

Ryszard Kobus

## Polskie Normy do badania jakości usług pocztowych

Usługi pocztowe są zaliczane do usług powszechnych. Ideą wprowadzenia usług powszechnych było zapewnienie ich klientom dostępności do identycznych usług na terenie całego kraju, przy zdefiniowanych parametrach jakościowych i cenowych.

Systemy krajowe usług pocztowych powinny mieć jednak wystarczający stopień swobody, celem odzwierciedlenia krajowych potrzeb i ich specyfiki. Powinny one jednak spełniać określony zestaw wymagań minimalnych w celu zapewnienia interesów informacyjnych organów regulacyjnych, klientów i operatorów pocztowych. Należy podkreślić, że normy są tworzone, aby spełniać takie warunki.

W artykule omówione zostaną Polskie Normy dotyczące badań terminowości przesyłek listowych:

- PN-EN 13850:2006 – definiująca badania terminowości przesyłek listowych priorytetowych [1]
- PN-EN 14508:2006 – określająca badania terminowości przesyłek listowych ekonomicznych [3]
- PN-EN 14534:2007 – definiująca badania terminowości przesyłek listowych masowych [5]

Wymienione normy zostały opracowane przez CEN/TC 331 Usługi pocztowe.

### Badania terminowości przesyłek listowych

Szczególne znaczenie w usługach pocztowych ma przesyłanie przesyłek listowych nierejestrowanych, określanych często jako listy zwykłe. Są to przesyłki, których nadanie, przesyłanie i doręczenie nie jest rejestrowane w żadnej formie przez operatora pocztowego. Jedyną metodą pomiaru czasu przesyłania polega na nadawaniu przesyłek testowych, których data nadania i doręczenia zostanie zarejestrowana przez zespół wykonujący badanie. Metodykę badania terminowości podają wymienione wcześniej normy.

Wymienione normy są narzędziem uniwersalnym, umożliwiającym stosowanie ich zarówno do badania ruchu międzynarodowego, jak i krajowego, także w krajach o różnych warunkach geograficznych, tj. powierzchni, ukształtowaniu terenu i różnym rozkładzie ruchu pocztowego. Stosowanie wymienionych norm nie jest proste, normy te nie są instrukcjami realizacji badania, natomiast podają one, jak taką instrukcję utworzyć. Rozwiązanie takie zapewnia wymaganą elastyczność w tworzeniu projektu badania.

### Badania terminowości pojedynczych przesyłek listowych

Badaniami obejmuje się pojedyncze przesyłki priorytetowe (tzw. najszybszej kategorii) i przesyłki ekonomiczne, czyli takie, dla których przewiduje się dłuższy czas przesyłania. Badania takie określają jakość usług pocztowych świadczonych zarówno osobom prywatnym jak i przedsiębiorstwom, które nie są tzw. nadawcami masowymi. Przesyłki te najczęściej są nadawane poprzez nadawcze skrzynki pocztowe lub w okienkach urzędów pocztowych.

Pomiary są realizowane przez grupę nadawców/odbiorców rozmieszczonych w umownych obszarach pocztowych, w miastach i wsiach, na terytorium objętym badaniami. Członkowie grupy badawczej nadają i odbierają przesyłki testowe zgodnie z opracowanym harmonogramem. Zobowiązani są przy tym do szczegółowej rejestracji daty, czasu nadania oraz daty doręczenia przesyłki. Organizacją badania, w tym opracowaniem jego szczegółowego projektu, zajmuje się niezależna instytucja badawcza. Zajmuje się ona również zarządzaniem grupą nadawców/odbiorców oraz zbieraniem i opracowaniem wyników badania. Normy wymagają, żeby badanie było auditowane, a audit badań był przeprowadzony przez niezależną instytucję będącą w tej dziedzinie



**Mgr inż. Ryszard Kobus**  
jest kierownikiem Pracowni Problemów Eksploatacji i Badań Jakości w zakładzie Z-10 Instytutu Łączności PIB; zastępca przewodniczącego KT 259 ds. Poczty i ekspert w CEN/TC 331 Postal service

uznanym autorytetem.

Dla zapewnienia dużej dokładności pomiaru rozkład przesyłek testowych powinien możliwie wiernie odzwierciedlać ruch rzeczywistych przesyłek pocztowych. Normy zalecają podział ruchu testowego na relacje uwzględniające rodzaj miejsca nadania i doręczenia (miasto lub wieś) i odległość, na jaką jest przesyłany list. Rozkład przesyłek testowych powinien również uwzględniać parametry charakterystyczne przesyłki pocztowej takie jak: wymiary, waga, sposób adresowania, sposób opłacania itp. Dla poszczególnych relacji i parametrów charakterystycznych określa się, na podstawie ruchu rzeczywistego przesyłek, współczynniki wagowe i na ich podstawie oblicza się liczby przesyłek.

Badania powinny być prowadzone w sposób ciągły przez wszystkie miesiące, dni tygodnia oraz specyficzne okresy takie jak: okres wakacyjny, okresy świąt Bożego Narodzenia itp. Nie oznacza to jednak, że każdy z nadawców musi codziennie nadawać przesyłki testowe. Z nadawania przesyłek testowych są wyłączone dni ustawowo wolne od pracy, czyli święta państwowe, kościelne i niedziele oraz soboty, jeżeli nie jest prowadzone zbieranie przesyłek przez operatora. W Polsce nadawanie przesyłek jest prowadzone od poniedziałku do piątku.

Do prac badawczych mogą być wykorzystane systemy elektroniczne do rejestracji przesyłek testowych. Na rysunku 1 pokazano znacznik RFID (tzw. tag) stosowany w badaniach poczty międzynarodowej. Użycie jego wymaga jednak stosowania bramek zapisujących w pamięci znacznika datę, czas i identyfikator bramki. Bramki takie należy zainstalować w drzwiach sortowni, w taki sposób, aby żadna przesyłka nie mogła zostać dostarczona i nie mogła opuścić sortowni bez rejestracji.

Zastosowanie znaczników zwiększa wiarygodność zapisów prowadzonych przez respondentów. Umożliwia także pomiary czasów realizacji poszczególnych etapów procesu technologicznego i tym samym pomaga wykryć jego „wąskie gardła”. W badaniu poczty międzynarodowej umożliwia on ustalenie na terytorium, którego kraju występują znaczące opóźnienia. Z drugiej strony zastosowanie znaczników zwiększa znacznie koszty badania i niestety zwiększa także grubość przesyłki testowej, ułatwiając jej identyfikację przez służby operatora. Należy tu zaznaczyć, że normy dopuszczają możliwość prowadzenia badań zarówno z wykorzystaniem elektronicznych systemów rejestracji, jak i oparcie się wyłącznie na zapisach respondentów.

### Obliczanie czasu przesyłania

Badanie obejmuje czas przesyłania od momentu nadania przesyłki do momentu jej doręczenia. Czas

przesyłania przesyłek określany jest w dniach. Zapis  $J+1$ <sup>1</sup> oznacza, że przesyłkę doręczono następnego dnia po nadaniu. W obliczaniu czasu przesyłania pomijane są niedziele, święta państwowe i soboty (jeżeli operator w soboty nie doręcza przesyłek).

### Sprawdzanie ważności przesyłek

Wszystkie odebrane przesyłki podlegają wnikliwej kontroli. Jeżeli występują wątpliwości, co do prawidłowości rejestracji daty nadania i daty doręczenia, przesyłka jest wykluczana z badania, co oznacza, że nie jest uwzględniana w obliczeniach terminowości.

Również z badania wyklucza się przesyłki, których stan mógł mieć wpływ na czas przesyłania (np. przesyłki uszkodzone, z odklejonym znacznikiem), a także przesyłki zaginione i doręczone po czasie  $J+30$ .

### Obliczanie wskaźników terminowości, ocena wyników

Terminowość przesyłania przesyłek pocztowych określa parametr osiągnięcia terminowości wyrażony poprzez:

*stosunek liczby przesyłek listowych w podanym czasie  $t$  do czasu przebiegu spełniającego wymagania  $x$  100%*

W Polsce Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 stycznia 2004 r. w sprawie warunków wykonywania powszechnych usług pocztowych (Dz. U. Nr 5, poz. 34 z późn. zm.) wymaga od operatora osiągnięcia następujących wyników:

Rodzaj przesyłek	Termin doręczenia	Cel w zakresie terminowości
Przesyłki listowe najszybszej kategorii (priorytetowe)	D+1	82 %
	D+2	90 %
	D+3	94 %
Przesyłki listowe niebędące najszybszej kategorii (ekonomiczne)	D+3	85 %
	D+5	97 %

Wyniki badania terminowości pojedynczych przesyłek priorytetowych będą spełniać krajowe wymagania, jeśli:

- 82 % przesyłek testowych zostanie doręczone po czasie  $J+1$  (następnego dnia roboczego),
- 90 % przesyłek testowych zostanie doręczone po czasie  $J+2$  lub  $J+1$ ,
- 94 % przesyłek testowych zostanie doręczone po czasie  $J+3$ ,  $J+2$  lub  $J+1$ .

<sup>1</sup> W krajowych regulacjach stosuje się zapis  $D+n$ , natomiast w Normach Europejskich jest stosowany równoważny zapis  $J+n$ .



**Rys 1. Znacznik RFID (Radio frequency identification) stosowany w badaniach terminowości przesyłek międzynarodowych na terenie Europy. Znaczniki RFID są stosowane powszechnie do kontroli przepływu towarów. Informacje pomiędzy znacznikiem a bramką są przesyłane sygnałami radiowymi.**

Wyniki badania rocznego dla przesyłek krajowych są publikowane przez UKE. Są to wyniki uśrednione w skali roku i krótkotrwałe zakłócenia w pracy poczty nie wpływają znacząco na wynik badania. W ubiegłych latach otrzymane wyniki terminowości spełniały wymagania podane w w.w. rozporządzeniu MI.

Badanie terminowości pojedynczych przesyłek priorytetowych jest obowiązkowe w krajach UE. Jest wykonywane we wszystkich krajach UE dla ruchu krajowego. Natomiast badania terminowości poczty międzynarodowej na obszarze Europy nadzorowane są przez IPC, a roczne raporty publikowane na stronie <http://www.ipc.be>.

Wymienione normy nie definiują badania strat (zaginięć) przesyłek. Badania strat przesyłek nieregulowanych powinny być prowadzone zgodnie ze specyfikacją techniczną TS 14773 [7].

## Badania terminowości przesyłek masowych

Przesyłki masowe nadawane są do wielu odbiorców, zarówno instytucji, jak i osób fizycznych. Norma nie precyzuje dokładnie jak wielki ruch pocztowy należy generować, aby zostać zaliczonym do nadawców przesyłek masowych. Określa tylko, że mogą to być tysiące lub miliony. Przesyłki masowe są zazwyczaj nadawane na podstawie umowy pomiędzy nadawcą a operatorem pocztowym. Zwykle umowy o przesyłkach masowych wymagają od klienta dostarczania przesyłek w sposób uzgodniony w umowie, np. drukowanie adresu z kodem paskowym, podjęcia się wstępnej segregacji. Dlatego też metodyka badań opracowana dla przesyłek pojedynczych nie nadaje się do badania termi-

nowości przesyłek masowych.

**Norma PN-EN 14534:2007** została opracowana specjalnie do badania terminowości przesyłek masowych. Stosowana metodyka badania różni się w części dotyczącej przygotowania badania i nadawania przesyłek. Zgodnie z normą badanie terminowości powinno być zrealizowane w obszarze studium dla reprezentatywnej grupy klientów. W badaniach krajowych definiuje się obszar studiów jako obszar działania operatora pocztowego, ale dopuszcza się, aby obszar został określony jako pojedynczy nadawca lub mała grupa nadawców.

Reprezentatywna próbka nadawców masowych powinna być wybrana z każdej dziedziny studium. Podział studium na dziedziny może być dokonany w oparciu o:

- podział na odróżniające się regiony lub czynniki charakterystyczne (np. podział zgodnie z rejonizacją geograficzną);
- rodzaj klientów (np. banki, operatorzy telekomunikacyjni, dystrybutorzy prasy);
- rodzaj przesyłek (np. przesyłki listowe priorytetowe, przesyłki listowe ekonomiczne, czasopiśma).

Rozkład przesyłek testowych powinien być reprezentatywny dla strumieni poczty rzeczywistej. Może być to trudne, albowiem część nadawców nie będzie chciała lub nie będzie mogła podać danych o generowanym ruchu.

Przesyłki masowe stanowią większość krajowych przesyłek listowych. Znaczna ich część zawiera faktury z określonym terminem płatności, dlatego zapewnienie ich terminowości jest istotne. Jednak badania terminowości przesyłek masowych nie są obowiązkowe w krajach UE.

## Podsumowanie

Normy są dobrym narzędziem kontroli jakości pocztowych usług powszechnych w krajach członkowskich UE. Jako narzędzie uniwersalne bywają dość trudne w stosowaniu. Nie należy z nich korzystać do badania jakości usług świadczonych przez operatorów działających na ograniczonym terenie lub przesyłających niewielkie ilości przesyłek. Aktualne normy wymagają, aby obszar działania operatora można było podzielić, na co najmniej 30 umownych obszarów pocztowych. Pierwsza edycja norm projektowana była dla minimalnego ruchu pocztowego 100 mln przesyłek rocznie. W roku 2006 opracowano zmiany do norm A1 [2], [4], [6] umożliwiające pomiary terminowości przesyłek w systemach pocztowych przesyłających powyżej 35 mln przesyłek rocznie. Zmiany do norm wprowadzono w związku z przyjęciem do UE krajów generujących mniejszy ruch pocztowy.

Koszty świadczenia usług pocztowych na terenach wiejskich, w górach i na wyspach są znacznie



**Rys 2. Zestaw poczty testowej przesyłany do uczestnika badania. Zawiera on listy kontrolne, zaadresowane koperty, instrukcje postępowania i zaadresowane koperty zwrotne na odebrane przesyłki. Zestaw zawiera materiały na jeden miesiąc pracy. Z uwagi na ochronę tożsamości uczestników badania dane adresowe na kopertach zostały zamaskowane.**

wyższe niż koszty świadczenia identycznych usług w miastach. W tej sytuacji potrzebna jest ochrona operatorów świadczących usługi powszechne, aby wykonywanie ich było opłacalne. Obecnie jest to realizowane przez określenie wagowego obszaru ochronnego przesyłek listowych, wynoszącego 50 g. Jednak brak mechanizmów rynkowych wpływających na jakość usług powoduje konieczność kontroli ich jakości przez regulatora. W przypadku Polski zaniechanie działań regulatora spowodowałoby drastyczny spadek jakości usług pocztowych lub podniesienie ich ceny na znacznej części terytorium.

W krajach UE jest obowiązkowe wykonywanie badań terminowości dla pojedynczych przesyłek listowych. Badania terminowości przesyłek masowych są dobrowolne i wykonywane jedynie w części krajów UE. Rozwiązanie takie możemy uznać jednak za wystarczające, ponieważ ścieżki technologiczne dla obu rodzajów przesyłek różnią się jedynie etapem zbierania przesyłek. □

### Bibliografia

1. PN-EN 13850:2006 Usługi pocztowe – Jakość usług – Pomiar czasu przebiegu od końca do końca pojedynczych przesyłek priorytetowych i przesyłek pierwszej klasy
2. prPN-EN 13850:2006/prA1 Usługi pocztowe – Jakość usług – Pomiar czasu przebiegu od końca do końca pojedynczych przesyłek priorytetowych i przesyłek pierwszej klasy – Rozszerzenie normy dla objęcia przepływów pocztowych o małych woluminach w rozszerzonej UE
3. PN-EN 14508:2006 Usługi pocztowe – Jakość usług – Pomiar czasu przebiegu od końca do końca pojedynczych przesyłek niepriorytetowych i przesyłek drugiej klasy
4. prPN-EN 14508:2006/prA1 Usługi pocztowe – Jakość usług – Pomiar czasu przebiegu od końca do końca pojedynczych przesyłek bez pierwszeństwa i przesyłek drugiej klasy – Rozszerzenie normy dla objęcia przepływów pocztowych o małych woluminach w rozszerzonej UE
5. PN-EN 14534:2007 Usługi pocztowe – Jakość usług – Pomiar czasu przesyłania od końca do końca dla przesyłek zbiorowych
6. prPN-EN 14534/A1 Usługi pocztowe – Jakość usług – Pomiar czasu przebiegu od końca do końca dla przesyłek masowych klasy – Rozszerzenie normy dla objęcia przepływów pocztowych o małych woluminach w rozszerzonej UE
7. TS 14773:2004 Postal services – Quality of service – Measurement of loss and substantial delay in priority and first class single piece mail using a survey of test letters

