

*Elżbieta Zalewska\**

## ZASTOSOWANIE METODY CIĄGŁEGO DOSKONALENIA JAKOŚCI W SZKOLNICTWIE WYŻSZYM

**Streszczenie.** Praca przedstawia główną koncepcję Ciągłego Doskonalenia Jakości oraz przykłady stosowania metody w szkołach wyższych. Poprzez charakterystykę zasady CQI, zaprezentowane zostaną zarówno korzyści wynikające z wdrożenia tej metody, jak i towarzyszące temu trudności. Ponadto w pracy zawarta jest próba analizy wpływu metody Ciągłego Doskonalenia Jakości na jakość kształcenia, poprzez pozycje uczelni w rankingu TOP500.

**Słowa kluczowe:** jakość kształcenia, TQM-Kompleksowe Zarządzanie Jakością, CQI-Ciągłe Doskonalenie Jakości, uczelnia wyższa, nauczanie.

### I. WSTĘP

Potrzeba wprowadzenia zmian w szkolnictwie wyższym oraz poprawa jakości nauczania jest nieunikniona. Dlatego coraz częściej można spotkać próby wprowadzenia Kompleksowego Zarządzania Jakością – TQM (ang. Total Quality Management) w proces nauczania. Duże sukcesy w przemyśle spowodowały zainteresowanie wprowadzenia TQM w szkolnictwo wyższe. Na podstawie zasady Kompleksowego Zarządzania Jakością powstało nowe podejście zwane: Ciągłe Doskonalenie Jakości – CQI (ang. Continuous Quality Improvement). W niniejszym artykule przedstawiona została główna koncepcja CQI oraz przykłady stosowania metody w szkołach wyższych. Poprzez charakterystykę zasady oraz krótką prezentację stosowania CQI, zaprezentowane zostaną zarówno korzyści wynikające z wdrożenia tej metody, jak i towarzyszące temu trudności oraz próba analizy wpływu nowej metody na pozycje uczelni w rankingu TOP500.

### II. DEFINICJA JAKOŚCI

W literaturze pojawia się wiele prób definicji *jakości*. Pomimo, iż jakość towarzyszyła człowiekowi od dawna jest pojęciem trudnym do zdefiniowania.

---

\* Mgr, Katedra Metod Statystycznych, Instytut Statystyki i Demografii, Uniwersytet Łódzki.

Już w dziełach starożytnych filozofów próbowano zdefiniować *jakość*. Arystoteles uważał, że jest to pojęcie metafizyczne, zaś Platon uznał, iż jedyne możliwe poznanie jakości odbywa się poprzez doświadczenie i dzięki temu zdefiniował *jakość* jako  *pewien stopień doskonałości*. Określenie *jakości* jako „coś” co można ulepszyć, udoskonalić zaprezentował Chiński uczony Lao Tsu. William Edwards Deming zdefiniował *jakość* jako to, co zadowala klienta. Formuluje on wniosek, że jest to *obecne i przyszłe zaspokajanie potrzeb klientów* (Deming 1986). Uczeń Deminga – Joseph Juran wyjaśnia pojęcie *jakości* jako *zdatość do użycia lub zastosowania*. Warta przytoczenia jest również definicja *jakości* przedstawiona przez Harry V. Robertsa (1993), który uznał, iż *jakość* to *coraz lepsze i ekonomiczne służeńie klientom przy użyciu metod naukowych dzięki pracy zespołowej przy wyeliminowaniu wszelkich form marnotrawstwa*. Obecnie jedną z najpopularniejszych definicji, jaką można spotkać w literaturze jest definicja przedstawiona w Słowniku Języka Polskiego PWN gdzie, *jakość* rozumiana jest, jako *wartość czegoś, istotne cechy przedmiotu wyróżniające go spośród innych*.

O jakości w edukacji zaczęto mówić od 1989 roku, gdy powstał raport „Szkoły jakości”. W niniejszym referacie istotne jest pojęcie **jakości pracy szkoły**. Rozumiane, jako *zadowolenie klientów edukacji ze spełnienia przez tę edukację standardów* (Wlazło 1999). Poprzez pojęcie **wysokiej jakości nauczania** można rozumieć również przygotowanie absolwenta studiów wyższych do samodzielnej pracy na danym stanowisku, zgodnym z profilem wykształcenia oraz przygotowanie studenta do „myślenia”, dążenia do wiedzy i chęci rozwiązywania problemów.

### III. TQM – TOTAL QUALITY MANAGEMENT

Kompleksowe Zarządzanie Jakością – TQM (ang. Total Quality Management) jest podejściem funkcjonującym przede wszystkim w przemyśle. Polega na zarządzaniu organizacją, w której ważnym założeniem jest ciągle dążenie do jakości, poprzez zaangażowanie wszystkich pracowników. Istotna jest również praca zespołowa, która wymaga samokontroli oraz świadomości ciągłego podnoszenia kwalifikacji przez uczestników. Celem Ciągłego Doskonalenia Jakości jest uzyskanie długofalowego sukcesu, mierzonego poprzez zadowolenie klientów, a dokonanego ciągłym procesem poprawy jakości. Do głównych zasad tego podejścia należą m.in.:

- **orientacja na klienta** – działania podjęte przez organizację mają na celu zaspokojenie potrzeb klientów oraz zwiększanie poziomu ich zadowolenia ze świadczonych przez uczelnię usług,

- **podejście procesowe** – polega na łączeniu określonych działań w procesy, a następnie zarządzanie tymi procesami oraz ich kontrola, celem usprawnienia i osiągnięcia coraz wyższej jakości działań;

- **zaangażowanie zarówno kadry kierowniczej jak i wszystkich pracowników** – tylko poprzez zintegrowane działania wszystkich uczestników organizacja może osiągnąć sukces;

- **ciągłe i systematyczne doskonalenie** – pozwala zapewnić uczelni stały rozwój oraz zwiększyć konkurencyjność na rynku, dlatego uczelnia powinna nieustannie dążyć do poprawy efektywności stosowanych procesów.

Uczelnie podobnie jak i inne instytucje mają za zadanie dostosowywać się do zmieniającego się otoczenia oraz umieć odpowiadać na zapotrzebowania rynku. Pełnią one bardzo ważną rolę w procesie edukacji nowych pokoleń, świadcząc tym samym szczególnie istotny rodzaj usług – przekazywanie wiedzy. Zarządzanie jakością – **Ciągłym Doskonaleniem Jakość – CQI** (z ang. Continuous Quality Improvement) – może być postrzegane jako koncepcja doskonalenia danego przedmiotu – wykładu, jako koncepcja poprawy sposobu prowadzenia badań naukowych oraz jako koncepcja doskonalenia obszaru administracyjnego. Ze względu na połączenie powyższych obszarów, trudno traktować je oddzielnie, dlatego Ciągłe Doskonalenie Jakości może być istotnym rozwiązaniem do poprawy efektów kształcenia.

Każda organizacja wprowadzająca program CQI musi zdefiniować go w sposób odpowiadający danej specyfikacji. W odniesieniu do uczelni wyższych przedstawmy rolę poszczególnych grup: [por. R.V. Hogg, M. C. Hogg 1995]

- **Studenci** odgrywają kilka ról w CQI, gdyż tak jak „klienci” korzystają z pewnych usług, tak jak „robotnicy” wykonują pewną pracę i tak jak „produkt” są oni „sprzedawani” przemysłowi, biznesowi, samorządowi po ukończeniu studiów.

- **Władza uczelni** ma jedno z istotniejszych zadań. Musi przede wszystkim wskazać konieczność zmian, zdefiniować organizacyjną wizję i misję programu, koordynować optymalizację całego systemu oraz kontaktować się z pracownikami naukowymi, aby podejmować decyzje bardziej efektywne i odpowiednie dla uczelni. Ważnym zadaniem władz uczelni jest przekonanie pracowników uczelni o poprawie jakości nauczania a nie zmuszanie do stosowania CQI.

- **Pracownicy** muszą widzieć, w jaki sposób przyczyniają się do ostatecznego produktu. Zadaniem pracowników jest udział we właściwych szkoleniach oraz należy wszystkich pracowników zaopatrzyć w narzędzia i środki do efektywnej pracy. Pracownicy obsługi oraz administracji powinni być w stanie samodzielnie podejmować decyzje, które ich bezpośrednio dotyczą bez zbędnej biurokracji. Podstawowym zadaniem jest nauczenie pracowników umiejętności organizacji pracy w grupie i zbiorowego podejmowania decyzji.

- **Szkoły średnie** Ważnym zadaniem szkół średnich jest współpraca z uczelniami wyższymi. Dobrze przygotowanie uczniów merytorycznie oraz nauka samodzielnej pracy, jak i pracy w grupie, co będzie skutkowało przy ciągłym doskonaleniu i zdobywaniu nowej wiedzy.

- **Pracodawcy** powinni pomóc w przygotowaniu studentów do samodzielnej pracy na danym stanowisku, poprzez umożliwienie odbycia praktyk i stażu dla osób studiujących. Ważna jest również obecność przedstawicieli różnych środowisk w kołach jakości, gdzie mogą przekazać władzę uczelni swoje sugestie co do treści programowych danych specjalizacji. Pracodawcy pełnią również rolę klientów, gdyż „kupują” od uczelni absolwentów – swoich nowych pracowników.

Wprowadzenie ciągłego doskonalenia na uczelni wyższe jest bardzo trudne. Spowodowane jest to przez indywidualizm każdego kierunku i wydziału. W poprawie jakości należy uwzględnić pracę oraz co istotne współpracę zarówno władz uczelni jak i wszystkich pracowników, co często jest nieosiągalne. Niektórzy wierzą, że biznes nie powinien mieć wpływu na proces edukacji, dlatego nie chcą traktować studentów, jako „klientów edukacji”. Ważny jest również problem, na co pracownicy powinni kłaść większy nacisk, czy na badania naukowe i publikacje, czy na proces dydaktyczny.

#### **IV. PRZYKŁADY WPROWADZANIA CIĄGŁEGO DOSKONALENIA JAKOŚCI NA UCZELNIACH WYŻSZYCH**

W latach osiemdziesiątych kilka pionierskich uczelni rozpoczęło wprowadzenie CQI, również duże zainteresowanie metodą wypłynęła w trakcie roku akademickiego 1991/1992. Obecnie możemy przypuszczać, że liczna grupa uczelni albo częściowo wprowadziła Ciągłe Doskonalenie Jakości albo bynajmniej rozważyła jego wprowadzenie. Pracownicy uczelni wyższych są już stanowczo za Totalną Jakością lub głęboko sceptycznie nastawieni do wprowadzenia CQI w metody nauczania.

W roku 1991 sześć wiodących kompanii (American Express, Ford, IBM, Motorola, Procter and Gamble, Xerox) przedstawiło „list otwarty: TQM na uczelni”, w którym zaproponowano współpracę biznesu i uczelni. Uczelnie wyższe miały wdrożyć idee TQM. Pracownikom naukowo-dydaktycznym i władzą uczelni oferowano szkolenia, na których omówiono główne idee programu TQM oraz możliwość rozwoju badań naukowych przy pomocy TQM. Pierwsze takie kursy odbyły się w 1991 roku i uczestniczyło w nich około 100 pracowników uniwersyteckich. Dodatkowo IBM nagrodziło sumą miliona dolarów osiem uczelni, które z najlepszym skutkiem wdrożyły TQM.

Freda Mostellera z Uniwersytetu w Harvardzie (ang. Harvard University) wprowadził w swoje wykłady jednonminutowe ćwiczenia. Ich celem było zapisanie podczas ostatniej minuty zajęć na kartkach informacji dotyczących:<sup>1</sup>

- 1) przewodniego tematu zajęć,
- 2) najtrudniejszego zagadnienia poruszonego na zajęciach, którego studenci nie zrozumieli,
- 3) tematu, który wystąpił na zajęciach, a o którym studenci chcieliby się dowiedzieć więcej.

Według autora najbardziej istotne informacje zawarte są w punkcie drugim. Podejście to korzystnie wpływa na postawę studentów, gdyż z jednej strony motywuje ich do pracy i sprawia, że są lepiej przygotowani do zajęć, a z drugiej wymusza zapamiętanie większej ilości szczegółów, przez co zadają coraz bardziej konkretne pytania. Na Uniwersytecie w Clemson (ang. Clemson University) zaproponowano zmodyfikowanie „minutowych ćwiczeń” stosowanych na Harvardzie, poprzez wcześniejsze poinformowanie studentów o konieczności skomentowania danych zajęć. Pozwoliło to osiągnąć dodatkowe korzyści, m.in. studenci zapamiętują więcej szczegółów i formułują bardziej szczegółowe pytania, jeśli chodzi o omawiany materiał. Dodatkowo uczniowie przygotowują się do zajęć, co powoduje, że po wykładzie dostrzegają mniej zagadnień, które są dla nich niezrozumiałe.

Istotnym przykładem zachęcania studentów do bezpośredniego wpływu na Ciągłe Doskonalenie Jakości jest tworzenie tzw. „**grup jakości**”, jakie wprowadzono na Uniwersytecie w Wisconsin – Madison (ang. University of Wisconsin – Madison). Grupy te liczą od 6 do 10 studentów, którzy regularnie spotykają się z wykładowcą. Podczas spotkań prowadzone są dyskusje o metodach nauczania i na ten temat uczestnicy wymieniają swoje poglądy. Dzięki temu studenci mogą rozwijać się intelektualnie, a za poświęcanie dodatkowego czasu na spotkania są wynagradzani np. darmowym uczestnictwem w konferencji naukowej.

W ramach kursu statystyki w biznesie Ian Hau sprawdził efektywność tej metody.<sup>2</sup> W odpowiedzi na niepokojące problemy, liderzy z Uniwersytet w Wisconsin-Madison, zobowiązali się do przekształcenia instytucji w Uniwersytet Jakości. Jako projekt pilotażowy w transformacji zaprezentowano, jak uczniowie wraz z instruktorem pracowali w zespole do poprawy jakości nauczania. Poprzez traktowanie studentów, jako klientów, zespół zidentyfikował 50 obszarów, które wpłynęły na jakość nauczania. Badanie wykazało sześć obszarów, gdzie większość studentów dostrzegła jakiś problem. Wprowadzono instrukcje a następnie zmiany, które znacznie zmniejszyły wskaźnik awaryjności wskazany przez

<sup>1</sup> R. Hogg, M. Hogg, *Continuous Quality Improvement in Higher Education*, International Statistical Review (1995), 63, 1, s.35–48

<sup>2</sup> I. Hau, *Teaching Quality Improvement by Quality Improvement in Teaching*, Report No. 59, Center for Quality Productivity Improvement. Madison, WI: University of Wisconsin, 1991

uczniów. Przeprowadzone badania wykazały zmniejszenie problemów związanych z:

- zajęciami komputerowymi – dzięki przygotowanym przez wykładowcę materiałów dodatkowych, wskaźnik zmniejszył się z 78 % do 22%
- problemów związanych z rzutnikiem – poprzez inne usytuowanie go, wskaźnik spadł z 82% do 20%
- problemów z prezentacjami na tablicy – dzięki zastosowaniu cieńszej kredy wskaźnik zmniejszył się z 56% do 8%

Również ważnym atutem wprowadzenia Kompleksowego Zarządzania Jakością na Uniwersytecie w Wisconsin – Madison jest zmiana procesu rekrutacji. Wprowadzenie udoskonaleń spowodowane było problemem związanym ze zbyt długim procesem rekrutacji, co skutkowało, że najlepsi kandydaci na studia zdecydowali się iść na inne uczelnie wyższe. W październiku 1990 roku postanowiono wprowadzić CQI w restrukturyzację procesu rekrutacji. Szkoła otrzymywała 15000 aplikacji rocznie, w których 75% docierało w szczyt sezonu rekrutacyjnego. Na początku zdecydowano się przyjrzeć procesowi zbierania danych, początkowo w grupie składającej się z 158 akt znaleziono 226 błędów wprowadzenia danych (ok.30%), co powodowało od 3 do 5 dni przedłużenia rekrutacji. Zespół zauważył, że błędy zachodzą najczęściej, gdy dokumenty zostały zakodowane po nazwie instytucji, do której wcześniej uczęszczali studenci tzn., kiedy nazwa instytucji pochodziła z dokumentów aplikacyjnych zamiast z oficjalnego transkryptu. Dodatkowo zauważono, że formularz do wprowadzania danych utworzony w 1975 roku jest „uciążliwy do korzystania” i zmieniono go na nowy, gdzie pojawiły się łatwo dostępne bazy danych z nazwami instytucji oraz kodami wprowadzonych danych. Zmniejszyło to liczbę błędów i zyskano w ten sposób na czasie pracy. Dodatkowo każdy członek zespołu miał za zadanie skontaktować się z innymi trzema podobnymi instytucjami i dowiedzieć się jak wygląda u nich proces rekrutacji. Skutkowało to wprowadzeniem rekrutacji, która umożliwiała współpracę pomiędzy wydziałami i trwała do pięciu dni. W celu weryfikacji istotności zmian przebadano 126 wydziałów rekrutujących na Uniwersytecie w Wisconsin-Medison. Opierając się na 85% odpowiedzi, uzyskano następujące informacje: 77% respondentów chciało możliwości zaoferowania najlepszym studentom natychmiastowego przyjęcia; 70% respondentów uznało, że Graduate School, powinna wymagać wszystkich wykazów zaliczeń uzyskanych w szkołach i rozpatrywać całkowitą średnią z ocen ze studiów licencjackich. Warto zwrócić uwagę, że proces kontroli został powtórzony w kolejnych latach i na początku 1991–1992 roku. Pięciodniowy proces rekrutacji był prowadzony w 70% wydziałów. Przeprowadzono również badanie dotyczące oceny nowej rekrutacji przez kandydatów na studia. Rozesłano 4000 kwestionariuszy a uzyskano odpowiedzi w 13% respondentów. Badanie przyniosło potwierdzenie poprawy wyników od 63% do 88% w siedmiu różnych

aspektach procesu rekrutacji. [por. J. Nagy, M. Cotter, P. Erdmun, B. Koch, S. Ramer, N. Roberts, J. Witey].

Przykładem stosowania CQI w sferze pozaakademickiej jest wprowadzenie na Uniwersytecie w Rochester (ang. University of Rochester – College of Business, Institute of Technology) *planowania procesów* (ang. process mapping), którego celem jest lepsza współpraca pomiędzy pracownikami administracji oraz przejęcie większej samokontroli w wykonywanych przez nich obowiązkach. Chociażby przy procesie rezygnacji przez studentów z wybranych wykładów. Przed wprowadzeniem CQI studenci musieli odwiedzać trzy lub nawet cztery miejsca, aby wypisać się z przedmiotu. Natomiast, gdy wprowadzono tzw. *urząd rejestracyjny* (ang. Registrar's Office) oszczędzono czas studentów. Uznano, że jedna osoba powinna być odpowiedzialna za całą papierkową pracę związaną z rezygnacją z przedmiotu. Kolejnym etapem wprowadzenia CQI na uczelnie wyższe jest zorganizowanie programu: *koncepty biznesowe* (ang. Business Concepts), w którym uczestniczyli studenci pierwszego roku. W jego ramach uczono studentów pracy w grupie, procesu rozwiązania problemów, ustnych prezentacji oraz teoretycznych aspektów CQI. W większości przypadkach studenci chwalili zaproponowany im program. Wprowadzono również w ramach programu nauczania tzw. *spółdzielnie edukacji* (ang. cooperative education), czyli konieczność przynależenia do różnych kół i organizacji studenckich. W tym celu uczelnia posiada program Biuro Doradztwa (ang. Placement Office), który pomaga studentom zlokalizowanie odpowiednich dla nich organizacji studenckich, biorąc pod uwagę ich zainteresowania, wyniki w nauce oraz preferencje.

Ze względu na duże problem z rekrutacją studentów oraz ze studentami powtarzającymi rok wprowadzono zastosowanie CQI na Georgia Institute of Technology. Wysoki odsetek studentów rezygnujących z uczelni, w szczególności w początkowych latach nauki spowodował wprowadzono tzw.: kursu wstępnego (ang. pre-season). Studenci przyjeżdżają na uczelnię pięć tygodni wcześniej przed rozpoczęciem roku akademickiego i uczestniczą w zajęciach. Gdzie tematy są tak dobierane, aby pomóc studentom w zaaklimatyzowaniu się do nowej rzeczywistości, sposobów prowadzenia zajęć na uczelniach i zapoznaniu z niektórymi prowadzącymi wykłady podczas studiów. Nauczanie umiejętności uczenia się i wyjaśnianie, czego studenci mogą spodziewać się po uczelni, to dwa główne problemy przedstawione studentom. Dodatkowo, każdy nowy student podczas tych pięciu tygodni znajduje się pod opieką „mentora” tzn. kolegi lub koleżanki z wyższego roku studiów. O sukcesie tego programu mówi odsetek studentów rezygnujących ze studiów. Stopień studentów pierwszego roku, którzy pozostali na uczelni wzrósł z 88% do 97%.

Na Uniwersytecie Stanowym w Oregon (*Oregon State University*) wprowadzenie kilku pilotażowych programów CQI rozpoczęło się w 1989 roku. W 1992 roku po podsumowaniu zmian (Cheffee i Sherr) uzyskano następujące wyniki:

- Przeciętna długość wprowadzania zmian w zakresie reorganizacji wykonywanych obowiązków spadła o ok. 23%
- Forma statusu budżetowego poprawiła się w ten sposób, aby lepiej zaspokoić potrzeby klientów, a czas przygotowania spadł o ok. 50%
- Liczba faktur z błędami spadła o 94%
- Czas przygotowania kontraktów i grantów spadł o ok. 10%

Na Uniwersytecie w Maryland (ang. University of Maryland, College Park) wprowadzono program w zakresie opieki zdrowotnej dla studentów. Jedną z *grup jakości* rozwiązywała problem długiego oczekiwania na wizytę u lekarza. Uznano, że pomoc medyczna będzie bardziej efektywna, kiedy zorganizujemy ją dzieląc pacjentów na dwie grupy. Jedną tworzą pacjenci, którzy wymagają wizyty u specjalisty, zaś drugą ci, którym pomoc może udzielić pielęgniarka. Kolejnym problemem, którym zajmuje się *grupa jakości* jest usprawnienie procesu zapisu na wizytę do lekarza, przy wykorzystaniu technik internetowych.

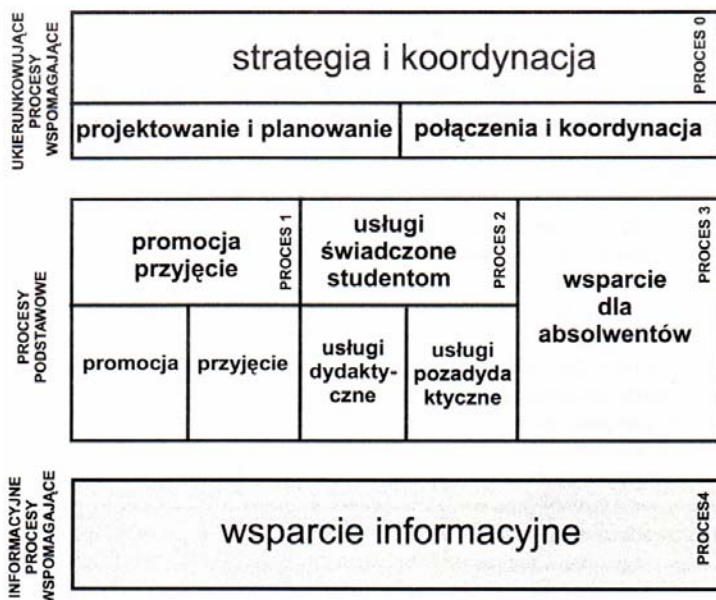
Innym przykładem zmian w ramach programu CQI, było wprowadzenie *teatru nauczającego* (ang. Teaching Theatre), gdzie studenci mają możliwość na bieżąco porozumiewać się przy pomocy komputera z wykładowcą. Na przykład, gdy osoba biorąca udział w wykładach nie rozumie omawianego zagadnienia, natychmiastowo i co istotne anonimowo daje o tym znać wykładowcy. Dzięki temu wykładowca na bieżąco uzupełnia dane zagadnienia omawiane na wykładzie.

Ciekawym pomysłem wprowadzenia Ciągłego Doskonalenia Jakości jest Program nauczania interdyscyplinarnego w ramach Jakości Kierownictwa i Produktowności, który miał duże sukcesy na Uniwersytecie Iowa (ang. University of Iowa). Zakładał on naukę na trzech różnych wydziałach w trzech różnych koledżach: statystyka w sztukach liberalnych, inżynieria przemysłowa, nauki kierownicze w administracji i biznesie. Studenci uczestniczą w zintegrowanym kursie tych trzech dziedzin nauki oraz na pierwszym i drugim roku studiów uczestniczą w programie przynależności do organizacji studenckich.

Również w Europie pojawiły się próby wdrożenia poprawy jakości w szkolnictwo wyższe. Jeden z Włoskich uniwersytetów (University of Naples) a dokładnie jego wydział ekonomiczny zdecydował się wprowadzić własne rozwiązania CQI, co przyjęło postać sformalizowanego planu opracowanego przez odpowiedni *Komitet Jakości*. W rozwiązaniu tym szczególną uwagę poświęcono procesom uznając, iż tylko takie podejście pozwoli osiągnąć stawiane cele w zakresie poprawy jakości.



Przeprowadzona identyfikacja procesów zachodzących na wydziale ekonomicznym doprowadziła do stworzenia modelu w ramach, którego dokonano podziału tych procesów. Schemat modelu został przedstawiony na Rysunku 1.



Rysunek 1. Procesowy model Wydziału Ekonomicznego na Uniwersytecie w Naples

Źródło: Łękawa Z., Nosowski A., *Podejście procesowe w zarządzaniu jakością*, Seria: Konferencje dydaktyczna, Zastosowanie systemu ciągłego doskonalenia jakości w procesie nauczania, Łódź, 2003, s. 90.

## V. POZYCJA UCZELNI W RANKINGU TOP 500

*Uniwersytet Jiao Tong w Szanghaju (Shanghai Jiao Tong University)*, jedna z najstarszych i najbardziej prestiżowych szkół wyższych w Chinach jest twórcą rankingu uczelni wyższych. Naukowcy z *Uniwersytetu Jiao Tong* tworzą od roku 2003, zestawienie najlepszych szkół wyższych, dzięki którym powstają normy oceny poziomu nauczania oraz jakość kształcenia na całym świecie. Ranking publikuje *Instytut Szkolnictwa Wyższego (ang. Institute of Higher Education) przy Shanghai Jiao Tong University*, pod nazwą *Academic Ranking of World Universities*. Co roku aktualizowane dane dają listę 500 najlepszych uczelni świata.

Ranking Instytutu Szkolnictwa Wyższego Szanghajskiego Uniwersytetu Jiao Tong jest najczęściej cytowanym oraz najbardziej rzetelnym rankingiem na

świecie. Dzięki temu, iż umożliwia wnikliwe zapoznanie się z metodologią poprzez zaprezentowanie wag poszczególnych kryteriów oceny.

Analizując pozycję uniwersytetów wprowadzających Ciągłe Doskonalenie Jakości w Szanghajskim rankingu TOP500 warto zwrócić uwagę, że szesnaście uniwersytetów znalazło się na liście najlepszych uniwersytetów światowych, co zostało przedstawione w Tablicy 2. W szczególności Harvard University oraz Massachusetts Institute of Technology zajmują od 2004 roku pozycje w pierwszej dziesiątce rankingu. Dodatkowo sześć uczelni zajmuje pozycje w pierwszej setce rankingu. Zaś tylko czternaście analizowanych uczelni jest poza rankingiem TOP500, są to uczelnie: Purdue University, University of Ulster (Irlandia), University of Wolverhampton (Anglia), London South Bank University, Aston University (Birmingham, Anglia), Mericopa Community (Phoenix), University of North Dakota, Tufts University, University of Naples Federico II, Babson College, Bentley College, Lesley College, Wentworth Institute of Technology, Worcester Polytechnic Institute.

Jednolita metodologia kryteriów oceny występuje w latach 2004–2012. Jednym z nich jest **Kryterium Jakości Kształcenia**, które przedstawia liczbę absolwentów, którzy uzyskują tytuł licencjata, magistra lub stopnia doktora od uczelni, którym przyznano nagrodę Nobla, medal Fieldsa. Różne wagi, są ustalane zgodnie z okresami uzyskiwania stopni. Waga równa 100% dla absolwentów uzyskujących stopnie naukowe w latach 2001–2010, 90% dla absolwentów uzyskujących stopnie naukowe w latach 1991–2000, 80% dla absolwentów uzyskujących stopnie naukowe w 1981–1990, aż do 10% dla absolwentów uzyskujących stopnie naukowe w roku 1911–1920. Jeżeli dana osoba uzyskuje więcej niż jeden stopień od uczelni, instytucja jest liczona tylko raz. Waga tego kryterium stanowi 10% ogólnej oceny uczelni w rankingu.

## VI. WNIOSKI

Proces poprawy i ciągłego doskonalenia jakości w szkolnictwie wyższym jest bardzo ważny i wręcz nieunikniony. Coraz większa konkurencja na światowym rynku uniwersyteckim zmusza władze uczelni do zmian. Studenci i pracodawcy stają się klientami, wiedza jest produktem oferowanym dla klienta, poprzez co uczelnie wyższe zaczynają funkcjonować jak przedsiębiorstwa. Dążą do poprawy jakości oferowanych usług i zadowolenia klientów, zatem „wszyscy należący do społeczności wyższej uczelni powinni choćby rozważyć wdrożenie programu CQI przez pryzmat korzyści jakie z tego wynikają. Program CQI jest przyszłością dla szkolnictwa wyższego.”<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> R. Hogg, M. Hogg, *Continuous Quality Improvement in Higher Education*, International Statistical Review (1995), 63, 1, s.35–48

Tablica 2. Uniwersytety stosujące Ciągłe Doskonalenie Jakości – pozycja według rankingu Academic Ranking of World University

Nazwa uczelni	Miejsce w rankingu											
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012			
Harvard University	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Massachusetts Institute of Technology	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	
University of Wisconsin-Madison	18	16	16	17	17	17	17	19	19	19	19	
University of Maryland, College Park	57	47	37	37	37	37	36	38	38	38	38	
Pennsylvania State University	43	39	42	43	42	45	43	45	45	49	49	
Purdue University - West Lafayette	71	75	73	68	65	65	69	61	61	56	56	
University of Rochester	52	65	75	75	73	77	82	84	84	86	86	
Boston University	86	80	81	83	83	74	77	76	76	71	71	
University of Iowa	101-152	101-152	95	97	101-151	101-151	101-150	102-150	102-150	101-150	101-150	
Tufts University	100	100	102-150	102-150	101-151	101-151	101-150	102-150	102-150	101-150	101-150	
Georgia Institute of Technology	101-152	101-152	102-150	102-150	101-151	101-151	101-150	102-150	102-150	101-150	101-150	
Oregon State University	101-152	101-152	102-150	102-150	101-151	101-151	101-150	102-150	102-150	101-150	101-150	
University of Tennessee - Knoxville	101-152	153-202	151-200	151-202	152-200	152-200	151-200	151-200	151-200	151-200	151-200	
University of Naples	202-301	203-300	301-400	305-402	303-401	303-401	301-400	301-400	301-400	301-400	301-400	
Clemson University	302-403	301-400	301-400	305-402	303-401	303-401	301-400	301-400	301-400	301-400	301-400	
Boston College	404-502	401-500	401-500	403-510	402-503	402-501	401-500	401-500	401-500	401-500	401-500	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych: <http://www.shanghairanking.com/index.html>.

## LITERATURA

- Ali M., Shastri R., *Implementation of Total Quality Management in Higher Education*, Asian Journal of Business Management 2(1), 2010, s. 9–16.
- Assar K., *Case Study Number Two: Phoenix*, American Association For Higher Education, The Magazine of Higher Learning, Change, May/June 1993, Volume 25, Nr 3, s. 22–26.
- Brigham S., *TQM Lessons We Can Learn From Industry*, American Association For Higher Education, The Magazine of Higher Learning, Change, May/June 1993, Volume 25, Nr 3, s. 29–37.
- Domański Cz., *Problemy jakości nauczania w szkolnictwie wyższym*, ACTA Universitatis Lodzianensis, Folia Oeconomica 227, 2009, s. 19–29.
- Domański Cz., Bialek J., Bolonek-Lasoń K., Mikulec A., *Analiza jakości kształcenia na podstawie międzynarodowych rankingów szkół wyższych*, ACTA Universitatis Lodzianensis, Folia Oeconomica 227, 2009, s. 45–61.
- Entin H., *Case Study Number One: Boston*, American Association For Higher Education, The Magazine of Higher Learning, Change, May/June 1993, Volume 25, Nr 3, s. 19–22.
- Ewell P., *Total Quality and Academic Practice*, American Association For Higher Education, The Magazine of Higher Learning, Change, May/June 1993, Volume 25, Nr 3, s. 37–44.
- Hau I., *Teaching Quality Improvement by Quality Improvement in Teaching*, Report No. 59, Center for Quality Productivity Improvement. Madison, WI: University of Wisconsin, 1991
- Hogg R., Hogg M., *Continuous Quality Improvement in Higher Education*, International Statistical Review (1995), 63, 1, s.35–48
- Juran J.M., Frank M. Gryna, Jr., *Jakość, projektowanie, analiza*, tłumaczenie: Zienkowski L., Wydawnictwo Naukowo – Techniczne, Warszawa 1970.
- Łękawa Z., Nosowski A., *Podejście procesowe w zarządzaniu jakością*, Seria: Konferencje dydaktyczna, Zastosowanie systemu ciągłego doskonalenia jakości w procesie nauczania, Łódź, 2003, s. 85–96.
- Marchese T., *TQM: A Time for Ideas*, American Association For Higher Education, The Magazine of Higher Learning, Change, May/June 1993, Volume 25, Nr 3, s. 4–8.
- Nagy J., Cotter M., Erdman P., Koch B., Ramer S., Roberts Nan., Wile J., *Case Study Number Three: Madison*, American Association For Higher Education, The Magazine of Higher Learning, Change, May/June 1993, Volume 25, Nr 3, s. 26–29.
- Seymour D., *Quality on Campus*, American Association For Higher Education, The Magazine of Higher Learning, Change, May/June 1993, Volume 25, Nr 3, s.8–19.
- Seymour D., *The IBM-TQM Partnership with Colleges and Universities: A Report*. Washington, D.C.: American Association for Higher Education, 1993.

Elżbieta Zalewska

## IMPLEMENTATION OF CONTINUOUS QUALITY IMPROVEMENT METHOD IN HIGHER EDUCATION

### Summary

The paper presents the main idea of the Continuous Quality Improvement and several examples of its applications in higher education. Through the CQI method characteristics, both implementation benefits and accompanying difficulties will be presented. Moreover, an attempt was made to analyze the impact of the Continuous Quality Improvement method on the education quality – the TOP500 ranking was used for this.

Keywords: teaching quality, TQM- Total Quality Management, CQI- Continuous Quality Improvement, university, teaching.