

MIERZEJEWSKA Sylwia  
Katedra Procesów i Urządzeń Przemysłu Spożywczego  
Politechnika Koszalińska

## NORMALIZACJA ZAKŁADOWA

*Z każdej strony zalewani jesteśmy dużą ilością nowych rozporządzeń, norm europejskich, międzynarodowych i krajowych. W tym wszystkim rodzi się pytanie, gdzie podziela się normalizacja branżowa, nie mówiąc już o normalizacji zakładowej? W artykule opisano normalizację zakładową, cel jej prowadzenia oraz oczekiwane korzyści wynikające z posługiwania się normami zakładowymi.*

**Słowa kluczowe:** normalizacja zakładowa, etapy normalizacji

### FACTORY NORMALIZATION

*From each side we are inundated with plenty of new regulations, European, international and national standards. In all this is a question, where is branch normalization and also where is the normalization in the factory? This article describes normalization in the factory, the purpose of the using and expected benefits results from applying of the plant standards.*

**Key words:** normalization in the factory, stages of normalization

Normalizacja, będąca działalnością mającą na celu uzyskanie optymalnego, w danych okolicznościach, stopnia uporządkowania w określonym zakresie, (według PN-EN 45020:2000) może dotyczyć również zagadnień i problemów wewnętrznych zakładu produkcyjnego.

Normy zakładowe są coraz częściej opracowywane i stosowane w przedsiębiorstwach, ponieważ zakładom nie wystarcza normalizacja krajowa - PN, europejska - EN, międzynarodowa - ISO. Normalizacja zakładowa, a tym samym normy zakładowe, nie są regulowane ustawą o normalizacji i nie ma też innych przepisów dotyczących tych norm. Wynika z tego, że nie ma przepisów zakazujących lub nakazujących opracowywanie i stosowanie w praktyce norm zakładowych. Sam producent decyduje czy chce opracować i wdrożyć normę zakładową, a przede wszystkim podejmuje decyzje czy jest mu taka norma potrzebna. W zakładach produkcyjnych często tworzone są inne dokumenty np. specyfikacja produktu, warunki dostawy i odbioru itp., które mają charakter norm. Opracowana norma zakładowa, czy też inaczej nazwany dokument, ma na celu uporządkowanie konkretnego etapu czy działania w firmie. W stosunku do norm PN, EN, ISO stosowanie norm zakładowych wprowadzane jest zarządzeniem kierownictwa i jest obligatoryjne, a ich stosowanie sprawdzane i egzekwowane, bo taki jest cel opracowywania i stosowania norm zakładowych. Normy zakładowe mogą znaleźć zastosowanie w każdym zakresie działalności przedsiębiorstwa. Wpływają one na wewnętrzne relacje w przedsiębiorstwie np. między działami produkcyjnymi oraz na relację firmy z klientami, dostawcami, organami władzy czy nawet z konkurencją.

Dawniej normalizacja zakładowa postrzegana była najprościej mówiąc, jako narzędzie ujednorodnienia, wymienności i porządkowania w celu obniżenia kosztów. Obecnie normalizacja zakładowa powinna być traktowana zdecydowanie szerzej. Normalizacja zakładowa powinna być:

– narzędziem do opracowywania i przekazywania do realizacji różnych wymagań, np. w zakresie surowców do produkcji czy ochrony środowiska i bezpieczeństwa;

– elementem tworzącym wewnętrzne kanały przepływu informacji. Wiele problemów w przedsiębiorstwach powstaje ze względu na brak znormalizowanych (tzn. określonych) kanałów informacji. Bez szybkiego i efektywnego przekazywania informacji błędne decyzje są nieuniknione;

– podstawą powtarzalnej, stabilnej i niezawodnej jakości procesu produkcyjnego i wyrobów gotowych;

– pierwszym krokiem do uczestnictwa w pracach dotyczących normalizacji ponadzakładowej, zarówno na poziomie krajowym, regionalnym, jak i międzynarodowym;

– bodźcem do kierowania tymi pracami we własnym interesie przez np. udział w gremiach normalizacyjnych PKN.

Normalizacja zakładowa może powstawać na bazie dokumentów wewnątrz zakładowych, jak również na bazie norm poza zakładowych. Podstawowa zasada przy podejmowaniu przez kierownictwo decyzji o tym, jaka norma ma być wdrożona zależy od specyfiki produkcji. Jeżeli produkowane przez zakład wyroby nie różnią się od wyrobów konkurencji, a podstawowym kryterium wyboru jest cena, należy wdrożyć w zakładzie normy krajowe i w takim wypadku produkowane wyroby nie będą różniły się od wyrobów konkurencji. Jeżeli natomiast produkcja w danym zakładzie jest specyficzna, typowa tylko dla tego przedsiębiorstwa, dla konkretnych wyrobów należy opracować własną normę zakładową. W takim wypadku wyprodukowany w zakładzie produkt będzie specyficzny, różniący się od wyrobów konkurencji pod względem np. funkcjonalności, jakości czy parametrów technicznych. Takie wyróżnienie własne w stosunku do standardów o ogólniejszym zasięgu może być celowe, aby ograniczyć dostęp do serwisu wyrobów jednostka nieuprawnionym i zapewnić sobie wyłączności serwisowania (np. zastosowanie nietypowych śrub, do których odkręcenia są potrzebne specyficzne klucze, lub specyficzne programy serwisowe obsługiwane przez licencjonowane programy komputerowe). Innym rozwiązaniem jest konsolidacja dwóch poprzednich rozwiązań i opracowanie normy zakładowej w oparciu o normy zewnętrzne np. PN, EN, ISO.

Bez względu na to jaką normę będziemy wdrażać etapy procesu normalizacyjnego w przedsiębiorstwie przebiegają w kilku podstawowych etapach:

- rozpoznanie i zidentyfikowanie problemu;
- ustalenie, czy zidentyfikowany problem dotyczy zagadnień wewnątrz zakładowych czy zewnątrz zakładowych;
- sprawdzenie, czy posiadamy już opracowane normy zakładowe mogące rozwiązać zidentyfikowany problem;
- ustalenie, jakich stref działalności przedsiębiorstwa opracowywana norma będzie dotyczyła;
- podjęcie decyzji czy przyjmujemy normę zewnętrzną, już opracowaną, czy opracowujemy normę zakładową;
- przejście normy zewnętrznej lub wyznaczenie kompetentnych osób do opracowania normy zakładowej;
- wdrożenie opracowanej normy zakładowej lub innej normy przejętej;
- kontrola efektów wdrożenia normy.

Program normalizacyjny, aby mógł poprawnie działać i być wdrażany w przedsiębiorstwie, musi być odpowiednio zorganizowany. Warunkiem powodzenia przy wdrażaniu normalizacji zakładowej, są odpowiednie ramy organizacyjne, które umożliwiają przekazywanie zadań normalizacyjnych poszczególnym pracownikom lub komórkom. I tu powstaje pytanie, czy powołać specjalną komórkę normalizacyjną, czy też zadania normalizacyjne powierzyć poszczególnym działom, których problem dotyczy. Zaletą powierzenia zadań normalizacyjnych konkretnym działom jest to, że prace normalizacyjne wykonywane są bezpośrednio w miejscu, z którym związane są konkretne zadania normalizacyjne. Nie ma konieczności powoływania osobnej komórki normalizacyjnej, a nakłady na normalizację zakładową mogą być znacznie ograniczone. Utworzenie komórki normalizacyjnej wiąże się z większymi nakładami finansowymi niż poprzednie rozwiązanie, ale daje możliwość wyspecjalizowania się pracowników w normalizacji zakładowej oraz rozwiązywanie zadań i problemów międzydziałowych. Najlepszym rozwiązaniem byłoby połączenie tych dwóch rozwiązań. Zadania dotyczące całego zakładu byłyby wykonywane w jednostce normalizacyjnej natomiast zadania branżowe, wymagające specyficznej wiedzy, byłyby zlecane konkretnym działom.

Bez względu na organizacyjne aspekty wykonywania działań normalizacyjnych oczekiwane są korzyści ze stosowania norm zakładowych. Zaliczamy do nich:

- obniżenie kosztów produkcji i wzrost dochodu przedsiębiorstwa;
- usystematyzowanie oraz powtarzalne stosowanie istniejących półproduktów, części i podzespołów dzięki ujęciu ich dokumentacji w normach zakładowych;
- unikanie błędów przez powtarzanie konkretnych czynności produkcyjnych, które muszą być powtarzane przy

każdej operacji technologicznej. Oznacza to, że pracownicy robią mniej błędów, jeśli powtarzają określone czynności, ponieważ uczą się na błędach, które zrobili na początku. W tym zakresie powtarzanie jest narzędziem realizacji omawianego efektu, zaś normy zakładowe podstawą powtarzania;

- uproszczenie i przyspieszenie zakupów surowców do produkcji i maszyn. Wymagania surowcowe nie muszą być opracowywane każdorazowo, można powołać się na odpowiednią normę zakładową;
- uporządkowanie i uszczegółowienie procedur, warunków i etapów technologii podlegających zewnętrznej kontroli np. wymagania bhp, wymagania sanitarne czy finansowe;
- w przypadku zapoznania się i zobowiązania do przestrzegania normy zakładowej dostawców można ograniczyć kontrolę każdej partii surowców. Rozwiązanie takie wymaga jednak okresowych audytów u dostawców;
- uporządkowanie współpracy z kontrahentami i klientami zewnętrznymi.

Podsumowując, normalizacja zakładowa powinna przynosić korzyści z jej stosowania. Właściciel przedsiębiorstwa powinien być przekonany o konieczności opracowywania i stosowania norm zakładowych. A podstawowe pytanie na które należy odpowiedzieć sobie to nie pytanie: „Czy stosować normy zakładowe?” ale pytanie: „Jakie normy uwzględnić w planie normalizacyjnym i czy to mają być normy zewnętrzne czy wewnętrzne normy zakładowe?”. Normalizacja zakładowa powinna być elastyczna i dostosowywać się do zmieniających się wymagań czy technologii. Z tego względu oprócz kontroli stosowania wdrożonych norm zakładowych należy stosowane normy przeglądać i aktualizować.

Należy podkreślić, że nie ma ani obowiązku ani zakazu stosowania norm zakładowych, a ich opracowanie i wdrożenie jest w kwestii osób zarządzających. Normalizacja zakładowa jest pierwszym krokiem do udziału w pracach różnych gremiów normalizacyjnych, powoływanych przez krajową jednostkę normalizacyjną. Dzięki takiej współpracy można współtworzyć normalizację krajową, europejską czy międzynarodową.

## Bibliografia

1. Schweitzer T., 2012. Normalizacja. Polski Komitet Normalizacyjny. ISBN 978-83-266-9555-1.
2. Kionka H., 2000. Poradnik normalizatora zakładowego. Biuro Polskiego Komitetu Normalizacyjnego. ISBN 83-86629-84-3.
3. Ustawa z 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. z 2002 r., Nr 169 poz. 1386 z późn. zm.).

**Sylwia Mierzejewska**

Katedra Procesów i Urządzeń Przemysłu Spożywczego  
Politechnika Koszalińska

e-mail: [sylwia.mierzejewska@tu.koszalin.pl](mailto:sylwia.mierzejewska@tu.koszalin.pl)