

PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 376

Zrównoważony rozwój organizacji – odpowiedzialne zarządzanie

Redaktorzy naukowci
Tadeusz Borys
Piotr Rogala
Paweł Skowron



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu
Wrocław 2015

Redakcja wydawnicza: Barbara Majewska

Redakcja techniczna i korekta: Barbara Łopusiewicz

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

www.ibuk.pl, www.ebscohost.com,

w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej www.dbc.wroc.pl,

The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com,

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa

www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Publikacja dofinansowana ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej we Wrocławiu



**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
i Gospodarki Wodnej
we Wrocławiu**

Poglądy autorów i treści zawarte w publikacji nie zawsze odzwierciedlają stanowisko WFOŚiGW we Wrocławiu

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2015

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-415-8

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk i oprawa:

EXPOL, P. Rybiński, J. Dąbek, sp.j.

ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek

Spis treści

Wstęp	9
-------------	---

Część 1. W kierunku zrównoważonej organizacji

Tadeusz Borys: Zrównoważony rozwój organizacji – co chcemy lub powinniśmy równoważyć?	13
Grzegorz Hoppe: Zrównoważony rozwój organizacji – tworzenie doskonałości organizacyjnej czy utopia.....	25
Kamila Kuczaj: Czynniki wpływające na poziom jakości życia w miejscu pracy	37
Bazyli Poskrobko: Kreatywność pracowników jako narzędzie kształtowania zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa.....	50
Paweł Skowron: Kategoria ryzyka w koncepcji zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa	64
Magdalena Sławińska: Zrównoważony rozwój a klastry gospodarcze sektora MŚP	80
Sabina Zaremba-Warnke: Marketing zrównoważony jako narzędzie doskonalenia przedsiębiorstwa.....	100

Część 2. Odpowiedzialność w relacjach z interesariuszami

Urszula Bąkowska-Morawska: Analiza doboru partnerów w kreowaniu usług poprzez wykorzystanie map grup strategicznych	115
Grzegorz Biesok: Rekomendacje doskonalenia badań satysfakcji klienta w urzędach administracji samorządowej	127
Anna Dobrowolska: Wpływ głównych interesariuszy organizacji na zarządzanie jakością procesów usługowych	140
Rafał Haffer: Determinanty i następstwa satysfakcji pracowników w świetle teorii pozytywnego zarządzania	152
Monika Jedynak: Specyfika relacji z dostawcami w systemach zarządzania	169
Yuliya Melnyk: Zarządzanie ryzykiem na rynku sztuki.....	185
Elżbieta Studzińska: Lojalność klienta – pojęcie, podział, rodzaje i stopnie.	195
Wioletta Wereda: Orientacja na zaufanie a budowania relacji z interesariuszami w organizacji	216
Izabela Witczak: Odpowiedzialność prawna oraz ekonomiczno-finansowa publicznego szpitala wobec społeczeństwa	233

Część 3. Doskonalenie zarządzania jakością jako przejaw odpowiedzialności organizacji

Małgorzata Asejczyk-Woroniecka: Doskonalenie zarządzania w administracji samorządowej na przykładzie wybranej JST	245
Renata Brajer-Marczak: Dojrzałość procesowa przedsiębiorstw do doskonalenia procesów z perspektywy zdolności organizacji	264
Ewa Czyż-Gwiazda: Business Process Orientation and Quality Orientation interrelationship – survey results	275
Grzegorz Greła: Poprawa jakości i efektywności procesów przedsiębiorstwa poprzez insourcing	292
Piotr Grudowski, Małgorzata Wiśniewska: Six Sigma w małych i średnich przedsiębiorstwach. Puste hasło czy konieczność?	301
Marcin Jakubiec: Analiza i ocena wdrażania i funkcjonowania systemu zarządzania jakością w kontekście rozwoju przedsiębiorstwa	313
Piotr Jedynak: Relacje organizacji z otoczeniem. Perspektywa znormalizowanych systemów zarządzania	323
Romuald Kolman: Doskonalenie wszelkich odmian jakości z wykorzystaniem testów jakościowych	336
Andrzej Kwintowski: Samoocena jako narzędzie doskonalenia	346
Katarzyna Szczepańska: Związki podejścia do zarządzania jakością z teorią interesariuszy	357
Stanisław Tkaczyk, Małgorzata Wierzbicka, Beata Kuźdowicz: Doskonalenie zarządzania budowlanym procesem inwestycyjnym	375
Maciej Urbaniak: Znaczenie narzędzi doskonalenia operacyjnego w budowaniu relacji z dostawcami na rynku B2B	389
Sławomir Wawak: Model oceny jakości zarządzania	395
Małgorzata Wiśniewska, Piotr Grudowski: Wybrane systemy służące bezpieczeństwu w łańcuchu dostaw	405

Summaries

Part 1. Toward sustainable organization

Tadeusz Borys: Sustainable development of organization – are we aware what exactly we want or should consider?	24
Grzegorz Hoppe: Sustainable development of organization – creating organizational perfection or utopia?	36
Kamila Kuczaj: Determinants of quality of work life	49

Bazyli Poskrobko: Creativity of employees as an instrument of shaping the sustainable development of a company	62
Paweł Skowron: The risk category in the concept of sustainable development of enterprise	79
Magdalena Sławińska: SME clusters and sustainable development	99
Sabina Zaremba-Warnke: Sustainable marketing as a tool of enterprise improvement	112

Part 2. Responsibility in relations with stakeholders

Urszula Bąkowska-Morawska: Analysis of partners selection in service creation using strategic groups maps.....	126
Grzegorz Biesok: Recommendations for improvement of customer satisfaction surveys in self-governmental administration offices.....	139
Anna Dobrowolska: The impact of key stakeholders on the management of the quality of service processes	151
Rafał Haffer: Antecedents and consequences of employee satisfaction in the light of positive management theory	168
Monika Jedynek: The specificity of the relation with suppliers in management systems.....	184
Yuliya Melnyk: Risk management on the art market.....	194
Elżbieta Studzińska: Customer loyalty – notion, division, types and degrees	215
Wioletta Wereda: Orientation on trust and building relationships with stakeholders in organizations	232
Izabela Witzak: Legal and economic and financial responsibility of public hospital to the society	242

Part 3. Quality management improvement as an indication of responsibility of an organization

Małgorzata Asejczyk-Woroniczka: Management in territorial administration – case of improvement actions	263
Renata Brajer-Marczak: Business process maturity to improve processes from the perspective of the ability of an organisation	274
Ewa Czyż-Gwiazda: Relacja pomiędzy orientacją procesową a orientacją projakościową – wyniki badań	291
Grzegorz Greła: Improving the quality and efficiency of business processes through insourcing	300
Piotr Grudowski, Małgorzata Wiśniewska: Six Sigma in small and medium-sized enterprises. An empty slogan or necessity?	312

Marcin Jakubiec: Analysis and assessment of introducing and functioning of quality management system in the context of company growth.....	321
Piotr Jedynak: Relations of the organization with the environment. The perspective of standardized management systems.....	335
Romuald Kolman: Improvement of all quality varieties with the application of quality tests.....	345
Andrzej Kwintowski: Self-assessment as an improvement tool.....	356
Katarzyna Szczepańska: Connections of an approach to quality management with stakeholders theory	373
Stanisław Tkaczyk, Małgorzata Wierzbicka, Beata Kuźdowicz: Improvement of management of construction investment	388
Maciej Urbaniak: The role of processes improvement tools in building relationships with suppliers in the B2B market.....	394
Sławomir Wawak: Framework model of quality of management evaluation.	404
Małgorzata Wiśniewska, Piotr Grudowski: Selected systems for the security in the supply chain.....	415

Romuald Kolman

Politechnika Gdańska

e-mail: romualdkolman@wp.pl

DOSKONALENIE WSZELKICH ODMIAN JAKOŚCI Z WYKORZYSTANIEM TESTÓW JAKOŚCIOWYCH

Streszczenie: W artykule omówiono nową metodę doskonalenia wszelkich odmian jakości z wykorzystaniem koncepcji testów jakościowych o dużej perspektywie zastosowań. Kluczową kategorią badawczą użytą w tym artykule jest test jakościowy rozumiany jako zbiór odpowiednio dobranych i ocenianych kryteriów, przeliczanych na docelowy poziom jakości. W opracowaniu wyszczególniono najważniejsze etapy opracowywania tych testów.

Słowa kluczowe: jakość, testy jakości, kryteria, grupy przedmiotowe.

DOI: 10.15611/pn.2015.376.24

1. Wstęp

Test jakościowy można zdefiniować jako zbiór odpowiednio dobranych i ocenianych kryteriów, przeliczanych na docelowy poziom jakości. Model testu jakościowego pokazano w formule 1.

$$\{P_i; C_i\} \rightarrow S / n = W \rightarrow H \rightarrow Q(K, r), \quad (1)$$

gdzie:

$\{P_i; C_i\}$ – zbiór kryteriów jakości (P_i) oraz przyznanych im ocen (C_i) (por. tab. 1),

S / n – suma ocen (S) podzielona przez liczbę (n) ocenionych kryteriów,

W – wyróżnik stanu,

H – skala stanów od 0 do 1 (rys. 2),

Q – obliczony docelowo poziom jakości,

K – uzyskana klasa jakości,

r – nazwa uzyskanego stanu jakości.

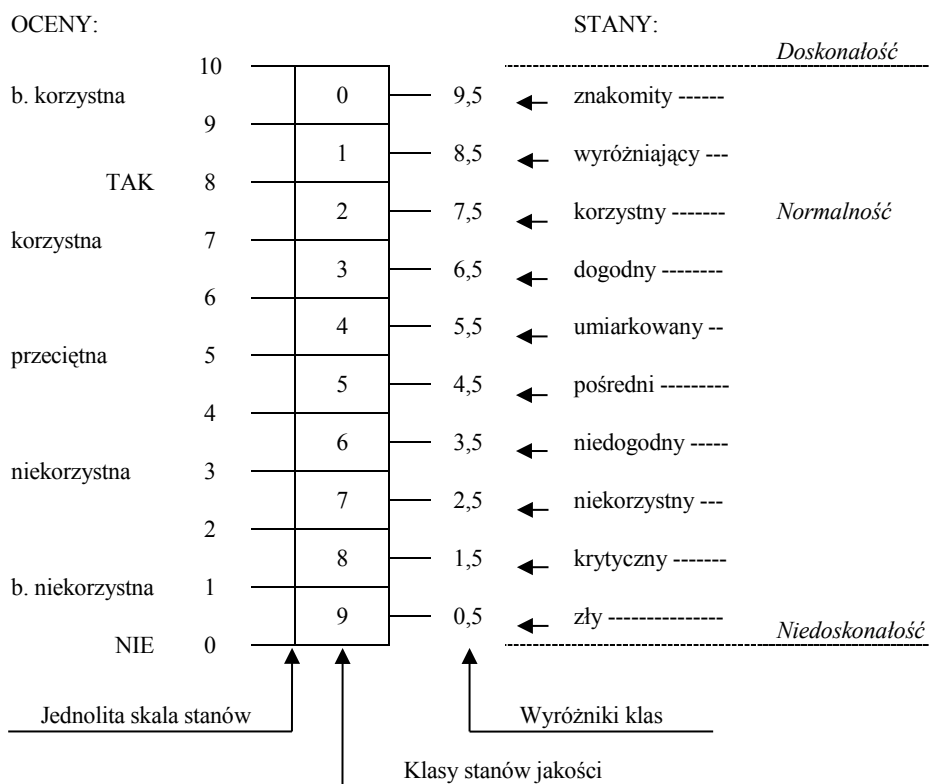
Liczba kryteriów w teście powinna wynosić od 3 do kilkudziesięciu (zależnie od przewidywanej szczegółowości). W tabeli 1 zestawiono zalecane oceny stanu kryteriów testu jakościowego.

Tabela 1. Oceny stanu kryteriów

Ocena	Stan
9	bardzo korzystny lub bardzo duży
8	TAK – więcej niż korzystny lub duży
7	korzystny lub duży
6	nieco powyżej średniej – ocena stosowana w uzasadnionej potrzebie
5	średni lub obojętny
4	częściowy lub prawie obojętny
3	niekorzystny lub mały
2	więcej niż niekorzystny lub mały – ocena stosowana w uzasadnionej potrzebie
1	bardzo niekorzystny lub bardzo mały
0	NIE lub ocena nieaktualna

Źródło: opracowanie własne.

Skalę stanów w kwalach (por. [Kolman 2011]) jako przyporządkowanie ocen i stanów ilustruje rys. 1.



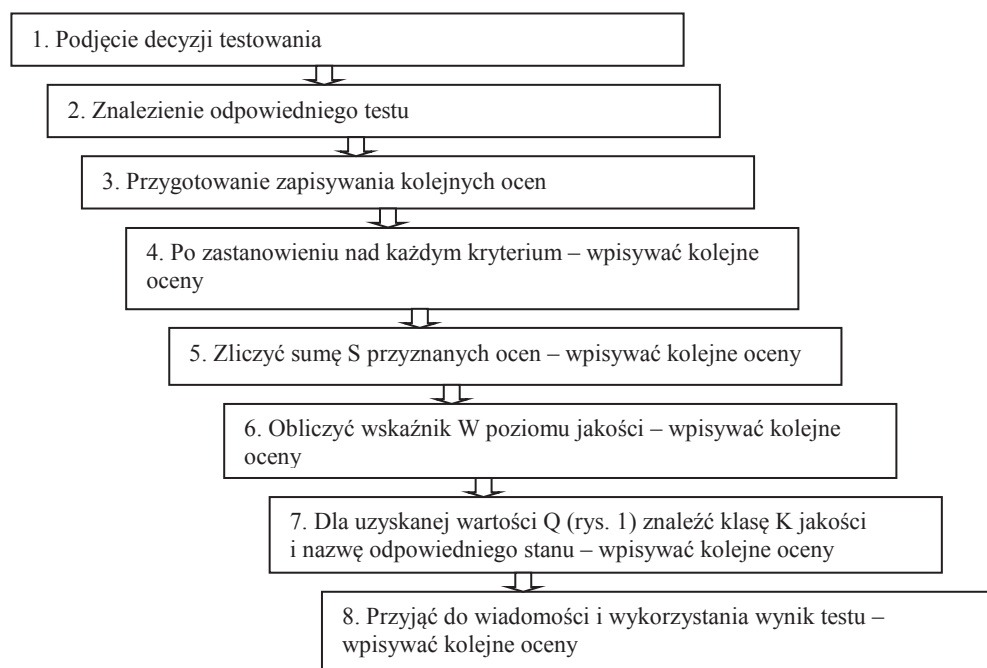
Rys. 1. Skala stanów w kwalach

Źródło: opracowanie własne.

Dla wyjaśnienia należy zauważyć, że kwal to zaproponowana przez autora tego artykułu jednostka każdego wyniku pomiaru jakości. Jednemu kwalowi odpowiada jednoznaczne uznanie jakości.

2. Testy jakościowe

Wszystkie testy jakościowe opracowuje się jednakowo w kilku etapach wyszczególnionych na rys. 2.



Rys. 2. Etapy testowania

Źródło: opracowanie własne.

Z uwagi na spełnianą funkcję testy jakościowe są nazywane również sprawdzianami jakości.

3. Grupy przedmiotowe

Testy jakościowe są porządkowane zgodnie z przeznaczeniem na grupy przedmiotowe. Jest już sporo grup przedmiotowych, dla których przeprowadzono testy jakościowe. Niektóre z nich zostaną zaprezentowane w tym artykule.

Jedną z kluczowych i jednocześnie najliczniejszych grup przedmiotowych są **życiowe potrzeby człowieka**. Zatem w tym przypadku testy jakościowe sprężone

są z potrzebami człowieka. Przykładowo można wymienić zaliczane do tej grupy następujące testy:

- człowiek czynu,
- człowieka – przydatność społeczna,
- ocena doznań,
- jakość działalności,
- poziom intelektu,
- doraźna jakość życia,
- wyborcza ocena kandydata.

W przypadku: **rodziny** są to – dobór partnerstwa, potencjał rozrodczy, wychowanie dziecka, jakość rodziny; **badań** – przygotowanie, realizacja oraz podsumowanie badań; **pracy** – etyka zawodowa, jakość personelu, ocena pracownika i solidarność zawodowa; **umiejętności** – ocena pełnionej funkcji, pływanie i pierwsza pomoc; **gospodarki** – poziom sukcesu firmy, jakość przedsiębiorstwa i potencjał rozwojowy przedsiębiorstwa; **handlu** – warunki dostawy, konkurencyjność kwalifikacje sprzedawcy i kupowanie towaru; **zarządzanie** – ocena audytu, zadowolenie klienta, jakość systemu zarządzania, zarządzanie analityczne. Częściowo też opracowano takie grupy przedmiotowe, jak doktorat i habilitacja z potrzebą uzupełnienia liczebności testów.

Niżej przykładowo zaprezentowano niektóre grupy testów, aby na podstawie tej próbki można było lepiej rozpoznać ich istotę. Dotyczą one:

- **rozpoznania** jako uzyskiwania informacji na pożądanym temat (np. ocena audytu),
- **ulepszania** jako możliwości polepszania stwierdzonego stanu (np. człowiek czynu), negacja stanu uzyskanego i próba uzyskania stanu lepszego,
- **doradztwa** jako uzyskania porady w ważnej sprawie (jakość pracy dyplomowej),
- **konkurencyjności** jako rozpoznania konkurencji rynkowej (konkurencyjność), wynik testu to porada w postępowaniu,
- **uzyskania przewagi** jako oceny tego, co potrafię, a czego nie potrafię (ocena umiejętności), wykorzystać wynik testu,
- **doskonalenia** łączącego stwierdzenie stanu aktualnego z tendencją do uzyskania lepszego stanu (potencjał wiedzy),
- **samosdoskonalenia** jako indywidualnego procesu doskonalenia (np. jakości życia).

Przejdźmy do postępowania bardziej jednostronnego. Samodoskonalenie dotyczy przede wszystkim jakości życia. Otóż ktoś obliczył swoją jakość życia doraźnego. Uzyskał poziom oznaczony umownie symbolem A. Po wnikliwym przeanalizowaniu przyznanych ocen kryteriów, osoba wywnioskowała, że stać ją na wynik lepszy od uzyskanego. Towarzyszy temu decyzja ponowienia próby. Po upływie kilku tygodni, obliczono jakość życia ponownie, uzyskując wynik B. Jeżeli do tej wartości nie ma zastrzeżeń, przyjmuje się ją do wiadomości i stosowania. W prze-

ciwnym razie ponawia się poszukiwanie trafniejszej wartości. Dla utrwalenia proces samodoskonalenia ujęto w tab. 2.

W przyszłości, w miarę potrzeby, będzie można tworzyć kolejne grup przedmiotowe takie jak: PR – przyroda, PZ – przemysł, KU – kultura, SZ – szkolenie i inne (dużymi literami oznaczono skróty nowych nazw grup przedmiotowych).

Tabela 2. Etapy samodoskonalenia

Etap	Postępowanie	Wynik
1	Oblicz jakość	A
2	Gdy za niska – wypisz czynniki ocenione 1, 3, 5	Wykaz czynników pogarszających jakość
3	Czas doskonalenia	Kilka tygodni
4	Oblicz jakość kontrolną	B
5	Porównaj wartości A i B	Gdy B za małe, powtarzaj etapy 1 do 5
6	Ponownie porównaj A i B	Gdy B większe od A
7	Przyjmij do wiadomości i zastosowania B	Efekt osiągnięty

Źródło: opracowanie własne.

Doskonałość rozumiana jako najkorzystniejszy z możliwych stan wszystkich właściwości rozpatrywanego przedmiotu analizy ma wiele odmian. Ważne jest tu rozróżnienie między doskonałością bezwzględną i względną. Doskonałość bezwzględna powinna odzwierciedlać najwyższy z możliwych poziom osiąganych efektów przy największym rozwoju wiedzy i techniki. Jest praktycznie nieuchwytna. Można ją uzyskać przez stopniowe wyostanie wymagań. Natomiast doskonałość względna odtwarza najwyższy poziom efektów osiąganych przy faktycznym stanie wiedzy, techniki i stawianych wymagań. Praktycznie jest odtwarzana przez najwyższy, osiągnany w danych warunkach, poziom jakości.

W ostatnim czasie opracowano zbiór testów jakości (sprawdzianów jakości) liczący ponad sto pozycji. Zestaw ten zostanie zaprezentowany w trzech częściach (grupa przedmiotowa, nazwa testu, liczba kryteriów) w tab. 3.

Tabela 3. Zbiory testów jakości

Nazwa grupy przedmiotowej	Nazwa testu	Liczba kryteriów
1	2	3
<i>CZĘŚĆ PIERWSZA</i>		
ZARZĄDZANIE	Ocena audytu	12
BADANIA	Podsumowanie badań	8
BADANIA	Przygotowanie badań	11
BADANIA	Realizacja badań	16
CZŁOWIEK	Człowiek czynu	16

1	2	3
CZŁOWIEK	Przydatność społeczna człowieka	11
DOKTORAT	Obrona doktoratu	13
DOKTORAT	Ocena rozprawy doktorskiej	15
VAR	Jakość dokumentacji	9
CZŁOWIEK	Poziom dostatku	33
<i>CZĘŚĆ DRUGA</i>		
KADRY	Kadrowy potencjał organizacji	26
CZŁOWIEK	Kadry – jakość	9
CZŁOWIEK	Ocena wyborcza kandydata	10
ZARZĄDZANIE	Zadowolenie klienta	15
ZARZĄDZANIE	Klient doskonały	15
CZŁOWIEK	Jakość kondycji	10
HANDEL	Konkurencyjność	15
VAR	Ocena przeczytanej książki	12
CZŁOWIEK	Wybór lekarza	4
VAR	Jakość mieszkania	11
<i>CZĘŚĆ TRZECIA</i>		
CZŁOWIEK	Potencjał wiedzy	17
CZŁOWIEK	Wysłuchanie wypowiedzi	5
VAR	Jakość wytworu	15
ZARZĄDZANIE	Zarządzania system	26
ZARZĄDZANIE	Zarządzanie analityczne	8
ZARZĄDZANIE	Zarządzanie jakością	24
CZŁOWIEK	Wybór zatrudnienia	12
CZŁOWIEK	Zdrowe życie	14
CZŁOWIEK	Stan zdrowia	14
CZŁOWIEK	Jakość startu życiowego	10

Źródło: opracowanie własne.

4. Próbkę testów

Dla ilustracji przedstawionej metody dokonywania testów jakościowych zostanie przedstawionych sześć wybranych i opracowanych przez autora artykułu testów, a mianowicie testy: wychowanie dziecka, ocena referatu, poziom intelektu, potencjał wiedzy, doraźna jakość życia i wyborcza ocena kandydata. Wszystkie testy przedstawione w tab. 4-9 przewidują etapy wykonania jak na rys. 2.

Tabela 4. Test jakościowy – T₁ WYCHOWANIE DZIECKA

Skala ocen w kwalach [Δ]:	Kryteria:
9 – stan bardzo korzystny lub bardzo duży 8 – TAK 7 – stan korzystny lub duży 5 – stan średni lub obojętny 4 – częściowo 3 – stan niekorzystny lub mały 1 – stan bardzo niekorzystny lub bardzo mały 0 – NIE lub ocena nieaktualna 6, 2 – mogą być stosowane w uzasadnionych przypadkach.	1) kształtowanie psychiki 2) zachowanie wśród ludzi 3) biegłość wypowiedzi 4) biegłość czytania 5) biegłość pisania 6) kształtowanie samodzielności 7) kształtowanie kompromisowości 8) wpajanie wzorców osobowych 9) wpajanie osiągnięć kulturowych 10) wpajanie osiągnięć cywilizacji 11) wpajanie istotnych wydarzeń historycznych 12) nauczanie pierwszej pomocy 13) nauka pływania 14) dbanie o zdrowie 15) uprawianie sportu 16) dbanie o staranny wygląd 17) dbanie o godziwy relaks 18) pomoc w starcie życiowym
Suma ocen S = ... wskaźnik jakości W = S / 18, poziom jakości Q = ... , Klasa jakości K = ... stan: ... (wg skali stanów – rys. 1).	

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5. Test jakościowy T₂ – OCENA REFERATU

Skala ocen w kwalach [Δ]:	Kryteria:
9 – stan bardzo korzystny lub bardzo duży 8 – TAK 7 – stan korzystny lub duży 5 – stan średni lub obojętny 3 – stan niekorzystny lub mały 1 – stan bardzo niekorzystny lub bardzo mały 0 – NIE lub ocena nieaktualna 6, 4, 2 – mogą być stosowane w uzasadnionych przypadkach	1) atrakcyjność tematu 2) logika ujęcia treści 3) jakość wypowiedzi 4) jakość pomocy prezentacyjnych (slajdy, folie, plansze) 5) wartość informacyjna 6) dyscyplina czasowa
Suma ocen S = ... wskaźnik jakości W = S / 6 = ... , poziom jakości Q = ... , Klasa jakości K = ... stan: ... (wg skali stanów – rys. 1)	

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6. Test jakościowy T_3 – POZIOM INTELEKTU

Skala ocen w kwalach [Δ]:	Kryteria:
9 – stan bardzo korzystny lub bardzo duży 8 – TAK 7 – stan korzystny lub duży 5 – stan średni lub obojętny 3 – stan niekorzystny lub mały 1 – stan bardzo niekorzystny lub bardzo mały 0 – NIE lub ocena nieaktualna 6, 4, 2 – mogą być stosowane w uzasadnionych przypadkach.	1) wychowanie młodego człowieka 2) szkoły: podstawowa i średnia 3) stosunki międzyludzkie w gromadzie 4) rozwój fizyczny 5) pogląd na media 6) pogląd na przekazy historii 7) ocena lektur 8) zasięg spostrzeżeń 9) uprawiane rozrywki 10) ukończone uczelnie 11) powinności obywatelskie 12) uprawiany zawód 13) działalność społeczna 14) podróże 15) twórczość
Obok ocen kryteriów wskazane jest podawanie istotnych przykładów. Suma ocen $S = \dots$ wskaźnik jakości $W = S / 13 = Q = \dots$ – poziom jakości, Klasa jakości $K = \dots$ stan: \dots (wg skali stanów rys. 1)	

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 7. Test jakościowy T_4 – POTENCJAŁ WIEDZY

Skala ocen w kwalach [Δ]:	Kryteria:
9 – stan bardzo korzystny lub bardzo duży 8 – TAK 7 – stan korzystny lub duży 5 – stan średni lub obojętny 4 – częściowo 3 – stan niekorzystny lub mały 1 – stan bardzo niekorzystny lub bardzo mały 0 – NIE lub ocena nieaktualna 6, 2 – mogą być stosowane w uzasadnionych przypadkach.	1) przykłady postępowania 2) przykłady osobowości 3) wierzenia 4) etyka 5) znajomość postępu cywilizacji 6) znajomość historii 7) wykształcenie 8) doświadczenia życiowe 9) zamiłowania 10) uczucia pozytywne 11) uczucia negatywne 12) estetyka 13) osądy 14) rozstrzyganie 15) umiejętności 16) stosowane zalecenia 17) postępowanie własne
Suma ocen $S = \dots$ wskaźnik i poziom jakości $W = S / 11 = Q [\Delta]$ Klasa jakości $K = \dots$ nazwa stanu: \dots (ze skali stanów rys. 1)	

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 8. Test jakościowy T_5 – DORAŻNA JAKOŚĆ ŻYCIA

Pytania:	Skala ocen w kwalach [Λ]:
1) Czy Twoje odżywianie jest racjonalne?	8 – TAK, 4 – częściowo, 0 – NIE
2) Ile płynów spożywasz na dobę?	7 – dużo, 5 – średnio, 3 – mało
3) Czy odczuwasz stałe dolegliwości?	8 – NIE, 0 – Tak,
4) Czy cierpisz na długotrwałą chorobę ?	ocena jak dla pytania 3
5) Czy masz stałe obowiązki (studia, zatrudnienie)?	8 – TAK, 0 – NIE
6) Czy uprawiasz ćwiczenia ruchowe?	8 – tak, 4 – sporadycznie, 0 – NIE
7) Czy uprawiasz sport lub długie marsze?	ocena jak dla pytania 6
8) Jakie są Twoje rozrywki?	8 – urozmaicone, 4 – typowe, 0 – brak rozrywek
9) Jaki jest Twój odpoczynek?	8 – zorganizowany, 0 – niezorganizowany,
10) Wypijanie kawy	0 – dużo, 4 – średnio, 6 – mało, 8 – NIE
11) Spożywanie alkoholu	ocena jak dla pytania 10
12) Palenie tytoniu	ocena jak dla pytania 10
13) Stosowanie narkotyków	ocena jak dla pytania 10
14) Jaki jest Twój sen?	9 – bardzo dobry, 7 – dobry, 5 – umiarkowany, 3 – niedobry, 1 = bardzo niedobry
Suma ocen $S = \dots [\Lambda]$ Wyróżnik i poziom jakości $W = S / 14 = Q$, klasa jakości $K = \dots$ nazwa stanu r: K i r – pobrać ze skali stanów rys. 1 Ewentualnie samodoskonalenie – tabela 2	

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 9. Test jakościowy T_6 – OCENA WYBORCZA KANDYDATA

Skala ocen w kwalach [Λ]:	Kryteria:
9 – stan bardzo korzystny lub bardzo duży	1. prezencja
8 – TAK	1. doświadczenie życiowe
7 – stan korzystny lub duży	2. wykształcenie
5 – stan średni lub obojętny	3. rzeczowość
3 – stan niekorzystny lub mały	4. obiektywizm
1 – stan bardzo niekorzystny lub bardzo mały	5. refleks
0 – NIE lub ocena nieaktualna	6. elokwencja
6, 4, 2 – mogą być stosowane w uzasadnionych przypadkach.	7. konsekwencja
	8. takt
	9. morale
Kandydat(ka): ...	
Suma ocen $S = \dots$ wskaźnik i poziom jakości $W = S / 10 = Q$ Klasa jakości $K = \dots$ stan: ... (wg skali stanów rys. 1)	

Źródło: opracowanie własne.

5. Podsumowanie

W opracowaniu zaprezentowano nową metodę doskonalenia wszelkich odmian jakości, którą stanowi zestaw różnorodnych testów jakościowych. Odpowiednio dobrane testy jakościowe zaspokajają bardzo obszerny zasięg zróżnicowanych potrzeb w codziennym życiu, ale również w bardzo zróżnicowanych zastosowaniach specjalistycznych (np. sfera usług). Szczególnie ważne są grupy produktów eksportowych. W artykule jego autor nawiązuje do swoich wcześniejszych prac dotyczących problematyki przemian jakościowych (por. np. [Kolman 1971, 2008, 2010, 2011]).

Przedstawiono wybrane fragmenty już istniejącego dużego zbioru testów jakościowych, a również zamieszczono dla ilustracji kilka testów. Szczególne znaczenie ma ostatni test oznaczony symbolem T_6 . Ten test można wykorzystać w czasie każdego wyborów, aby mieć pewność, że głosowaliśmy na godziwego naszego reprezentanta.

Literatura

- Kolman R., 1971, *Elementy kwalitologii*, „Problemy Jakości”, nr 6.
Kolman R., 2008, *Próba systematyki przemian jakościowych*, „Problemy Jakości”, nr 3.
Kolman R., 2010, *Pierwotny system przemian jakościowych*, „Problemy Jakości”, nr 10.
Kolman R., 2011, *Propozycja uniwersalnej jednostki jakości*, „Problemy Jakości”, nr 9.

IMPROVEMENT OF ALL QUALITY VARIETIES WITH THE APPLICATION OF QUALITY TESTS

Summary: In this paper a new method of improving of all quality varieties is discussed with applying quality tests concepts of a wide spectrum of applications. A key category research, which was used in this article, is qualitative test. It is understood by the author of this paper as a collection of carefully selected and assessed criteria, converted to the target level of quality. This paper specifies the most important stages of elaboration of these tests.

Keywords: quality, tests of quality, criteria, object groups.