

# Marian Gołębiowski

---

## Wybrane zagadnienia normalizacji w dziedzinie jakości

---

Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania 12, 211-216

---

2009

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

**Marian Gołębiowski**

## **WYBRANE ZAGADNIENIA NORMALIZACJI W DZIEDZINIE JAKOŚCI**

Systemy zarządzania jakością w organizacjach są współcześnie przedmiotem coraz powszechniejszej normalizacji. Nie można bowiem wyobrazić sobie jakości bez normalizacji ani normalizacji bez jakości<sup>1</sup>. Kształtowanie jakości wytwarzanych wyrobów i oferowanych usług, a także procesów i systemów działania jest regulowane za pomocą norm.

Norma (w aspekcie technicznym) to dokument przyjęty na zasadzie konsensusu i zatwierdzony przez odpowiednią jednostkę organizacyjną, ustalający – do powszechnego i wielokrotnego stosowania – zasady, wytyczne lub charakterystyki odnoszące się do różnych rodzajów działalności lub ich wyników i zmierzający do optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie. Zaleca się, aby normy były oparte zarówno na osiągnięciach nauki, techniki, jak i praktyki, oraz służyły uzyskaniu maksymalnych korzyści społecznych. Norma może mieć charakter dokumentu technicznego i wtedy jest stosowana fakultatywnie, albo prawno-technicznego, wprowadzającego stosowanie obligatoryjne<sup>2</sup>.

Ze względu na treść i obszar stosowania wyróżnia się następujące rodzaje norm: podstawowe (obejmujące szeroki zakres zagadnień lub zawierające ogólne postanowienia dotyczące jednej określonej dziedziny); terminologiczne (dotyczące terminów); wyrobu, procesu, usługi (określające wymagania, które powinien spełnić wyrób, proces, usługa lub ich grupa w celu zapewnienia funkcjonalności); badań (dotyczące metod badań, czasem uzupełnione innymi postanowieniami, na przykład

---

<sup>1</sup> *Normalizacja w jakości a jakość w normalizacji*, wypowiedź dr. Zygmunta Niechody, dyrektora Wydziału Współpracy Międzynarodowej w Polskim Komitecie Normalizacyjnym, „Jakość – Normalizacja – Certyfikacja”, dodatek promocyjno-reklamowy do „Rzeczpospolitej” z 10.11.2006.

<sup>2</sup> *Nowa encyklopedia powszechna PWN*, t. 6, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 24.

dotyczącymi pobierania próbek); interfejsu (określające wymagania dotyczące kompatybilności wyrobów lub systemów w miejscu ich wzajemnego łączenia); danych (zawierające wykazy właściwości, dla których powinny być podane wartości lub inne dane, w celu opisanego wyrobu, procesu lub usługi)<sup>3</sup>.

Normalizacja (standaryzacja) to działalność polegająca na analizowaniu wyrobów, usług i procesów w celu zapewnienia:

- funkcjonalności i użyteczności,
- zgodności (kompatybilności) i zamienności,
- bezpieczeństwa użytkownika oraz
- ograniczenia (zbędnej) różnorodności.

Wyniki tych analiz są podawane do publicznej wiadomości pod postacią norm lub przepisów technicznych<sup>4</sup>.

Międzynarodowe organizacje normalizacyjne to:

- Międzynarodowa Komisja Elektrotechniczna (International Electrotechnical Commission – IEC),
- Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna (International Organization for Standardization – ISO),
- Międzynarodowy Związek Telekomunikacyjny (International Telecommunication Union – ITU),
- Europejski Komitet Normalizacyjny (Comité Européen de Normalization – CEN),
- Europejski Komitet Normalizacyjny Elektrotechniki (Comité Européen de Normalisation Electrotechnique – CENELEC),
- Europejski Instytut Norm Telekomunikacyjnych (European Telecommunications Standards Institute – ETSI)<sup>5</sup>.

W Polsce na szczeblu państwowym normalizacją zajmowały się:

- w 1923 roku – Komitet Techniczny przy Ministerstwie Przemysłu i Handlu,
- w 1924 roku – Polski Komitet Normalizacyjny (PKN),
- w 1972 roku – Polski Komitet Normalizacji i Miar,
- w 1979 roku – Polski Komitet Normalizacji, Miar i Jakości,

a od 1994 roku krajową instytucją normalizacyjną jest Polski Komitet Normalizacyjny (PKN).

<sup>3</sup> *Ibidem*.

<sup>4</sup> <http://pl.wikipedia.org/wiki/Normalizacja>.

<sup>5</sup> *Ibidem*.

Kluczowym zagadnieniem normalizacji jest jakość stanowionych norm. Opracowanie i wprowadzenie norm dobrej jakości nie jest możliwe bez wysokiego poziomu jakości procesu normalizacji. Zapewnienie tego poziomu jest uwarunkowane przestrzeganiem fundamentalnych zasad normalizacji. Są nimi:

- a) jawność i przejrzystość procedur;
- b) otwartość, czyli brak dyskryminacji w dostępie do procesu i jego wyników;
- c) dobrowolność udziału w procesie i stosowania norm;
- d) bezstronność, czyli brak dominacji którejkolwiek ze stron, także administracji państwowej;
- e) konsens jako podstawa podejmowania decyzji;
- f) spójność i zgodność na poziomie regionalnym i krajowym;
- g) efektywność (maksymalna wydajność przy minimalizacji czasu opracowania normy) i wiarygodność (uwzględnienie potrzeb wszystkich zainteresowanych stron oraz wymagań rynku przy zapewnieniu stałej zgodności norm z aktualnym poziomem techniki);
- h) międzynarodowość (jak najszersze stosowanie norm międzynarodowych jako podstawy norm europejskich i krajowych oraz uwzględnianie interesów krajowych w procesie tworzenia norm międzynarodowych);
- i) procesowa orientacja norm ze sprawdzalnymi kryteriami zgodności<sup>6</sup>.

Procesy opracowania międzynarodowej normy (ISO) i europejskiej (EN) są, z pewnymi wyjątkami, podobne. Propozycje normy międzynarodowej (ISO) mogą zostać przedstawione przez krajową organizację normalizacyjną (członka ISO), sekretariat właściwego lub innego komitetu technicznego (TC), lub jego podkomitet (SC), międzynarodową organizację o charakterze jednostki kontaktowej, Techniczną Radę Zarządzającą ISO (TMB) lub sekretarza generalnego ISO. Jeśli zwyczajna większość aktywnych krajowych organizacji normalizacyjnych („członkowie uczestniczący”) zaakceptują wniosek, a przynajmniej pięciu członków uczestniczących podejmie się wsparcia, na przykład w postaci delegowania ekspertów do Grupy Roboczej (WG), projekt normy zostaje włączony do planu prac komitetu lub podkomitetu technicznego. Na tym etapie określa się zakres przyszłej normy. Gdy grupa robocza uzgodni formę projektu komitetu, komitet techniczny lub podkomitet w ciągu trzech miesięcy wydaje pisemne oświadczenie na jego temat. Na etapie ankiety powszechnej proces opracowania normy międzynarodowej różni się od procesu europejskiego. Jest to również dobry moment na zgłoszenie uwag. Jeśli dwa

---

<sup>6</sup> *Normalizacja w jakości...*

lub więcej głosów zostanie oddanych przeciwko rejestracji projektu na etapie ankiety powszechnej lub etapie wydania zweryfikowanego projektu komitetu, należy zwołać posiedzenie w celu omówienia kolejnych, niezbędnych kroków. W ciągu pięciu miesięcy wśród krajowych, organizacji normalizacyjnych przeprowadza się powszechną ankietę dotyczącą projektu międzynarodowej normy (DIS). W Niemczech publikuje się w tym celu projekt normy DIN ISO, a w przypadku przeprowadzenia równoległego głosowania, zgodnie z układem wiedeńskim, projekt normy DIN EN ISO. Krajowy komitet normalizacyjny DIN zwołuje kolejne posiedzenie w celu omówienia otrzymanych uwag i określenia sposobu głosowania (za, przeciw, wstrzymanie się od głosu). Mogą zostać zgłoszone uwagi techniczne, jednak nie wolno głosować warunkowo „za” przed ich wprowadzeniem. W przypadku, gdy projekt nie może być zaakceptowany, DIN musi go odrzucić w drodze głosowania i oświadczyć, że jego zaakceptowanie będzie zależało od wprowadzenia technicznych poprawek. Przyjęcie projektu międzynarodowej normy wymaga większości dwóch trzecich głosów „za” członków uczestniczących odpowiedniego komitetu lub podkomitetu technicznego, a także trzech czwartych wszystkich oddanych głosów (tj. włączając głosy oddane przez członków ISO, niereprezentowanych na posiedzeniu komitetu lub podkomitetu technicznego). W przeciwieństwie do procedury podejmowania decyzji przez CEN (głosy ważne), w tym przypadku każdy członek ma prawo do oddania tylko jednego głosu.

Ostateczna wersja projektu międzynarodowej normy (FDIS) jest następnie przedstawiana wszystkim członkom ISO, którzy od tej chwili mają dwa miesiące na przeprowadzenie głosowania. Ten etap można pominąć, jeśli nie oddano żadnych głosów przeciw projektowi normy i nie zgłoszono do niego uwag. W fazie akceptacji ostateczna wersja projektu normy nie może być poprawiana, lecz jedynie zaakceptowana lub odrzucona z wyjaśnieniem powodów. Akceptacja podlega takim samym warunkom jak na etapie ankiety powszechnej. Na kolejnym etapie Centralny Sekretariat ISO publikuje międzynarodową normę w wersji anglo- i francuskojęzycznej. Członkowie ISO nie są zobowiązani do transpozycji międzynarodowej normy do zbioru norm w swoich krajach. Muszą jednak to uczynić, gdy została ona zaadaptowana na poziomie europejskim (DIN EN ISO, BS EN ISO, PN-EN ISO itp.). W przypadku gdy norma nie ma statusu normy europejskiej (EN), krajowe organizacje normalizacyjne mają wolną rękę w podjęciu decyzji, czy zaadaptować ją w formie oryginalnej (DIN ISO, BS ISO, PN ISO itp.), czy zmienionej (jako czysto krajowy standard), czy nie przyjąć jej wcale. Okres 36 miesięcy opracowywania normy, poprzedzający jej publikację, określany jest jako wartościowy przewodnik w dyrektwach ISO/IEC4. Czas ten może być jednak w dowolny sposób regulowa-

ny przez komitet lub podkomitet techniczny. Jeśli projekt normy nie znajdzie się w ciągu pięciu lat na etapie akceptacji, zostaje usunięty z planu pracy. Ponadto, przynajmniej co pięć lat przeprowadza się kontrolę, czy norma ISO powinna być zatwierdzona, skorygowana, czy anulowana<sup>7</sup>.

Ustanowione normy powinny charakteryzować się dobrą jakością, a zatem mieć takie cechy, jak adekwatność, jednoznaczność, komunikatywność, zrozumiałość, poprawność merytoryczna i językowa.

Rodzina ISO 9000:2000 dotycząca systemów zarządzania jakością, mimo że jest drugą zasadniczą nowelą tych norm, nie ma wszystkich tych cech.

Definicja jakości zawarta w PN-EN ISO 9000:2001<sup>8</sup> – polskim odpowiedniku ISO 9000:2000 – zawiera powszechnie nieznaną terminologię, który wymaga oddzielnego wyjaśnienia, co zrobiono w drugiej z uwag sformułowanych przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną (ISO). Kontrowersyjną jest także pierwsza uwaga. Zaleca ona używanie na określenie (wartościowanie) jakości trzech przymiotników: niska, dobra, doskonała. Wydaje się, że zamiast pierwszego przymiotnika należałoby użyć „zła” bądź też, zachowując dwa pierwsze określenia, zamiast „doskonała” – jako przeciwieństwa „niska” – zapisać „wysoka”, choć mówi się raczej o złym lub wysokim poziomie jakości.

Proponowana w tej normie definicja systemu zarządzania jakością jest, zdaniem wielu znawców przedmiotu, nie do przyjęcia, ponieważ jest niezgodna z definicją systemu w szerokim ujęciu i z definicją zarządzania<sup>9</sup>.

W PN-EN ISO 19011:2003<sup>10</sup>, wprowadzającej normę ISO 19001:2002, stosuje się angielski zapis *audit* i w konsekwencji *auditowanie*, mimo że jedyną poprawną formą w języku polskim jest audyt. Polski Komitet Normalizacyjny stosuje tę pisownię w oficjalnych dokumentach wbrew zaleceniu Rady Języka Polskiego, stojącej na stanowisku, że instytucje i organy państwowe nie powinny stosować niepoprawnych nazw<sup>11</sup>.

Przedstawione mankamenty jakościowych cech rodziny ISO 9000:2000 nie deprecjonują istoty i roli tych norm. Wskazują jednak na potrzebę ich doskonalenia. Doskonalenie, i to ciągłe, jest konstytutywną regułą tej rodziny norm ISO odnoszą-

<sup>7</sup> Opis procesu opracowania norm międzynarodowej i europejskiej za W. Sterk, *Tworzenie norm międzynarodowych ISO*, [www.kan.de/uploads/tx\\_kekandocs/2006-1%20Entstehung\\_ISO-Norm-pl.pdf](http://www.kan.de/uploads/tx_kekandocs/2006-1%20Entstehung_ISO-Norm-pl.pdf)

<sup>8</sup> PN-EN ISO 9000, *Systemy zarządzania jakością. Podstawy i terminologia*.

<sup>9</sup> Por. S. Wawak, *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka*, Wyd. Helion, Gliwice 2002, s. 12.

<sup>10</sup> *Wytyczne dotyczące auditowania systemów zarządzania jakością i/lub zarządzania środowiskowego*.

<sup>11</sup> Opinia opublikowana w „Komunikaty Rady Języka Polskiego” 2004, nr 2(15), <http://www.rjp.pl/>.

cych się do systemów zarządzania jakością w organizacji, a więc między innymi w przedsiębiorstwie, korporacji, banku, urzędzie, szkole. Doskonalenia wymagają zatem funkcjonujące systemy, podsystemy i elementy współczesnych organizacji, a także oczywiście szeroko rozumiana jakość. Znajduje to odzwierciedlenie w zapisach PN-EN ISO 9000, wprowadzonej w 2001 roku. Zapisano w niej, że:

- a) doskonalenie jakości to „część zarządzania jakością ukierunkowana na zwiększenie zdolności do spełnienia wymagań dotyczących jakości”<sup>12</sup>;
- b) ciągle doskonalenie to „powtarzające się działanie mające na celu zwiększenie zdolności do spełnienia wymagań”<sup>13</sup>.

Doskonaląc szeroko pojmowaną jakość, należy mieć na względzie ulepszanie procesów normalizacji jakości stanowiących i nowelizowanych norm, w tym szczególnie tych, które dotyczą systemów jakości.

## SELECTED TOPICS OF NORMALIZATION IN THE AREA OF QUALITY MANAGEMENT

### Summary

The shaping of the quality of manufactured goods and offered services as well as of processes and systems in general is regulated by established norms. The key aspect of the normalization process is the quality of these norms. Creating and introducing high quality norms is not possible without a high quality normalization process. The established norms should be characterized by high quality. Their features should include: adequacy, unambiguity, comprehensibility, formal and linguistic correctness. This applies also to the ISO 9000:2000 norm family. Polish equivalents do not thoroughly fulfill these standards, therefore they need further improvement.

*Translated by Marian Gołębiowski*

---

<sup>12</sup> PN-EN ISO 9000, *Systemy zarządzania jakością. Podstawy i terminologia*, PKN, Warszawa 2001, s. 29.

<sup>13</sup> *Ibidem*, s. 31.