

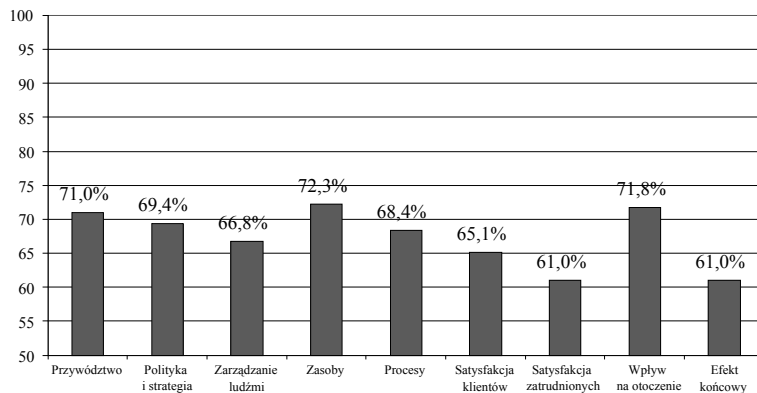
Janusz Zymonik

Politechnika Wroclawska

BADANIA NAD ŚWIADOMOŚCIĄ PROJAKOŚCIOWĄ STUDENTÓW WROCLAWSKICH UCZELNI WYŻSZYCH

1. Wstęp

Kilkunastoletnie doświadczenia związane z oceną organizacji w ramach Konkursu o Polską Nagrodę Jakości (PNJ) wyraźnie wskazują na zróżnicowanie poziomu, jaki osiągają poszczególne kryteria konkursowe. Mając na uwadze dane zamieszczone na rys. 1, należy stwierdzić, że kryteriami, które w ciągu kolejnych edycji konkursu ocenione zostały najgorzej, są kryteria z obszaru HR, czyli *zarządzanie ludźmi*



Rys. 1. Uśredniony procent punktów w poszczególnych kryteriach przyznany wszystkim 153 finalistom PNJ w latach 1995-2007

Źródło: opracowanie własne¹.

(po stronie potencjału firmy) i *satysfakcja pracowników* (po stronie efektów firmy). Można zaryzykować stwierdzenie, że dopóki w naszych organizacjach te dwa kryteria będą marginalizowane i niedoceniane, dopóty trudno będzie im osiągnąć trwały sukces, nawet przy wysokiej ocenie pozostałych kryteriów. Powstaje w związku z

¹ Autor od samego początku pełni funkcję sędziego w Konkursie Polskiej Nagrody Jakości i członka Komitetu tej nagrody.

tym pytanie, co jest przyczyną takiego stanu. Odpowiedź nie jest łatwa, z pewnością przyczyn jest wiele. Mogą one wynikać ze złożoności i z tempa przemian społeczno-gospodarczych w Polsce, sytuacji na rynku pracy (szczególnie na przełomie ostatnich dekad), chęci maksymalizowania rentowności kosztem ograniczania nakładów na szeroko rozumiane inwestycje w kapitał ludzki itp. Jest to istotny mankament obniżający jakość systemów zarządzania naszych organizacji, a w rezultacie utrudniająca osiągnięcie celu, jakim jest dostarczanie klientom produktów o stabilnej i powtarzalnej jakości.

Wiele przesłanek wskazuje na to, że u podstaw takiego zjawiska w znacznej mierze leży brak dostatecznej świadomości projakościowej wśród kadry menedżerskiej odpowiedzialnej za jakość systemów zarządzania swoich organizacji. Elementem tej świadomości jest właśnie zrozumienie znaczenia, jakie dla procesu kreowania jakości ma wykształcony, odpowiedzialny, upoważniony, umotywowany i lojalny pracownik; pracownik, który jest również świadomy swojego znaczenia i roli, jaką odgrywa w procesie tworzenia wartości dla klienta. Bieżące zarządzanie nie może być wyłączną domeną działalności menedżerów. Należy konsekwentnie budować taką organizację, w której aktualne, czasami trudne sprawy angażują cały personel, a problemy rozwiązywane są systemowo [5].

2. Kształtowanie świadomości projakościowej

Świadomość projakościowa kadry kierowniczej (a także szeregowych pracowników) jest czymś, czego nie da się zadekretować. Jej kształtowanie wymaga czasu i konsekwencji w działaniu. Jest ona pochodną świadomości, jaką cechuje się społeczeństwo, z którego ta kadra się wywodzi. Z kolei świadomość społeczna ciągle jeszcze w pewnym stopniu obciążona jest stereotypami i poglądami wywodzącymi się z poprzedniej epoki, co nie ułatwia wprowadzania w organizacjach nowoczesnych rozwiązań systemowych, w tym metod i narzędzi doskonalenia jakości.

Rezultaty wielu badań wskazują na liczne problemy i utrudnienia wynikające z niedostatecznego przygotowania pracowników i kadry kierowniczej charakteryzujących się brakiem niezbędnej i odpowiednio ugruntowanej wiedzy z zakresu zarządzania jakością oraz brakiem oczekiwanych postaw projakościowych [4]. Jedyną skuteczną metodą przeciwdziałania takiemu stanowi rzeczy jest kształtowanie świadomości projakościowej przez edukację obejmującą wszystkie szczeble kształcenia. Ważną rolę w tym procesie powinno pełnić szkolnictwo wyższe, któremu przypada szczególna rola w zakresie przekazywania wiedzy kwalitologicznej i kształtowania postaw projakościowych. W Polsce tę prawdę zaczęto dostrzegać stosunkowo późno. Dopiero Proces Boloński, wymuszając nowe standardy kształcenia, stworzył okazję do lepszego wyeksponowania problematyki jakości w programach dydaktycznych. Dlatego interesująca może być odpowiedź na pytanie: jak studenci rozpoczynający naukę przedmiotu zarządzanie jakością zapatrują się na wiele problemów związa-

nych z tą tematyką, a także jaki już posiadają zasób wiedzy w tym obszarze. Celem niniejszego artykułu jest zaprezentowanie wyników badań będących próbą odpowiedzi na postawione pytanie.

3. Metoda badań

Zarówno temat, sposób, jak i zakres badań są pomysłem autorskim. Autor jest wykładowcą przedmiotów zarządzanie jakością i inżynieria jakości, co wykorzystał do przeprowadzenia badań wśród rozpoczynających zajęcia z tych przedmiotów studentów studiów stacjonarnych: licencjackich, inżynierskich i magisterskich. Na badaną populację składali się studenci kierunków zarządzanie i marketing oraz zarządzanie na Wydziale Informatyki i Zarządzania Politechniki Wrocławskiej, Wyższej Szkoły Zarządzania i Finansów oraz Wyższej Szkoły Zarządzania „Edukacja” we Wrocławiu.

Badania dotyczyły opinii wyrażanych przez studentów na temat konkretnych zagadnień przedstawionych w formie pytań. Na pierwszym wykładzie rozpoczynającym wymienione przedmioty autor po sporządzeniu listy obecności wyświetlał na ekranie kolejne pytania z możliwymi opcjami odpowiedzi. Tylko w przypadku pytania nr 1 studenci oddawali kartki z zaznaczonymi odpowiedziami (łącznie uzyskano 1637 formalnych odpowiedzi). Natomiast przy pozostałych pytaniach studenci głosowali przez podniesienie ręki na tę opcję, którą uznali za poprawną. Następnie głosy były liczone, a wynik zapisywano. W ten sposób powstała dokumentacja z badań przeprowadzonych w latach 2002-2008. Próbką 1637 studentów stanowiła ok. 70% wszystkich uczestników studiów stacjonarnych na wymienionych trzech uczelniach, dla których autor prowadził wykłady w badanym okresie. Uwzględnienie w badaniach pełnej populacji nie było możliwe ze względu na ograniczoną liczbę godzin wykładowych przypisanych niektórym grupom. W takim przypadku autor, chcąc zrealizować program przedmiotu, nie mógł poświęcić dodatkowego czasu na przeprowadzenie ankiety. Należy także dodać, że liczba głosów oddanych w ramach pytań nr 2-8 na poszczególne opcje mogła być obciążona pewną nieścisłością wynikającą z możliwych pomyłek przy liczeniu głosów. Takich pomyłek nie sposób uniknąć na dużych salach wykładowych w grupach liczących 150-200 osób na sali. Nieścisłości te jednak nie są na tyle istotne, ażeby wpłynęły w sposób znaczący na interpretację wyników badań.

4. Prezentacja wyników badań i ich interpretacja

Badania miały charakter dwuetapowy. Etap pierwszy dotyczył wyłącznie pytania nr 1. Było to jedyne pytanie z wymaganą pisemną odpowiedzią na kartce. Brzmiało ono następująco:

Które z wymienionych pojęć najbardziej kojarzy Ci się z terminem „jakość”

- A) kontrola
 B) kara
 C) zaufanie
 D) reklamacja
 E) zapobieganie
 F) doskonalenie.

W przypadku tego pytania student miał możliwość zaznaczenia dwóch pojęć. Tego, które bezpośrednio kojarzy mu się z jakością, a także tego, które w drugiej kolejności wywołuje takie skojarzenie. W tabeli 1 zestawiono liczbę odpowiedzi i udział procentowy poszczególnych opcji, przy czym suma odpowiedzi z danego wiersza pokazuje, ile razy pojęcie przypisane do tego wiersza znajdowało się na pierwszym miejscu. Natomiast suma odpowiedzi dla danej kolumny pokazuje, ile razy pojęcie, którego nazwa widnieje w nagłówku tej kolumny, zajmowało według ankietowanych miejsce drugie.

Procentowy rozkład odpowiedzi udzielonych na pytanie nr 1 pozwala na sformułowanie opinii o charakterze ambiwalentnym. Z jednej strony odpowiedzi te mogą sugerować w miarę nowoczesne i zgodne ze współczesnymi tendencjami podejście do jakości. Z drugiej natomiast wskazują na panujące ciągle jeszcze w tym zakresie postawy zachowawcze, a nawet nieracjonalne.

Na pierwszym miejscu do najczęściej kojarzonych z terminem „jakość” pojęć zlicza się: doskonalenie, zaufanie oraz kontrolę. Doskonalenie najczęściej wymieniane było także na miejscu drugim. Może to świadczyć o podświadomym wyczuwaniu przez ankietowanych rzeczywistej istoty jakości i działań projakościowych mających w praktyce swoje odniesienie w filozofii *kaizen*.

Tabela 1. Liczbowy i procentowy rozkład odpowiedzi na pytanie nr 1

2 miejsce 1 miejsce	Kontrola	Kara	Zaufanie	Reklamacja	Zapobieganie	Doskonalenie	Σ	%
Kontrola	X	20	86	54	35	265	460	28,10
Kara	11	X	5	15	5	2	38	2,30
Zaufanie	102	15	X	72	15	279	483	29,50
Reklamacja	15	0	37	X	6	39	97	5,90
Zapobieganie	2	0	5	3	X	16	26	1,60
Doskonalenie	321	9	134	55	14	X	533	32,60
Σ	451	44	267	199	75	601	1637	100,00
%	27,50	2,70	16,30	12,20	4,60	36,70	100,00	X

Źródło: opracowanie własne.

Interesujący jest również fakt, że zaufanie było kolejnym pojęciem kojarzącym się z jakością. Chodzi w tym przypadku o szczególny rodzaj zaufania, jakim jest tzw.

zaufanie konsumenckie, czyli klienta do przedsiębiorstwa. Relacja między tymi podmiotami jest niestety asymetryczna. Klient, decydując się na wybór dostawcy, siłą rzeczy obdarza go zaufaniem, z tym że ten ostatni ma nad nim przewagę informacyjną, finansową i techniczną [3]. W tej sytuacji zaufanie konsumenckie oznacza subiektywne przekonanie klienta, że przedsiębiorstwo nie wykorzysta swojej przewagi przeciwko niemu. Także w odniesieniu do jakości dostarczanych produktów. Potwierdza to sens wprowadzania przez organizacje projakościowych rozwiązań systemowych w celu podniesienia stopnia zaufania ze strony klientów.

Trzecim pojęciem kojarzonym z jakością okazała się kontrola, czemu trudno się dziwić. Historia działań projakościowych wskazuje wyraźnie, że aż do czasów E. Deminga kontrola była podstawowym sposobem zapewnienia wymaganej jakości. Dopiero Deming w jednej ze swoich 14 zasad obalił mit kontroli jako najważniejszego i najskuteczniejszego działania projakościowego [1]. W świadomości społecznej nadal jednak ten mit wyraźnie daje znać o sobie, co znalazło również potwierdzenie w omawianych odpowiedziach. Kontrola znalazła się także za doskonaleniem wśród pojęć wymienianych na drugim miejscu.

Zastanawiać natomiast musi mała liczba odpowiedzi wskazujących na prewencję, czyli zapobieganie jako pojęcie kojarzone z jakością. Wysokie miejsce, które zajęły kontrola oraz zignorowanie przez ankietowanych zapobiegania powstawania błędów, może być potwierdzeniem tego, że w społeczeństwie panują nadal tradycyjne stereotypy odnośnie do procesu kształtowania jakości. Brakuje zrozumienia faktu, że najskuteczniejsze są działania projakościowe nastawione na zapobieganie błędom, a nie ich wykrywanie. Ta stara prawda widać z trudem przebija się do świadomości społecznej. Fakt ten potwierdzają również doświadczenia autora nabyte w trakcie licznych konsultacji i audytów w przedsiębiorstwach, a także opinie zawarte w literaturze [2]. Wykazanie się realizacją działań korygujących z reguły nie nastrocza organizacjom większych problemów. Natomiast problemy się zaczynają, gdy audytor poprosi o dokumentację potwierdzającą przeprowadzenie działań zapobiegawczych. Bardzo często pracownicy, a nawet kierownictwo, nie odróżniają tych dwóch kategorii działań. Warto, ażeby na ten problem zwrócili uwagę wykładowcy przedmiotu zarządzanie jakością, uświadamiając słuchaczom, że podstawowym założeniem praktycznie wszystkich nowoczesnych projakościowych rozwiązań systemowych jest zapobieganie niezgodnościom, a dopiero w dalszej kolejności ich wykrywanie i korygowanie. Ta banalna z pozoru prawda w świadomości społecznej wcale banalna nie jest. Potwierdzają to odpowiedzi udzielone na komentowane pytanie.

W drugim etapie badań studenci udzielali odpowiedzi na 7 kolejnych pytań, przy czym istniała możliwość wybrania przy każdym pytaniu tylko jednej z kilku możliwych opcji, łącznie z opcją „nie wiem”. W tabeli 2 zestawiono te pytania razem z procentowym rozkładem udzielonych na nie odpowiedzi. Analiza zamieszczonych w tej tabeli danych pozwala na sformułowanie następujących uwag.

W badanej próbie istnieje wysoki stopień zrozumienia tzw. uniwersalizacji terminu „jakość”. Z odpowiedzi udzielonych na pytanie nr 2 wyraźnie wynika, że 96% ankietowanych nie miało wątpliwości co do pojęć, do których ten termin może być odniesiony. Wiedza o tym fakcie pozwala wykładowcy przedmiotu zarządzanie jakością już od pierwszego wykładu znaleźć wspólną płaszczyznę porozumienia ze słuchaczami przy omawianiu i wyjaśnianiu genezy, istoty i celu współczesnych pro jakościowych koncepcji i rozwiązań systemowych.

Tabela 2. Pytania ankietowe (od 2 do 8) oraz procentowy rozkład odpowiedzi na poszczególne opcje

Numer i treść pytania	Opcje odpowiedzi	Procentowy rozkład udzielonych odpowiedzi
1	2	3
2. Twoim zdaniem termin „jakość” odnosi się	A) do wyrobów i usług B) do organizacji C) do procesów i systemów D) do wszystkich wyżej wymienionych pojęć E) nie wiem	4 0 0 96 0
3. Kto odpowiada przed klientami za jakość wytwarzanych przez przedsiębiorstwo wyrobów i świadczonych usług	A) szef produkcji B) kierownik działu kontroli jakości C) dyrektor naczelny D) pełnomocnik dyrektora ds. systemu jakości E) nie wiem	0 43 11 14 32
4. Z czym kojarzy Ci się skrót TQM	A) z totalnym ilorazem inteligencji B) ze skrótem nazwy pewnej „filozofii postępowania” stosowanej przez niektórych polityków C) z kompleksowym zarządzaniem jakością D) z Towarzystwem Menedżerów Jakości E) nie wiem	1 0 48 16 35
5. Z czym kojarzy Ci się skrót ISO	A) z nazwą operatora komórkowej sieci telefonicznej B) z organizacją ustanawiającą przepisy prawa międzynarodowego C) z międzynarodową organizacją normalizacyjną D) z marką sowieckiego samolotu myśliwskiego E) nie wiem	0 26 69 0 5
6. Który z wymienionych dokumentów nie jest aktem prawnym	A) ustawa sejmowa B) rozporządzenie Rady Ministrów C) Polska Norma D) rozporządzenie właściwego ministra E) nie wiem	6 1 24 14 55

Tabela 2 (cd.)

1	2	3
7. Czego dotyczą normy ISO serii 9000	A) szczegółowych wymagań techniczno-konstrukcyjnych, jakie spełnić muszą różne asortymenty wyrobów (np. lodówki, wiadra, fortipiany, długopisy, karabiny maszynowe itd.)	36
	B) wymagań odniesionych do systemów zarządzania różnych organizacji (np. przedsiębiorstw produkcyjnych, usługowych, jednostek edukacyjnych, sektora publicznego itd.)	48
	C) nie wiem	16
8. Oznakowanie CE na wyrobie zawsze oznacza, że	A) wyrób został wykonany w firmie mającej certyfikowany system jakości	11
	B) producent deklaruje, że wyrób spełnia wymagania bezpieczeństwa zawarte w unijnych przepisach prawnych (dyrektywach technicznych), a odnoszących się do tego wyrobu	43
	C) wyrób posiada certyfikat jednostki certyfikującej	20
	D) wyrób jest produkcji chińskiej (China eksport)	0
	E) nie wiem	26

Źródło: opracowanie własne.

Niestety odpowiedzi na pozostałe pytania wyraźnie wskazują na istnienie pewnych utartych i błędnych stereotypów, a także na brak wiedzy z zakresu tematyki kwalitologicznej. Stanowi to z kolei wyzwanie dla prowadzącego przedmiot. Najbardziej charakterystycznym przykładem takiego stereotypu jest rozkład odpowiedzi na pytanie nr 3. Aż 43% studentów uważa, że za jakość produktów przed klientami odpowiada kierownik działu kontroli jakości. Ponad 30% zagłosowało na opcję „nie wiem”, a tylko 11% wskazało dyrektora naczelnego jako osobę odpowiedzialną. Takie podejście do kwestii odpowiedzialności za jakość może być usprawiedliwione w przypadku studentów rozpoczynających naukę przedmiotu. Niestety autor spotyka się jeszcze dość często z podobnymi postawami w przedsiębiorstwach, i to nawet takich, które mają wdrożony system zarządzania jakością.

Sporym zaskoczeniem dla środowiska „jakościowców” może być fakt znacznego zróżnicowania odpowiedzi, jakie miało miejsce w przypadku pytania nr 4. Co prawda, 48% odpowiadających prawidłowo rozszyfrowała skrót „TQM” jednak ponad połowa badanych dokonała interpretacji niewłaściwie lub przyznała się do niewiedzy na ten temat. Nieco lepiej wypadła znajomość skrótu „ISO” (pytanie nr 5), jednak i tutaj 26% odpowiadających pomyliło normalizację międzynarodową z ustanawianiem przepisów prawa międzynarodowego. Słabą znajomość problematyki normalizacyjnej potwierdza rozkład odpowiedzi na pytanie nr 6. Tylko 24% badanych właściwie określiło status Polskiej Normy, ale aż 55% nie wiedziało, jak na to pytanie odpo-

wiedzieć. Jest to ważny sygnał mówiący o konieczności szerszego ujęcia zagadnień z zakresu normalizacji w programie przedmiotu zarządzanie jakością.

Dzięki pytaniu nr 7 istniała możliwość wypowiedzenia się na temat meritum będącego przedmiotem wymagań norm ISO serii 9000. Okazało się, że prawidłowej odpowiedzi udzieliła mniej niż połowa badanych studentów (48%). Aż 36% uważało, że wymagania w tych normach odnoszą się do parametrów techniczno-konstrukcyjnych różnych asortymentów wyrobów, natomiast 16% nie potrafiło dać jednoznacznej odpowiedzi. Można przypuszczać, że taki fałszywy obraz norm ISO serii 9000 jest dość mocno rozpowszechniony w społeczeństwie, mimo że te normy mają już swoją przeszłość dwudziestoletnią historię.

Bardzo interesująco przedstawia się rozkład odpowiedzi na ostatnie pytanie nr 8. Wydawałoby się, że tematyka zasad i procedur oceny zgodności wyrobów nie jest powszechnie znana – i prawdopodobnie tak jest w rzeczywistości. Interpretacja oznakowania CE została właściwie dokonana aż przez 43% odpowiadających, mimo że problematyka ta ma raczej charakter specjalistyczny. Najprawdopodobniej obecność na naszym rynku wielu produktów z oznakowaniem CE i konieczność jego stosowania także przez polskich producentów powoduje zainteresowanie tą formą graficzną i jej znaczeniem. Potwierdzeniem tego może być fakt, że w pierwszym okresie tych badań (lata 2002-2004) autor uzyskiwał na to pytanie znacznie mniejszy procent odpowiedzi poprawnych.

5. Wnioski i uwagi końcowe

Na podstawie przeprowadzonych badań można sformułować następujące wnioski:

- pozytywnie należy ocenić wyeksponowanie doskonalenia i zaufania jako pojęć najczęściej kojarzonych z terminem „jakość”; natomiast zignorowanie przez ankietowanych zapobiegania świadczy o braku dostatecznego zrozumienia rzeczywistej istoty działań projakościowych; także wysoka pozycja kontroli w tym rankingu potwierdza tradycyjny stereotyp podejścia do jakości w badanej próbie;
- tematyka przedmiotu zarządzanie jakością dla większości studentów rozpoczynających jego naukę albo w ogóle nie jest znana, albo posiadana wiedza jest niepełna i zniekształcona; dotyczy to głównie problematyki normalizacyjnej i koncepcji kompleksowego zarządzania jakością (TQM); najbardziej charakterystycznym przejawem braku tej wiedzy są błędne przekonania co do przedmiotu wymagań norm ISO serii 9000; praktyczne doświadczenia autora potwierdzają, że nawet na egzaminie końcowym niektórzy studenci nadal tkwią w błędnym przekonaniu, że norma ISO 9001 zawiera wymagania techniczno-konstrukcyjne dotyczące różnych asortymentów wyrobów (nie dotyczy to oczywiście tych studentów, którzy regularnie uczestniczyli w zajęciach);
- warto zasugerować, ażeby wykładowcy rozpoczynający przedmiot zarządzanie jakością przeprowadzali na własny użytek podobne badania ankietowe, korzy-

tając z tej ankiety lub stosując własną ankietę; pozwoli im to zorientować się co do rzeczywistego stanu świadomości i dotychczasowej wiedzy studentów; ponadto interpretacja i omawianie wyników ankiety oraz wyjaśnianie popełnionych błędów można potraktować jako ważny element procesu dydaktycznego.

Podsumowując wyniki badań, należy uwzględnić fakt, że ankietowana próbka nie była pod względem świadomościowym reprezentatywna dla całego społeczeństwa. W jej skład wchodziłi studenci, a więc osoby z wykształceniem minimum średnim, którzy studiując na kierunku zarządzanie i marketing lub zarządzanie, zaliczyli już wcześniej wiele przedmiotów, na których mogły być sygnalizowane niektóre tematy znajdujące się w ankiecie. Natomiast w pewnym stopniu może to być grupa reprezentatywna dla populacji osób studiujących w Polsce wymienione kierunki. Większość z tych studentów w przyszłości będzie stanowić kadrę kierowniczą w organizacjach gospodarczych, będzie zarządzać personelem i także kształtować jego świadomość pro jakościową. Konieczne jest zatem, ażeby wiedza z zakresu zarządzania jakością przekazywana była im w sposób profesjonalny i merytorycznie poprawny. Wykładowcy muszą wiedzieć, że dostają „do obróbki” umysły studentów o zróżnicowanym poziomie wiedzy i świadomości jakościowej, często obciążonej przestarzałymi i nieaktualnymi stereotypami. Od nich zależy, czy absolwenci rozumieją istotę zarządzania jakością w szerokim tego słowa znaczeniu, czy będą dostrzegać bezpośredni związek między jakością produktów a jakością zarządzania, w tym zwłaszcza zarządzania podległym sobie personelem, w taki sposób, ażeby poziom notowania kryteriów: zarządzanie personelem i satysfakcja pracowników uwiidoczniły na rys. 1 uległ systematycznej poprawie.

Pewne nadzieje można wiązać z wprowadzeniem ramowych treści kształcenia z zakresu zarządzania jakością w sposób pełny lub częściowy do obowiązujących ministerialnych standardów na 12 kierunkach studiów wyższych (spośród 118) [6]². Na pozostałych kierunkach niestety tej tematyki nie wprowadzono, nawet na tych, które z powinny uwzględniać ją w swoich standardach programowych. Są to: administracja, ekonomia, budownictwo, energetyka, chemia, mechanika i budowa maszyn. Utrudni to z pewnością dalszą skuteczną przebudowę świadomości jakościowej naszego społeczeństwa, zwłaszcza osób z wykształceniem wyższym, dlatego tym usilniej należy wspierać inicjatywy zmierzające do umieszczenia zagadnień z zakresu zarządzania jakością już w programach szkolnictwa średniego.

² Oddzielny przedmiot dotyczący zarządzania jakością wprowadzono na kierunkach: zarządzanie, zarządzanie i inżynieria produkcji, logistyka, towaroznawstwo, inżynieria bezpieczeństwa. Natomiast fragmentarycznie problematyka zarządzania jakością została wkomponowana do różnych przedmiotów na kierunkach: edukacja techniczno-informatyczna, elektronika i telekomunikacja, inżynieria materiałowa, metalurgia, turystyka i rekreacja, zdrowie publiczne, włókiennictwo.

Literatura

- [1] Bank J., *Zarządzanie przez jakość*, Gebethner i Ska, Warszawa 1996.
- [2] Greber T., *Działania korygujące i zapobiegawcze w zarządzaniu jakością*, „Zarządzanie Jakością” 2006 nr 4.
- [3] Grudzewski W.M., Hejduk I.K., Sankowska A., Wańtuchowicz M., *Zarządzanie zaufaniem w organizacjach wirtualnych*, Difin, Warszawa 2007.
- [4] Sujak-Cyrul B., *Edukacja projakościowa – krok trzeci od koncepcji do wdrożenia w kształceniu szkolnych doradców zawodowych*, [w:] *Edukacja projakościowa – krok trzeci*, red. B. Sujak-Cyrul, Oficyna Wydawnicza ATUT, Wrocław 2008.
- [5] Szpineter J., Dulewicz L., *Znaczenie przywództwa w zarządzaniu organizacją*, [w:] *Praktyki zarządzania w wybranych organizacjach; materiały seminaryjne*, Klub Polskie Forum ISO 9000, Słok k/Bełchatowa 15-16 października 2007.
- [6] Zymonik J., *Dydaktyczne dylematy wokół problematyki zarządzania jakością*, [w:] *Inżynieria jakości, teoria, praktyka, dydaktyka*, red. P. Grudowski, J. Preihs, P. Waszczur, Politechnika Gdańska, Gdańsk 2007.

RESEARCH ON PROMOTING QUALITY AWARENESS AMONG STUDENTS OF SELECTED WROCLAW HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Summary

The paper discusses the issues of influencing quality awareness among employees and managerial staff in enterprises. The results of poll research on quality awareness among students starting the “Quality Management” course at three higher education institutions in Wrocław have been presented. The research was carried out in accordance with the established criteria. The results of the research were interpreted, and on this basis conclusions and suggestions for lecturers conducting the “Quality Management” course have been formulated.