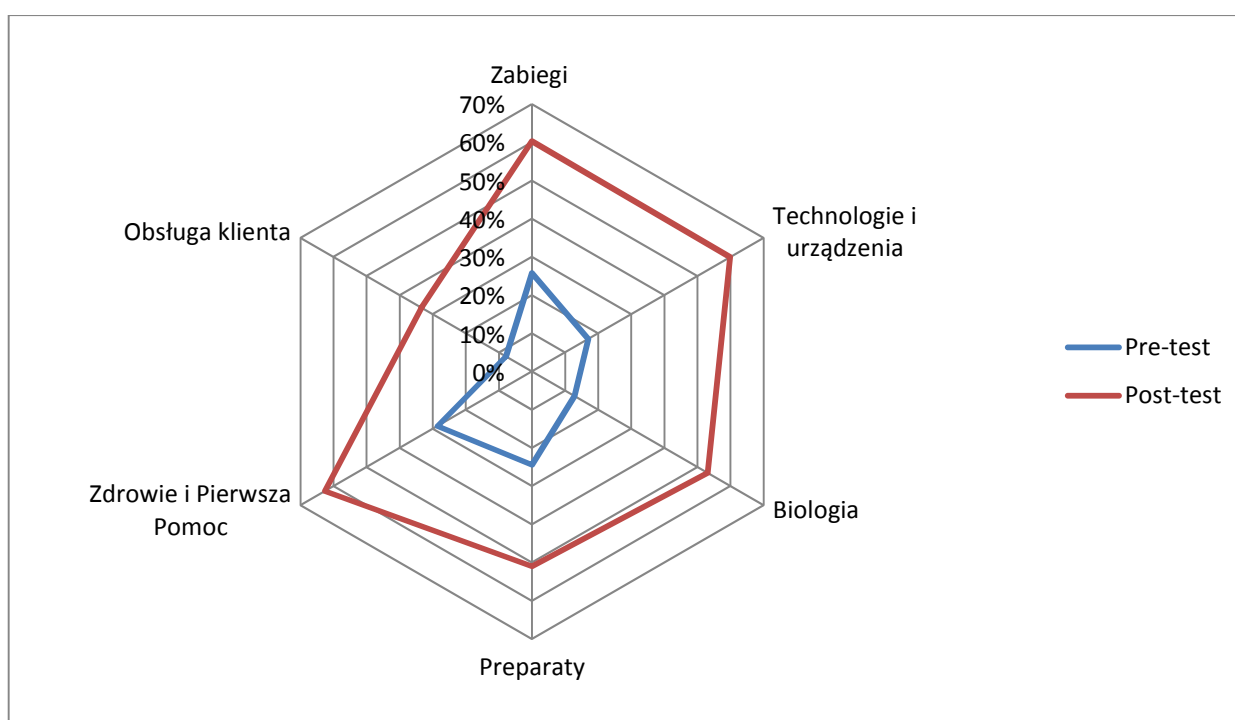
w kategoriach “Technologia” i “Zdrowie i Pierwsza Pomoc” oraz „Biologia” jest mniejszy, ale też utrzymuje się na wysokim poziomie. Ogólnie podsumowując analiza statystyczna wyników testów nauczycieli tej branży wskazuje na dobre oraz wszechstronne wykorzystanie praktyk.

Test t-Studenta: $p= 6.139019e-55$ wskazuje na brak przypadkowości wyników testów nauczycieli branży fryzjerskiej.

Branża kosmetyczna

Średnia przyrostu wiedzy nauczycieli z branży kosmetycznej 33,39 %.

Wykres 3 – Przyrost wiedzy nauczycieli - branża kosmetyczna



Źródło: opracowanie własne na podstawie testów kompetencyjnych PRE i POST próba n=49

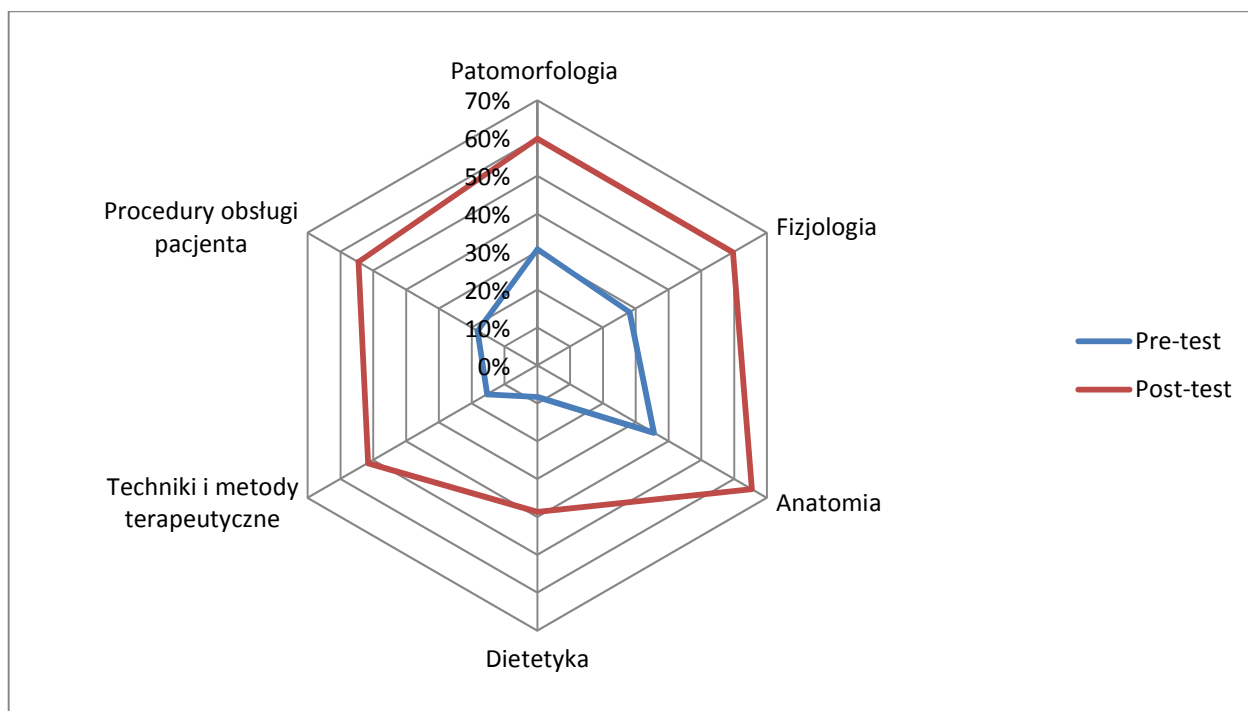
Opis: Analiza wyników testów wskazuje na przyrost wiedzy nauczycieli z branży kosmetycznej we wszystkich dziedzinach, zwłaszcza "Zabiegach", "Technologii i urządzeniach" oraz "Biologii", które są esencjonalne dla tej branży. Wysoki przyrost w kategorii "Zdrowie i pierwsza pomoc" wykazuje na dbałość prowadzących o bezpieczeństwo pacjentów. Należy zwrócić uwagę, że w pozostałych dziedzinach przyrost jest równomierny i rozłożony stosunkowo do wyników PRE-testów.

Test t-Studenta $p= 3.903778e-18$ wskazuje na brak przypadkowości wyników testów.

Branża medyczna

Średnia przyrostu wiedzy nauczycieli z branży medycznej: 31,82 %.

Wykres 4 – Przyrost wiedzy nauczycieli - branża medyczna



Źródło: opracowanie własne na podstawie testów kompetencyjnych PRE i POST próba n=33

Opis: Nauczyciele z branży medycznej osiągnęli równomierny przyrost wiedzy we wszystkich dziedzinach, stosunkowy do wiedzy posiadanej przed praktykami. Należy też zauważyć, iż dziedzina "Dietetyka", która poszła najslabiej kursantom w PRE-testach osiągnęła znaczący wzrost, i obecnie już tylko nieznacznie odstaje od pozostałych dziedzin.

Test t-Studenta $p= 6.886019e-09$ wskazuje na brak przypadkowości w wynikach testów.

Podsumowanie eksperckie przeprowadzonych praktyk

Analizowane wyniki testów jak również obserwacje podczas wizyt w przedsiębiorstwach w ramach kontroli merytorycznej wskazują na to, że **praktyki zrealizowane w ramach projektu były wysoce efektywne i odbyły się zgodnie z Programem praktyk dla nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu**. Przyrosty wiedzy są potwierdzone wynikami uzyskanymi w testach i uwidocznione na wykresach radarowych dla poszczególnych branż. Równocześnie badanie testu t-Studenta potwierdza tę konstatację i wskazuje, że hipoteza zerowa (czyli prawdopodobieństwo, że wyniki uzyskane przez populację są przypadkowe, czyli, że projekt nie działa) wynosi mniej niż 2.2.⁻⁶.

Średni przyrost wiedzy dla całej populacji wyniósł 33,42 % co jest wynikiem dobrym, tym bardziej, że wśród praktykantów znaleźli się i tacy, którzy z zawodami, w których odbywali praktyki mieli do czynienia od niedawna, ponieważ zmuszeni byli przekwalifikować się z nauczania, np. języka polskiego na nauczanie przedmiotów zawodowych fryzjerskich.

Wyniki uczestników o profilu fryzjerskim wskazują na równomierny przyrost wiedzy nauczycieli we wszystkich kategoriach. I tak średni wynik PRE -testu w kategorii „Historia zawodu” wyniósł 51,03 %, a POST - testu 88,33 %. W kategorii „Biologia” PRE - test średnio był rozwiązywany na poziomie 43,90 %, a POST - test 74,81 %. W kategorii „Preparaty” uczestnicy uzyskiwali średnio w PRE - teście 30,64 %, a w tej samej kategorii w POST - teście 71,22 %. Jeśli chodzi o kategorię „Finanse” średni wynik PRE - testu wynosi 17,57 %, a POST - testu już 61,63 %. W kategorii „Technologia” PRE - testy rozwiązywano średnio na poziomie 30,11 %, a POST - testy - 61,84 %. W kategorii „Zdrowie i pierwsza pomoc” uczestnicy uzyskiwali w PRE - teście najwięcej ze wszystkich kategorii bo 63,37 %, a w POST - teście - 90,84 %. Te wartości pokazują także kierunki zainteresowań praktykantów. W przypadku branży fryzjerskiej widać, że to zainteresowanie jest skierowane na „Zdrowie i pierwszą pomoc” oraz na kategorie „Preparaty”, co potwierdzają rozmowy z uczestnikami podczas wizyt kontrolnych: w zasadzie wszyscy rozmówcy byli zadowoleni z tego, że mogą korzystać z nowoczesnych preparatów fryzjerskich, do których normalnie nie mieliby dostępu.

Jeśli chodzi o nauczycieli zawodów kosmologicznych, to największy przyrost wiedzy nastąpił

w dziedzinach takich jak: „Zabiegi”, „Technologie i urządzenia”, oraz „Zdrowie i pierwsza pomoc”. I tak, średni wynik PRE - testu w kategorii „Zabiegi kosmetyczne” wynosił 26 %, a POST - testu 60 %. W kategorii „Technologia i urządzenia” PRE - test średnio był rozwiązywany na poziomie 17 %, a POST - test 60 %. W kategorii „Biologia” uczestnicy uzyskiwali średnio w PRE - teście 13 %, a w tej samej kategorii w POST - teście 53 %. Jeśli chodzi o kategorię „Preparaty” średni wynik PRE - testu wynosi 24 %, a POST - testu 51 %. W kategorii „Zdrowie i pierwszą pomoc” PRE - testy rozwiązywano średnio na poziomie 29 % a POST - testy - 33 %. Widać tu także kierunki zainteresowań praktykantów. W przypadku branży kosmetycznej widać, że to zainteresowanie jest skierowane na „Zdrowie i pierwszą pomoc” oraz na kategorie „Technologie i urządzenia”, co jest jasne do wytłumaczenia, ponieważ uczestnicy mieli do czynienia z bardzo nowoczesnymi przedsiębiorstwami wyposażonymi w sprzęt gdzie indziej niedostępny. Należy tu dodać, że punkt ciężkości zainteresowań praktykantów na kategorię „zdrowie i pierwszą pomoc” wynika z tego, że w przeciwieństwie do pozostałych zawodów, kwestie pierwszej pomocy podczas zabiegów kosmetycznych mogą należeć do kategorii działań ratujących życie, ze względu na niekiedy znacznie ingerujące w procesy fizjologiczne przebiegi zabiegów kosmetycznych. Tym należy tłumaczyć, znaczne zainteresowanie uczestników tą dziedziną wiedzy.

Wyniki badania całej populacji wskazują także na duże zainteresowanie (a co za tym idzie i na przyrost wiedzy) kwestią prowadzenia przedsiębiorstwa od strony organizacyjnej i finansowej. W rozmowach indywidualnych uczestnicy (ci, którzy nie prowadzą własnych salonów) niejednokrotnie wskazywali, że w trakcie zajęć lekcyjnych nie są w stanie przekazać potrzebnej uczniom wiedzy na temat realiów prowadzenia działalności gospodarczej.

Jeśli chodzi o branżę medyczną, to średni wynik PRE - testu w kategorii „Patomorfologia” wynosił 31 %, a POST - testu 60 %. W kategorii „Fizjologia” PRE - test średnio był rozwiązywany na poziomie 28 %, a POST - test 60 %. W kategorii „Anatomia” uczestnicy uzyskiwali średnio w PRE - teście 36 %, a w tej samej kategorii w POST - teście 63 %. Jeśli chodzi o kategorię „Dietetyka” średni wynik PRE - testu wynosił 8 %, a POST - testu 39 %. W kategorii „Techniki i metody terapeutyczne” PRE - testy rozwiązywano średnio na poziomie 15 % a POST- testy - 52 %. W kategorii „Procedury obsługi pacjenta” wyniki PRE testu były na poziomie 18 %, a POST - testu - 60 %.

Osobnego omówienia wymagają przypadki braku wzrostu wiedzy u 8 nauczycieli, przy czym należy zaznaczyć, że u dwóch nauczycieli poziom wiedzy początkowej był na bardzo wysokim poziomie, prawie 100 %. W pozostałych przypadkach te niskie przyrosty wiedzy wynikają :

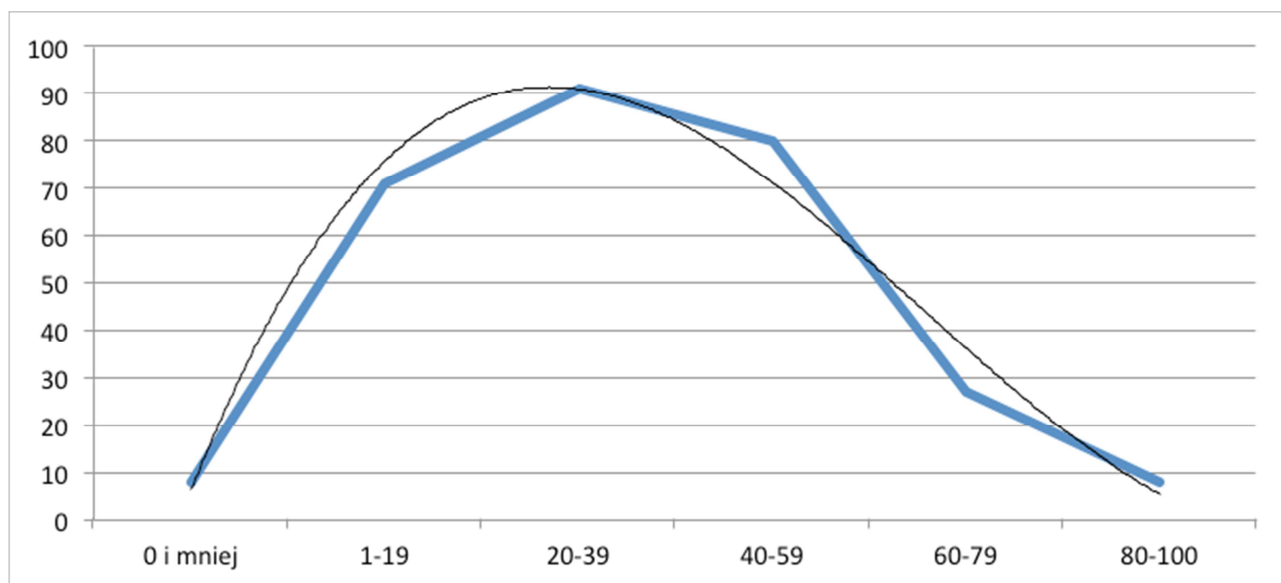
- u nauczyciela nr 1 z niskich umiejętności obsługi komputera;
- u nauczyciela nr 2 ze zbyt krótkiego czasu trwania praktyk;
- u nauczyciela nr 3 ze zbyt krótkiego czasu trwania praktyk;
- u nauczyciela nr 4 ze zbyt krótkiego czasu trwania praktyk oraz słabych umiejętności obsługi komputera;
- u nauczyciela nr 5 z powodu zbyt krótkiego czasu trwania praktyk;
- u nauczyciela nr 6 z powodu zbyt krótkiego czasu trwania praktyk.

W przypadku nauczycieli, dla których czas trwania praktyk nie był wystarczający, trzeba mieć na względzie, iż korzystając z notatek z praktyk oraz doświadczeń nabytych w ich trakcie w procesie samo-dokształcania powinni być gotowi na kontynuowanie swojego rozwoju zawodowego i pogłębianie umiejętności.

Reszta badanej populacji uzyskała średnie lub znaczne przyrosty wiedzy. Nauczyciele, którzy PRE-test rozwiązyali na bardzo niskim poziomie (poniżej 10 %), uzyskali wysokie przyrosty wiedzy powyżej 40 % (od 12 % do nawet 94 %). Dotyczy to wszystkich przedziałów punktowych testów - zarówno uczestników z bardzo słabymi wynikami, jak i z tymi, którzy uzyskali najwyższe wyniki w PRE- teście. Jeśli chodzi o procentowy przyrost wiedzy, to w przedziale przyrostu od 0 i mniej znalazło się 8 uczestników.

W przedziale od 1 do 19 % przyrostu wiedzy znalazło się 71 uczestników. W przedziale od 40 do 60 % przyrostu wiedzy znalazło się 86 uczestników. W przedziale od 20 do 39 % przyrostu wiedzy znalazło się 91 osób, a w przedziale 40 do 59 % przyrostu wiedzy znalazło się 80 osób, a w przedziale od 60 do 79 % przyrostu wiedzy znalazło się 27 osób. W przedziale najwyższym, od 80 do 100 % przyrostu wiedzy znalazło się 8 osób co ilustruje Wykres 10. Jest to krzywa rozkładu normalnego, z lekkim przesunięciem w lewą stronę wykresu co potwierdza diagnozę, że wyniki praktyk nie odbiegają od średniej, z lekkim wskazaniem, że w populacji badanej istniała pewna nadreprezentacja osób o słabszym przygotowaniu merytorycznym, o czym była już mowa wcześniej (np. nauczyciele przekwalifikowani z innych specjalności nauczania). Świadczy o tym linia trendu uwidoczniiona na wykresie.

Wykres 5- Ilość osób w przedziałach procentowych przyrostu wiedzy



Źródło: opracowanie własne na podstawie wyników PRE i POST testów

Legenda: Oś OY: ilość osób, Oś OX: procentowy przyrost wiedzy

Podsumowanie merytorycznych wizyt kontrolnych w trakcie trwania praktyk

Realizacja projektu była monitorowana w trakcie trwania praktyk poprzez wizyty kontrolne, kontrolę dokumentacji, analizę przyrostu wiedzy poszczególnych uczestników, ewaluację. W toku realizowanych praktyk nie stwierdzono odchyłeń od założeń wstępnych. Jedynie niskie zainteresowanie praktykami przez nauczycieli z branży medycznej wpłynęło na zwichrowanie wyników w tej kategorii zawodowej. Przebieg praktyk był monitorowany poprzez wizyty kontrolne eksperta kluczowego, który przeprowadzał wywiady z uczestnikami projektu, jak również z opiekunami praktyk. Stwierdzono prawidłowy przebieg projektu, bez znaczących odchyłeń od założeń pierwotnych (co potwierdzają wyniki analizy statystycznej).

Podczas wywiadów z uczestnikami uzyskano informacje, które potwierdzone są wynikami analizy statystycznej - uczestnicy są bardzo zadowoleni z przebiegu praktyk, mają odczucie dużych korzyści osobistych, a także poszerzania horyzontów, dzięki kontaktom z przedsiębiorstwami i osobami liczącymi się w swoich branżach. Oprócz celu kontrolnego wizyty te miały na celu zapoznanie się z opiniami uczestników na temat wartości projektu dla uczestników.

Podczas rozmów prowadzonych z praktykantami w trakcie wizyt kontrolnych okazało się, że zdecydowana większość uczestników projektu jest bardzo zadowolona z jego zawartości merytorycznej, sposobu traktowania przez personel placówek, w których odbywały się praktyki, a także osobistych korzyści merytorycznych odbieranych przez uczestników. Uczestnicy projektu często w tych rozmowach określali praktyki przymiotnikami z dużym ładunkiem emocjonalnym, typu „wspaniale”, „super” lub też używali rozwiniętych zwrotów typu „najlepsze praktyki na jakich byłam, oby takich więcej”. Istotnie w rozmowach w cztery oczy nauczyciele przyznawali się, że praktyki, których są uczestnikami różnią się zasadniczo od takich, na których byli do tej pory. Zasadnicza różnica polegała na tym, że podczas zajęć rzeczywiście coś się działo interesującego. Praktykanci nie byli uciążliwym balastem dla prowadzących - wręcz przeciwnie, prowadzący troskliwie się nimi zajmowali i przekazywali swoją wiedzę, oraz cierpliwie odpowiadali na wszystkie pytania.

Bardzo ważne dla uczestników praktyk była możliwość zapoznania się z nowoczesnym sprzętem, do którego w innym przypadku nie mieliby dostępu, a także do nowoczesnych preparatów kosmetycznych czy fryzjerskich - lub w branży medycznej - nowatorskich metod terapeutycznych. Ta zaleta praktyk była najczęściej podkreślana w rozmowach. Wynika to stąd, że zarówno sprzęt jak i preparaty są bardzo drogie. Warto tu przytoczyć kilka wypowiedzi uczestników, ponieważ dobrze one oddają atmosferę panującą podczas praktyk i refleksje, jakie korzyści merytoryczne uzyskują uczestnicy dzięki udziałowi w praktykach. I tak uczestniczka praktyk w Krakowie w „Face & Body Institute” powiedziała, że wszystkie demonstracje, ćwiczenia i zabiegi, zarówno obserwowane jak i wykonywane własnoręcznie są dla niej niezwykle ciekawe, ponieważ do tej pory nie miała do czynienia z placówką kosmetyczną na tak wysokim poziomie. Powiedziała: „Pracowałam w gabinetach, gdzie nie było lekarza. Tu widać, że obecność lekarza bardzo podnosi, jakość usług. Do tego trychologia, którą po raz pierwszy zobaczyłam, pokazuje, że cały czas ten zawód się rozwija i będę mogła przekazać moim uczennicom coś zupełnie nowego”. Uczestniczka ta była bardzo zainteresowana następnymi tego rodzaju praktykami, ponieważ uznaje je za bardzo ciekawą i potrzebną formę doskonalenia zawodowego. Inna uczestniczka z tej samej grupy powiedziała: „Fajne miejsce. Będę mogła dużo powiedzieć swoim wychowankom o tych nowych technikach. Szczególnie interesująca jest karboksyterapia - właśnie sama taką przed chwilą przesłam. W ogóle dobrą stroną tych praktyk jest to, że możemy same doświadczyć takich zabiegów, jakie są robione na klientkach. To bardzo ważne, a i w procesie

nauczania można zupełnie inaczej niż do tej pory przekazać wiedzę, tym bardziej, że na co dzień nie mamy dostępu do takich metod i urządzeń”. Bardzo ciekawe wnioski wyciągnęła inna uczestniczka mówiąc: „Bardzo interesujące są zajęcia z zakresu kosmologii - szczególnie trychologia i zajęcia z mikrokamerą. Sama walczyłam w mojej szkole o zakup mikrokamery, a teraz po tych praktykach mam już gotowe scenariusze lekcji.”

Ta ostatnia wypowiedź dokładnie oddaje sukces jakim są praktyki nauczycielskie dla nauczycieli z wykorzystaniem metody Cyklu Kolba, ponieważ aktywizacja w trakcie zajęć skłania do aktywności i kreatywności w uprawianiu zawodu nauczyciela.

Uczestnicy dzięki praktykom poszerzyli swoje horyzonty a równocześnie poszukując form doskonalenia zawodowego musieli wykonać pracę intelektualną, mającą na celu świadomy wybór praktyk i tego, czego można się podczas nich nauczyć. Tutaj już wychodzimy poza problematykę doskonalenia zawodowego, a wkraczamy na teren zazwyczaj zarezerwowany dla psychologów zmiany i coachingu. Jednakże okazało się, że nawet podczas praktyk doskonalenia zawodowego może dojść do pogłębionej refleksji na temat celów życiowych czy drogi jaką chce się pójść. Świadczy o tym chociażby taka wypowiedź praktykantki podczas wizyty kontrolnej w Białymstoku, w Ośrodku terapii manualnych „Dobreterapię”:

„Dużo dowiaduję się jeśli chodzi o pracę z klientem, obsługę, ale też i z klientem-pacjentem, np. praca z chwytami, sposobem dochodzenia do prawidłowego uchwytu, tak, żeby było to skuteczne, jak zmobilizować stawy. Uczę się tutaj dogłębnego podejścia fizjoterapeutycznego, czego nie miałam w szkole i na innych szkoleniach. W ogóle wybierając ten zawód nie zastanawiałam się jak to będzie, nie tylko jak się pracuje, ale też po co w ogóle się pracuje i co jest ważne w życiu. I pracowałam w tym zawodzie prawie całkowicie bezrefleksyjnie dopiero jak zobaczyłam podejście pana Marka [opiekun praktyk] to zdałam sobie sprawę, że to nie tylko chodzi o to, żeby wymasować jakąś część ciała pacjenta, ale też że to jest kontakt z drugim człowiekiem, a nie manekinem. Doprawdy nie mogę teraz uwierzyć że mogłam mieć takie podejście. Ale to po prostu chyba tak jest, że człowiek dojrzewa do pewnych rzeczy (...). Najbardziej zależało mi przed przyjściem na praktyki na podpatrzeniu p. Marka w temacie skolioz, chciałam dowiedzieć się na czym polega charakter pracy na skoliozach, proces kompensacji. Bardzo ważne jest też to, że mogę zobaczyć efekt pracy. I chyba wiem jak będę uczyć moich uczniów”.

Takie refleksyjne podejście, dzięki praktykom pozwala zrozumieć, że proces uczenia się przez doświadczenie wyzwala nowe zasoby w uczestnikach praktyk. Te nowe (lub odnowione) zasoby to wyjście z rutyny dnia codziennego i zanurzenie się w sprawach nowych, niezwykłych. Jeżeli do tego dojdzie jakieś doświadczenie przełamujące dotychczasowy paradygmat pracy zawodowej okazuje się, że praktyki mogą zmienić życie praktykanta.

Tego rodzaju doświadczenie miała jedna z praktykantek z branży fryzjerskiej po zajęciach w studio fotograficznym, gdzie uczono się uczesań modelek do zdjęć oraz pracy na czas, co jest zupełnie odmienne od dotychczasowych doświadczeń tej praktykantki. W rozmowie z wizytującym doszła do wniosku, że to fryzjerstwo modowe, którego doświadczyła podczas praktyk pokazuje różnicę pomiędzy rutyną jej codziennego życia, a tym co tak naprawdę chciałaby robić w życiu. Ta refleksja jednak nie była powodem do zwykłego w tej sytuacji wzruszenia ramionami i powiedzenia sobie że „trzeba żyć dalej”, lecz do wniosku, że powinna coś zmienić w swoim rodzinnym miasteczku na południu Polski. Zdała sobie sprawę, że apatia społeczna powoduje właśnie taki stan niezadowolenia z tego jak się żyje, przy równoczesnej bezradności i lęku przed zmianą. Dla tej osoby praktyki być może stały się impulsem do zmiany życiowej, nie tylko dzięki poznaniu nowych technik fryzjerskich i nowego otoczenia, ale także konfrontacji swojego dotychczasowego życia z tym co zobaczyła podczas praktyk. Jednym z jej wniosków była decyzja o rozpoczęciu działalności społecznej w swojej okolicy.

Innym zjawiskiem związanym z przebiegiem praktyk było poznawanie do tej pory niespotykanego, nie rutynowego podejścia do kwestii zawodowych. Dla wielu uczestników praktyk zaskakujące było traktowanie zawodu przez prowadzących nie tyle jako źródła utrzymania, co raczej pasji, dającej satysfakcję i dobrą zabawę. Tak było podczas praktyk w salonie fryzjerskim, którym właścicielką jest Jaga Hupało, znana w kręgach artystycznych stylistka. Dla praktykantek tam odbywających praktyki było to przeżycie emocjonalne i towarzyskie, ponieważ w tym miejscu gromadzi się towarzystwo świata celebrytów ekranu i mediów. Jedna z praktykantek powiedziała: *„Na praktyki czekałam z niecierpliwością ze względu na ten salon, chciałam zobaczyć jak się pracuje w takim miejscu. Jestem bardzo zadowolona, bo okazało się, że potrafię sobie dać radę i nie panikuję jak zobaczę kogoś sławnego. I jest niesłychanie mobilizujące, jeśli można wypróbować różnych możliwości w takim miejscu. Tu wszystkie preparaty są strasznie drogie, normalnie chyba nigdy bym czegoś takiego nie użyła. Teraz wiem jak się robi koloryzacje. Okazało się, że potrafię sobie poradzić. A szczególnie jestem zadowolona z tego, że mogłam wykonywać niektóre zabiegi*

pod okiem instruktora, który na co dzień pracuje z gwiazdami. I do tego wcale się nie wynosi ponad nas, jest normalny i cierpliwy”. W przypadku tej praktykantki pobyt w tym salonie był mobilizujący, pozwalający na nabranie pewności siebie i jak najmocniejsze skorzystanie z możliwości, jakie się otworzyły dzięki praktykom. Jednakże w pojedynczym przypadku zdarzyła się reakcja odwrotna: uczestniczka nie była zadowolona, że praktyki są w takim „high endowym” miejscu. Powiedziała: „szczególnie interesujące są techniki związane z koloryzacją, a także strzyżenie”. Powiedziała, że „prezentowane są tutaj niektóre kosmetyki, których i tak nie będę stosować, ponieważ są za drogie”. Na pytanie czy wobec tego praktyki nie spełniają jej oczekiwań powiedziała, że nie, ale takie są realia. Miało tu miejsce zderzenie oczekiwań nauczycielki przyzwyczajonej do pewnego kanonu zachowania z miejscem, które całkowicie różniło się od jej dotychczasowych doświadczeń.

Podsumowując trzeba powiedzieć, że dla większości uczestników udział w projekcie był doświadczeniem pozytywnym, poszerzającym dotychczasowe horyzonty, dającym nowe umiejętności, a także - co nie mniej ważne - wzmacniającym samoocenę. To ostatnie jest niezwykle istotne w sytuacji, gdy wielu nauczycieli zawodu jest nauczycielami przekwalifikowanymi z innej specjalności, uczą przedmiotów teoretycznych nie mając oprócz wiedzy książkowej żadnych innych doświadczeń w nauczanym zawodzie. Udział w praktykach dał im niezbędną porcję wiedzy praktycznej i wzmocnił ich pewność siebie. Jest to jeszcze jeden, oprócz doskonalenia zawodowego osiągnięty cel praktyk, o czym wiadomo z rozmów z praktykantkami. Podczas wizyt kontrolnych sprawdzano sposób i jakość prowadzonej dokumentacji projektowej. Nie stwierdzono uchybień ani zaniedbań. W jednym przypadku zwrócono uwagę na konieczność wypełniania dokumentacji „na bieżąco”.

Ogólne wnioski oraz wskazania do dalszej praktyki w obszarze doskonalenia zawodowego poprzez praktyki w innowacyjnych przedsiębiorstwach nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu zawodów medyczno-estetycznych

Innowacyjność była obecna w projekcie w różnych jej aspektach. Jednym z nich było wykorzystanie zróżnicowanych czynników stymulacji twórczości w obszarze zawodowym wymienianych przez autorów znanych opracowań naukowych i poradników praktycznych. Obecny w szkoleniach i praktykach czynnik zaskoczenia, zdziwienia i fascynacji nowymi rozwiązaniami jest ważnym czynnikiem podkreślanym w klasycznych już pracach psychologicznych (Trzebiński, Popek i in.), a także w praktycznych, inspirujących poradnikach technik myślenia twórczego i innowacyjnego (De Bono, Taraszkiewicz, Malinowski, Robbins i in.). Innym ważnym czynnikiem podkreślanym zwłaszcza przez psychologów społecznych o orientacji poznawczej jest sprzężenie zwrotne między sposobem spostrzegania swojej roli zawodowej i zadań oraz perspektyw, a relacjami społecznymi, w jakie wchodzi się w miejscu pracy i w czasie szkoleń czy też praktyk. Jak się wydaje, nauczyciele, którzy w swoich miejscach pracy niejednokrotnie muszą mierzyć się z zagrożeniem nudą, odtwórczością, rutyną i zadaniami pozamerytorycznymi (a zwłaszcza mitrą biurokratyczną obecną w polskim szkolnictwie) szczególnie potrzebują szkoleń, w których mogą odejść od „szkolnego” stereotypu relacji międzyludzkich, oceniania, prezentowania się jako wszytkowiedzący eksperci itp. Jest to o tyle istotne, że w dobie powszechnego dostępu do internetu wszelkie informacje podawane *ex cathedra* są przez młodzież natychmiast konfrontowane ze źródłami, i jest to robione w czasie rzeczywistym (np. poprzez dostęp do informacji za pomocą smartfonu). Dlatego dla prawidłowego prowadzenia procesu dydaktycznego niezbędne jest odświeżanie wiedzy i dodawanie nowych informacji „bycie na bieżąco” z nowościami. Często też okazuje się, że nauczyciel ma w swoim doświadczeniu doznania przykrej konstatacji, że po raz kolejny musi mówić o tym samym i pokazywać to samo, przy równoczesnej świadomości, że „świat poszedł do przodu”, przy równoczesnym poczuciu anachronizmu i nie nadążania za zmieniającą się rzeczywistością. To doznanie ma z jednej strony charakter niszczący – znane są przypadki odejścia z zawodu za przyczyną tego zjawiska, lecz równocześnie i twórczy, ponieważ dla jednostek podchodzących kreatywnie do swojej pracy może to być impuls do samorozwoju i pracy nad sobą, rozszerzania swojego warsztatu. Już to ma w sobie

walor stymulujący innowacyjne myślenie w podejściu do własnej przyszłości zawodowej. W toku praktyk zmiana pozycji społecznej i kontekstu pozwala na nabranie niezbędnego dystansu do własnych doświadczeń i tych codziennych, i tych przeżywanych na szkoleniu i praktykach. To daje „złapanie innej perspektywy” wpływa na wzrost pomysłowości w praktycznych zadaniach zawodowych oraz rolach życiowych, następuje „wyskoczenie z koleiny”. Doświadczenie zmiany, pokazują obserwacje zarówno eksperymentów jak i praktyki szkolnej jest jednym z najbardziej stymulujących elementów rozwoju osobistego. Dzieje się tak zarówno w sytuacjach prywatnych jak i w zaaranżowanych szkoleniach „przywarsztatowych”.

To doświadczenie zmiany najprościej jest przeżyć poprzez naśladowanie podpatrzonych rozwiązań, następuje też wtedy wzrost poziomu aspiracji i motywacji osiągnięć. Zachodzi tu też efekt wzajemnego inspirowania się i wymiany doświadczeń oraz przemyśleń przez uczestników. Treści i cały przebieg doskonalenia zawodowego osadzony jest w praktyce, co zapobiega oderwaniu zajęć i praktyk od realiów rynku usług i rynku pracy i zapobiega jego „wypoczynkowemu” charakterowi lub przerwaniu się w prezentowanie ciekawostek zawodowych. W dalszym przebiegu praktyk można by zintensyfikować oddziaływanie powyższych czynników, co wzmogło by rezultaty w postaci zapoczątkowania trwałej zmiany zawodowej w życiu uczestników. Jedną z możliwości są tu konsultacje dla uczestników poświęcone analizie ich doświadczeń z praktyk w kontekście ich obecnej sytuacji życiowej, wypowiedzi pisemne lub udzielanie przez nich wywiadów podsumowujących doświadczenia z praktyk w dłuższym ujęciu perspektywicznym i biograficznym. W pracach Dawida Schona autora koncepcji rozwoju zawodowego nauczyciela jako „refleksyjnego praktyka” znajdujemy dane, że takie wypowiedzi mają kluczowe znaczenie dla odkrycia własnych zasobów i planowania własnego uczenia się i dokonywanych zmian zawodowych. Innym walorem jest wzrost mobilności zawodowej i życiowej uczestników, co jest jednym z podstawowych celów programów realizowanych poprzez „Program Operacyjny Kapitał Ludzki”. Na pewno należy zwrócić uwagę na wzmocnienie wiedzy o kontekście (historia zawodu, przedmioty ogólnomedyczne itp.) – zapobiega to u uczestników tego rodzaju praktyk zbyt technicyzowanemu podejściu i zarazem stymuluje myślenie oraz wzmaga znaczenie i prestiż praktyk, jak i tematyki i umiejętności praktycznych. Potrzebne w tego typu praktykach jest większe indywidualizowanie oddziaływań, wzmocnienie elementu samokształcenia i zróżnicowanie trudności przekazu ze względu na duże różnice poziomu wiedzy i umiejętności w momencie rozpoczęcia praktyki. Ważną zasadą jest też dokonywanie zbiorczych ocen ewaluacyjnych na dostatecznie licznych próbach. Ważnym elementem ewaluacji są także wnioski z wszelkiego rodzaju nietypowych

zdarzeń, sytuacji i wypowiedzi, które zwykle sygnalizują szersze problemy istotne dla ewaluacji formatywnej.

Również pokuszenie się o szerszy, jakościowy opis stylu prowadzenia praktyk przez poszczególne osoby może być ważnym źródłem informacji o możliwości osiągnięcia zakładanych w projekcie rezultatów. Powiązanie emocjonalno-społecznych i praktyczno-intelektualnych walorów praktyk ma duże znaczenie dla zidentyfikowania jego mocnych stron i obszarów bieżących modyfikacji, umożliwia spełnienie ważnych wytycznych i postulatów formułowanych przez podmioty gruntujące dla programów i projektów edukacyjnych w „Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki”. Podkreśla się tam m. in. właśnie ważność społecznego aspektu szkoleń, jako kryterium ich oceny przed i po realizacji. Ten społeczny aspekt nie dotyczy tylko społecznych skutków dla rynku pracy, lecz również zawartości, przebiegu i stylu prowadzenia praktyk oraz zarządzania projektem.

Należy tu dodać, że doświadczenie zmiany, wynikające z przeżycia praktyk istotne jest nie tylko z punktu widzenia rozwoju zawodowego, lecz także osobistych losów uczestników praktyk. Zetknięcie się z nowymi dla nich zjawiskami może twórczo inspirować w kierunku nie tylko rozwoju zawodowego, lecz także zmiany postaw życiowych (z biernej na czynną) lub sposobu komunikowania własnych potrzeb itd.

Istotnym elementem przeprowadzonych praktyk jest potwierdzenie się założenia będącego u podstaw projektu, a mianowicie że praktyki będą przeprowadzane z wykorzystaniem metody „nauczania przez doświadczenie”. Osobiste doświadczenia uczestników, przeżycie podczas praktyk nowych doświadczeń osobistych jak i grupowych daje nie tylko utrwalenie wiedzy i umiejętności lecz także dodatkowe korzyści dla uczestników w postaci zwiększenia wiary w siebie poprzez osiągnięcie wyższego poziomu kompetencji zawodowych i osobistych. Podstawą teoretyczną zastosowanej w projekcie metody jest „Cykl Kolba”, opracowany przez Davida Kolba, amerykańskiego teoretyka metod nauczania.

Według Kolba uczenie się jest procesem zmiany dotychczas przeżytego doświadczenia pod wpływem doświadczeń następujących po nim. Według Kolba umysł człowieka wcale nie jest „tabula rasa”. Dorosła osoba ucząca się posiada nabyte znacznie wcześniej paradygmaty i przekonania na temat przedmiotu, którego się uczy, na którego temat nabywa wiedzę. Rolą trenera, czy też (w naszym ujęciu) opiekuna praktyki - jest odniesienie się do tych doświadczeń i wykorzystanie ich w celu nauczania nowej wiedzy i umiejętności. W ten sposób edukacja może być skuteczna, jeśli zasada się na ciągłej interakcji z dotychczasowym doświadczeniem oraz z jego przekształceniem pod wpływem nowo przekazywanych doświadczeń. Istotne jest to, że nauka

poprzez doświadczenie, czy też w odniesieniu do dotychczasowych doświadczeń, daje dużo lepsze rezultaty niż zdobywanie wiedzy poprzez bierne słuchanie, co w przypadku omawianego projektu byłoby sprowadzeniem edukacji do absurdu, ponieważ merytoryczna zawartość projektu polega na nabyciu umiejętności manualnych, a nie tylko teoretycznych. Istotnym w projekcie było – zarówno w założeniu i podczas realizacji praktyk - aby uczestnicy osobiście przeżyli doświadczenia pracy w nowoczesnych zakładach pracy swoich branż i to rzeczywiście wpłynęło na ich umiejętności zawodowe, a także na ich pozazawodowe doświadczenia życiowe.

W cyklu Kolba wyróżnia się cztery etapy:

1. W pierwszym etapie uczestnicy szkolenia czy też praktyk doświadczyli czegoś i równocześnie obserwowali swoje działania. W omawianych w niniejszym raporcie praktykach tym doświadczeniem było uczestnictwo w działaniach w nowoczesnym miejscu pracy (salonie fryzjerskim, salonie kosmetycznym, salonie fizjoterapeutycznym itp.) z wykorzystaniem narzędzi i urządzeń, preparatów dostępnych w tym miejscu, pod kierunkiem prowadzącego zajęcia opiekuna praktyk, czy też instruktora dedykowanego do zajęć z praktykantami. W prawidłowo prowadzonych zajęciach z wykorzystaniem Cyklu Kolba trener może odwoływać się do tego, co uczestnicy przeżyli, albo też generować nowe doświadczenia, jeśli takowych nie posiadają. W naszym przypadku głównym zadaniem prowadzącego praktyki jest inicjowanie realizacji pewnych zadań (np. układania włosów nową, nieznaną do tej pory metodą) oraz proponowanie ćwiczeń, po których uczestnicy będą mogli wyciągać wnioski na temat skuteczności pewnych działań i bezskuteczności innych (np. stosowanie preparatu niezgodnie z zaleceniami producenta powoduje niemożliwość osiągnięcia zamierzonego efektu). W trakcie kontroli merytorycznej praktyk stwierdzono, że ten etap Cyklu Kolba był przeprowadzany wzorcowo i dzięki temu osiągnano zamierzony efekt nauczający.

2. W etapie drugim następowała refleksja nad przeżytym doświadczeniem. W tym etapie uczestnicy analizują wydarzenie, opowiadają o tym co się stało – jak przeprowadzali daną czynność, dzielą się opiniami i wnioskami, a także - poprzez refleksję - uświadamiają sobie mechanizmy którymi się kierowali przy wykonywaniu czynności, dotyczy to także nieprawidłowych nawyków związanych z wykonywaniem danej czynności (i tu korekta trenera powinna wzmacniać refleksję). Zadaniem trenera jest tu moderowanie dyskusji oraz nakierowywanie uwagi na nowe tematy, tak aby nowe zagadnienia podejmowane były przez uczestników w sposób zinternalizowany. Równocześnie uczestnicy powinni samodzielnie

wysnuwać wnioski na temat przebiegu etapu pierwszego i planować dalsze działania w oparciu o te doświadczenia. Zaobserwowana podczas kontroli aktywność grup wskazuje na w większości prawidłowe wykorzystanie tego elementu Cyklu Kolba, co znajduje odbicie nie tylko w wyniku POST-testów, ale i w rozmowach z uczestnikami, gdzie wielokrotnie pojawiał się wątek wzajemnych omówień czynności przeprowadzanych podczas praktyk. Ta refleksja post-factum jest właśnie fundamentalnym czynnikiem uczącym, ponieważ omówienie umożliwia nie tylko znalezienie ewentualnych błędów wykonania jakiejś czynności, ale i utrwała tę czynność czy informacje w pamięci.

3. W trzecim etapie następowało uogólnienie i skonfrontowanie wniosków wynikających z doświadczenia z teorią (lub ogólnymi zasadami obowiązującymi w jakiejś dziedzinie umiejętności praktycznych). W tej części cyklu zasadniczą rolę ma prowadzący zajęcia instruktor, który wskazuje, które elementy przeżytych przez uczestników doświadczeń odpowiadają któremu elementowi teorii czy też generalnej zasady zawodowej. To uświadomienie konfrontowane jest z indywidualnym, doświadczeniem uczestników. Trener powinien podsumować wnioski grupy, nazwać je i odnieść do teorii, która leży u podstaw wyjaśnień zaobserwowanych w fazie doświadczenia zjawisk. W tej fazie następuje konceptualizacja wrażeń i ich uporządkowanie. W nauczaniu czynności praktycznych, tak jak w tym projekcie, istotne jest (i tak się dzieje), żeby omówienie prowadzone przez prowadzącego zajęcia odnosiło się do konkretnych wydarzeń, których uczestnikami byli praktykanci. Chodzi o to, żeby konceptualizacja opierała się na konkretnych faktach, a zderzenie teorii i praktyki było jak najbardziej dogłębne. Dochodzi tu jeszcze wzmocnienie zjawiska imprintingu, w przypadku, gdy jakieś czynności były wykonywane przez uczestników po raz pierwszy.

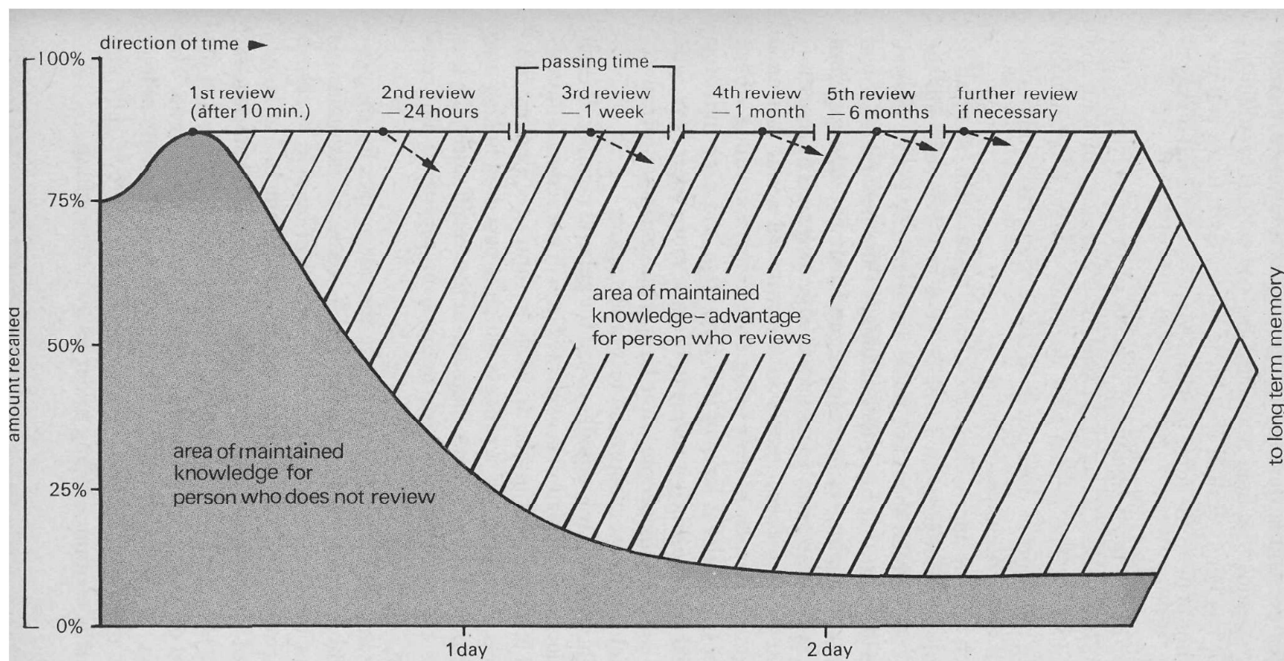
4. W czwartym, ostatnim etapie następowało zastosowanie nabytej wiedzy pod okiem trenera, który wprowadzał ewentualne korekty. W tej części uczący się, którzy nabyli już pewne umiejętności, świadomie zmieniają swoje zachowanie i eksperymentują z nową wiedzą czy umiejętnościami, sprawdzając przy tym, czy wypracowane teorie są przydatne w rozwiązywaniu problemów i podejmowaniu decyzji. W trakcie praktyk wykonując czynności wykorzystywali nabytą wiedzę, zarówno tę otrzymaną podczas omówienia, jak i tę, którą nabyli dzięki osobistemu wykonywaniu czynności w etapie pierwszym. W konsekwencji następuje utrwalenie informacji i pogłębienie tej wiedzy praktycznej, którą już uczestnicy mieli. Wyniki zadań testowych, jak również obserwacje poczynione podczas wizyt kontrolnych wskazują, że wykorzystanie zasad Cyklu Kolba

do przekazywania wiedzy i umiejętności w przypadku omawianego projektu sprawdziło się. Metoda ta nie tylko dała szybki i wysoki przyrost wiedzy w ciągu zaledwie 10-dniowych zajęć praktycznych, lecz także satysfakcję uczestników, podniesienie ich samooceny i wiary we własne siły. Cykl Kolba powoduje, że zajęcia nie są nudne, uwaga jest skupiona jak również uczestnicy widzą sens prowadzonych zajęć. Wszystko to daje asumpt do stwierdzenia, że praktyki osiągnęły swój cel, a pierwotne założenia się sprawdziły. Równocześnie, co wynika z rozmów z nauczycielami biorącymi udział w projekcie metoda nauczania przez doświadczenie może być przez nich stosowana – całkowicie nieświadomie, a po uświadomieniu – z konsekwencjami dydaktycznymi, zwiększającymi efektywność nauczania przedmiotów zawodowych.

Zastosowanie Cyklu Kolba w projekcie w całości potwierdziło założenie – metoda zastosowana w projekcie MEDIEST nadaje się do dalszego wykorzystania w podobnych projektach (dotyczących zawodów usługowych), ale także w doskonaleniu umiejętności nie tylko nauczycieli przedmiotów zawodowych, ale także nauczycieli zawodów produkcyjnych jak i zwykłych pracowników. Uniwersalizm tej metody polega na wykorzystaniu naturalnych zasobów osoby uczącej się i nauczającej. W konsekwencji Cykl Kolba może znaleźć dużo szersze zastosowanie niż tylko projekty podobne do MEDIEST.

Oczywiście, jak w każdym projekcie po okresie wykonawczym, pewne jego elementy, na podstawie doświadczenia, powinny ulec zmodyfikowaniu. W projekcie MEDIEST należy rozważyć wydłużenie czasu trwania praktyk z 2 tygodni do 3 tygodni, ze względu na to, że dla niektórych uczestników czas trwania praktyk mógł być zbyt krótki. Innym wariantem takiej modyfikacji byłoby dodanie jeszcze jednego tygodnia praktyk po odstępie kilkumiesięcznym. Wtedy praktykant po powrocie z pierwszego etapu dwutygodniowej praktyki mógłby skonfrontować swoje nowo nabyte umiejętności w pracy w placówce oświatowej. Następnie po tym kilkumiesięcznym okresie na „praktyce przypominającej” nastąpiłoby dodatkowe przypomnienie i utrwalenie nabytej wiedzy i umiejętności. Tego rodzaju zabieg niewątpliwie wzmocniłby efekty praktyk, wprowadzając je w obszar „pamięci długoterminowej”. Nastąpiłaby korelacja z naturalnym dla człowieka mechanizmem uczenia się, opisanym w latach 70 ub. wieku przez Tony Buzana, angielskiego neuropsychologa światowej sławy, autora klasycznej pozycji „Use Your Head”, wynalazcy Mind Mappingu.¹

¹ Por. Buzan, Tony: „Use Your Head”, BBC Publications 1984



Rysunek 1 Krzywa zapamiętywania i właściwe momenty powtórzenia

Źródło: Tony Buzan, „Use Your Head” str. 60

Buzan odkrył, że po zakończeniu uczenia się zazwyczaj ilość zapamiętywanego materiału wynosi ok. 75%. Jeśli po 10 minutach od zakończenia uczenia się zrobi się powtórzenie, to ilość przypominanego materiału wzrośnie do 80-85%. Następne przypomnienia w pewnym cyklu (po 24 godzinach, tygodniu, miesiącu, pół roku) spowodują wejście przypominanej wiedzy w obszar pamięci długoterminowej (Long Term Memory).

Proponowana modyfikacja bazuje właśnie na tym mechanizmie. Jej zastosowanie spowoduje zwiększenie efektywności praktyk.

Tekst ekspercki - Nauczanie przez doświadczenie w kształceniu nauczycieli a Polskie wyzwania w XXI wieku

Kwestia kształcenia nauczycieli w nowoczesnym społeczeństwie epoki „gospodarki wiedzy” staje się kluczowa nie tylko dla rozwoju gospodarczego i cywilizacyjnego, ale wręcz dla bytu narodowego. Polacy stoją przed wielorakimi wyzwaniami u początku XXI wieku. To, jacy będą nauczyciele (zarówno przedmiotów ogólnych jak i zawodu) determinuje, jakość kształcenia,

co w społeczeństwie doby „gospodarki wiedzy” jest sprawą zasadniczą. Okazuje się, bowiem, że nie wystarczą tylko same mechanicznie powielane metody kształcenia uczniów rodem z osiemnasto- i dziewiętnastowiecznych szkół. Jakościowy skok zmiany percepcji u młodego pokolenia, który nastąpił w ciągu ostatnich 20-25 lat powoduje, że stare metody już są nieskuteczne, co więcej - nauczyciele także już pochodzą z pokolenia z tą „nową percepcją”. W konsekwencji bez zmiany systemu kształcenia, zarówno uczniów jak i nauczycieli system szkolny spowoduje ubożenie możliwości rozwojowych kraju. Dlatego doświadczenia, zebrane podczas realizacji projektu „Innowacyjność kluczem do sukcesu w branży medyczno - estetycznej” (w skrócie MEDIEST) są bardzo obiecujące. Doświadczenia te pozwalają nakreślić plan przełożenia ich na projekt rozwojowy polskiej edukacji w powiązaniu z perspektywicznymi prognozami rozwojowymi, związanymi z wyjściem z „pułapki średniego dochodu” oraz w kontekście aktualnych zagrożeń wynikających z sytuacji geopolitycznej, przed którymi kraj stanął w ciągu ostatniego roku. Wymaga to radykalnego przestawienia priorytetów rozwojowych w kierunku reindustrializacji. Aby mógł się ten proces dokonać niezbędne jest przywrócenie zrationalizowanej sieci szkolnictwa zawodowego, a to z kolei wymaga nauczycieli przedmiotów zawodowych, którzy będą należycie przygotowani zarówno merytorycznie jak i metodycznie. Ze względu na fakt, że nauczyciele ci pochodzą już z tego nowego pokolenia, „pokolenia sieci”, ich kształcenie także wymaga nowego podejścia - podejścia realizowanego podczas praktyk projektu „Innowacyjność kluczem do sukcesu w branży medyczno-estetycznej”.

Skrócony opis projektu

Głównym celem projektu „Innowacyjność kluczem do sukcesu w branży medyczno-estetycznej” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki - 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 jest wypracowanie w ścisłej współpracy z przedsiębiorcami i reprezentantami szkolnictwa zawodowego nowego podejścia do nauczania praktycznego w obszarze zaawansowanych technologii związanych z medycyną i estetyką poprzez doskonalenie praktyczne w przedsiębiorstwach 285 nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu (dalej nauczyciele).

W trakcie projektu nastąpiło wypracowanie skutecznych rozwiązań rozwoju i aktualizacji kwalifikacji profesjonalnych nauczycieli w obszarze zaawansowanych technologii związanych

z medycyną i estetyką poprzez opracowanie programu doskonalenia i upowszechnienie nowego podejścia do praktycznej nauki. Nastąpiło pogłębienie wiedzy i umiejętności nauczycieli, dotyczących aktualnie stosowanej technologii, sprzętu, organizacji w rzeczywistych warunkach pracy przedsiębiorstw wykorzystujących zaawansowane technologie z zakresu medycyny i estetyki oraz zdobycie dodatkowych praktycznych umiejętności zawodowych w wyżej wymienionych obszarach.

Praktyki służyły budowaniu i wzmacnianiu kontaktów między przedstawicielami edukacji oraz przedsiębiorcami. Dzięki udziałowi w projekcie pojawiła się możliwość nawiązania bliskich relacji pomiędzy przedsiębiorcami, a uczestnikami praktyk, co w przyszłości może zaowocować współpracą przy organizowaniu praktyk zawodowych dla uczniów i uczennic, choć przede wszystkim pozwoliło na uzupełnianie znajomości realiów pracy specyficznego przedsiębiorstwa, jakim jest zakład fryzjerski, kosmetyczny czy np. pracownia ortopedyczna. Ta znajomość „poprzez relacje” dała niezbędne nauczycielom doświadczenie, które w odpowiedni sposób spożytkowane urozmaici zajęcia prowadzone w szkołach.

Podstawowym założeniem metodycznym programu było wykorzystanie Cyklu Kolba w procesie praktyk. Jest to sposób nauczania, w którym wykorzystuje się naturalną dla ludzi ciekawość świata. Elementami Cyklu Kolba jest: planowanie doświadczenia (działania), następnie refleksja nad przeżytym doświadczeniem (działaniem), potem uzupełnienie teoretyczne refleksji i zaplanowanie kolejnego doświadczenia (działania) jako już świadome zastosowanie teorii w praktyce.

W trakcie praktyk prowadzonych podczas projektu MEDIEST te elementy Cyklu Kolba znalazły zastosowanie, ponieważ w naturalny sposób cykl ten znalazł zastosowanie w sposobie uczenia się nauczycieli, którzy przychodząc ze swoich placówek stykali się z zaawansowanymi technologicznie zakładami usługowymi. Aby móc korzystać z zajęć najpierw obserwowali, próbowali samodzielnie dokonywać rozmaitych czynności (pod okiem opiekunki lub opiekuna praktyk) a potem następowało wyjaśnienie co tak naprawdę się stało, podbudowa teoretyczna, a następnie już stosowano w praktyce to co zostało wyjaśnione teoretycznie. Jest to najbardziej skuteczna metoda nauczania, nie tylko dorosłych, lecz także młodzieży, niestety, w niedostateczny sposób obecna w polskiej rzeczywistości szkolnej.² Uczestnicy i uczestniczki projektu MEDIEST nabyli

² Por. Opis Cyklu Kolba na <http://infed.org/mobi/david-a-kolb-on-experiential-learning/>

w stosunkowo szybkim czasie (praktyki trwały 2 tygodnie) nowe umiejętności, nawiązali relacje oraz - co nie mniej ważne - zyskali większą pewność siebie jeśli chodzi o nowe technologie w nauczanych przez nich zawodach, co szczególnie ważne jest u nauczycieli, którzy przekwalifikowali się z zawodów ogólnych.

Kształcenie nauczycieli w Polsce - tradycja i dzień dzisiejszy

Jak już powiedziano we Wstępie, kwestia szkolna jest kluczowa dla rozwoju Polski w XXI wieku. Powodem podstawowym jest konkurencyjność państwa jako podmiotu globalnej gry gospodarczej i politycznej. Bez szkół dających umiejętności przydatne we współczesnym świecie państwo nie ma możliwości odgrywać istotnej roli, a tym samym dbać o interesy obywateli³ - co zgodnie z Konstytucją jest jego obowiązkiem, o czym mówi Preambuła ustawy zasadniczej.

Obraz i rzeczywistość współczesnej szkoły odbiega zdecydowanie od doświadczenia zbiorowego pokoleń starszych, a w sposób niepełny jest rozpoznana przez terażniejszych rodziców, mających ze szkołą styczność poprzez fakt posiadania uczących się dzieci. Równocześnie okazuje się, że współcześnie pozycja zawodowa nauczyciela zasadniczo odbiega od tej jaką mieli nauczyciele w latach przeszłych. Aby móc nakreślić wizję rozwojową trzeba sięgnąć wstecz, aby zobaczyć, do jakich wzorów można nawiązać, a czego unikać.

Okres do 1918 roku

Przede wszystkim trzeba powiedzieć, że model szkolnictwa, który mamy w Polsce obecnie jest pochodzenia zaborczego. Przed rozbiorami istniał specyficznie polski system szkolny oparty o kolegia zakonne - jezuickie i pijarskie. Kasata zakonu Jezuitów spowodowała likwidację szkół jezuickich, późniejsza ogólna kasata zakonów po III rozbiorze dokonała likwidacji reszty szkół zakonnych. Na to miejsce zaborcy powołali swoje szkoły i swoją biurokrację „oświatową”. Model kształcenia, które odbywało się w szkołach zakonnych, będących podstawą systemu oświatowego I Rzeczypospolitej opierał się na doświadczeniach formacji zakonnej, które z kolei sięgały do korzeni dziedzictwa kulturowego cywilizacji Grecji i Rzymu. I - co oczywiste - było to szkolnictwo typu klasycznego, przygotowujące do życia obywatelskiego młodych

³ W rozdziale niniejszym rzeczowniki takie jak „obywatele”, „urzędnicy”, „właściciele”, „Polacy” rodzaju męskiego użyte są dla oznaczenia przynależności do grup społecznych, zgodnie z duchem i regułami języka polskiego. Słowo „Polacy” oznacza naród polski, czyli wszystkich tych, którzy przyznają się do wspólnoty z polskim kodem kulturowym, a nie tylko mężczyzn narodowości polskiej, dlatego zbędne jest rozróżnianie na „Polki” i „Polacy”, co więcej – tego rodzaju rozróżnienie zmieniłoby sens tekstu.

szlachciców. Nie było zatem mowy o szkolnictwie zawodowym w naszym współczesnym rozumieniu.

Podstawą procesu nauczania był pochodzący z ignacjańskiej metody duchowej proces kształcenia poprzez przeżycie i zaplanowanie doświadczeń. Trzeba przy tym pamiętać, że ówczesnie nie znano refleksji psychologicznej ani pedagogicznej, opierano się na wiekowym doświadczeniu formacji duchowej, przekładając je na pracę wychowawczą z młodzieżą. Metoda ignacjańska w wychowaniu szkolnym zakładała wspólne doświadczenie zaplanowanych działań, przy równoczesnym dosyć swobodnym traktowaniu treści akademickich przyswajanych przez wychowanków (co nie oznacza, że nie było programów nauczania). Metoda ta w istocie jest podobna do Cyklu zdefiniowanego przez Davida Kolba w latach 60 XX wieku.

Kształcenie kadry nauczycielskiej w Polsce przedrozbiorowej w istocie nie istniało w naszym rozumieniu. Do kadry należał ten, kto sam zdobył wykształcenie. Oczywiście nie było żadnego zcentralizowanego systemu szkolnego, aż do drugiej połowy XVIII wieku.

Jak już wspomniano, był to system kształcenia ogólnego. Kształcenie zawodowe (jeśliby je nazwać współczesnym terminem) polegało na terminowaniu u producentów, czyli rzemieślników. W epoce przedprzemysłowej umiejętności praktyczne zdobywano poprzez obserwację, naśladowanie mistrzów cechowych lub, w latach późniejszych - producentów partackich, czyli niezrzeszonych w cechach. I tu nauczycielem był mistrz, a jego kształcenie polegało na przejściu przez cykl - terminator > czeladnik > mistrz. Tego rodzaju naturalny cykl kształcenia powodował też, że zawody były przekazywane z ojca na syna i równocześnie środowiska zawodowe były zamknięte, ze względu na sporą petryfikację społeczną, zwłaszcza od połowy XVII wieku. Istnienie pańszczyzny znacząco ograniczało dopływ ludzi do miast, co nie pozwalało na bujny rozwój cechów, a co za tym idzie kształcenia zarówno kadry nauczycielskiej zawodów jak i adeptów.

Przełom w modelu kształcenia nastąpił w drugiej połowie XVIII wieku, wraz z reformami szkolnymi wymuszonymi przez kasatę zakonu Jezuitów w 1773 roku. Na skutek decyzji papieża Klemensa XIV na ziemiach Rzeczypospolitej z dnia na dzień znikły szkoły jezuickie. W chwili kasaty istniało na terenie Rzeczypospolitej (Korony i Wielkiego Księstwa) 65 kolegiów, które były siecią szkolną ówczesnej Polski. Równocześnie w tym samym roku Sejm rozbiorowy

(który akceptował I rozbiór Polski) powołał Komisję Edukacji Narodowej (KEN), która miała zbudować oświeceniowy system szkolny w Polsce „modernizowanej” pod rządami króla Stanisława Augusta Poniatowskiego i rosyjskiego ambasadora von Stackelberga. Powołano także Komisję Rozdawniczą Koronną, której celem było rozdanie dóbr pojezuickich, a dochody z nich miały finansować działalność KEN. Członkami zarówno jednego i drugiego ciała byli ludzie, którzy w 20 lat później złowrogo zapisali się w historii Polski jako członkowie Konfederacji Targowickiej. Działalność Komisji Rozdawniczej zakończyła się licznymi skandalami, ponieważ okazało się, że dokonywano gigantycznych kradzieży.

System szkolny tworzony w Polsce przez KEN polegał na wprowadzeniu do Polski wzorów pruskich. Polegało to na stworzeniu sieci szkół elementarnych z systemem klasowo-lekcyjnym, gdzie klasy były dobierane rocznikowo. Dominowało nauczanie pamięciowe. W Prusach taki system istniał od początków XVIII wieku, chodziło w nim o wdrożenie do posłuszeństwa poddanych, a w istocie klasa szkolna była równocześnie kompanią piechoty.

KEN rozpoczęła proces edukowania nauczycieli, wykorzystując system stypendiów, natomiast szkolnictwo zawodowe pozostało prawie bez zmian. W rozpoczynającej się właśnie epoce przemysłowej podczas budowy staropolskiego okręgu przemysłowego powstawały warsztaty i pierwsze fabryki (będąc większymi manufakturami) i tam dokonywało się kształcenie adeptów zawodu w lekko tylko zmodernizowanym modelu mistrz-uczeń. Tak samo model szkolenia nauczycieli przedmiotów zawodowych pozostał nie zmieniony.

Po rozbiorach Rzeczypospolitej po roku 1796, gdzie największymi beneficjentami okazali się Prusacy, na całości ziem polskich wprowadzono pruski model szkolnictwa lub wzorowany na pruskim (w zaborach austriackim i rosyjskim) co było jakby kontynuacją zmian wprowadzonych przez KEN, lecz jeszcze z dodatkowym elementem ucisku narodowego, ponieważ nauka odbywała się w językach zaborców. Ogólnie rzecz biorąc pruski model szkolnictwa stał się obowiązującym w całej Europie kontynentalnej w ciągu wieku XIX i z pewnymi modyfikacjami wynikającymi ze zmian mentalnościowych i technologicznych jest tak do dzisiaj. Wynikało to z jego utylitaryzmu, a to z kolei z proweniencji - militarystycznego państwa fryderycjańskiego w wieku XVIII - i celów: wychowania rekruta. Zalety te zostały wykorzystane w dobie rozwijającego się kapitalizmu, gdy obok wychowania rekruta system szkolny w całej Europie miał za cel ukształtowanie „armii pracowniczej”, posłusznym robotników fabrycznych. Pruska norma szkolna, w postaci systemu

klasowo lekcyjnego, godzin lekcyjnych, programów nauczania nastawionych na opanowanie materiału pamięciowego, dyscyplina i „pruski dryl” - wszystko to dawało w efekcie człowieka uznającego obowiązujący ład społeczny, nie sprzeciwiającego się rozkazom, bez refleksji krytycznej. Oczywiście, jak już wspomniano, pod zaborami dochodził do tego ucisk narodowy, lecz - co gorsza - system ten był całkowicie sprzeczny z polską narodową tradycją szkolną, opartą o naukę przez doświadczenie i pracy wychowawczej polegającej na kształtowaniu osobowości z poszanowaniem suwerenności osoby ludzkiej, co wynikało z polskiej antropologii. Pod zaborami te zasady zostały przez zaborców wykorzenione (tu trzeba zaznaczyć, że w zaborze rosyjskim decydującym komponentem był import pruskiej procedury administracyjnej, a co za tym idzie i systemu szkolnego) co było dodatkowym elementem prześladowania Polaków pod zaborami.

Szkolnictwo zawodowe w okresie zaborów zmieniało się w miarę zmian w gospodarce ówczesnie rozwijającego się na ziemiach polskich kapitalizmu. Generalnie, przyuczanie do zawodu odbywało się przywarsztatowo, a podnoszenie kwalifikacji odbywało się razem z nabywaniem nowych doświadczeń zawodowych. Kształcenie nauczycieli było także związane z potrzebami poszczególnych fabryk czy przedsiębiorstw (na przykład w branży handlowej - subiektów i pomocników subiektów czy tzw. „chłopaków” szkolił właściciel sklepu albo składu). W związku z tym nie istniał scentralizowany czy nawet regionalny system szkolnictwa zawodowego. Ścieżka edukacyjna przebiegała poprzez szkołę elementarną, po której ukończeniu młody człowiek (przeważnie mężczyzna) miał przed sobą, w zależności od pochodzenia społecznego albo dalsze kształcenie ogólne w gimnazjum, liceum realnym i dalej studia uniwersyteckie - to dotyczyło osób pochodzenia szlacheckiego i częściowo mieszczaństwa. W przypadku osób pochodzenia proletariackiego jeśli w ogóle dochodziło do ukończenia szkoły elementarnej, to dalsza edukacja polegała albo na terminowaniu u rzemieślnika, pracy pomocniczej w składach handlowych lub przyuczaniu do zawodów robotniczych. Nauczycielami zawodu odpowiednio byli mistrzowie rzemieślnicy, właściciele sklepów czy kierownicy oddziałów fabrycznych (wszyscy to przeważnie mężczyźni).

Pod koniec XIX wieku, zwłaszcza w zaborze pruskim zaczęły powstawać szkoły zawodowe o ukierunkowaniu przydatnym także w administracji państwowej i administracjach powstających ówczesnie wielkich przedsiębiorstw. Były to szkoły realne o profilu handlowym, różniące się od gimnazjów klasycznych. Kadra nauczycielska pochodziła w takich szkołach z uniwersytetów i ich kompetencje merytoryczne były nabywane w trakcie kariery uniwersyteckiej.

Okres II Rzeczypospolitej

Po odzyskaniu niepodległości w 1918 roku Polacy nie znali innych szkół, innego modelu szkolnictwa jak ten, który przez ponad 100 lat utrzymywali zaborcy. Pamięć o szkołach jezuickich i pijarskich była skutecznie zatracona propagandą rosyjską, a na ziemiach zaboru pruskiego - propagandą „Kulturkampfu”. W rok 1919 Polacy wchodzili ze szkołami takimi, jakie dla nich wymyślili zaborcy. A ponieważ niepodległe państwo polskie budowali biurokraci i żołnierze, to oparto się na „sprawdzonych wzorach”, czyli na już istniejącej, ale spolszczonej biurokracji (tu zasobem były urzędy i procedury zaboru austriackiego, gdzie szkolnictwo polskojęzyczne istniało od lat 60 dziewiętnastego wieku). Dostosowano oczywiście lub zbudowano od nowa programy nauczania, zatwierdzone w Ministerstwie Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Tak więc szkoła polska, a zatem i najmłodsi obywatele Polski Odrodzonej weszli w nowy rozdział historii Polski w szkołach podobnych do tych sprzed 1918 roku, lecz zmienionych - uczono się po polsku, z polskimi programami nauczania i z polskimi nauczycielami. To w porównaniu do okresu przed Wojną Światową było olbrzymią zmianą na lepsze, lecz w porównaniu do szkolnictwa przedrozbiorowego nieporównywalnie gorzej dostosowane do polskiego charakteru narodowego.

Przed 1794 rokiem przez setki lat rozwijało się w sposób swobodny i wolny szkolnictwo polskie dostosowane z samej istoty swej do polskiego charakteru narodowego i do polskiej praktyki społecznej, i publicznej. Zakres wiedzy w ciągu ponad 100 lat od rozbiorów się zwiększył znacznie. Jednakże przedrozbiorowe szkolnictwo miało jedną cechę, której szkolnictwo po 1918 roku nie miało, a i dzisiaj nie ma - mianowicie pochodzące bezpośrednio z ćwiczeń ignacjańskich nauczanie przez doświadczenie, czyli wspomniany już „Cykl Kolba”. Mało kto wie, że powszechna znajomość łaciny wśród polskiej szlachty nie wynikała ze ślepego wkuwania słówek i gramatyki, ale z zajęć retoryki publicznej uprawianej w kolegiach, które to doświadczenie przekładało się na biegłą znajomość języka. Ten sposób nauczania jest najbardziej skuteczny i najbardziej naturalny.

W Polsce po 1918 roku zbudowano system szkolny oparty o austriacko -pruskie wzory (bo innych nie znano), z całym aparatem administracyjnym - kuratoria oświaty, inspektoraty, nadzór urzędniczy nad pracą szkół nauczycieli. Cel tego był jasny i z punktu widzenia ludzi ówczesnych jak najbardziej słuszny - zbudować unitarne państwo, którego obywatele utożsamiali by się z nim. Cokolwiek można by o polskiej szkole tamtego czasu powiedzieć (że na przykład była narzędziem „obozu sanacyjnego” do propagandy „państwowotwórczej”) to jednego tej szkole nie można

odmówić - że wychowała pokolenie patriotyczne, które złożyło hekatombę krwi w ciągu straszliwej wojny. Ludzie ci są dla nas, dzisiejszych, pomnikowym wzorcem. Mogli być tacy, dzięki tej szkole, ze swoim encyklopedyzmem nauczania, ale i etosem polskim, mimo istniejącego w niej biurokratyzmu i kultu Piłsudskiego, a pod koniec i Rydza Śmigłego.

Szkolnictwo zawodowe w II Rzeczypospolitej organizowano właściwie od podstaw w oparciu o założenia rozwoju oświaty opracowane w Ministerstwie Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, które obsadzone było w dużej części przez działaczy socjalistycznych jeszcze z czasów konspiracji pepeesowskiej i walk rewolucyjnych przez I Wojnę Światową. Ta proveniencja ideowa rzutowała na plany rozwojowe szkolnictwa polskiego zarówno ogólnego jak i zawodowego. Były to koncepcje nowoczesne i wdrażane z wykorzystaniem nowoczesnego planowania demograficznego z prognozowaniem zapotrzebowania na poszczególne zawody. Równocześnie uwzględniano bardzo skomplikowaną problematykę scaleniową państwa, które powstało z dzielnic rozbiorowych. Zjednoczyć trzeba było nie tylko zróżnicowane gospodarczo obszary, z różnymi systemami monetarnymi, prawnymi, ale także z olbrzymimi różnicami w poziomie wykształcenia obywateli w poszczególnych regionach. Zróżnicowane było także zapotrzebowanie na robotników i specjalistów wykwalifikowanych. Przemysł najlepiej był rozwinięty na terenie Śląska, które przyłączone zostało do Rzeczypospolitej po III Powstaniu Śląskim. Najślabiej, można powiedzieć, że niedorozwinięte przemysłowo były tereny byłego zaboru rosyjskiego, tzw. Kresy Wschodnie. Drugie pod tym względem w kolejności były tereny Małopolski i Małopolski Wschodniej. Oczywiście szkolnictwo zawodowe musiało się skupiać tam gdzie były dostępne kadry nauczycielskie i niezbędne urządzenia, budynki itd. Czyli przede wszystkim w ówczesnych wielkich miastach, takich jak Warszawa, Wilno, Lwów, Kraków, Poznań i Katowice.

System kształcenia nauczycieli opierał się o seminaria nauczycielskie, w których kształcili się zdobywcy tzw. dużych matur. Szkolnictwo zawodowe musiało zaspokajać potrzeby odbudowywanego po stratach wojennych przemysłu, handlu oraz kolejnictwa. Trzeba w tym miejscu wspomnieć, że szkolnictwo kolejowe było pierwszym rodzajem szkolnictwa zawodowego, które potraktowane zostało systemowo, to znaczy zapotrzebowanie na absolwentów mogło być dosyć ściśle prognozowane. Wynikało to ze scentralizowanej struktury Polskich Kolei Państwowych, największego pracodawcy w II Rzeczypospolitej, który w dodatku zarządzał swoimi „zasobami ludzkimi” na sposób wojskowy. Szkolnictwo kolejowe także czerpało ze wzorów wojskowych szkół podoficerskich Wojska Polskiego. Był to punkt wyjścia do tworzenia modelu

szkolnictwa zawodowego, ponieważ struktury wojskowe były najłatwiejsze do skopiowania i wdrożenia, poza tym większość dorosłych mężczyzn w tym czasie miało za sobą służbę w Wojsku Polskim lub którejs z armii zaborczych podczas I wojny światowej. W tym samym kierunku poszło szkolenie merytoryczne nauczycieli - oprócz przygotowania, które pozyskiwano podczas kursów zawodowych dla dorosłych niezbędne przygotowanie pedagogiczne nauczyciel otrzymywał albo w seminarium nauczycielskim, albo - co było bardzo częste - tym przygotowaniem było właśnie doświadczenie dowódcze oficerskie lub podoficerskie.

Okres Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej (PRL)

Ze względu na długość trwania okres PRL odcisnął się niezatartym piętnem na losie narodu i mentalności Polaków i skutki istnienia PRL odczuwamy do dzisiaj. Jednakże w okresie początkowym istnienia tego państwa, będącego przecież formą kolonii Rosji Sowieckiej nowi okupanci musieli czerpać z tego, co pozostało z Polski przedwojennej, także z kadr nauczycielskich oraz zasobów inżynierskich. Stan ten trwał mniej więcej do połowy lat 70, kiedy ostatni przedstawiciele tych kadr odeszli na emeryturę, a zastąpili ich ludzie z nowego naboru wykształceni już w PRL.

Straszliwa wojna zniszczyła polskie szkoły, zginęli nauczyciele (jako inteligenci, najbardziej, obok księży, prześladowani przez obu okupantów). To, co zbudowano siłami tych, którzy przeżyli, było początkowo próbą odbudowania przedwojennego szkolnictwa, doskonale znanych wzorców. Przedwojenni nauczyciele i urzędnicy oświatowi próbowali powiązać zerwane nitki ciągłości. Jednakże nacisk ideologiczny, który zaczął się prawie natychmiast nie pozwolił nie tylko na zbudowanie szkolnictwa podobnego do przedwojennego, ale wykrzywił je na bolszewicką modłę.

Mniej więcej od początku lat 60 zaczęli przechodzić na emeryturę starzy nauczyciele, pracujący jeszcze przed wojną, a ich miejsce zajmowali nauczyciele nie znający innej rzeczywistości jak PRL. W połowie lat 70 ten proces był zakończony. W sierpniu 1980 roku w szkole peerelowskiej uczyli w większości ludzie, który przez taką szkołę przeszli. Stary, przedwojenny etos nauczycielski zniknął, etos odpowiedzialności za młodzież.

Równocześnie szkolnictwo stało się obiektem eksperymentów ideologicznych i proceduralnych. W połowie lat 60 ustalono ścieżkę edukacyjną na 8+4 (5) to znaczy ośmioletnią szkołę podstawową

i cztery lata liceum (lub pięcioletnie technikum) zakończone maturą lub 8+3 (2), czyli ośmioletnią szkołą podstawową, trzyletnią szkołą zawodową z możliwością późniejszej nauki w dwuletnim technikum. Mniej więcej w 1975 roku zaczęto eksperymentować, wzorem Związku Socjalistycznych Republik Sowieckich (ZSRS), z jedenastoletnią szkołą ogólnokształcącą oraz gminnymi szkołami zbiorczymi.

Innym bardzo znaczącym procesem była selekcja negatywna do zawodu nauczycielskiego. Centralni planiści tak ustawili płace w szkolnictwie, że nikt, kto myślał, o jako takiej, jak na warunki PRL, karierze nie wybierał tego zawodu.

A więc dobór do zawodu nauczycielskiego z jednej strony polegał na negatywnym wyborze - na specjalizację nauczycielską podczas studiów uniwersyteckich było z reguły łatwiej się dostać, poza tym, przez cały okres PRL nauczycielami mogli zostać ludzie bez wyższego wykształcenia. Wystarczyło posiadanie matury, aby uczyć w szkole podstawowej, trochę ostrzejsze kryteria zatrudniania były w szkolnictwie ponadpodstawowym. Paradoksalnie - dużo lepsza sytuacja była w szkolnictwie zawodowym, ponieważ nauczyciele przedmiotów zawodowych oprócz przygotowania pedagogicznego (zdobywanego na kursach lub studiach wieczorowych) musieli posiadać wykształcenie merytoryczne. Sieć szkół zawodowych (techników, liceów zawodowych i zasadniczych szkół zawodowych) była powiązana z przemysłem oraz szkoły te były samoistne, podlegały poszczególnym resortom, których w PRL było kilkadziesiąt. Podlegały też nadzorowi pedagogicznemu Kuratoriów Oświaty i Wychowania, a merytorycznemu z resortu, który był „organem założycielskim”.

Sieć szkolnictwa zawodowego była gęstsza od sieci szkolnictwa ogólnokształcącego i większość młodzieży przechodziła przez szkoły zawodowe - bądź średnie (technika) bądź zasadnicze szkoły zawodowe. Natomiast kształcenie nauczycieli w PRL było kilkustopniowe i niepowiązane bezpośrednio z typem szkół, w których nauczali. Kształcenie nauczycieli odbywało się kilkoma ścieżkami - w seminariach nauczycielskich i dalszych kursach doskonalących, kursach pedagogicznych, na kierunkach nauczycielskich. W trakcie kariery zawodowej nauczyciele byli szkoleni w ośrodkach metodycznych podległych kuratoriom oświaty. Szkolenia te dotyczyły szkolnictwa ogólnego i zawodowego w różnym zakresie, jednakże przede wszystkim chodziło o doskonalenie umiejętności pedagogicznych i metodycznych. Doskonalenie nauczycieli przedmiotów zawodowych odbywało się w tych samych ramach, w mniejszym zakresie

dotyczyło umiejętności merytorycznych.

Oprócz wszystkich wad (przede wszystkim zbiurokratyzowania i ścisłego gorsetu ideologicznego) system szkolnictwa zawodowego miał jedną, ale za to najważniejszą zaletę - istniał i był w dużej mierze powiązany z zakładami pracy utrzymującymi zasadnicze szkoły zawodowe i technika, jako placówki przyzakładowe. W tych zakładach pracy absolwenci znajdowali też zatrudnienie. Cechami negatywnymi, oprócz już wymienionych było skostnienie, jeśli chodzi o metody nauczania i zawartość merytoryczną oraz wojskowy dryl. Kształcenie nauczycieli miało te same wady. Ponieważ w przeważającej mierze nauczano zawodów przemysłowych, które swoje apogeum innowacyjne miały w latach 40 XX wieku, pod koniec PRL istniał znaczący rozdział pomiędzy wiedzą przekazywaną adeptom, a rzeczywistością gospodarczą (nawet w warunkach nędzy i zacofania PRL). Tak więc, reasumując - nauczyciel przedmiotów zawodowych w PRL obok swojej roli ideologicznej był człowiekiem o wykształceniu merytorycznym nabytym na studiach inżynierskich (dziennych lub wieczorowych, także zaocznych), z uzupełnionymi kursami, umiejętnościami pedagogicznymi, którego wiedza merytoryczna nie była uzupełniana ze względu na ogólną sytuację gospodarczą i polityczną PRL.

Cechą charakterystyczną szkolnictwa PRL w jego końcowym okresie było stałe obniżanie się jakości kadry nauczycielskiej. Było to na rękę biurokracji oświatowej - pod koniec lat 70 i na początku 80 w Ministerstwie Oświaty i w kuratoriach rządzili absolwenci rozmaitych kolegiów nauczycielskich i przyspieszonych kursów ideologicznych z lat stalinowskich. Sami niewysokich lotów nie chcieli mieć do czynienia z lepszymi od siebie. Liczyła się uległość i niewychylanie się. I co najważniejsze - wywieranie odpowiedniego ideologicznego wpływu na młodzież.

Stan wojenny „uporządkował” sytuację w oświacie PRL. Niepokorni (przeważnie młodzi nauczyciele) zostali „zweryfikowani”. Wzmógł się nacisk ideologiczny. Kluczowym momentem, który rzutuje na współczesną sytuację polskiego szkolnictwa oraz dzisiejszej Polski był początek stycznia 1982 roku. Na pierwszym posiedzeniu „Sejmu” PRL po wprowadzeniu stanu wojennego przez juntę Jaruzelskiego uchwalono dwie ustawy: o zatwierdzeniu decyzji „Rady Państwa” PRL o wprowadzeniu stanu wojennego (de facto usankcjonowanie przewrotu wojskowego z grudnia 1981 roku) oraz „Ustawę - Karta nauczyciela”, która, ze zmianami, obowiązuje do dzisiaj.

Karta Nauczyciela dawała „stanowi nauczycielskiemu” nadzwyczajne przywileje w porównaniu

do innych grup zawodowych lub też sankcjonowała to, co do tej pory było zwyczajem. Nie byłoby w tym nic złego, lecz niektóre zapisy ściśle ideologiczne („o właściwej postawie moralnej”) lub regulujące warunki pracy nauczycieli spowodowały, że przez całe lata 80, aż do początku lat 90, ukształtował się specyficzny typ osobowości nauczyciela-politruka, który był funkcjonariuszem państwowym, a nie pedagogiem powołanym do kształtowania osobowości młodych ludzi dla pracy dla wolnej Polski. Nastawienie na czujność ideologiczną połączoną z nieusuwalnością (coś za coś - masz być posłuszny, ale za to masz pewność zatrudnienia) spowodowało, że ludzie awansujący w zawodzie nauczycielskim ówczesnie mieli cechy, które nawet wtedy, w latach tryumfującej jaruzelszczyzny nie były częste w populacji: skrajny oportunizm, traktowanie młodzieży, jako żywiołu, który trzeba okiełznać i narzucić dyscyplinę ideologiczną i w końcu - jeśli chodzi o kadre zarządzającą - obawa przed lepszymi od siebie, nauczycielami „z powołaniem” - tych trzeba było na wszelki wypadek zwolnić, żeby nie mieli wpływu na młodzież. W takim stanie zastała polską oświatę zmiana roku 1989. Oczywiście ten ostry osąd nie dotyczy wszystkich nauczycieli w Polsce - oddaje jednak pewną postawę obecną w środowisku.

Okres III Rzeczypospolitej

W 1991 roku uchwalono „Ustawę o systemie oświaty”, która odchodziła od komunistycznych wzorców oświatowych. Szkoła miała służyć rodzicom i wspomagać ich w wysiłku wychowawczym. Lecz entuzjazm społeczników-oświatowców, nauczycieli (którzy powoli zaczęli wierzyć, że coś się zmienia) zderzał się z biurokracją oświatową, która jak każda biurokracja była niechętna zmianom, z tym, że mieliśmy tu jeszcze jeden czynnik: w urzędach oświatowych siedzieli ci, którzy awansowali w latach 80. W konsekwencji w polskim systemie oświaty po 1989 roku powtórzono ten sam błąd z roku 1918 - do nowego państwa przeniesiono bez większych zmian system szkolny ukształtowany pod zaborem. Pozostawiono zarówno model szkolnictwa jak i ludzi. Z tym, że ludzie ci, w przeciwieństwie do urzędników z Galicji nie mieli tego podkładu dziedzictwa cywilizacyjnego, który jest niezbędny, żeby budowa pro-obywatelskiego systemu szkolnego się udała.

To jest błąd założycielski oświaty III RP. Nie tylko nie przeprowadzono żadnej weryfikacji kadr kierowniczych, skrajnie zideologizowanych, ale zaadaptowano istniejący system, rozwijając wszystkie złe jego cechy, co dało skutek katastrofalny w szkolnictwie zawodowym, ponieważ równocześnie następowały fundamentalne zmiany strukturalne w gospodarce i strukturze zatrudnienia. Do tego doszła całkowicie chybiona reforma szkolnictwa z roku 1999 (jedna z tzw.

„czterech reform Buzka”, które po przeszło 15 latach okazały się całkowitą porażką polskiego systemu prawnego i organizacyjnego). Reforma szkolnictwa polegała na wdrożeniu systemu 6+3+3, czyli sześcioletnia szkoła podstawowa, trzyletnie gimnazjum i trzyletnie liceum ogólnokształcące lub profilowane. Kwestia szkół zawodowych średnich i zasadniczych została rozwiązana w sposób najprostszy - taką zmianą, żeby po kilku latach nastąpiło „uogólnienie” techników - zaczęto otwierać klasy ogólne w technikach, bez profilu zawodowego. Zjawiskiem, które rozpoczęło się jeszcze przed reformą, a nasiliło się po 1999 roku była likwidacja zasadniczych szkół zawodowych o profilu przemysłowym lub przeprofilowywanie tych szkół w kierunku zawodów usługowych, nie związanych z przemysłem. Wiązało się to z ogólną tendencją społeczno-gospodarczą w III RP, a mianowicie likwidacją przemysłu w okresie wprowadzania radykalnych reform (tzw. „plan Balcerowicza”), a w okresie późniejszym na skutek utrzymania przywilejów podatkowo-organizacyjnych dla inwestorów zagranicznych lub przywilejów celnych dla importerów, co spowodowało zanikanie całych branż przemysłu w Polsce (tu można podać przykłady z przemysłu elektronicznego na przykładzie Zakładów Kasprzaka lub zakładów produkujących sprzęt telekomunikacyjny gdy odpowiednio na skutek niskich taryf celnych import elektroniki z Dalekiego Wschodu doprowadził do likwidacji najnowocześniejszego polskiego zakładu elektroniki użytkowej. W drugim przypadku inwestor zagraniczny wykupił w procesie prywatyzacji najsilniejszego konkurenta w Europie Wschodniej i zakłady produkcyjne po prostu zlikwidował, przenosząc produkcję do Niemiec). Procesy te doprowadziły do powstania wielkiej rzeszy ludzi zmuszonych do przekwalifikowania się z dotychczasowych zawodów, aby móc z powrotem trafić na rynek pracy (niestety wielka ich część nie była w stanie tego zrobić, szczególnie w regionach o strukturalnym bezrobociu). Równocześnie z zakładami przemysłowymi likwidowano przyzakładowe szkoły zawodowe, a młodzież tam mogąca się uczyć trafiała do szkół ogólnokształcących, nie otrzymując wykształcenia kierunkowego, a w konsekwencji zasilala i tak już dużą grupę bezrobotnych. Ten brak dostosowania szkolnictwa do potrzeb rynku pracy, zmieniającego się w dobie szybkiego rozwoju technik informacyjnych i powstawania nowych zawodów, bazowanie jedynie na szkolnictwie ogólnokształcącym i zasobach szkolnictwa zawodowego, którego profil określany jest bez związku z ogólnopolskimi planami rozwoju gospodarczego jest główną wadą obecnego systemu szkolnego (jeśli nie liczyć wady fundamentalnej, jakim jest utrzymywanie wadliwego systemu 3+3+4 czyli systemu gimnazjów).

Podobnie przedstawia się sprawa kształcenia nauczycieli i ich rozwoju zawodowego. W pierwszych

latach po 1989 roku wdrożono reformę systemu doskonalenia zawodowego nauczycieli przez utworzenie Centralnego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli (CODN) oraz Wojewódzkich Ośrodków Metodycznych, podlegających mu organizacyjnie. System ten spełniał swoje zadania i miał szansę doprowadzić do jakościowej zmiany, zwłaszcza, gdyby zostało to połączone ze zmianą sposobu kształcenia na kierunkach nauczycielskich na wyższych uczelniach. Prace CODN i placówek podległych szły w kierunku upodmiotowienia zawodu nauczycielskiego i zwiększenia szans na sensowny awans zawodowy przy równocześnie szerokiej ofercie szkoleniowej. Reforma z roku 1999 przerwała te działania, wprowadzając nową ścieżkę awansu zawodowego nauczycieli, która w miarę upływu czasu staje się coraz bardziej zbiurokratyzowana i opierająca się nie na twórczej i nowatorskiej pracy nauczyciela-innowatora, lecz na pracowitym produkowaniu papierów.

Jeśli chodzi o nauczycieli przedmiotów zawodowych, to zarówno w szkolnictwie publicznym jak i niepublicznym istnieje obecnie zjawisko przekwalifikowywania nauczycieli przedmiotów ogólnych na nauczycieli przedmiotów zawodowych. Jest to wynikiem zmieniającej się sytuacji demograficznej, ponieważ polskie społeczeństwo się starzeje, a co za tym idzie jest coraz mniejsza ilość uczennic i uczniów w szkołach, zarówno ogólnych jak i zawodowych (zarówno w trybie stacjonarnym jak i rozmaitych kursów zawodowych).

Tutaj dotykamy problemu, który jest wyraźną patologią wynikającą z prowadzonej w Polsce od 25 lat polityki społecznej. Szkolnictwo w Polsce jest formą zagospodarowywania wolnych zasobów ludzkich. Wydłużenie cyklu nauczania oraz utrzymania w szkolnictwie ogólnokształcącym młodzieży ma w swój cel - spowodowanie, aby na rynku pracy młodzi ludzie znaleźli się jak najpóźniej, aby nie powiększali zbyt szybko armii bezrobotnych. W konsekwencji nauczanie zawodu jest funkcją tego rodzaju nastawienia. Nie ma też kształcenia pełnowymiarowego nauczycieli przedmiotów zawodowych (w formie np. studiów uniwersyteckich), a zatem pozostaje im tylko przekwalifikowywanie się z innych specjalności, a dla ludzi, którzy chcą zostać nauczycielami przedmiotów zawodowych - kursy pedagogiczne. Dużą pomocą jest dla nich powstawanie takich projektów jak „Innowacyjność kluczem do sukcesu w branży medyczno-estetycznej”, gdzie mogą czerpać z doświadczeń praktyków branż zawodowych, których uczą. Wizja rozwoju kształcenia nauczycieli w dobie cywilizacji wiedzy vs. pułapka średniego dochodu i zagrożenia geopolityczne

„Cywilizacja wiedzy” jest pojęciem rozwiniętym jeszcze w latach 70 wieku dwudziestego przy okazji dyskusji nad pracami Alvina Tofflera, takimi jak „Szok przyszłości”, „Trzecia fala”⁴ i następne. Te profetyczne prace przewidujące rozwój cywilizacji w oparciu o techniki informatyczne wprowadziły do dyskursu intelektualnego (lecz także politycznego) kwestie zmiany społecznej i gospodarczej opartej o korzystanie przez masy ludzkie z technologii, które całkowicie zmieniają stosunki pracy, stosunki międzyludzkie, funkcje rodziny (rodzina wielopokoleniowa vs. rodzina nuklearna), zmieniają także osobniczą percepcję - na poziomie mózgowym. Zmiana ta dotyka wszystkich członków społeczeństw rozwiniętych całego globu. Technologie oparte o wiedzę (takie jak cała gama zastosowań internetowych w powiązaniu z technologiami „twardymi”) mogą funkcjonować nie tylko ze względu na naturalny rozwój techniki, lecz także dlatego, że w ciągu ostatnich 25 lat powstało „pokolenie sieci”, czyli ludzie którzy od najmłodszych lat korzystają z urządzeń podłączonych do Internetu.

„Pokolenie sieci”

„Pokolenie sieci”, ma odmienne od poprzedników umiejętności i oczekiwania⁵. Są to ludzie w przedziale wiekowym 6-36 lat, wzrastający w środowisku elektronicznym. Te nowe umiejętności wynikają z używania od najmłodszych lat urządzeń podłączonych do Internetu i uczestnictwa w sieciach społecznościowych (social media). W konsekwencji u całej generacji wykształciły się nowe umiejętności, nowe nawyki oraz nowy sposób percepcji, znacznie różniący się od tego co było wcześniej. Jedną z istotnych cech tej generacji jest nawyk korzystania z publikacji elektronicznych, zarówno dostępnych on line, jak i off line na urządzeniu mobilnym. Inną cechą tego pokolenia jest mocno rozwinięty indywidualizm (wynikający z tego, że techniki komputerowe pozwalają na daleko idącą „kustomizację” (customization, czyli indywidualizację, usług i produktów), i ta cecha uzewnętrznia się w procesach zakupowych - ostatnio np. obecna jest tendencja do wypożyczania elektronicznego fragmentów książek, a nie kupowania ich, nawet w formie elektronicznej.

„Pokolenie sieci” ma swoje specyficzne cechy odróżniające je całkowicie od pokoleń wcześniejszych, co wynika z badań przywoływanego Tapscotta:

1. Specyficzne, sardoniczne i obrazoburcze poczucie humoru. Dla nich nie ma nic świętego. Nie

⁴ Zob. Toffler, Alvin: The Future Shock, Random House, 1970 i: The Third Wave, Batham Books, 1980

⁵ Por. D. Tapscott: Cyfrowa dorosłość. Jak pokolenie sieci zmienia nasz świat, Warszawa 2010

chodzi tu bynajmniej o profanowanie świętości religijnych, lecz o nie uleganie autorytetom i kwestionowanie ich. Jest to specyficzna opozycyjność wobec osób pełniących funkcje symboliczne. Znają tę sytuację wykładowcy akademicy, którzy na wykładach mają studentów z laptopami podłączonymi do Internetu - treść wykładu jest konfrontowana z danymi z innych źródeł. Jest to swego rodzaju rywalizacja, „kto kogo”. W konsekwencji zmienione muszą być metody nauczania z autorytarnych na współuczestniczące.

2. Internet jest głównym źródłem informacji, rozrywki, nauki. Dla ludzi tego pokolenia telewizja jest marginesem, a dla młodszych praktycznie nie istnieje, jako źródło informacji. Dla tych ludzi liczy się informacja, która jest podawana sobie „z rąk do rąk” lub „kropelkowo” (analogia do rozprzestrzeniania się chorób wirusowych, stąd „viral marketing”). W konsekwencji proces uczenia oparty jest także o zbiorowe doświadczenie.

3. Obraz jako wyzwalacz do poszukiwania informacji. Z badań Tapscotta wynika, że - prawdopodobnie ze względu na stałe obcowanie z komputerem lub urządzeniem przenośnym - wykształciły się u nich nowe sposoby poszukiwania informacji. Obraz stał się „triggerem” (wyzwalaczem), który powoduje akcję wejścia w treści, jeśli obrazek przystaje w jakiś sposób do matrycy informacji poszukiwanych. W ten sposób skraca się poszukiwanie informacji. Przestaje to być liniowe przeszukiwanie w oparciu o własne doświadczenie i kojarzenie, a staje się dopasowywaniem do matrycy. Wynika to bezpośrednio z charakteru oprogramowania i posobu działania przeglądarek internetowych. Jest to szczególnie istotne, ponieważ dla tego pokolenia nauczanie pamięciowe jest sprzeczne z fizjologicznym funkcjonowaniem umysłu. W świetle tego, co powiedziano wyżej, właśnie nauczanie przez doświadczenie dla tego pokolenia jest bardziej naturalne. Zanika skuteczność nauczania pamięciowego, obecnego w szkolnictwie do tej pory, na rzecz nauczania skojarzeniowego opartego o „haki pamięciowe”, co jest obecne w metodach opartych o doświadczenie.

4. Szybkość zmiany przekazu - jednostajność nudzi. To nastawienie wynika z samego charakteru Internetu, jako medium. Ponieważ Internet jest medium dwukierunkowym (odbiorca w każdej chwili może zmienić treści, które odbiera lub w ogóle z nich zrezygnować i sięgnąć po coś innego, zarówno w warstwie znaczeniowej i w formie) dlatego treści przekazywane im muszą mieścić się w „migotaniu informacyjnym”, do którego są przyzwyczajeni. Nie oznacza to wcale, że ten przekaz nie będzie zapamiętany. Badania Tapscotta pokazują, że pokolenie sieci ma

inne formy percepcji, oparte na podzielności uwagi i „wielozadaniowości” (multitasking), będącą pochodną obcowania z komputerami.

5. Sieci społecznościowe, jako podstawowa płaszczyzna odniesienia. Facebook i inne media społecznościowe są dla „pokolenia sieci” podstawową płaszczyzną do wyrabiania sobie opinii o rzeczywistości. Nie dotyczy to oczywiście wszystkich osób w populacji, jednakże uderza dominowanie tej formy urabiania poglądów.

6. Rozmowa, opowieść, jako podstawa relacji. Nie na darmo polskie słowo „relacja” pochodzi od łacińskiego „relatio” - opowiadam. Znane są osiągnięcia, czy dokonania tzw. marketingu narracyjnego, który wykorzystuje to zjawisko. Jednakże w „pokoleniu sieci” kwestia opowieści to nie tylko chęć wysłuchania czyjejs opowieści i opowiedzenia swojej. Gra tu rolę także chęć błysnięcia towarzyskiego, możliwość zacytowania jakiejś „fajnej historii”, możliwość pokazania własnego filmu na You Tube itd. W kwestii nauczania ta cecha jest szczególnie istotna - narracyjne podejście w nauczaniu zarówno uczennic i uczniów jak i nauczycieli łączy się bezpośrednio z nauczaniem przez doświadczenie.

7. Wielość przywództwa. Jak zwykle w każdej generacji, w pokoleniu sieci istnieją liderzy, nadający ton. Teraz ci liderzy są lepiej widoczni, dlatego, że jedną z cech ich przywództwa jest udostępnianie treści. Naśladowcy te treści powielają i udostępniają dalej. W konsekwencji istnieje wielka rzesza „mikroleaderów”, nadających to swoim kręgom przyjaciół, mikrośrodkom.

Te cechy powodują, że we współczesnym świecie następuje, często dramatyczny, zwrot w systemach szkolnych. Opisany na początku niniejszego opracowania, dominujący współcześnie system proveniencji pruskiej odchodzi nieodwołalnie w przeszłość. Kryzys szkolnictwa obecny we wszystkich krajach rozwiniętych wynika nie tylko z kryzysu społeczeństwa postindustrialnego, ale także ze względu na jego niedopasowanie do percepcji młodego pokolenia, „pokolenia sieci”. Z tego względu, jeśli mówić o kształceniu nauczycieli, zwłaszcza nauczycieli przedmiotów zawodowych to ta zmiana mentalnościowo-percepcyjna musi być wzięta pod uwagę.

Sytuacja i zobowiązania międzynarodowe Polski, a kwestie rozwoju systemu szkolnego

Kształcenie i szkolenia nauczycieli nie może być oderwane od rozwoju gospodarczego Polski, a także od ogólnej sytuacji kraju, także międzynarodowej. W okresie minionego 25-lecia,

a zwłaszcza ostatnich pięciu lat nastąpiła ewolucja z unilateralnego, post zimnowojennego ładu „pax Americana” w kierunku multilateralności, ze znaczącym coraz bardziej dążeniem Rosji do odbudowy swojej pozycji mocarstwowej. Nie bez znaczenia są także tendencje do przekształcania się struktur Unii Europejskiej w kierunku federalistycznym.

Polska jest członkiem Paktu Północnoatlantyckiego (NATO) od roku 1999 i przyjęła na siebie zobowiązania wynikające z tego Paktu, nie tylko w aspekcie militarnym (jak np. zabezpieczenie wschodniej flanki, krajów bałtyckich), lecz także zobowiązania gospodarcze. Powszechnym dążeniem w krajach członkowskich (co zostało potwierdzone podczas ostatniego Szczytu w Newport) jest przeznaczanie co najmniej 2% produktu krajowego brutto (PKB) na zbrojenia, przy czym pod słowem „zbrojenia” współcześnie rozumie się nie tylko zakup nowego uzbrojenia dla armii, ale także prace badawczo-rozwojowe (R&D) w obszarze nowych technologii, co ma zawsze wielki wpływ na rozwój gospodarczy, a w konsekwencji na gospodarkę cywilną, a nawet na styl życia i przemiany cywilizacyjne. Wystarczy przecież wspomnieć, że Internet jest wynalazkiem wojskowym opracowanym w amerykańskiej wojskowej agencji rozwoju zaawansowanych technologii obronnych (DARPA). Ustalenia w Newport w kontekście agresji rosyjskiej na Ukrainę i coraz wyraźniejszego przestawiania się większości państw Europy Wschodniej w kierunku przygotowań do odstraszenia agresywnego sąsiada musi spowodować zmianę priorytetów w dotychczasowym kierunku rozwoju gospodarczego Polski, a co za tym idzie kierunków kształcenia i młodzieży i nauczycieli. Oczywiście Polska samodzielnie w dystansie krótkookresowym nie zniweluje różnicy potencjału militarnego i gospodarczego, który istnieje pomiędzy Rzeczpospolitą a Rosją, jednakże biorąc pod uwagę zobowiązania sojusznicze oraz fakt, że Rosja jest państwem, o ekstensywnym, surowcowym typie rozwoju - istnieje możliwość zrównoważenia potencjałów poprzez rozwinięcie branż wysokotechnologicznych, opartych na wiedzy. Produkcja ta może być wykorzystywana zarówno w obronności jak i obrocie cywilnym. Warunkiem powodzenia takiej strategii jest reindustrializacja Polski, co z kolei pozwoli na wyjście z „pułapki średniego dochodu”, w której Polska się znalazła po roku 2008. Jednym z czynników umożliwiających ten proces jest wdrożenie szerokiego programu zbrojeniowego o wartości 130 mld zł wydatkowanych w ciągu pięciu lat, o którym mówi w swoich wystąpieniach Prezydent Rzeczypospolitej. Ponieważ w nomenklaturze NATO Polska stała się państwem „frontowym” zabezpieczającym północno-wschodnią flankę de facto realne wydatki zbrojeniowe powinny wynosić nie 2% PKB, a powyżej 4% co w połączeniu ze zwiększeniem zdolności mobilizacyjnych da odpowiedni potencjał odstraszający (dla porównania - Finlandia przeznacza ok 2% PKB na

zbrojenia, a współczynnik mobilizacyjny wynosi 7%, podczas gdy obecnie w Polsce odpowiednio 1,8% i 0,24%, przy czym Finlandia ma przodujący w świecie system szkolny, zarówno szkolnictwa ogólnego jak i zawodowego).

Pułapka średniego dochodu, kierunki strategiczne vs. usługi

Wskazane wyżej czynniki geopolityczne powodują, że jeśli Polska chce utrzymać podmiotową pozycję międzynarodową (której czynnikiem istotnym jest zdolność obronna będąca funkcją możliwości gospodarczych) niezbędne jest przeformułowanie dotychczasowych priorytetów rozwojowych. Tofflerowska wizja „gospodarki usług” zdefiniowana jeszcze w latach 70 XX wieku zderza się w tym momencie z rzeczywistością pierwszej dekady XXI wieku i zmianą kompozycji międzynarodowej. Alvin i Heidi Toffler w „Trzeciej fali”, a szczególnie w „Wojna i anty-wojna”⁶ na, tezach której zbudowano w USA teorię wojny powietrzno-lądowej, z powodzeniem zastosowaną podczas I i II Wojny w Zatoce wskazywali, że gospodarka przyszłości będzie opierała się przede wszystkim na usługach, a nie na produkcji. Jeden z pięciogwiazdkowych generałów skwitował to pytaniem, czy cała gospodarka będzie się opierać na sprzedaży hamburgerów. Tofflerowie nie docenili jednak wpływu na procesy gospodarcze pewnego specyficznego sektora usług opartego na technologiach cyfrowych - świata globalnych finansów. Rozwój technologii cyfrowych umożliwił tworzenie niespotykanych dotąd w sektorze usług finansowych produktów, które okazały się tzw. „produktami toksycznymi”, a które miały bezpośredni wpływ na globalne załamanie systemu finansowego w 2007 roku, czego spektakularnym początkiem było bankructwo banku inwestycyjnego „Lehman Brothers”. Dotychczasowe przekonanie o możliwości istnienia gospodarki usług bez produkcji zostało brutalnie zweryfikowane. Środki zaradcze, jakie zastosowano zarówno w Stanach Zjednoczonych jak i w Europie Zachodniej (ratowanie systemu bankowego i dodruk pieniędzy) wymuszają w globalnej gospodarce powrót do myślenia o produkcji, jako zasadniczym czynnikiem rozwojowym.

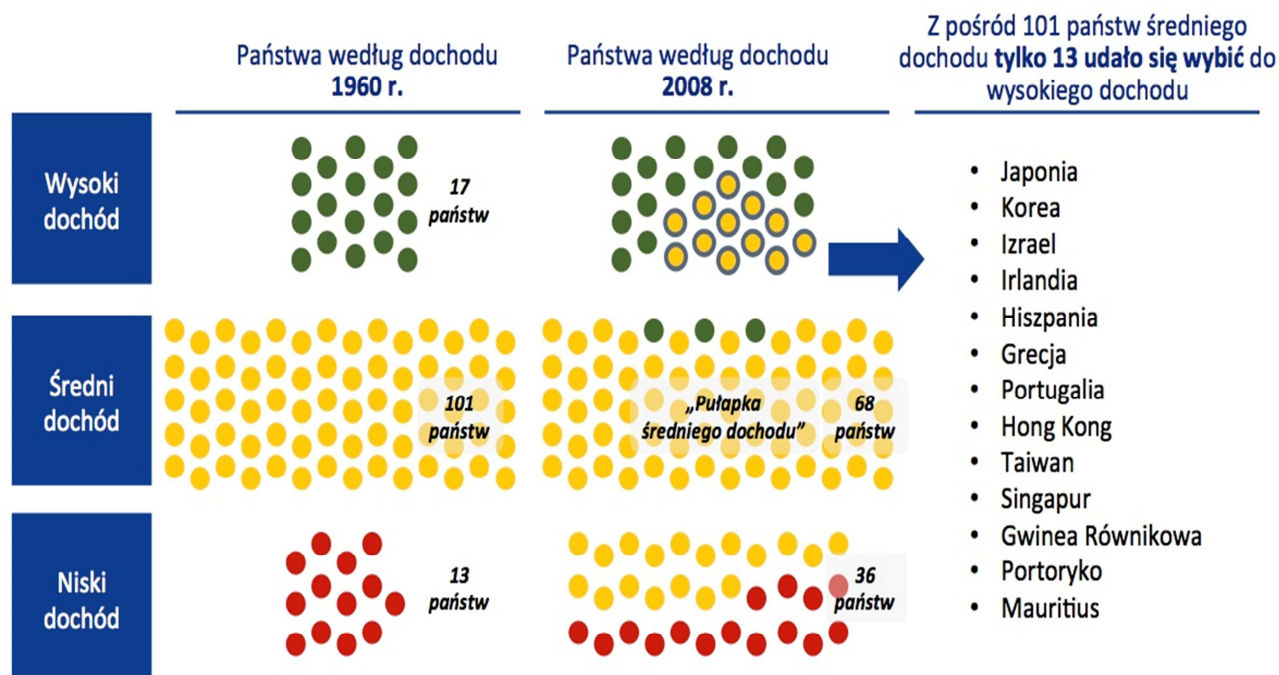
W Polsce ze względu na dosyć słabe powiązania ze światowym systemem finansowym (pomimo, że 60% banków w Polsce jest własnością zagraniczną, a część z nich nie podlega nawet polskiemu nadzorowi finansowemu - Komisji Nadzoru Finansowego) globalny kryzys finansowy nie dał się odczuć tak mocno, jak w reszcie krajów rozwiniętych. Jednakże ze względu na obrany na początku lat 90 kierunek „rozwoju zależnego”, czyli rezygnacji z inwestowania w przemysł w kierunku

⁶ Toffler, Alvin i Heidi: War and Anti-War, Making Sense of Today's Global Chaos, Warner 1995

„gospodarki usług” (co początkowo wydawało się zgodne ze światowymi trendami) i opierania gospodarki o tanią siłę roboczą w sektorze usług (handel, centra outsourcingowe, montownie, transport, dystrybucja itd.) okazało się, że Polska gospodarka znalazła się w „pułapce średniego rozwoju”. Główny czynnik przewagi konkurencyjnej - tania siła robocza okazał się niewystarczający. Dotychczasowa strategia (o ile w ogóle można mówić o strategii) dała efekt w postaci ekstensywnego wzrostu na poziomie 2-3% PKB rocznie, co w żaden sposób nie zapewnia możliwości sprostania wyzwaniom nie tylko cywilizacyjnym (jak się jeszcze do początku 2014 roku wydawało) ale także militarnym.

Zjawisko pułapki średniego rozwoju zostało opisane podczas krynickiego Forum Ekonomicznego w 2014 roku. Podczas wystąpienia Rocha Baranowskiego na temat wyzwań cywilizacyjnych stojących przed Polską w ciągu dekady (Forum Ekonomiczne Krynica 2014). Najlepiej widoczne jest to na przykładzie krajów, które w swoim czasie znajdowały się na podobnym jak Polska obecnie etapie rozwoju gospodarczego, liczonego w dochodzie PKB per capita.

Rysunek 1. Pułapka średniego dochodu.



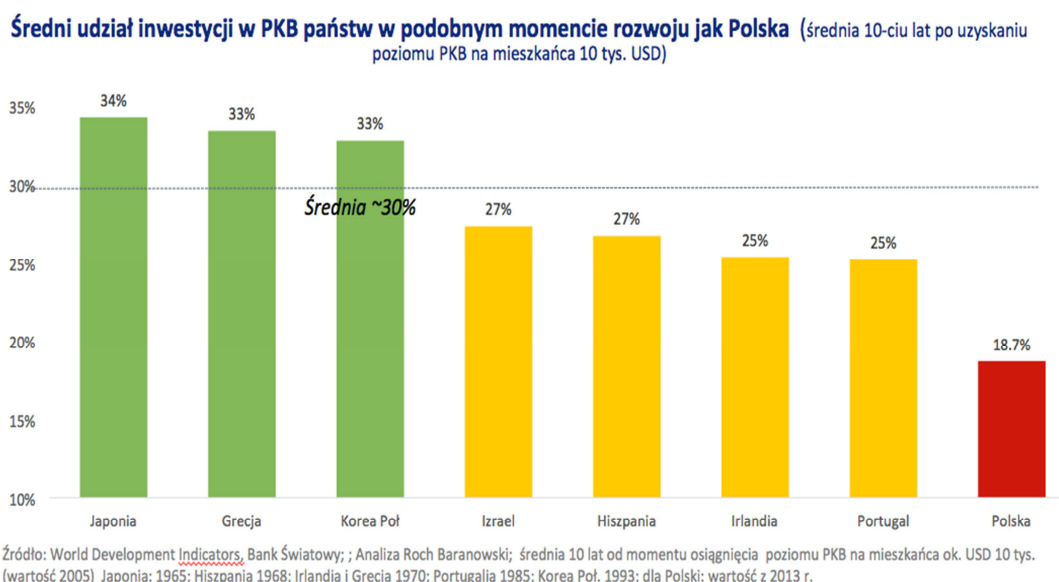
Źródło: Bank Światowy; liczba państw średniego dochodu przybliżona, rzeczywista liczba to 101 w 1960 r. i 68 w 2008 r.; kategoryzacja na podstawie odstępu do USA, według. Metody BŚ

Źródło: Oprac. Roch Baranowski, Wystąpienie Forum Ekonomiczne Krynica 2014.

Okazuje się, że trzynaście państw, które awansowały cywilizacyjnie i gospodarczo w ciągu

minionych 50 lat (albo z poziomu niskiego albo średniego dochodu) wszystkie ku temu zastosowały podobne metody. Bez względu na różnice mentalnościowe albo cywilizacyjne, obyczaju i dotychczasowych tradycji gospodarczych tę wspólną metodą było przeznaczanie na inwestycje ok. 30% dochodu narodowego rocznie przez lat kilkanaście.

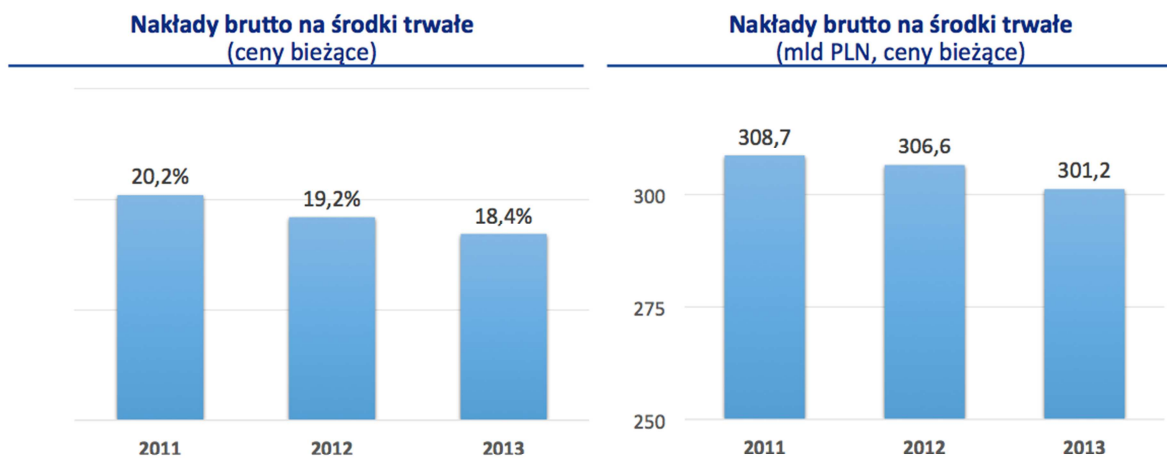
Rysunek 2. Pułapka średniego dochodu.



Źródło: Oprac. Roch Baranowski. Wystąpienie Forum Ekonomiczne Krynica 2014.

Dane Banku Światowego wskazują na to, że Polska obecnie prawie dwa razy mniej wydaje na inwestycje niż kraje, które znajdowały się na podobnym poziomie rozwoju i przedostały się do poziomu krajów wysoko rozwiniętych, przy czym tendencja jest spadkowa. Jest to czynnik bardzo niekorzystny z punktu widzenia perspektyw rozwojowych, ze względu na sytuację demograficzną (najniższy z krajów Unii Europejskiej współczynnik dzietności) oraz wspomnianej wyżej sytuacji geopolitycznej. Sytuację tę potwierdzają dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS):

Rysunek 3. Nakłady inwestycyjne w l. 2011-2013.



Źródło: GUS

Źródło Oprac. Roch Baranowski. Wystąpienie Forum Ekonomiczne Krynica 2014.

Tak więc, aby sprostać wyzwaniom współczesności trzeba przestawić gospodarkę na tory intensywnego rozwoju z wykorzystaniem rezerw inwestycyjnych. Etap ten w skrócie nazywany jest reindustrializacją. Istotnym czynnikiem tego procesu będą inwestycje w technologie obronne i (od) tworzenie gospodarczego kompleksu zbrojeniowego w oparciu o regionalne tradycje przemysłowych okręgów - Staropolskiego Okręgu Przemysłowego, Centralnego Okręgu Przemysłowego i Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Bez względu na różnice, w warunkach ostrego konfliktu pomiędzy głównymi siłami politycznymi w Polsce, kwestia odbudowy możliwości obronnych w oparciu o rozbudowę przemysłu nowoczesnych technologii (optoelektronika, systemy naprowadzania, systemy łączności pola walki, radioelektronika, technologie informatyczne pola walki, drony, nowe rodzaje napędu, egzozkielet, nowe systemy artyleryjskie i wreszcie system obrony przeciwrakietowej krótkiego i dalekiego zasięgu) wydaje się być poza dyskusją. Wymieniana jest przez Prezydenta kwota 130 mld złotych planowanych na nowe uzbrojenie. Trzeba pamiętać, że nawet jeśli nie w całości będzie to sprzęt wyprodukowany w Polsce, to serwisowanie, oraz tzw. offset (inwestycje dostawcy w polską gospodarkę) spowodują zwiększenie poziomu inwestycji z obecnych stagnacyjnych 18,4%, co znajdzie także odbicie w zwiększeniu zatrudnienia i zapotrzebowaniu na wykwalifikowaną siłę roboczą. Rozwój gałęzi związanych z potrzebami obrony narodowej będzie mieć także wpływ na rozwój branż „cywilnych” przez dyfuzyjne przenikanie kooperacyjne, dostawy usług lub po prostu cywilne zastosowanie wynalazków i produktów militarnych.

Wszystko to będzie wymagać odpowiednich, wykwalifikowanych kadr, zarówno pracowników na stanowiskach robotniczych jak i inżyniersko -kierowniczych. Niestety, reforma szkolnictwa zawodowego przeprowadzona po roku 1999, jego obecny charakter i sprofilowanie w kierunku zawodów usługowych nie pozwoli na tak szybką odbudowę kadr jak to jest niezbędne w obliczu wyzwań, które przed Polską stoją. Paradoksalnie, opisane powyżej cechy „pokolenia sieci” są czynnikiem ułatwiającym poradzenie sobie z tym problemem. Jest to pokolenie o łatwej adaptacji do zmieniających się warunków, w przeciwieństwie do pokoleń wcześniejszych o olbrzymiej mobilności, i czego świadectwem jest wielkość emigracji z Polski w poszukiwaniu lepszych zarobków. Obecnie kadra nauczycielska także już w znacznej części jest z „pokolenia sieci”. Daje to nadzieję, na szybką akomodację do uczestnictwa w państwowych programach rozwojowych jak i w możliwości przekwalifikowania się do nowych zadań w szkolnictwie nastawionym na dostarczenie kadr do reindustrializującej się gospodarki. Równocześnie ta mobilność i otwarcie na wyzwania daje możliwość przyciągnięcia absolwentów kierunków inżynierskich do szkolnictwa zawodowego, pod warunkiem zapewnienia atrakcyjnej formy szkoleń i praktyk, o czym będzie mowa dalej.

Odbudowa i przeprofilowanie szkolnictwa zawodowego warunkiem reindustrializacji

W świetle wskazanych wyżej czynników wymuszających na Polsce wyjście z pułapki średniego dochodu poprzez reindustrializację i rozbudowę branż technologiczno-produkcyjnych niezbędne staje się przeprofilowanie polskiego szkolnictwa zawodowego w kierunku zawodów związanych z wysokimi technologiami. W ciągu lat po 1999 roku likwidowano technika (w latach 2005-2010 zlikwidowano 89 techników)⁷, przy czym większość pozostałych szkół zawodowych kształciła w zawodach usługowych lub produkcyjnych lecz związanych z branżami non-High-Tech, jak np. przetwórstwo żywności⁸. Organami założycielskimi szkół zawodowych są powiaty, siłą rzeczy nastawione na kształcenie w kierunkach odpowiadających lokalnemu rynkowi pracy, bez uwzględnienia uwarunkowań i strategii ogólnokrajowych. Jeśli Polska ma sprostać wyzwaniom ta sytuacja musi się zmienić i szkolnictwo zawodowe musi być dostosowane do wymogów przyszłości. Oczywiście nie odbędzie się to bez regulacji na poziomie ustaw lub rozporządzeń ministerialnych i zapewnieniu finansowania z budżetu centralnego. Działania w tej sferze muszą być zaplanowane i przeprowadzone w porozumieniu z samorządami, jednak z uwzględnieniem szerokiej perspektywy, a nie jedynie lokalnych uwarunkowań.

⁷ Por. Raport „Stan szkolnictwa zawodowego w Polsce” KOWEziU, Warszawa, 2013

⁸ Por. „Oświata i wychowanie w r. 2013/2014”, GUS, Warszawa 2014

Aby przekierować szkolnictwo zawodowe, poprzez organizację techników i szkół zawodowych nauczających „zawodów przyszłości” niezbędne jest zapewnienie odpowiedniej kadry nauczycielskiej. Obecne w szkołach zawodowych (pozostałych technikach i zasadniczych szkołach zawodowych) kadry będą oczywiście mogły być w pewnej mierze wykorzystane, jednakże ich doświadczenia i kwalifikacje muszą być uzupełnione, nie mówiąc o tym, że w nowych szkołach muszą być zatrudnieni nowi nauczyciele. Ich pozyskanie, ludzi o wykształceniu technicznym odpowiadającym wymogom chwili, przy obecnej strukturze zarobków w szkolnictwie wydaje się prawie niemożliwe, jeśli analizować dane dotyczące średniego wynagrodzenia w przemyśle i w szkolnictwie. Według danych GUS średnie wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw wynosiło w marcu 2015 roku 3981 zł⁹, natomiast w szkolnictwie kwotą bazową (od której pochodną są zarobki nauczycieli na poszczególnych etapach awansu zawodowego) jest 2717,59 zł¹⁰ i jest to wyjściowa kwota zarobków nauczyciela stażysty. Przy czym trzeba dodać, że w szkolnictwie zawodowym rozpiętość wynagrodzeń dla tej kategorii nauczycieli może wahać się pomiędzy 1759 zł a 1993 zł.¹¹ Jak widać, nie są to zarobki konkurencyjne, mogące przyciągnąć do szkolnictwa zawodowego młodych nauczycieli, absolwentów kierunków niezbędnych do wykształcenia wykwalifikowanych pracowników dla przemysłu w dobie reindustrializującej się gospodarki. Dlatego też trzeba zmieniając szkolnictwo zawodowe zmienić siatkę płac nauczycieli, nie tylko szkolnictwa zawodowego. Wzór fiński pokazuje, że tylko postawienie na pierwszym miejscu edukacji pozwala na dokonanie znaczącego skoku cywilizacyjnego. Tu najlepszym przykładem jest koncern NOKIA, wchłonięty niedawno przez Microsoft Corporation. To innowacyjne przedsiębiorstwo, lider technologii mobilnych, jeszcze w połowie lat 80 było producentem tanich opon oraz opakowań z drewna. Przewrót państwowych priorytetów rozwojowych Finlandii w dziedzinie szkolnictwa spowodował gwałtowny rozwój gospodarczy i zapewniło temu krajowi pozycję lidera w dziedzinie nowych technologii, czego NOKIA była symbolem.

Obok zasadniczego podwyższenia wysokości wynagrodzeń musi być zmieniony sposób kształcenia nauczycieli przedmiotów zawodowych. Zmieniająca się gospodarka nie może bazować na absolwentach szkół, nabywających w nich wiedzę przestarzałą o kilkanaście lat, jak to

⁹ Zob. Komunikaty i obwieszczenia Prezesa GUS <http://stat.gov.pl/sygnalne/komunikaty-i-obwieszczenia/18,2015,kategoria.html>

¹⁰ Rozporządzenie MEN z dn. 18.06.2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wysokości minimalnych stawek wynagrodzenia zasadniczego nauczycieli, ogólnych warunków przyznawania dodatków do wynagrodzenia zasadniczego oraz wynagradzania za pracę w dniu wolnym od pracy (Dz.U. z 2014 r. poz. 922)

¹¹ Podstawa prawna: rozp. MENiS z dn. 31.01.2005 r. (t. jedn. Dz.U. z 2014 r. poz. 416, ze zm.).

jest w tej chwili. I tutaj bardzo cenne są doświadczenia projektu „Innowacyjność kluczem do sukcesu w branży medyczo-estetycznej”, w którym wprawdzie uczestniczyli nauczyciele sektora usług, jednakże pozytywne wyniki tego programu pozwalają na wnioski dotyczące proponowanych zmian w szkolnictwie zawodowym.

Powszechność kształcenia przywarsztatowego

Projekt MEDIEST, jak już wcześniej wspomniano, polegał na zorganizowaniu praktyk dla nauczycieli w medyczo-estetycznych przedsiębiorstwach mających bezpośrednią styczność z klientami, co pozwalało nauczycielom tych zawodów zaczerpnąć z doświadczenia pracowników jak również kierowników tych zakładów. Efekty były pozytywne pod względem wzrostu umiejętności i zaznajomienia się z nowościami, także jeśli chodzi o satysfakcję uczestników praktyk. Doświadczenia tego projektu można ekstrapolować na program proponowanej zmiany w szkolnictwie zawodowym. Ponieważ będzie potrzeba w stosunkowo krótkim czasie dużej grupy nauczycieli przedmiotów zawodowych, niezbędnych w programie reindustrializacji (wyjściu z pułapki średniego dochodu) wydaje się, że możliwą formą szybkiego nabywania niezbędnych umiejętności i wiedzy przez nauczycieli, zarówno doświadczonych jak i tych początkujących będzie analogiczny program praktyk, wykorzystujący wspomniany Cykl Kolba i nauczanie przez doświadczenie, praktyk przeprowadzanych w zakładach produkcyjnych, które powstaną lub już istniejących. Trzeba przy tym dodać, że współczesne zakłady produkcyjne branży High-Tech (z wyjątkiem oczywiście fabryk przemysłu ciężkiego) nie są fabrykami przypominającymi te z lat 70 czy 60 XX wieku, lecz raczej są laboratoriami, w których obok produkcji seryjnej prowadzi się prace rozwojowe. Przejście nauczyciela w proponowanym procesie praktyki (wzorem tego co działo się podczas projektu MEDIEST) nie tylko pozwoli zaznajomić się nauczycielom z nowościami i uzupełnić wiedzę, ale także poznać realia współczesnego przemysłu, aby móc przekazać tę wiedzę nauczanej młodzieży. Doświadczenia projektu MEDIEST wskazują również, że możliwe jest stosunkowo szybkie przeprowadzenie praktyk dużej grupy nauczycieli. Uzupełnienie wiedzy politechnicznej lub uniwersyteckiej umiejętnościami praktycznymi w przemyśle wraz z kursami pedagogicznymi (dla nauczycieli rozpoczynających pracę, po kierunkach politechnicznych) będzie remedium na brak kadr nauczycielskich w rozbudowanym szkolnictwie zawodowym. Nauczyciele przekwalifikowujący się z innych przedmiotów również dzięki takiemu szkoleniu przywarsztatowemu będą mogli szybko osiągnąć dobre rezultaty w nauczaniu i własnym rozwoju zawodowym.

Tu należy zaznaczyć, że warunkiem powodzenia każdego programu doskonalenia nauczycieli jest odejście od obecnego, skrajnie zbiurokratyzowanego i anachronicznego modelu awansu zawodowego nauczycieli, który jest bardziej ograniczeniem możliwości tego awansu i przypomina przysłowiowe „wioski potiomkinowskie” niż rzeczywiste kształcenie nauczycieli. Zwłaszcza dotyczy to nauczycieli młodych, rozpoczynających pracę. Obecnie system awansu zawodowego niszczy innowacyjność i wdraża do biurokracji¹² zamiast twórczego podejścia do zawodu¹³.

W tym miejscu należy przywołać ostatnio ogłoszone badania Związku Pracodawców Polskich dotyczące szkolnictwa zawodowego i współpracy szkół z przedsiębiorstwami. Badanie oparte było o wywiady przeprowadzane z dyrektorami szkół zawodowych i z przedsiębiorstwami. Okazało się, że „ponad 4/5 dyrektorów szkół zawodowych oraz 3/4 przedsiębiorców jest zainteresowanych współpracą w zakresie bezpłatnych staży bądź praktyk zawodowych. Nieco ponad połowa dyrektorów szkół oraz 2/3 przedsiębiorców przyznaje, że byłaby skłonna podjąć się takiej współpracy w przypadku staży płatnych. Warto zauważyć, że większą chęć do współpracy w zakresie płatnych staży/praktyk wyrażają przedsiębiorcy niż dyrektorzy szkół”¹⁴. Analizując dokładniej to badanie okazuje się, że nastawienie przedsiębiorców jak i dyrektorów szkół do wykorzystania staży i praktyk w nauczaniu jest bardzo pozytywne, jednakże nie wykorzystywane w pełni, dlatego, że brak informacji o możliwościach tego rodzaju działań. Oczywiście przywoływane badanie dotyczy praktyk i staży uczniów, lecz per analogiam można założyć, że takie same nastawienie będzie w przypadku młodych nauczycieli lub nauczycieli przekwalifikowujących się. A na wskazany brak informacji remedium będzie państwowy program doskonalenia przez doświadczenie, oparty o wyniki projektu „Innowacyjność kluczem do sukcesu w branży medyczno-estetycznej”.

Co dalej czyli jak przekuć doświadczenie projektu w rzeczywistość?

Aby upowszechnić cenne doświadczenia projektu MEDIEST można by było opracować kompleksowy plan pokazujący korzyści, jakie z projektu uzyskali uczestnicy projektu i jakie to może mieć przełożenie na system doskonalenia nauczycieli w skali kraju. W obliczu wyzwań stojących przed Polską w najbliższym czasie warto każde pozytywne doświadczenie prezentować publicznie, ponieważ zwiększa się w ten sposób prawdopodobieństwo wykorzystania pozytywnych

¹² Por. Herbst, Mikołaj: Wynagrodzenia nauczycieli. Rozwiązania systemowe, Wyd. UW, Warszawa b.d.w.

¹³ Tu należy wskazać, że autor niniejszego opracowania prowadzi obserwacje systemu szkolnego i nauczycielskiego awansu zawodowego od ponad 25 lat. Rozmowy z młodymi nauczycielami wskazują na postępującą degradację procesu awansu zawodowego, od mniej więcej 2008 roku z tendencją przyspieszenia w ostatnich 2 latach.

¹⁴ Informacja prasowa ZPP z dn. 15.04.2015

doświadczeń poszczególnych elementów systemu doskonalenia kadr w budowaniu całościowego programu rozwoju kraju w procesie wychodzenia z pułapki średniego dochodu.

Dalej przedstawione są proponowane działania, które mogłyby umożliwić przekazanie doświadczeń z projektu decydentom i osobom zainteresowanym zmianą rzeczywistości szkolnictwa zawodowego w Polsce.

Portal internetowy www.nauka-przez-doswiadczenie.pl

Przekaz internetowy jest kluczowy w chwili obecnej. Portal w domenie nauka-przez-doswiadczenie.pl mógłby prezentować dorobek programu i jego główne założenia metodyczne, dając możliwości uogólnienia tego dorobku i przełożenia go na problematykę polityki prorozwojowej, o której mowa była wyżej. Jedną z integralnych elementów portalu powinno być wyjaśnienie specyfiki Cyklu Kolba w nauczaniu dorosłych, z położeniem nacisku na skuteczność tej metody i jej uniwersalność (brak przywiązania do poszczególnych specjalizacji merytorycznych). Na portalu byłyby także filmy z wypowiedziami uczestników, którzy prezentowaliby swoje pozytywne doświadczenia i korzyści indywidualne. Potrzebny byłby także własny kanał na YouTube, gdzie te filmy byłyby dostępne. Tam też znalazłby się dłuższy film instruktażowy, pokazujący, w jaki sposób zbudować system nauczania przez doświadczenie, w oparciu o osiągnięcia projektu MEDIEST. W filmie tym, oprócz wypowiedzi uczestników, a także opiekunów praktyk mogłyby się znaleźć animacje o ruchome schematy uświadamiające, w jaki sposób metoda wykorzystana w projekcie może wpłynąć pozytywnie na całość systemu doskonalenia nauczycieli w skali kraju.

Osobnym działem powinna być biblioteka instrukcji budowy programu nauczania przez doświadczenie - algorytmu budowy analogicznego projektu doskonalenia zawodowego w zawodach przydatnych w programie reindustrializacji. Uzupełnieniem tej biblioteki instrukcji powinien być „manual dla pracodawców” tak, aby oni z kolei wiedzieli, jakie korzyści odniosą z uczestnictwa w programie doskonalenia nauczycieli. Portal także powinien mieć osobny dział przeznaczony dla decydentów administracyjnych i ze sfer rządowych tak, aby przedstawić korzyści płynące z wdrożenia programu nauczania przez doświadczenie, aby mieli podstawy merytoryczne do prac legislacyjnych i prawodawczych.

Konferencje metodyczne

Innym sposobem upowszechnienia dorobku programu mogłyby być konferencje metodyczne

dla praktyków zarządzania systemem oświaty oraz nauczycieli zainteresowanych własnym rozwojem, a także dla działaczy przemysłowych oraz polityków zainteresowanych problematyką prorozwojową. Konferencje takie powinny odbywać się cyklicznie w różnych miejscach kraju tak, aby dotrzeć do jak najszerszego spektrum publiczności, ze szczególnym uwzględnieniem tych działaczek i działaczy społecznych, którzy są bezpośrednio zainteresowani rozwojem swojego regionu.

Lobbying strategiczny

Dla wprowadzenia programu i implementacji jego założeń w życie niezbędny jest lobbying strategiczny prowadzony przez uprawnioną zarejestrowaną agencję lobbyingową. Tego rodzaju działania pozwoliłyby na upowszechnienie wiedzy o założeniach doskonalenia kadr nauczycieli w oparciu o doświadczenia projektu MEDIEST wśród decydentów politycznych, szczególnie wśród posłanek, posłów i senatorów.

Sponsorzy z kręgów biznesu

Idea reindustrializacji może spotkać się z żywym przyjęciem w kręgach polskiego biznesu. W Polsce istnieje specyficzny system podatkowy, w którym nie są premiowane inwestycje. Równocześnie istnieją spore obawy związane z recesją i globalnym kryzysem finansowym. W konsekwencji na kontach polskich przedsiębiorstw zgromadzone jest ok. 200 mld zł „na czarną godzinę”. Te pieniądze mogłyby pracować w gospodarce, gdyby odblokować mechanizmy prorozwojowe, w tym proces reindustrializacji. Dlatego też w wariancie optymistycznym można przewidywać, że program doskonalenia nauczycieli przedstawiony w niniejszym opracowaniu mógłby być, przynajmniej w jakiejś części finansowany z prywatnych środków, na zasadzie PPP (partnerstwa publiczno-prywatnego) bądź specjalistycznych fundacji. Sposób pozyskania takich sponsorów wymaga starannego przemyślenia, ponieważ dotychczasowe doświadczenia w pozyskiwaniu biznesu do takich projektów nie napawają optymizmem.

Przedstawiona w niniejszym opracowaniu wizja zmiany systemu kształcenia zawodowego w aspekcie wyzwań stojących przed Polską może wydawać się fantasmagorią. Jednakże nasze doświadczenia narodowe są unikalne w skali globu - kto z obserwatorów strajku w Gdańsku w roku 1980 mógł przypuszczać, że za dziewięć lat „niezwyciężony Związek Sowiecki” zniknie jako potęga globalna, a przyczyni się do tego ten strajk, prostych robotników i robotnic przemysłowych? Tak samo obecne wyzwania, stojące przed Polską w dobie cywilizacji wiedzy i przy równocześnie trwającym ostrym konflikcie politycznym niweczącym podstawy wspólnotowości Polaków są

do przewyciężenia pod warunkiem skupienia się wspólnoty narodowej na najważniejszym. W przekonaniu autora tym najważniejszym jest nowy system szkolny, oparty o nauczanie przez doświadczenie, które w tym opracowaniu starał się skrótowo przedstawić. Ten typ kształcenia odpowiada polskiemu charakterowi narodowemu i polskiej tradycji naszkicowanej w początkowej części. Byłby to zatem, po przeszło dwustu latach powrót do korzeni Rzeczypospolitej.

Podsumowujące dane ilościowe – założone cele i wskaźniki projektu i ich realizacja

Po przeprowadzonych praktykach i opracowaniu indywidualnych profili PRE i POST, przeanalizowaniu dokumentacji projektowej zweryfikowano poziom zrealizowanych wskaźników w ramach projektu.

Liczba N i INZ, którzy uczestniczyli w trwających co najmniej 2-tygodnie stażach i praktykach w przedsiębiorstwach w ramach projektu/działania (wartość docelowa wskaźnika to 257 osób, w tym 228 K i 29 M)	K	M
	253	32
	Razem	
	285	
Liczba NiINZ, którzy podnieśli kwalifikacje profesjonalne (wartość docelowa wskaźnika to 257 osoby, w tym 228 K i 29 M)	K	M
	245	32
	Razem	
	277	
Pilotażowy program doskonalenia poprzez 2-tygodniowe praktyki z załącznikami (przewodnik po praktykach z instrukcją gender, dzienniczek praktyk, instrukcje) - wartość docelowa wskaźnika to 1 sztuka	1	

Zwalidowany modelowy program praktyk 2-tygodniowych w przedsiębiorstwach opartych o zaawansowane technologie (wartość docelowa wskaźnika to 1 sztuka)	1	
Liczba N i INZ, którzy przeszli cały cykl doskonalenia zawodowego i ukończyli trwające co najmniej 2 tygodnie staże i praktyki (wartość docelowa wskaźnika to 257 osób, w tym 228 K i 29 M)	K	M
	253	32
	Razem	
	285	
Liczba NiINZ, którzy podnieśli swoje kwalifikacje zawodowe w obszarze zaawansowanych technologii (wartość docelowa wskaźnika to 257 osoby, w tym 228 K i 29 M)	K	M
	245	32
	Razem	
	277	

Poniżej zaprezentowano zrealizowane produkty projektu:

Liczba indywidualnych profili Beneficjentów Ostatecznych (wartość docelowa 285 profili)	K	M
	253	32
	Razem	
	285	
Liczba przedsiębiorstw (wartość docelowa wskaźnika to min. 10 przedsiębiorstw)	24	
Liczba przeprowadzonych godzin praktyk (wartość docelowa – 22 800 godzin)	22 800	
Liczba opinii opiekunów praktyk (wartość docelowa wskaźnika to 285 opinii)	285	

Liczba wydanych certyfikatów (wartość docelowa wskaźnika to 285 certyfikatów)	285	
Liczba raportów syntetycznych eksperta kluczowego (wartość docelowa wskaźnika 1 sztuka)	1	
Liczba nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu, którzy otrzymali wsparcie (wartość docelowa wskaźnika to 285 osób, w tym 32 M i 253 K)	K	M
	253	32
	Razem	
	285	

Reasumując w ramach projektu „Innowacyjność kluczem do sukcesu w branży medyczno-estetycznej” wszystkie wskaźniki oraz produkty projektu zostały zrealizowane na poziomie 100 % i wyższym. Świadczy to o poprawnie prowadzonych wszystkich działaniach Zespołu Zarządzającego Projektem.

Podsumowanie

Metoda doskonalenia zawodowego z wykorzystaniem Cyklu Kolba jest uniwersalna, możliwa do zastosowania na każdym etapie edukacji – nie tylko doskonalenia zawodowego, ale także nauczania szkolnego. Wyniki osiągnięte w trakcie trwania projektu napawają optymizmem – średnia podwyższenia kompetencji zawodowych przez uczestników projektu o ponad 1/3 jest naprawdę dobrym wynikiem. Nie znaczy to, że projekt nie może być modyfikowany, niektóre jego założenia. Jedną z takich modyfikacji przedstawiono powyżej. Inne, drobniejsze to modyfikacja dokumentacji projektowej (dziennika praktyk) na bardziej wygodny w użyciu oraz modyfikacja systemu e-learningowego. Ta modyfikacja może polegać na innego rodzaju interfejsie użytkownika back-end, który umożliwiałby szybsze i sprawniejsze eksportowanie danych do analizy, lub – co byłoby idealne – udostępniałby dane już w formie analitycznej.

Wyniki przeprowadzonych praktyk wskazują na znaczne potwierdzenie się pierwotnych założeń co do sposobu przeprowadzania praktyk i ich zawartości merytorycznej i ideowej, czyli udostępnieniu nauczycielom możliwości kontaktu z nowoczesnymi przedsiębiorstwami, liderami w swojej branży,

co w efekcie daje nie tylko wzrost umiejętności, ale także zwiększenie pewności siebie nauczycieli, poszerzenie horyzontów lub potwierdzenie już posiadanych wysokich kompetencji, zetknięcie się nie tylko z nowymi technologiami czy preparatami, ale także z ludźmi, którzy są osobowościami branżowymi. Podkreślić należy, że przeprowadzona analiza statystyczna potwierdziła rzeczywisty wpływ przeprowadzonych praktyk na przyrost wiedzy uczestników, a także wykluczyła przypadkowość otrzymywanych danych wynikających z testów. Wykorzystanie Cyklu Kolba jako metody prowadzenia zajęć spowodowało wysoką efektywność praktyk i zadowolenie uczestników.