

## Wykorzystanie cyklu Deminga do podnoszenia jakości nauczania rachunkowości na uczelniach oraz modyfikacji specjalności na kierunku Finanse i Rachunkowość

Ilona Kędzierska-Bujak\*

**Streszczenie:** Cel – celem niniejszego artykułu jest wskazanie możliwości wykorzystania cyklu Deminga do poprawy jakości nauczania z rachunkowości, a także do modyfikacji specjalności na różnych kierunkach studiów, a w szczególności na kierunku Finanse i Rachunkowość. Metodologia badania – metody badawcze zastosowane w trakcie pisania artykułu to przede wszystkim badania literaturowe oraz przemyślenia Autorki i dedukcji. Wynik – cykl Deminga można wykorzystać na uczelniach wyższych zarówno do poprawy jakości nauczania przedmiotów związanych z rachunkowością, jak i podczas wykonywania modyfikacji specjalności na kierunku Finanse i Rachunkowość. Można go również zastosować w niższych szczeblach edukacji. Oryginalność/Wartość – artykuł ten pokazuje, że cykl Deminga można wykorzystać nie tylko w przedsiębiorstwach produkcyjnych, ale również w szkolnictwie do poprawy jakości nauczania, w tym przedmiotów związanych z rachunkowością, oraz do modyfikacji specjalności otwieranych w ramach różnych kierunków studiów.

**Słowa kluczowe:** cykl Deminga, nauczanie, jakość kształcenia

### Wprowadzenie

Zmiany wymagają ciągłego dostosowywania się do nich, dotyczą każdego aspektu życia ludzkiego, a także wszystkiego, co na przestrzeni wieków osiągnął człowiek. Współcześnie następują one znacznie szybciej niż jeszcze sto lat temu. Przeważnie mówi się, że dotyczą gospodarki, przedsiębiorstwa lub otoczenia. Rzadko wiąże się ich dynamizm z uczelniami wyższymi.

W ostatnich latach coraz częściej mówi się o konieczności podnoszenia jakości nauczania na uczelniach w związku z rosnącą konkurencją (m.in. w wyniku powstawania nowych prywatnych szkół wyższych), a także niżu demograficznego. Uczelnia wyższa, chcąc pozyskać nowych studentów, zmuszona jest oferować im usługi edukacyjne na jak najwyższym poziomie, umożliwić młodzieży rozwój zgodnie z posiadanymi przez nią predyspozycjami, dostarczyć wiedzę teoretyczną i praktyczną, niezbędną w życiu zawodowym, a także dać możliwość zdobycia ciekawych doświadczeń oraz rozwoju zainteresowań. W tym celu, oprócz podnoszenia kwalifikacji przez pracowników dydaktycznych i dydaktyczno-naukowych, potrzebne jest podnoszenie jakości nauczania, a także odpowiednie dostoso-

---

\* mgr Ilona Kędzierska-Bujak, Instytut Rachunkowości, Wydział Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, Uniwersytet Szczeciński, ul. Mickiewicza 64, 71-101 Szczecin, ilona.kedzierska@gmail.com.

wywanie kierunków studiów i specjalizacji, zgodnie z zapotrzebowaniem zgłaszanym zarówno przez rynek pracy, jak i samych studentów.

Celem niniejszego artykułu jest wskazanie możliwości wykorzystania cyklu Deminga do poprawy jakości nauczania rachunkowości, a także do modyfikacji specjalności na różnych kierunkach studiów, a w szczególności na kierunku Finanse i Rachunkowość.

## 1. Ewolucja zarządzania jakością w kontekście powstania cyklu Deminga

Dążenie ludzi do wyrobów wysokiej jakości można zaobserwować już w starożytności. Przykładem tego mogą być zapisy w kodeksie Hammurabiego<sup>1</sup>, wielowiekowych budowalach, które przetrwały do obecnych czasów (np. piramidy, kościoły, zamki), w zapiskach o urzędowej kontroli ilości i jakości zboża oddawanego władcom, czy regulacjach obowiązujących w cechach rzemieślniczych<sup>2</sup>. Rewolucja przemysłowa i wykształcenie się gospodarki rynkowej sprawiły, że zaczęto baczniej przyglądać się tematyce jakości, która nabrała szczególnego znaczenia, gdy rynek producenta został zastąpiony rynkiem konsumenta. W wyniku tych przemian spadło znaczenie ilości na rzecz jakości oferowanych produktów (Mroczko 2011: 11–16). Efektem zmian w funkcjonowaniu rynku jest powstanie i rozwój zarządzania jakością.

Rozwój zarządzania jakością można podzielić na cztery etapy (Dahlgaard i in. 2002: 8–12):

- 1) inspekcja jakości – *Quality Inspection* (QI),
- 2) kontrola jakości – *Quality Control* (QC),
- 3) zapewnienie jakości – *Quality Assurance* (QA),
- 4) zarządzanie przez jakość – *Total Quality Management* (TQM).

Pierwszy etap rozpoczął się około 1910 roku, kiedy pierwsze samochody modelu „T” opuściły linię produkcyjną w Ford Motor Company. Przedsiębiorstwo zatrudniło wtedy po raz pierwszy członków zespołu inspektorów, których zadaniem było porównanie samochodów oraz przeprowadzenie testów ich zgodności ze standardami opisanymi w projekcie. Zespół badał produkt na wszystkich etapach produkcji i dostawy, po to, by szybko zidentyfikować egzemplarze o jakości poniżej akceptowalnej, oddzielić je od pozostałych samochodów, a następnie sprzedać taniej, jako produkt o niższej jakości. Etap ten trwał mniej więcej do 1924, i jako jego typowe cechy (działania) można podać (Dahlgaard i in. 2002: 10):

- odzyskiwanie,
- sortowanie,
- działania korygujące,
- identyfikacja źródeł pojawiających się niezgodności.

Drugi etap rozpoczął się około 1924 roku, kiedy to W.A. Shewhart opracował metody przeprowadzania kontroli jakości produkcji. Przygotował on pierwsze (w ówczesnych czasach nowoczesne) wykresy kontroli jakości, jednocześnie wprowadzając statyczne metody

---

<sup>1</sup>Na przykład art. 229 kodeksu Hammurabiego mówiący „jeżeli budowniczy wybudował dom dla kogokolwiek, a budowa jego nie jest wytrzymała, jeśli dom, który on wybudował zawali się i zabije właściciela domu, budowniczy ten będzie stracony”, wskazuje, że jeśli wybudowany dom nie był odpowiedniej jakości budowniczy był za to ukarany.

<sup>2</sup> Rzemieślnik, którego wyroby nie miały właściwej jakości był usuwany z cechu rzemieślniczego.

jej przeprowadzania (Hossain 2008: 1961–1966). Shewhart zaprezentował wykresy kontroli w Bell Labs w maju 1924 roku (Juran 1997: 73–81). Przedstawił on w formie graficznej sprzężenie procesów z czasem, dzięki czemu możliwe stało się monitorowanie również stabilności i zmienności procesów. Charakterystyczne dla tego etapu są (Dahlgaard i in. 2002: 10):

- księgi jakości,
- samokontrola,
- dane o osiągnięciach,
- badanie wyrobów,
- planowanie jakości,
- kontrola dokumentacji,
- wykorzystanie metod statystycznych.

Początek kolejnego etapu datuje się na lata pięćdziesiąte XX wieku. W tym czasie rozpoczął się gwałtowny rozwój zarządzania jakością w Japonii, gdzie zainteresowano się tym zagadnieniem pod koniec lat 40-tych. Japońscy inżynierowie szukali metod, które pozwolą na zapewnienie jakości w sposób trwały, czego nie mogła zapewnić sama jej kontrola (Mroczo 2011: 88). Tak powstało *Quality Assurance*, który jest procesem skoncentrowanym na zapewnieniu dostarczenia przez przedsiębiorstwo produktu lub usługi o najwyższej jakości. Często zdarza się, że pojęcia QC i QA stosuje się zamiennie, jednakże zapewnienie jakości to pojęcie znacznie szersze. Zamiast koncentrować się na wyniku samym w sobie, skupia się ono nie tylko na kontroli jakości wyrobów, lecz także na poprawie i doskonaleniu procesów wykorzystywanych przy tworzeniu wyniku końcowego. Zapewnienie jakości obejmuje następujące elementy (Dahlgaard i in. 2002: 10, Business dictionary):

- audyty procesów,
- planowanie jakości,
- zapewnienie odpowiednich wymagań technicznych,
- analizę kosztów jakości,
- certyfikację i ocenę dostawców,
- właściwą gospodarkę materiałową,
- księgi jakości.

Ostatni etap to pojawienie się w latach 80-tych XX wieku zarządzania przez jakość popularnie zwanego TQM. Jako pierwszy nazwy *Total Quality Management* użył Feigenbaum, aby opisać koncepcję zarządzania przez jakość, stosowaną w Japonii (Ramasamy 2005: 1.15). TQM jest filozofią oraz strategią zarządzania, która bazuje na zaspokojeniu satysfakcji klienta dzięki zmotywowaniu oraz zdyscyplinowaniu całej organizacji do ciągłego doskonalenia. W tej koncepcji kluczem do osiągnięcia sukcesu jest dostosowywanie produktów do opinii nabywców (Suganthi, Samuel 2004: 55). TQM wymaga także przyjęcia nowych wartości i praktyk oraz zastosowania nowych narzędzi. Byłoby to niemożliwe bez aktywnego zaangażowania kierownictwa wyższego szczebla w dążenie do jak najwyższej jakości (Atota 2000: 454–455).

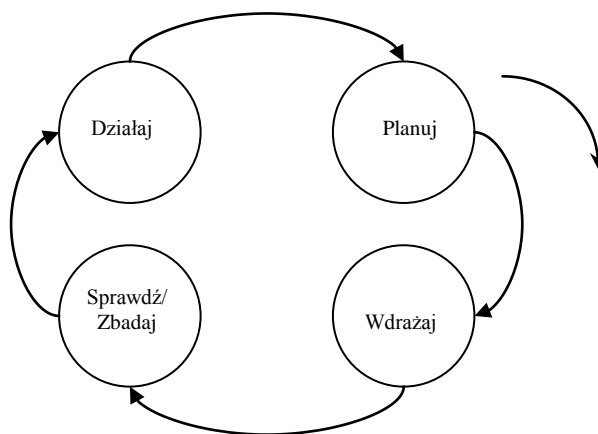
W koncepcji zarządzania jakością jednostka gospodarcza podlega ciągłemu doskonaleniu, które najczęściej bazuje na cyklu Deminga (rys. 1), zwanym też cyklem PDCA od angielskich nazw kolejnych faz tej metody (*plan, do, check, act*, a od 1990 r. *plan, do, study, act*). Po zakończeniu całego cyklu, rozpoczyna się go od początku. Jeśli PDCA jest należycie przestrzegany dla wszystkich procesów zachodzących w jednostce, to z pewnością doprowadzi on do ciągłego doskonalenia organizacji, jej wizerunku oraz pracowników.

Na przestrzeni lat opracowano wiele metod, technik, koncepcji i narzędzi, które są wykorzystywane przez jednostki pragnące skutecznie wdrażać i stosować TQM. Do najbardziej popularnych należą:

- *Kaizen*,
- *SixSigma*,
- *Just in Time (JiT)*,
- 5S (selekcja, systematyka, sprzątanie, schludność/standaryzacja, samodyscyplina – jap. *seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*),
- *Kanban*,
- *Quality Function Development (QFD)*,
- *Failure Mode and Effects Analysis (FMEA)*.

## 2. Cykl Deminga

Cykl Deminga to koncepcja wykorzystywana zarówno w *Total Quality Management*, jak również w koncepcji *Kaizen*. Jest on stosowany m.in. po to, aby zmotywować pracowników do działań ulepszających różne procesy (Evans, Lindsay 2008: 658). Cykl Deminga to prosta metoda ulepszania, która była promowana przez W.E. Deminga. Pierwotnie była nazywana cyklem Shewharta, na cześć W. Shewharta, który ją opracował, jednak w 1950 r. została przemianowana na cykl Deminga przez Japończyków. Koncepcję tę można wykorzystać do ciągłego i stopniowego doskonalenia jednostek oraz procesów. W cyklu PDCA główny nacisk kładzie się na naukę i zarządzanie procesami zachodzącymi w jednostce gospodarczej. Należy nadmienić, że w 1990 roku PDCA zastąpiono skrótem PDSA – Deming zmienił nazwę etapu „*check*” na „*study*”, aby upewnić się, że nie przeoczono czegoś, co mogłoby znacząco wpłynąć na usprawnienie badanego procesu (Evans, Lindsay 2009: 333–334).



**Rysunek 1.** Cykl Deminga

Źródło: (Rampersad 2004: 32; Evans, Lindsay 2008: 658).

Jak zostało to wcześniej wspomniane, cykl Deminga przebiega w czterech etapach. Aby był on skuteczny, w każdym z nich należy wykonać pewne czynności. Etap „Planowanie” to dokładna analiza obecnej sytuacji oraz wskazanie i opisanie procesów, które wymagają ulepszenia. W jego ramach należy (Evans, Linsay 2009: 333–334):

- zdefiniować proces, który zamierza się usprawnić wskazując jego:
  - początek,
  - koniec,
  - istotę,
- opisać usprawniany proces, tworząc listę zadań, które są kluczowe dla procesu, ustalając sekwencję ich występowania, pracowników w niego zaangażowanych, warunki otoczenia, w których jest on realizowany oraz niezbędne narzędzia, metody i materiały, wykorzystywane podczas wykonywania poszczególnych zadań,
- zdefiniować uczestników wewnętrznych i zewnętrznych klientów, dostawców, a także operatorów procesu,
- określić oczekiwania klientów, wskazując czego chcą, na kiedy i gdzie, z uwzględnieniem zarówno odbiorców wewnętrznych jak i zewnętrznych,
- określić, które informacje są zbierane i dostępne podczas wykonywania procesu oraz jakie dane należałoby zacząć zbierać, by lepiej go zrozumieć,
- opisać zaobserwowane problemy związane z ulepszaniem procesem, takie jak niespełnienie oczekiwań klientów, nadmierne odchylenia lub zbyt długi czas przebiegu jednego cyklu,
- zdefiniować najważniejsze przyczyny występowania problemów i ich wpływ na wykonywany proces,
- określić potencjalne zmiany i rozwiązania, które trzeba wprowadzić oraz oszacować, w jaki sposób wpłyną one na przyczyny problemów, do których są adresowane,
- wybrać najbardziej obiecujące rozwiązanie (ewentualnie rozwiązania).

Etap „Wdrażanie” to moment, kiedy plan realizowany jest na małą skalę, dzięki czemu możliwe staje się przetestowanie wybranego rozwiązania. Może on między innymi obejmować przeszkolenie pracowników w zakresie wprowadzanych ulepszeń, aby lepiej rozumieli, czego się od nich wymaga. Uzyskane podczas próby dane, należy zebrać i udokumentować. W tym etapie należy (Evans, Linsay 2009: 333–334):

- przeprowadzić badanie pilotażowe lub eksperyment, aby przetestować wpływ potencjalnych rozwiązań na realizację założonego celu,
- zidentyfikować miary, które pomogą zrozumieć, w jaki sposób wprowadzane zmiany i rozwiązania skutecznie rozwiązują spostrzeżone wcześniej problemy w realizacji procesu.

W trzecim etapie należy przestudiować i sprawdzić w jakim stopniu wybrane i podjęte działania doskonalące pozwoliły osiągnąć założony cel. W tym momencie na podstawie oceny osiągniętych efektów zostaje podjęta decyzja o tym, czy próbny plan działa. Często pierwotne rozwiązanie musi zostać zmodyfikowane lub odrzucone. W pierwszym przypadku nowe rozwiązanie należy zaproponować, przetestować i ocenić w etapie „Wdrażaj”. W drugim przypadku – konieczne staje się rozpoczęcie całego procesu od początku. W ramach „Sprawdzania/Zbadania” należy (Evans, Linsay 2009: 333–334):

- przebadać rezultaty i wyciągnąć wnioski z przeprowadzonego badania pilotażowego lub eksperymentu,
- zdecydować czy proces został ulepszony,
- określić czy w przyszłości będą konieczne dalsze badania nad procesem.

W ostatnim etapie ulepszenie zostaje zestandaryzowane, a ostateczny plan wprowadzony jako najlepsze bieżące rozwiązanie, z jednoczesnym podaniem go do wiadomości całej organizacji. W ramach etapu „Działaj” należy (Evans, Lindsay 2009: 333–334):

- wybrać najlepszą proponowaną zmianę lub rozwiązanie,
- rozwinąć i wprowadzić plan w życie, określając: co powinno być zrobione, kto powinien być zaangażowany w jego realizację i do kiedy powinien on zostać wykonany,
- zestandaryzować rozwiązanie, np. poprzez napisanie standardów proceduralnych,
- monitorować i kontrolować realizację procesu.

Po zakończeniu ostatniego etapu powraca się na początek całego cyklu, aby określić możliwości wprowadzenia ulepszeń w pozostałych procesach zachodzących w jednostce gospodarczej. Dzięki temu, że może on być wielokrotnie prowadzony, w zależności od zapotrzebowania, dla poszczególnych procesów i ich grup, Cykl Deminga skupia się zarówno na krótkookresowym ciągłym doskonaleniu, jak również na długookresowym uczeniu się organizacji.

### **3. Wykorzystanie cyklu Deminga do podnoszenia jakości nauczania rachunkowości**

Zmiany, które zachodzą w otoczeniu i sposobie konkurencji uczelni sprawiają, że to student znajduje się w centrum zainteresowania. Aby zapewnić mu możliwość rozwoju i spełnić jego oczekiwania, konieczne jest stworzenie odpowiednich warunków uczenia się oraz umożliwienie mu wykształcenia umiejętności samodzielnego rozwiązywania problemów (Wyrębek 2009: 243–244). Jeśli student jest w stanie wykorzystać przekazaną mu w czasie zajęć wiedzę do rozwiązywania problemów (zarówno w ćwiczeniach zadanych do domu, jak i podczas innych przedmiotów w planie studiów, czy w przyszłym w życiu zawodowym), można wnioskować, że otrzymał on solidne podstawy teoretyczne na wykładach i praktyczne na ćwiczeniach, został lepiej przygotowany do nauki kolejnych przedmiotów i wyzwań, które pojawiają się po rozpoczęciu pracy w wyuczonym zawodzie, a zatem miał nauczyciela, który zapewnił wysoką jakość kształcenia.

Zgodnie z założeniami cyklu Deminga, podnoszenie jakości nauczania przedmiotów związanych z rachunkowością należałoby zacząć od etapu „Planowanie”. Zdefiniowanie procesu, którego jakość należy poprawić jest proste – to nauczanie. Opisując proces nauczania na przykład rachunkowości finansowej, należało by:

- omówić tematy, jakie muszą zostać zrealizowane i ich kolejność,
- opisać metody, jakimi zostaną zaprezentowane studentom,
- określić literaturę i materiały dodatkowe (takie jak dokumenty księgowe, schematy księgowania, prezentacje sprawozdań finansowych itp.), które pomogą zrozumieć wykładany materiał oraz przygotowują studenta do kolejnych przedmiotów związanych z rachunkowością oraz przyszłej pracy zawodowej,
- wskazać kwalifikacje i wiedzę jaką musi posiadać prowadzący, aby stać się autorytetem dla swoich uczniów.

W ramach „Planowania” wskazuje się również uczestników procesu nauczania, którymi w przypadku uczelni są studenci, wykładowcy oraz ćwiczeniowcy. Konieczne jest określenie, czego po danym przedmiocie oczekują wszyscy uczestnicy procesu, ze szczególnym naciskiem na studenta. Kolejnym krokiem w ramach tego etapu jest wskazanie informacji

zwrotnych, które nauczyciele otrzymają od studentów w ramach prowadzenia zajęć. Pozwolą one na ustalenie, które elementy zajęć wymagają poprawienia, aby podnieść skuteczność i jakość nauczania. Informacje te mogą pochodzić z doświadczenia pracowników uczelni, przeprowadzonych ankiet, pytań zadawanych przez studentów, najczęstszych błędów popełnianych przez uczących się w ich pracach zaliczeniowych lub podczas rozwiązywania zadań przy tablicy. Po ustaleniu, które tematy są najbardziej problematyczne dla studentów, należy ustalić co jest przyczyną takiej sytuacji – czy jest to za mała liczba godzin przeznaczona na dane zagadnienie, czy może nie dopasowanie formy przekazu do predyspozycji i sposobu uczenia się studentów. Pozwoli to na opracowanie potencjalnych rozwiązań, które pozwolą na poprawę jakości nauczania danego przedmiotu oraz wybranie spośród opracowanych alternatyw tego, które najbardziej obiecuje poprawę efektów nauczania.

Etap „Wdrażanie” powinno się przeprowadzać na małej grupie. Niestety w przypadku przedmiotów uczelnianych<sup>3</sup> nie da się wprowadzać zmian tylko dla pojedynczej grupy na roku, muszą one dotyczyć wszystkich studentów danego kierunku i roku. Jednakże wyniki, osiągnięte przez daną grupę studentów po zakończeniu nauki przedmiotu, można zebrać i przeanalizować. Jeśli nie będą one zadowalające, w kolejnym roku można wprowadzić następne z alternatywnych rozwiązań, lub tylko częściowo zmodyfikować zastosowane rozwiązanie, w sposób pozwalający na realizację założonego celu.

Stosując cykl Deminga do nauczania przedmiotów związanych z rachunkowością, należy pamiętać, że założeniem było poprawa jakości nauczania, którą trzeba oceniać nie tylko przez pryzmat wyników z danego przedmiotu. Konieczne jest zbadanie opinii studentów i nauczycieli prowadzących kolejne przedmioty, wykorzystujące wiedzę z wcześniejszych semestrów. Same oceny z zaliczeń mogą być nieadekwatne do realnych efektów nauczania, które mogą ujawnić w okresie późniejszym, gdy zdobyta w danym semestrze wiedza „przeniesie się” w głębsze obszary pamięci (ulegnie tzw. „uleżeniu”) i zostanie lepiej zrozumiana niż w okresie, gdy przebywała w pamięci roboczej. Zestawienie tych informacji pozwoli na ocenę czy osiągnięto założone rezultaty i jakość nauczania uległa poprawie, oraz czy konieczne są dalsze badania nad procesem uczenia danego przedmiotu. Jeśli założony cel nie został osiągnięty, stosowane rozwiązanie można zmodyfikować poprzez zaproponowanie, przetestowanie i ocenę zmian w ramach etapu „Wdrażanie”. W przypadku, gdy zostanie ono całkiem odrzucone, należy rozpocząć cały cykl od początku, gdyż możliwe jest, że oczekiwania stron i elementy procesu nauczania, które należało ulepszyć, zostały źle określone już na wstępie.

Ostatni etap to wprowadzenie opracowanego rozwiązania z założeniem, że na chwilę bieżącą jest ono najlepsze. Konieczne jest poinformowanie wszystkich pracowników o wprowadzonych ulepszeniach i przeszkolenie ich w zakresie zmian wprowadzonych w nauczaniu danego przedmiotu, tak, aby każdy, kto będzie prowadził wykłady i ćwiczenia, wiedział, jak ma wykonać swoją część zadania, aby jego praca przyniosła jak najlepsze efekty, które będą się przekładać zarówno na oceny studentów, jak i ich satysfakcję, a przez to i na jakość całego cyklu nauczania w ramach danego kierunku czy specjalizacji.

Po zakończeniu cyklu Deminga przeprowadzonego dla jednego przedmiotu, można rozpocząć jego realizację dla kolejnego przedmiotu wymagającego poprawy sposobu ucze-

---

<sup>3</sup> Pod pojęciem przedmioty uczelniane Autorka rozumie przedmioty ujęte w programach studiów – zarówno ogólnoakademickie, jak i kierunkowe oraz specjalizacyjne.

nia, jak również zakresu tematycznego. Wzrost jakości nauczania w uczelni wyższej nie kończy się na zmianach jednego przedmiotu. Poprawienie jakości zajęć i sposobu przekazywania wiedzy w ramach jednego przedmiotu nie przyniesie bowiem wymiernych efektów. Konieczne są usprawnienia we wszystkich zajęciach, do których zgłaszane są zastrzeżenia przez studentów, absolwentów, jak i samych prowadzących czy nawet pracodawców, którzy korzystają z wiedzy wyniesionej do przedsiębiorstwa przez zatrudniane osoby, które ukończyły uczelnię bądź wciąż na niej się uczą.

Wykorzystując cykl Deminga do podnoszenia jakości nauczania w uczelniach wyższych, należy pamiętać, aby patrzeć na kierunek studiów jako całość. Każdy przedmiot i osiągnięte w nim wyniki są etapem przejściowym do kolejnych zajęć. Ponadto podczas podnoszenia jakości nauczania niezbędne jest (Wyrębek 2009: 244):

- zrozumienie relacji zachodzących między studentami a nauczycielami,
- stałe osobiste zaangażowanie w proces ciągłego doskonalenia pracowników naukowo-dydaktycznych,
- konsekwentne i silne nastawienie całej kadry nauczycielskiej na jakość,
- zaangażowanie i przywództwo władz uczelni w poprawianie jakości nauczania,
- wykorzystanie różnych systemów i procedur oceny jakości.

#### **4. Wykorzystanie cyklu Deminga do modyfikacji specjalności na kierunku Finanse i Rachunkowość**

Wybierając specjalność studenci często kierują się opiniami kolegów ze starszych roczników, nazwą kierunku lub własnymi preferencjami co do wiedzy, którą chcą poszerzać. Odpowiednia oferta specjalności może mieć znaczący wpływ na wybór uczelni i kierunku, na którym będą dalej się rozwijać, dokonywany przez maturzystów i osoby, które ukończyły studia licencjackie. Czasem, oprócz otwarcia nowej specjalności, konieczna staje się modyfikacja tych, które już istnieją, aby zaczęły one spełniać oczekiwania studentów, otwierały ciekawe możliwości zawodowe przed przyszłymi absolwentami, odpowiadały zapotrzebowaniu rynku na konkretną sylwetkę osoby opuszczającej uczelniane mury po skończonych studiach oraz pozwalały na podniesienie jakości nauczania w ramach poszczególnych kierunków studiów. Specjalności, które były potrzebne jeszcze kilka lat temu, mogą w tej chwili nie odpowiadać zapotrzebowaniu rynku na pracowników o konkretnych umiejętnościach.

Cykl Deminga można wykorzystywać wszędzie tam, gdzie stawia się na jakość, zadowolenie klienta, czy ciągłe doskonalenie. Możliwe jest jego wykorzystanie również do modyfikowania specjalności na kierunku Finanse i Rachunkowość. Jeśli stwierdzi się, że dana specjalność traci na popularności, bądź przestaje odpowiadać wymaganiom rynku, należy rozpocząć jej proces dostosowawczy do nowych wymogów.

Zgodnie z etapami cyklu Deminga zmiany w specjalności rozpoczyna się od „Planowania”. Etap ten należałoby zacząć od:

- zdefiniowania, co w specjalności nie stanowi odzewu na nowe potrzeby zgłaszane przez otoczenie jednostki,
- określenia, jakie są nowe oczekiwania,
- ustalenia, które przedmioty i w jakim stopniu wymagają zmian (nazwy, zakresu tematycznego, zaktualizowania stanu prawnego omawianego na zajęciach, zmiany



prowadzących, zmiany sposobu prowadzenia zajęć i weryfikacji wiedzy studenta, a może konieczne będzie ich zastąpienie zupełnie nowym przedmiotem),

- omówienia, dlaczego te zmiany są konieczne.

Konieczne jest też oszacowanie, jak proponowane modyfikacje wpłyną na poprawę atrakcyjności oferowanej specjalności, oraz które ze zmian są najbardziej obiecujące. Przy tworzeniu planu zmian warto zasięgnąć opinii studentów oraz pracodawców, którzy najlepiej mogą wskazać swoje oczekiwania co do przyszłych pracowników i wiedzy, którą powinni oni wynieść z uczelni, by móc ją wykorzystać w pracy.

„Wdrażanie” najodpowiedniejszych modyfikacji specjalności, tak samo jak w przypadku poprawiania jakości nauczania przedmiotów związanych z rachunkowością, nie jest możliwe na małą skalę i będzie wymagać zastosowania na całym roczniku studentów. Wpływ zmian będzie obserwowany dopiero po dłuższym czasie, należy jednak opracować miary, dzięki którym możliwe będzie sprawdzenie, czy założony cel został osiągnięty.

W etapie „Studiowanie/Badanie” należy przeanalizować czy wprowadzone zmiany w specjalności spełniły oczekiwania wszystkich zainteresowanych stron. Konieczne jest określenie, czy modyfikacje odniosły zamierzony efekt, czy są całkowicie nietrafione, a może wymagają kolejnych drobnych poprawek. Jeśli cel został osiągnięty, można przejść do ostatniego etapu, czyli „Działanie”. W pozostałych przypadkach należy albo cofnąć się do samego planowania, albo dokonać drobnych zmian i wrócić do etapu „Wdrażanie”.

W ostatniej części cyklu Deminga należy podać wszystkim zainteresowanym daną specjalnością pracownikom, jakie są ostateczne postanowienia i wymagania im stawiane podczas jej realizacji. Niezbędne jest również monitorowanie i kontrola wykonania modyfikacji, aby w razie konieczności móc szybko zareagować na nowe oczekiwania otoczenia, co utrzyma atrakcyjność specjalności, a przez to również kierunku studiów.

## Uwagi końcowe

Cykl Deminga może zostać wykorzystany do poprawiania jakości kształcenia na wszystkich szczeblach edukacji. W przypadku studiów ekonomicznych, a w szczególności kierunku Finanse i Rachunkowość, niezbędne jest zrozumienie powiązań, jakie zachodzą między poszczególnymi przedmiotami, z którymi na przestrzeni lat będą musieli zapoznać się studenci. W związku z tym, niezwykle ważne jest przekazanie studentom jak najwyższej jakości wiedzy z takich zajęć, jak podstawy rachunkowości, rachunkowość finansowa, rachunek kosztów, czy podstawy finansów, aby stała się ona solidną podstawą dalszej edukacji młodych ludzi na obranym przez nich kierunku studiów.

Jak pokazują rozważania zawarte w niniejszym artykule, stosowanie cyklu Deminga na uczelniach do poprawy jakości nauczania i modyfikacji specjalności jest możliwe, posiada jednak jedną istotną wadę – nie umożliwia przeprowadzenia próby pilotażowej na małej grupie studentów. Konieczne jest bowiem zastosowanie zmian do całego roku studiów, co wynika z regulacji uczelnianych w zakresie tworzenia specjalności oraz z faktu, że wszyscy uczący się powinni mieć równe szanse. Na efekty wprowadzonych w ramach etapu „Wdrażanie” rozwiązań trzeba zatem długo czekać, a osiągnięcie najwyższej jakości nauczania będzie wymagać sporo czasu. Nie oznacza to jednak, że należy z tego powodu rezygnować z zastosowania cyklu Deminga na uczelniach. Obserwując dokładnie rynek pracy, a także słuchając głosu przeszłych, obecnych i przyszłych studentów, można rozpocząć wprowa-

dzanie stosownych zmian wcześniej, wychodząc w ten sposób naprzeciw oczekiwaniom przyszłych stron zainteresowanych efektami nauczania stron.

## Literatura

- Arora R. (2000), *Encyclopaedic dictionary of organization behaviour Volume 2 (O-Z)*, Arup& Sons, New Delhi. Business Dictionary Dostępne w Internecie <<http://www.businessdictionary.com/definition/quality-assurance-QA.html>> (6.05.2013).
- Dahlgard J.J., Kristensen K., Khanji G.K. (2002), *Fundamentals of Total Quality Management: Process Analysis And Improvement*, Tyaylor & Francis Group, Abingdon.
- Evans J.R., Lindsay W.M. (2008), *Managing for Quality and Performance Excellence*, Thomson Learning Inc., Mason.
- Evans J.R., Lindsay W.M. (2009), *Managing for Quality and Performance Excellence*, South-Western Cengage Learning Inc, Mason.
- Hossain M.M. (2008), *Development of statistical quality control: evolution or revolution*, materiały z konferencji „39th Annual Meeting of the Decision Sciences Institute” Baltimor Meryland 22–25 listopad 2008 roku, Dostępne w Internecie <<http://www.decisionsciences.org/Proceedings/DSI2008/docs/196-3623.pdf>> (6.05.2013).
- Juran, J. M. (1997), *Early SQC: A Historical Supplement*, „Quality Progress” 30(9).
- Mroczo F. (2011), *Zarządzanie jakością*, Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości, Seria: Zarządzanie, Wałbrzych.
- Ramasamy S. (2005), *Total Quality Management*, Tata McGraw-Hill, New Delhi.
- Rampersad H.K. (2004), *Kompleksowa karta wyników*, Wydawnictwo Placet, Warszawa.
- Suganthi L., Samuel A.A. (2004), *Total Quality Management*, Prentice-Hall of India Learning Pvt. Ltd., New Delhi.
- Wyřębek H. (2009), *Zarządzanie jakością w organizacjach edukacyjnych*, Zeszyty Naukowe Akademii Podlaskiej w Siedlcach nr 83, „Administracja i Zarządzanie” nr 10.

### THE USE OF THE DEMING CYCLE IN HIGHER EDUCATION TO IMPROVE THE QUALITY OF TEACHING ACCOUNTING AND MODIFY SPECIALIZATIES IN FINANCE AND ACCOUNTING SPECIALIZATION

**Abstract:** Purpose – the aim of this article is to identify the possibility of using Deming cycle to improve the quality of Accounting courses, as well as to develop new specialities in various areas of studies, particularly in Finance and Accounting. Design/Methodology/Approach – research methods used while writing the article is mainly the literature study and the Author's reflections and deductive reasoning. Findings – deming cycle can be used at universities, both to improve the quality of teaching of Accounting and modify specialities in Finance and Accounting. It can also be used in the lower level education. Originality/Value – this article shows that the Deming cycle can be used not only in manufacturing enterprises but also in the education system to improve the quality of education, including in the subjects related to accounting, and to modify specialities opened in the fields of study.

**Keywords:** Deming cycle, teaching, quality of education

## Cytowanie

- Kędzierska-Bujak I. (2013), *Wykorzystanie cyklu Deminga do podnoszenia jakości nauczania rachunkowości na uczelniach oraz modyfikacji specjalności na kierunku Finanse i Rachunkowość*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 765, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” nr 61, t. 2, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 109–118; [www.wneiz.pl/frfu](http://www.wneiz.pl/frfu).