

dr inż. Mariusz Giemza, prof. UEK

Katedra Zarządzania Jakością

Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie

e-mail: mariusz.giemza@uek.krakow.pl

1

Normalizacja

Termin „**normalizacja**” pochodzi od łacińskiego wyrazu norma - reguła, przepis, miara, wskazówka, nakaz, zakaz, zasada postępowania w określonej dziedzinie.

Przymiotnik „**standardowy**” - oznacza „*zgodny z przyjętymi normami, typowy, nie odbiegający od przyjętych norm*”, używany jest jako synonim przymiotnika „**znormalizowany**”.

2

Normalizacja

Drogi rzymskie budowane od IV wieku przed Chr. miały jednakową szerokość (ok. 2,75 m).

Piramida Cheopsa (ok. 265 rok przed Chr.) zastosowano ujednolicony moduł budowlany o dokładnie określonych wymiarach.

1120 r. Henryk I w Anglii ustalił jednostkę długości w postaci yarda (obecnie 91,4 cm) na podstawie odległości wyprostowanego kciuka swego wyciągniętego ramienia, do końca nosa.

Kiliński Antoni. „Jakość” WNT, Warszawa 1979

3

Normalizacja

1570 r. Zygmunt August ujednolicił w Polsce wymiary cegieł (3 x 6 x 12 cali).

Francja 1798 r. wprowadzono ujednolicone formaty papieru do pism urzędowych (210 x 297 mm i 297 x 420 mm)

E. Whitney – 1800 r. dostarczył rządowi amerykańskiemu 10 tysięcy muszkietów wytworzonych z ujednoliconych części.

4

Normalizacja

1869 r. Stowarzyszenie Inżynierów Niemieckich (VDI) wydaje katalog znormalizowanych profili stali walcowanej.

1901 r. - pierwszy w świecie komitet normalizacyjny (Committee of Standards) powołano do życia w Anglii.

1928 r. Komitet został przekształcony w British Standards Institution, działającą do chwili obecnej.

1926 r. utworzenie w Szwajcarii Międzynarodowej Federacji Narodowych Stowarzyszeń Normalizacyjnych (ISA).

5

Normalizacja

W 1946 r. ISA zostaje przekształcona w Międzynarodową Organizację Normalizacyjną.

International **O**rganization for **S**tandardization ≠ **ISO**

isos (gr.) – ten sam, taki sam

6

Normalizacja

NORMALIZACJA – to działalność zmierzającą do uzyskania optymalnego, w danych okolicznościach, stopnia uporządkowania w określonym zakresie, poprzez ustalenie postanowień przeznaczonych do powszechnego i wielokrotnego stosowania, dotyczących istniejących lub mogących wystąpić problemów.

7

Normalizacja

Szczeble normalizacji:

- normalizacja krajowa - PKN,
- normalizacja regionalna CEN, CENELEC, ETSI,
- normalizacja międzynarodowa ISO, IEC, ITU,
- - normalizacja zakładowa.

09.03.2025

8

Normalizacja w Polsce

Ustawa z 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. Nr 169 z 2002 r., poz. 1386).

Polski Komitet Normalizacyjny – PKN

Uzupełnieniem podstaw prawnych jest szereg rozporządzeń.

Struktura PKN

Prezes i jego zastępcy (+ **Rada Normalizacyjna**)

Biuro Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (administracja)

Komitety Techniczne (w ramach poszczególnych Zespołów) 273 Komitetów

Eksperti ok. 6.000 osób

9

Normalizacja w Polsce

Komitety Techniczne (KT) są działającymi przy PKN kolegialnymi ciałami powoływanymi do prowadzenia prac normalizacyjnych w przyporządkowanych im zakresach tematycznych. W skład komitetu wchodzi:

- przewodniczący,
- zastępca przewodniczącego (powoływany w uzasadnionych przypadkach, np. liczny komitet techniczny),
- sekretarz,
- członkowie.

10

Normalizacja w Polsce

Komitet Techniczny tworzą specjaliści z zakresu tematycznego przyporządkowanego danemu KT w liczbie nie mniej niż 8 i nie więcej niż 30 osób, delegowani przez organy administracji rządowej, organizacje: gospodarcze, pracodawców, konsumenckie, zawodowe i naukowo-techniczne, szkół wyższych i nauki oraz pracownicy PKN.

11

Normalizacja w Polsce

Norma - to dokument przyjęty na zasadzie konsensu

i zatwierdzony przez upoważnioną jednostkę organizacyjną, ustalający - do powszechnego i wielokrotnego stosowania - zasady, wytyczne lub charakterystyki odnoszące się do różnych rodzajów działalności lub ich wyników i zmierzający do uzyskania optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie.

12

Normalizacja

Norma zharmonizowana to norma ustanowiona przez europejskie organizacje normalizacyjne na wniosek Komisji Europejskiej. Normy zharmonizowane zawierają ujednolicone wymagania odnośnie towarów i usług.

Normy te ułatwiają funkcjonowanie Jednolitego Rynku Unii Europejskiej poprzez likwidację barier technicznych ograniczających wolny przepływ towarów i usług pomiędzy krajami członkowskimi.

13

Normalizacja

ISO (www.iso.org) jest międzynarodowym stowarzyszeniem podlegającym prawu szwajcarskiemu. Organizacja ta została utworzona 23 lutego 1947 r. po decyzji delegatów z 25 krajów (w tym z Polski), zebranych na konferencji w Londynie w 1946 r.

Członkami ISO są krajowe jednostki normalizacyjne z wielu krajów (Polski Komitet Normalizacyjny od 1947r.) Ponadto zrzesza członków korespondentów i członków subskrybentów. Siedzibą ISO jest Genewa, a językami oficjalnymi są: angielski, francuski i rosyjski.

14

Normalizacja ISO

Skrót „ISO” nie odpowiada oficjalnej nazwie.

Skróty nazwy w językach krajów członkowskich byłyby różne (np. w Polsce „MON”, we Francji „OIN” od *Organisation Internationale de Normalisation*, itp.) postanowiono więc stosować powszechnie skrót wywiedziony od greckiego słowa

„**isos**” w języku greckim oznacza „**równy**”.

09.03.2025

15

Normalizacja

IEC (www.iec.ch) jest międzynarodowym stowarzyszeniem podlegającym również prawu szwajcarskiemu. Utworzona została już w 1906 roku w Londynie, w wyniku rezolucji podjętej przez delegatów wielu rządów na Międzynarodowym Kongresie Elektrycznym w St. Louis (USA) w 1904 roku. Stąd też, jako organizacja starsza, torująca niejako drogi normalizacji, zachowuje swoją odrębność.

Siedzibą IEC jest również Genewa i językami oficjalnymi są podobnie jak w ISO - angielski, francuski i rosyjski.

16

Normalizacja

CEN (Comite Europeen de Normalisation www.cen.eu) - Europejski Komitet Normalizacyjny - jest stowarzyszeniem podlegającym prawu belgijskiemu, utworzonym oficjalnie w 1974 r. w Brukseli. Początki jego działalności to Paryż, rok 1961. Członkami CEN są krajowe jednostki normalizacyjne z państw zrzeszonych w krajach Unii Europejskiej lub EFTA:

Siedzibą CEN jest Bruksela, a językami urzędowymi są angielski, francuski i niemiecki.

17

Normalizacja

CENELEC (Comite Europeen de Normalisation Electrotechnique www.cenelec.eu) - Europejski Komitet Normalizacyjny Elektrotechniki - jest stowarzyszeniem podlegającym również prawu belgijskiemu. Utworzony został w roku 1973. Siedzibą jego jest Bruksela, a językami urzędowymi są - podobnie jak w CEN - angielski, francuski i niemiecki.

Normy ustanawiane przez CEN/CENELEC zwane są Euronormami (EN).

18