

Agata Pomykała, Jan Raczyński

## Program nowelizacji TSI 2022 w aspekcie rozwoju regulacji unijnym w transporcie kolejowym

*W lutym 2020 roku rozpoczęły się prace nad nowelizacją Technicznych Specyfikacji Interoperacyjności. Przyjęty program prac koncentruje się w tej edycji specyfikacji głównie na wprowadzeniu zmian legislacyjnych, które przyspieszyłyby implementację rozwiązań innowacyjnych z zastosowaniem nowych technologii, zwłaszcza aplikacji teleinformatycznych oraz innowacji w zakresie zmniejszenia oddziaływania transportu kolejowego na środowisko. Z tego powodu nowy program został nazwany „Cyfrowa kolej i zielone przewozy towarowe (Digital rail & Green freight)”. Artykuł przedstawia znaczenie i rolę specyfikacji TSI w procesie reform kolei europejskich i zasady okresowych nowelizacji TSI oraz zamierzenia jakie zostały podjęte dla nowego pakietu TSI 2022.*

**Słowa kluczowe:** interoperacyjność, TSI, transport.

### Wstęp

Pierwsza edycja pakietu Technicznych Specyfikacji Interoperacyjności została opublikowana w 2002 roku i obejmowała zagadnienia związane z kolejami dużych prędkości. Wybór w pierwszej kolejności tego segmentu wynikał z potrzeb związanych z bardzo szybkim jego rozwojem w latach 90. ub. wieku. Już na wczesnym etapie rozwoju okazało się, że przyjmowane standardy techniczne zaczęły się różnić w poszczególnych państwach Europy zagrażając osiągnięciu wymaganego poziomu interoperacyjności w ruchu międzynarodowym. Aby temu zaradzić w 1996 r. została opublikowana dyrektywa o interoperacyjności kolei dużych prędkości, której celem było dostarczenie rozwiązań prawnych i technicznych w skali całej Unii Europejskiej przyspieszających rozwój tego segmentu. W kolejnych etapach zostały opracowane techniczne specyfikacje interoperacyjności dla kolei konwencjonalnych, które uporządkowały dotychczasowe wymagania i standardy dla transportu kolejowego. Celem nowych regulacji prawnych było stworzenie jednego spójnego obszaru kolejowego na terenie Unii Europejskiej w pełni interoperacyjnego i przy zachowaniu wysokich standardów bezpieczeństwa. Wymagania prawne i techniczne dla transportu kolejowego mają być docelowo jednolite we wszystkich krajach UE oraz w krajach o statusie stowarzyszonych. Proces ten realizowany jest w kolejno następujących po sobie etapach określanych często jako pakiety kolejowe (tab. 1).

### Rozwój regulacji prawnych dla transportu kolejowego w Unii Europejskiej

Specyfikacje TSI wplatają się, w zapoczątkowane w latach 80., zmierzające do podniesienia konkurencyjności i urynkowienia, reformy kolei europejskich. Fizyczne i techniczne bariery pomiędzy krajami unijnymi przejawiające się w utrudnieniach w swobodnym transporcie kolejowym (zarówno pasażerskim jak i towarowym) stanowiły znaczącą przeszkodę w poprawie konkurencyjności w stosunku do innych sektorów. Dla ich likwidacji konieczne było opracowanie i przyjęcie standardów umożliwiających sprawne przekraczanie granic przez pojazdy kolejowe. Utworzenie jednolitego obszaru kolejowego, zgodnie z zapisami

Traktatu z Maastricht [5], miało poprawić spójność Unii Europejskiej oraz zapewnić poprawę konkurencyjności jej gospodarki. Zaplanowane reformy dotyczyły także zmian na rynku transportowym związanych z przełamywaniem monopoli kolei narodowych i stworzeniem otwartego rynku umożliwiającego dostęp do infrastruktury wszystkim licencjonowanym przewoźnikom kolejowym co w założeniu miało poprawić efektywność sektora. Specyfikacje TSI stwarzając prawne i techniczne warunki dla możliwości utworzenia wspólnego, jednolitego obszaru kolejowego są ważnym elementem polityki rozwojowej UE.

Pomimo trwających wiele lat starań o stworzenie wspólnego rynku i likwidację barier w rozwoju transportu dopiero rok 1985, kiedy to Europejski Trybunał Sprawiedliwości wyrokiem w sprawie 13/83<sup>1</sup> wezwał Radę do podjęcia działań w kierunku realizacji założeń wspólnotowej polityki transportowej, przyniósł przyspieszenie prac w tym obszarze. 14 czerwca 1985 roku Komisja Europejska wydała białą księgę dotyczącą wspierania procesu tworzenia rynku wewnętrznego (*Completing the Internal Market: The Commission White Paper*). Przedstawiono w niej konkretne propozycje dotyczące transportu i cele, których realizację planowano na okres do 1992 r. Liberalizacja sektora drogowego rozpoczęła się już w 1985 ale w sektorze kolejowym pierwszym istotnym narzędziem liberalizacji była dyrektywa 91/440/WE. Wprowadzając rozdzielenie rachunków dla różnych przewozów była ona punktem wyjściowym do dalszego rozdzielenia zarządzania infrastrukturą i działalności operatorów. Określiła ona również zasady dotyczące otwarcia rynku europejskiego, zapewniając prawa operatorów pragnących oferować usługi międzynarodowe do infrastruktury [4]. I tak, prawo dostępu do infrastruktury kolejowej w jednym państwie członkowskim zostało rozszerzone na:

- ❖ operatorów kolejowych innych państw członkowskich UE, chcących świadczyć usługi międzynarodowego transportu kombinowanego tj. przewozy intermodalne;
- ❖ stowarzyszenia przewoźników kolejowych chcące świadczyć usługi w transporcie międzynarodowym (m.in. przewozy pasażerskie) między krajami, w których mają siedzibę. Kolejnym krokiem była publikacja dyrektyw:
- ❖ 95/18/WE w sprawie przyznawania licencji operatorom kolejowym
- ❖ 95/19/WE w sprawie alokacji zdolności przepustowej infrastruktury kolejowej i pobierania opłat za infrastrukturę.

Pierwszą, z serii regulacji dotyczących interoperacyjności systemów kolejowych, była Dyrektywa 96/48 odnosząca się do interoperacyjności transeuropejskiego systemu kolei dużych prędkości, Celem jej było promowanie interoperacyjności na różnych etapach projektowania sieci kolei dużych prędkości, w tym budowy oraz oddawania do użytku i eksploatacji.

Sektor kolejowy wolno poddawał się procesom liberalizacji. Do roku 1996 r. tylko dziewięć państw członkowskich dokonało transpozycji dyrektywy 91/440/WE do prawa krajowego. Pięć państw członkowskich częściowo go wdrożyło, podczas gdy jedno państwo (Grecja) nie zgłosiło żadnych zmian krajowych [2].

Dyrektywa miała niewielki wpływ na wzrost liczby nowych operatorów. Dla przyspieszenia procesów otwierania rynku i wzrostu jego konkurencyjności w kolejnych latach przyjęto szereg uregulowań (tab. 1) określanych pakietami kolejowymi.

## Pierwszy pakiet kolejowy

Dyrektywa 2001/12/WE (zmieniająca dyrektywę 91/440 EWG) przewidywała kolejny krok w kierunku separacji pionowej, wymagając organizacyjnego oddzielenia zarządzania infrastrukturą od świadczenia usług operatorskich. Inne funkcje, w tym przydział zdolności przepustowej, pobieranie opłat za infrastrukturę i wydanie licencji musiały być oddzielone od operacji transportowych. Miało to posłużyć zniesieniu barier wejścia na rynek i umożliwieniu nowym przewoźnikom dostępu do rynku

dla stymulowania jego konkurencyjności. Dyrektywa 2001/12/WE zawierała również dalsze wymagania dotyczące rozdziału poziomego w rachunkowości, mającego na celu uniknięcie finansowania krzyżowego. Operatorzy kolejowi byli zobowiązani do tworzenia oddzielnych bilansów oraz rachunków zysków i strat dla przewozów pasażerskich i towarowych, jak również oddzielne rozliczanie usług publicznych i innych przychodów z przewozów pasażerskich. Zakazano jednocześnie operatorom przekazywania środków otrzymanych w ramach zamówień publicznych na usługi związane ze świadczeniem innych usług transportowych.

Dyrektywa 2001/12/WE przewidująca stopniowe rozszerzanie praw dostępu dla przewoźników kolejowych zapoczątkowała pierwsze otwarcie rynku kolejowego:

**Tab. 1. Ewolucja kolejowych regulacji Unii Europejskiej**

| Pakiety                            | Regulacje UE                | Temat/obszar regulacji   | Główne nowe pakiety TSI  |
|------------------------------------|-----------------------------|--|--|
| Reformy wstępne                    | Dyrektywa 91/440/EEC        | - Rozdzielność kont finansowych dla różnych rodzajów przewozów<br>- Prawo ograniczonego dostępu do rynków międzynarodowych               | 2002 – publikacja TSI dla kolei dużych prędkości   |
|                                    | Dyrektywa 95/18/EC          | Licencjonowanie operatorów kolejowych  |  |
|                                    | Dyrektywa 95/19/EC          | - Przydział zdolności przepustowej infrastruktury<br>- opłaty za dostęp do infrastruktury  |  |
|                                    | Dyrektywa 96/48/EC          | Interoperacyjność transeuropejskiej sieci kolei dużych prędkości   |  |
| Pierwszy pakiet kolejowy           | Dyrektywa 2001/12/EC        | - Rozdzielność organizacyjna przewoźników od zarządcy infrastruktury<br>- Prawo dostępu dla międzynarodowych usług przewozu towarów      |  |
|                                    | Dyrektywa 2001/13/EC        | Kryteria wspólnotowe dla licencjonowania operatorów kolejowych   |  |
|                                    | Dyrektywa 2001/14/EC        | - Przydział zdolności przepustowej infrastruktury niezależnie od operatora<br>- Ustanowienie narodowych regulatorów dla rynku kolejowego |  |
|                                    | Dyrektywa 2001/16/EC        | Interoperacyjność transeuropejskiej konwencjonalnej sieci kolejowej  |  |
| Drugi pakiet kolejowy              | Rozporządzenie 881/2004/EC  | Ustanowienie Europejskiej Agencji Kolejowej (ERA)  |  |
|                                    | Dyrektywa 2004/49/EC        | Wspólnotowe podejście do bezpieczeństwa kolei  |  |
|                                    | Dyrektywa 2004/50/EC        | Wspólnotowe podejście do interoperacyjności na europejskiej sieci kolejowej konwencjonalnej  |  |
|                                    | Dyrektywa 2004/51/EC        | Pełne otwarcie europejskiej sieci kolejowej dla przewozów towarowych (od 2006)   |  |
| Trzeci pakiet kolejowy             | Dyrektywa 2004/58/EC        | Otwarcie międzynarodowych usług przewozu pasażerów (od 2010)   | 2006 – publikacja TSI koleje konwencjonalne (I priorytet – specyfikacje dla przewozów towarowych)  |
|                                    | Dyrektywa 2007/59/EC        | Certyfikacja kwalifikacji maszynistów i drużyn pokładowych   |  |
|                                    | Rozporządzenie 1370/2007/EC | Kontrakty na usługi publiczne  |  |
|                                    | Rozporządzenie 1371/2007/EC | Prawa i obowiązki pasażerów  |  |
| Kroki pośrednie                    | Dyrektywa 2008/57/EC        | Zmiana dyrektywy dot. interoperacyjności – połączenie dla kolei dużych prędkości i konwencjonalnych w jednym akcie prawnym               | 2008 – publikacja TSI koleje konwencjonalne (II priorytet – specyfikacje dla udogodnień dla osób z ograniczoną mobilnością, bezpieczeństwo w długich tunelach)<br>2011 – publikacja TSI koleje konwencjonalne (III priorytet)<br>2014 – publikacja jednolitych TSI dla kolei konwencjonalnych i dużych prędkości |
|                                    | Dyrektywa 2008/110/EC       | Zmiany dyrektywy dot. bezpieczeństwa kolei, wprowadzenie certyfikacji zakładów utrzymania wagonów towarowych                             |  |
|                                    | Rozporządzenie 1335/2008/EC | Zmiany rozporządzenia dot. Europejskiej Agencji Kolejowej  |  |
|                                    | Dyrektywa 2012/34/EU        | Zmiany I pakietu kolejowego w zakresie dostępu do infrastruktury kolejowej   |  |
| Czwarty pakiet kolejowy (Rynek)    | Rozporządzenie 2016/2337/EU | Wspólne prawo dla rachunków operatorów kolejowych  | 2019 - Nowelizacja wszystkich TSI w ramach IV pakietu kolejowego   |
|                                    | Rozporządzenie 2016/2338/EU | Konkurencyjność przetargów dla kontraktów usługi publicznej  |  |
|                                    | Dyrektywa 2016/2370/EU      | Pełne otwarcie rynku pasażerskich przewozów krajowych  |  |
| Czwarty pakiet kolejowy (Technika) | Rozporządzenie 2016/796/EU  | Ustanowienie Europejskiej Agencji dla Kolei  |  |
|                                    | Dyrektywa 2016/797/EU       | Zmiany dyrektywy ds. interoperacyjności  |  |
|                                    | Dyrektywa 2016/798/EU       | Zmiany dyrektywy ds. bezpieczeństwa  |  |
|                                    |                             |  | 2020 – rozpoczęcie programu nowelizacji TSI "Digital Rail and Green Freight Package 2022"  |

źr.: oprac. własne na podst. [3]

- ❖ do 2003 r. każdy przewoźnik kolejowy licencjonowany w ramach Wspólnoty Europejskiej miałby prawo uzyskania dostępu na równych i niedyskryminujących zasadach do krajowych odcinków Transeuropejskiej kolejowej sieci towarowej (Trans European Rail Freight Network, TERFN);
- ❖ od 2008 r. cała europejska sieć kolejowa miała być zgodnie z zasadami konkurencyjności otwarta dla międzynarodowych przewozów towarowych (choć nie przewidziano żadnych przepisów dotyczących kabotażu, tj. transportu między dwoma punktami w tym samym kraju przez zagranicznego operatora). Dyrektywa 2001/13/WE (zmieniająca dyrektywę 95/18/WE) określiła wspólne kryteria przyznawania licencji dla operatorów kolejowych w UE.

Dyrektywa 2001/14/WE zawierała zasady dotyczące przyznawania zdolności przepustowej przewoźnikom i uniezależniając ją od rodzaju przewoźnika. Ponadto nakazywała ustanowienie w celu nadzorowania rynku kolejowego, krajowych organów regulacyjnych – w pełni niezależnych, zarówno od zarządców infrastruktury, jak i organów pobierania opłat za dostęp, przyznawania dostępu czy operatorów kolejowych.

Dyrektywa 2001/16/WE rozszerzyła regulacje dotyczące interoperacyjności, które były podobne do tych określonych w dyrektywie 96/48/EC na transeuropejską sieć kolei konwencjonalnych. Obie te dyrektywy koncentrując się na aspektach technicznych (bezpieczeństwo, kontrola, systemy, sygnalizacja, wagony towarowe i szkolenia dla personelu zaangażowanego w międzynarodowe operacje kolejowe) miały na celu zapewnienie płynnego i bezpiecznego transgranicznego ruchu kolejowego.

## Drugi pakiet kolejowy

Wynikiem pozytywnej oceny skutków pierwszego pakietu w 2003 r. było opracowanie dalszych regulacji w zakresie liberalizacji usług towarowych i promocji harmonizacji norm i standardów technicznych i bezpieczeństwa. Zostały przygotowane 3 dyrektywy i jedno rozporządzenie opublikowane w 2004 r. z założeniem ich implementacji do 2006 r.

Dyrektywa 2004/51/WE (zmieniająca dyrektywę 91/440/WE) stanowiła kolejny krok w kierunku otwarcia rynku i dotyczyła usunięcia wszelkich barier dostępu do rynków krajowych dla licencjonowanych przewoźników towarowych z terytorium UE. Dyrektywa wymagała, aby cała europejska sieć kolejowa była otwarta dla ruchu towarowego (w tym kabotaż) od stycznia 2007 r.

Dyrektywa 2004/50/WE (zmieniająca dyrektywę 96/48/WE i dyrektywę 2001/16/WE), miała na celu wyjaśnienie wymagań dotyczących interoperacyjności i rozszerzenie zakresu dyrektywy 2001/16/WE na całą europejską sieć kolejową.

Rozporządzenie 881/2004/WE w celu zarządzania i koordynowania technicznego rozwoju wymagań w zakresie interoperacyjności i bezpieczeństwa ustanowiło Europejską Agencję Kolejową (ERA).

Dyrektywa 2004/49/WE (zmieniająca dyrektywę 95/18/WE i dyrektywę 2001/14/WE) dotyczyła zagadnień, bezpieczeństwa ustalając wspólne metody oraz cele bezpieczeństwa i wymagając powołania krajowych organów ds. bezpieczeństwa, które byłyby odpowiedzialne za wydawanie przewoźnikom certyfikatów bezpieczeństwa i przeprowadzanie audytów bezpieczeństwa.

## Trzeci pakiet kolejowy

Trzeci pakiet kolejowy został zatwierdzony w 2007 r. i przewidywał pełne otwarcie międzynarodowych przewozów pasażer-

skich, a także uregulowanie zagadnień dotyczących licencjonowania maszynistów, usług kolejowych podlegające obowiązkowi użyteczności publicznej (PSO) oraz praw i obowiązków pasażerów w ruchu kolejowym. Obejmował dwie dyrektywy i dwa rozporządzenia:

Dyrektywa 2007/58/WE (zmieniająca dyrektywę 91/440/WE i dyrektywę 2001/14/WE) przewidywała w pełni otwarcie rynku międzynarodowych przewozów pasażerskich (w tym kabotażu) począwszy od 2010 r.<sup>2</sup>

Dyrektywa 2007/59/WE ustanowiła europejski system licencjonowania maszynistów, określając minimalne wymagania dotyczące stanu zdrowia, podstawowego wykształcenia i ogólnych umiejętności zawodowych.

W rozporządzeniu 1371/2007 określono szereg środków mających na celu ochronę i rozszerzenie praw pasażerów podróżujących koleją. Rozporządzenie zobowiązało operatorów kolejowych do:

- ❖ zapewnienia niedyskryminacyjnego dostępu do pociągów i pomocy osobom i osobom niepełnosprawnym oraz z ograniczoną możliwością poruszania się (PRM);
- ❖ wypłaty odszkodowania pasażerom w przypadku śmierci, obrażeń lub uszkodzenia bagażu;
- ❖ zapewnienia pomocy i odszkodowania w przypadku opóźnienia lub odwołania podróży;
- ❖ ustanowienia mechanizmu rozpatrywania skarg dotyczących praw wprowadzonych rozporządzeniem;
- ❖ publikowania informacji o rozkładach jazdy, warunkach taryfowych i dostępności usług.

Rozporządzenie 1371/2007 zobowiązało również państwa członkowskie do ustanowienia krajowych organów w celu egzekwowania przepisów rozporządzenia. W Polsce obowiązki te przejął Urząd Transportu Kolejowego.

## Czwarty pakiet kolejowy

Kolejnym krokiem w kierunku ustanowienia jednolitego europejskiego obszaru kolejowego były tzw. przekształcenie pierwszego pakietu kolejowego dyrektywą 2012/34/UE. Dyrektywa ta pozwoliła uprościć, wyjaśnić i skonsolidować obowiązujące przepisy dotyczące finansowania i zarządzania infrastrukturą oraz dostępu do obiektów związanych z koleją (zajezdnie, utrzymanie itp.) oraz roli i niezależności organów regulacyjnych[1].

Celem było również unowocześnienie prawodawstwa i zajęcie się kluczowymi obszarami problemowymi, w tym:

- ❖ zwiększenia przejrzystości warunków dostępu do rynku kolejowego (np. poprzez wymaganie bardziej szczegółowych informacji dot. sieci i zapewnienie lepszego dostępu do usług kolejowych).
- ❖ wzmocnienie niezależności krajowych organów regulacyjnych od wszelkich innych organów publicznych oraz rozszerzenie ich kompetencji (np. o usługi związane z koleją).
- ❖ wyjaśnienie zasad finansowania i zarządzania infrastrukturą (np. wieloletnie kontrakty między państwem a zarządcą infrastruktury i bardziej precyzyjne zasady pobierania opłat za dostęp). Czwarty pakiet kolejowy został zaproponowany w 2013 r.

Pierwotnie czwarty pakiet kolejowy miał na celu usunięcie wszystkich pozostałych przeszkód prawnych, instytucjonalnych i technicznych, uniemożliwiających utworzenie jednolitego Europejskiego Obszaru Kolejowego. Czwarty pakiet kolejowy obejmował „filar rynkowy” w zakresie zarządzania kolejami i otwarcia rynku pasażerskiego oraz „filar techniczny” dotyczący

bezpieczeństwa kolei i interoperacyjności. Nie wszystkie proponowane zmiany znalazły akceptację i finalnie zostały przyjęte. Ostatecznie przyjęte regulacje dla „filaru rynkowego” zostały opublikowane w grudniu 2016 r. [9] jako:

1. Rozporządzenie 2016/2337/UE (uchylające rozporządzenie 1192/69/EWG) wspierające wspólne zasady dotyczące rachunków przedsiębiorstw kolejowych;
2. Rozporządzenie 2016/2338/UE (zmieniające rozporządzenie 1370/2007/WE) w sprawie udzielania zamówień na zasadach kontraktów publicznych. Rozporządzenie ma na celu ułatwienie otwarcia rynku krajowych pasażerskich usług kolejowych. Przetargi konkurencyjne staną się normą dla publicznych kontraktów o świadczenie usług do grudnia 2023 r. (z wyjątkami dozwolonymi w określonych okolicznościach oraz bezpośrednich zamówień publicznych, które muszą określać cele dotyczące wyników i jakości);
3. Dyrektywa 2016/2370/UE (zmieniająca dyrektywę 2012/34/UE) w sprawie wspólnego Europejskiego Obszaru Kolejowego. Dyrektywa ma na celu wzmocnienie niezależności i bezstronności zarządców infrastruktury ułatwiających otwarcie krajowego rynku pasażerskiego oraz ustanowienie zasad świadczenia komercyjnych kolejowych przewozów pasażerskich. Dyrektywa określa również warunki zgodnie z którymi do 2020 r. komercyjne usługi pasażerskie będą musiały zostać otwarte na konkurencję.

Na transpozycję dyrektyw do prawa krajowego został wyznaczony okres do grudnia 2018 r.

Trzy, wymienione poniżej, akty wchodzące w skład Filaru Technicznego zostały formalnie przyjęte przez Radę Ministrów i Parlament Europejski wcześniej, w maju 2016 r.[8]:

1. Dyrektywa 2016/797/UE w sprawie interoperacyjności systemu kolei w UE (wersja przekształcona);
2. Dyrektywa 2016/798/UE w sprawie bezpieczeństwa kolei (wersja przekształcona);
3. Rozporządzenie 2016/796/UE (uchylające rozporządzenie 881/2004/WE) w sprawie Kolejowej Agencji Unii Europejskiej.

Transpozycja dyrektyw do prawa krajowego w pierwotnych założeniach powinna zostać zakończona w państwach członkowskich do czerwca 2019 r. Ostatecznie dla części państw członkowskich termin wdrożenia przesunięto o rok ale w 2020 roku ze względu na perturbacje związane z Covid-19 dokonano dalszego przesunięcia terminu implementacji do końca października 2020 roku. W grupie państw, które wdrożą czwarty pakiet w tym terminie znajduje się również Polska.

## System Dyrektyw Nowego i Globalnego Podejścia a dyrektywa o interoperacyjności kolei

Obie początkowo obowiązujące Dyrektywy o interoperacyjności kolei, odrębna dla kolei konwencjonalnej i kolei dużych prędkości oraz późniejsza wspólna dyrektywa dla obu segmentów są elementem unijnego systemu Dyrektyw Nowego i Globalnego Podejścia. Koncepcja tych regulacji powstała na przełomie lat 80. i 90. ub. wieku i była odpowiedzią na konieczność zapewnienia dla gospodarki UE systemu prawnego umożliwiającego szybkie i skuteczne wprowadzaniu wyrobów na rynek przy zachowaniu wysokich standardów w zakresie bezpieczeństwa. Istota tego systemu opiera się następujących zasadach:

❖ Dla danej dziedziny techniki (gospodarki) opracowuje się odpowiednią dyrektywę, która wskazuje przede wszystkim cele, jakie

należy osiągnąć oraz kierunki działań prowadzących do ich osiągnięcia. Pozostawia ona użytkownikowi swobodę w wyborze sposobów osiągnięcia wskazanych celów.

- ❖ **Szczegółowe specyfikacje techniczne są zawarte w normach zharmonizowanych**, których numery publikuje się w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej i które zostały przeniesione do zbioru norm krajowych. Normy zharmonizowane - normy europejskie opracowane na zlecenie Komisji Europejskiej przez CEN, CENELEC lub ETSI i ich treść została ustalona w oparciu o wymogi zatwierdzone przez Komisję Europejską
- ❖ **Ocena zgodności wyrobu z wymaganiami zasadniczymi odbywa się poprzez stronę trzecią**, tzw. notyfikowaną jednostkę certyfikującą. Zasady działalności tych jednostek są określone w prawie unijnym. Certyfikat przez nie wydany jest ważny na obszarze całej Unii.
- ❖ **Nadzór nad rynkiem sprawuje każde Państwo Członkowskie UE** poprzez swój wyspecjalizowany organ rządowy w oparciu o wytyczne zawarte w dyrektywach.

Szczegółowe wymagania zawarte są w normach europejskich i innych odpowiednich specyfikacjach. Zasady normalizacji europejskiej są przedmiotem Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1025/2012 [6] ze zmianami Dyrektywą (UE) 2015/1535 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 września 2015 r. [7]

Jednostki organizujące proces sporządzania dokumentów normalizacyjnych:

- ❖ „europejska organizacja normalizacyjna”  
CEN – Europejski Komitet Normalizacyjny  
CENELEC – Europejski Komitet Normalizacyjny Elektrotechniki  
ETSI – Europejski Instytut Norm Telekomunikacyjnych
- ❖ „krajowa jednostka normalizacyjna” oznacza jednostkę, o której państwo członkowskie informuje Komisję zgodnie z art. 27 Rozporządzenia 1025/2012. W Polsce jest to Polski Komitet Normalizacyjny (PKN)

Zgodnie z Rozporządzeniem 1025/2012 „Norma” - oznacza specyfikację techniczną przyjętą przez uznaną jednostkę normalizacyjną do wielokrotnego lub ciągłego stosowania, zgodność z którą nie jest obowiązkowa i którą jest jedna z następujących norm:

- a) „norma międzynarodowa” oznacza normę przyjętą przez międzynarodową jednostkę normalizacyjną;
- b) „norma europejska” oznacza normę przyjętą przez europejską organizację normalizacyjną;
- c) „norma zharmonizowana” oznacza normę europejską przyjętą na podstawie złożonego przez Komisję wniosku do celów zastosowania prawodawstwa harmonizacyjnego Unii;
- d) „norma krajowa” oznacza normę przyjętą przez krajową jednostkę normalizacyjną;

Normy europejskiej są w zasadzie nieobligatoryjne. Ich zastosowanie jest przedmiotem umowy pomiędzy zamawiającym produkt a jego dostawcą. Szczególną rolą przypada normom zharmonizowanym. Numery tych norm są publikowane w komunikatach Komisji Europejskiej a ich stosowanie daje domniemanie spełnienia wymagań zasadniczych zawartych w dyrektywach.

## Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności

Dyrektywa o interoperacyjności wprowadza nowy rodzaj dokumentów – Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności (TSI). Są to dokumenty przyjęte zgodnie z dyrektywą o interoperacyjności (obecnie 2016/797), obejmujące każdy z podsystemów lub

część podsystemu celem spełnienia zasadniczych wymagań oraz zapewnienia interoperacyjności systemu kolei Unii.

Dla sektora kolejowego powstał więc następujący hierarchiczny system aktów prawnych:

- ❖ dyrektywa o interoperacyjności definiująca wymagania zasadnicze,
- ❖ techniczne specyfikacje interoperacyjności (TSI) definiujące parametry podstawowe i wymagania zasadnicze,
- ❖ dokumenty szczegółowe:
  - normy zharmonizowane (nie powoływane w specyfikacjach TSI), których stosowanie pozostaje dobrowolne ale których zastosowanie umożliwia wspomniane już domniemanie zgodności z wymaganiami zasadniczymi.
  - norma przywoływana (ang. referenced standard) oznacza normę lub część normy, lub innego dokumentu normatywnego zgodnej z art. 4 p. 8 Dyrektywy UE 2016/797, przywołana w Technicznej Specyfikacji Interoperacyjności (TSI) – załącznik J, zmieniając charakter odnośnych/odpowiednich wymagań z dobrowolnego na obowiązkowy.

Zgodnie z Dyrektywą 2016/797, Art. 4 p.8. TSI mogą zawierać wyraźne bezpośrednie odniesienia do norm lub specyfikacji europejskich lub międzynarodowych lub do dokumentacji technicznej publikowanej przez Agencję, jeżeli jest to ściśle uzasadnione koniecznością realizacji celów niniejszej dyrektywy. W takim przypadku stosowne normy lub specyfikacje (lub ich właściwe części) lub dokumentację techniczną traktuje się jak załączniki do danej TSI i stają się one obowiązkowe od chwili zastosowania tej TSI. Wobec braku takich specyfikacji lub norm lub dokumentacji technicznej oraz do czasu ich opracowania można czynić odniesienia do innych jasno określonych dokumentów normatywnych łatwo dostępnych i znajdujących się w zasobach publicznych (np. koszty UIC).

Zawartość każdej z Technicznych Specyfikacji Interoperacyjności jest następująca:

1. Wstęp (jej zakres techniczny i geograficzny).
2. Definicje podsystemu (funkcje, interfejsy).
3. Wymagania zasadnicze.
4. Charakterystyka podsystemu (specyfikacje funkcjonalne i techniczne, także dla interfejsów, zasady eksploatacji, zasady utrzymania, kwalifikacje zawodowe personelu, warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, rejestry).
5. Składniki interoperacyjności (lista, osiągi i specyfikacje składników).
6. Metody ocena zgodności składników i podsystemu (procedury).
7. Wytyczne do wdrożenia specyfikacji, w tym przypadki szczególnie rozwiązań technicznych.

Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności zgodnie z wymaganiami dyrektywy 797/2016 podlegają okresowemu przeglądowi. Wnioski z nich są podstawą do nowelizacji tych specyfikacji. Nowelizacje te w ostatnim czasie są elementami kolejnych pakietów kolejowych. Specyfikacje dla kolei dużych prędkości (dla 6 podsystemów: infrastruktura, sterowanie, energia, tabor kolejowy, aplikacje telematyczne, ruch) zostały opublikowane w 2002 r. Specyfikacje dla kolei konwencjonalnych publikowane były kolejno w ramach tzw. 3 priorytetów:

- ❖ przewozy kolejowe towarowe (2006);
- ❖ udogodnienia dla osób z ograniczoną mobilnością, bezpieczeństwo w tunelach i dopuszczalny poziom emisji hałasu (2007), przy czym część specyfikacji odnosiła także do kolei dużych prędkości;

**Tab. 2. Zestawienie obowiązujących obecnie specyfikacji**

| Nazwa   | Zakres regulacji  | Obecny stan prawny (marzec 2020)   |
|---------|---|--|
| INF     | Infrastruktura  | Rozporządzenie Komisji Europejskiej 1299/2014 zmiany w 2019/776  |
| ENE     | Zasilanie trakcyjne                                     | Rozporządzenie Komisji Europejskiej 1301/2014, zmiany w 2018/868 i 2019/776                              |
| CCS     | Sterowanie ruchem kolejowym                             | Rozporządzenie Komisji Europejskiej 2016/919, zmiany w 2019/776  |
| SRT     | Wymagania dla ruchu w tunelach kolejowych               | Rozporządzenie Komisji Europejskiej 1303/2014, zmiany w 2016/912 i 2019/776                              |
| PRM     | Udogodnienia dla osób z ograniczoną mobilnością         | Rozporządzenie Komisji Europejskiej 1300/2014, zmiany w 2019/772   |
| OPE     | Ruch kolejowy   | Rozporządzenie Komisji Europejskiej 2019/773   |
| LOC&PAS | Tabor – Lokomotywy i tabor pasażerski                   | Rozporządzenie Komisji Europejskiej 1302/2014, zmiany w 2016/919, 2018/868 i 2019/776 i 2020/387         |
| WAG     | Tabor – wagony towarowe                                 | Rozporządzenie Komisji Europejskiej 321/2013, zmiany w 1236/2013, 924/2015 i 2019/776 i 2020/387         |
| NOI     | Dopuszczalne poziomy emisji hałasu przez tabor kolejowy | Rozporządzenie Komisji Europejskiej 1304/2014, zmiany w 2019/774   |
| TAP     | Aplikacje telematyczne dla przewozów pasażerskich       | Rozporządzenie Komisji Europejskiej 454/2011, zmiany w 665/2012, 1273/2013, 2015/302, 2016/527, 2019/775 |
| TAF     | Aplikacje telematyczne dla przewozów towarowych         | Rozporządzenie Komisji Europejskiej 1305/2014, zmiany w 2018/728 i 2019/778                              |

źr.: Opr. własne na podstawie EUR-LEX.

- ❖ tabor, energia, infrastruktura, sterowanie ruchem, telematyka przewozów pasażerskich (2011).

W 2014 r. odpowiednie specyfikacje dla kolei dużych prędkości i kolei konwencjonalnych zostały ze sobą połączone. W 2019 r. został opublikowany komplet nowelizowanych specyfikacji w ramach tzw. IV pakietu kolejowego.

Procedura nowelizacji TSI jest następująca:

- ❖ Komisja Europejska udziela mandatu Europejskiej Agencji Kolejowej na opracowanie lub nowelizację specyfikacji TSI.
  - ❖ Europejska Agencja Kolejowa powołuje odpowiednie zespoły robocze (WG) z pracowników Agencji i organizacji reprezentatywnych z sektora kolejowego, organów ds. bezpieczeństwa kolei do opracowania projektów nowelizacji TSI.
  - ❖ Projekt TSI Agencja przekazuje do RISC (*Railway Interoperability and Safety Committee*).
  - ❖ Projekt jest kierowany do konsultacji społecznych, wraca do Agencji, analizowane i nanoszone są uwagi i kierowany jest powtórnie do RISC jako rekomendacja Agencji.
  - ❖ Po akceptacji RISC Komisja Europejska kieruje projekt do tłumaczenia na języki narodowe i publikuje.
  - ❖ Przegląd specyfikacji TSI w celu ich nowelizacji specyfikacji powinien nastąpić po 3 latach.
- Zestawienie obowiązujących obecnie specyfikacji jest przedstawione w tabeli 2.

## Program Digital Rail & Green Deal

Prace nad nowelizacją specyfikacji rozpoczęły się na przełomie lutego i marca 2020 r. Część tych prac jest kontynuacją zadań określonych w decyzji delegowanej Komisji Europejskiej 2017/1474 z 8 czerwca 2017 r. W decyzji tej określono szczegółowe cele w zakresie przeglądu, opracowania i przyjęcia TSI

w ramach czwartego pakietu. Pierwsza część zadań określona w przedmiotowej decyzji została przez KE (22 września 2017 r.) przekazana do realizacji Europejskiej Agencji Kolejowej. Druga część zadań jest przedmiotem obecnej nowelizacji TSI. Harmonogram prac przewiduje przekazanie draftu znowelizowanych TSI do konsultacji do września 2021 r. Założeniem jest, aby finalna wersja specyfikacji do dalszego procedowania prawnego została przekazana do końca 2021 roku. Przyjęcie i publikacja znowelizowanych TSI przewidziane jest w 2022 r.

Istnieje kilka przyczyn podjęcia decyzji o realizacji nowego zadania. Najistotniejsza z nich to dokończenie zadań wyznaczonych w Decyzji Delegowanej Komisji 2017/1474. Część zadań z przyczyn merytorycznych i organizacyjnych nie została dotychczas sfinalizowana. W trakcie prac nad IV pakietem kolejowym zgłoszono także szereg uwag ze strony sektora kolejowego, których nie udało się uwzględnić z przyczyny braku czasu niezbędnego na ich procedowanie.

Komisja wskazuje następujące główne kierunki rozwoju regulacji prawnych dla sektora kolejowego:

- ❖ kreowanie warunków dla realizacji przez sektor zadań wynikających z dokumentu Europejski Zielony Ład
- ❖ doskonalenie obecnych regulacji w zakresie przejrzystości i spełniania wymagań zasadniczych
- ❖ wyznaczenie standardów dla rozwoju nowych technologii, także w zakresie eksploatacji systemu kolejowego, zwłaszcza w zakresie informatyki
- ❖ wzmocnienie rynku wewnętrznego i przemysłu kolejowego poprzez rozwój spójnych standardów i ich eksport na światowe rynki (realizacja wytycznych Parlamentu Europejskiego)

**W zakresie zadania „Cyfrowa kolej”** zadania koncentrują się na implementacji nowych technologii cyfrowych, które znalazły już przynajmniej częściowe zastosowanie w innych dziedzinach gospodarki. Istotną część zadań dotyczy rozwoju systemu ERTMS m.in.

- 1) opracowane specyfikacji dla ERTMS poziom 3;
- 2) przygotowanie warunków dla implementacji dla systemów automatycznego prowadzenia pociągu (ATO) w pierwszym etapie do poziomu GoA 1/2 i jego integracja z ERTMS;
- 3) opracowanie nowego systemu łączności cyfrowej FRMCS opartym na technologii 4/5G tak, aby do 2030 roku zaistniały warunki do migracji z systemu GSM-R do FRMCS;
- 4) szerokie wdrożenie systemu pozycjonowania pojazdów w oparciu o europejski system Galileo w miejsce przestarzałego technicznie GPS (ma być to także wsparcie techniczne dla ERTMS 3);
- 5) wypracowanie zasad modułowości architektury systemów, w tym architektury pokładowych urządzeń CCS;
- 6) standardy dla cyberbezpieczeństwa.

Wymagana jest też rewizja podstawowych ram dla wymiany informacji w celu usprawnienia przepływu informacji dla pasażerów i dla przewozów towarowych. Wymagać to będzie zmian w TSI wykraczających poza specyfikacje CCS oraz TAP i TAF (planowane jest połączenie dwóch ostatnich w jedną specyfikację), ale dotyczyć będą one także specyfikacji OPE, LOC&PAS i WAG.

**W zakresie zadania „Zielone przewozy towarowe”** jako cel wyznaczono rozwój przewozów towarowych mierzony wzrostem ich udziału rynkowego. Mimo ambitnych celów wyznaczonych w Białej księdze z 2001 roku udział rynkowy przewozów kolejowych nie wzrósł (nadal wynosi około 16-19%) a udział przewozów drogowych pozostał na tym samym poziomie (76%). Nowe zadania w zakresie zmian regulacyjnych mają na celu usunięcie barier

dla rozwoju przewozów kolejowych oraz przyjęcie wymagań mających na celu ograniczenie ich oddziaływania na środowisko:

- 1) wsparcie dla rozwoju bardziej efektywnych technologii przewozów, zwłaszcza intermodalnych zgodnie z celami wskazanymi w raporcie ERA Ułatwienia dla transportu kombinowanego (oryg. Facilitation of combined transport FCT) odnoszącym się w szerokim zakresie do wymiany danych przewozowych, standardów technicznych dla infrastruktury i taboru wraz z ich rejestracją
- 2) nowelizacji Dyrektywy 92/106 w sprawie ustanowienia wspólnych zasad dla niektórych typów kombinowanego transportu towarów między państwami członkowskimi (obecna propozycja Komisji – komunikat COM 2017/648 w trakcie prac)
- 3) dalszy rozwój regulacji w zakresie pojazdów kolejowych dla przewozów towarowych
- 4) wsparcie dla wdrożeń technologii przyjaznych środowisku

## Podsumowanie

Dyrektywa o interoperacyjności kolei oraz wypełniające ją rozporządzenia zawierające Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności odgrywają obecnie kluczową rolę w reformach rynku kolejowego w Unii Europejskiej (i Europejskim Obszarze Gospodarczym). Rozwiązania prawne przyjęte w IV pakiecie kolejowym uregulowały procedury w zakresie dopuszczeń do obrotu elementów systemu kolejowego poprzez wzmocnienie roli Europejskiej Agencji Kolejowej i narodowych organów ds. bezpieczeństwa kolei jako regulatorów rynku kolejowego. Nowe propozycje regulacji w ramach Technicznych Specyfikacji Interoperacyjności mają charakter uzupełniający w stosunku do IV pakietu ale przede wszystkim ukierunkowane są na implementację nowych technologii informatycznych i rozwiązań technicznych obniżających oddziaływanie transportu na środowisko. Podjęte zostały też wyzwania o przełomowym znaczeniu, jak wdrożenie sprzęgu samoczynnego do wagonów i lokomotyw, które to rozwiązanie jest powszechnie stosowane w większości regionów na świecie począwszy od końca XIX wieku. Dotychczasowe prace w ramach UIC prowadzone od dziesiątków lat rozbijały się o trudności organizacyjne i finansowe. Dużym wyzwaniem jest też opracowanie specyfikacji dla Poziomu 3 Europejskiego Systemu Sterowania Ruchem (ERTMS) w sytuacji, gdy wdrożenie Poziomu 2 idzie bardzo opornie w całej Europie. Z kolei opracowanie specyfikacji dla automatycznego prowadzenia pociągu będzie miało przełomowe znaczenie dla niektórych segmentów (koleje miejskie, koleje dużych prędkości i ruch manewrowy). Pierwsze eksperymentalne przejazdy zakończyły się powodzeniem i wdrożenie pierwszych komercyjnych rozwiązań może być kwestią kilku lat. Warto dodać, że technologia ta jest już niemal powszechnie stosowana w najnowszych systemach metra. Zagadnieniem wykraczającym już poza TSI jest opracowanie nowego systemu łączności FRMCS w miejsce mocno przestarzałego z ograniczonymi możliwościami w zakresie przesyłu danych GSM-R. Specyfikacja dla tego systemu powstanie już z udziałem Europejskiego Instytutu Norm Telekomunikacyjnych. Zastosowanie tych technologii w kolejnictwie jest jednak uzależnione od szybkiego postępu w powszechnym wdrażaniu technologii 5G i nawigacji satelitarnej Galileo.

## Przypisy

<sup>1</sup> 24 stycznia 1983 r. Parlament Europejski wniósł do Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości (ETS) sprawę przeciwko Radzie Ministrów EWG, oskarżając ją o brak postępów w liberalizacji rynku

transportowego i niedopełnienie obowiązku opracowania wspólnej polityki transportowej tj. złamanie postanowień Traktatu Rzymskiego. ETS wyrokiem z 22 maja 1985 r. nakazał wzmocnienie i przyspieszenie działań związanych z wolnością świadczenia usług w zakresie transportu międzynarodowego.

<sup>2</sup> dyrektywa wprowadziła kilka wyłączeń, w tym możliwość ograniczenia dostępu prawa w przypadku tras objętych zamówieniami publicznymi na usługi.

## Bibliografia

1. Casullo L., *The Efficiency Impact of Open Access Competition in Rail Markets. The Case of Domestic Passenger Services in Europe.*, Paris 2016.
2. Doleschel J., Esposito G., Kaloud T., Mariotti M., Marzahn R., i Urban-Kazłowska J. A., *Rail Sector in the European Union: Current Challenges and Developments*, 2016.
3. Ranghetti D., *Railway Reform in the ECE region*, Geneva 2017.
4. Steer Davies Gleave, *The Cost of Non-Europe in the Single Market in Transport and Tourism – I. Road Transport and Railways*, Brussels 2014.
5. *Traktat o Unii Europejskiej*, Maastricht 1992.
6. Dz.U. UE L 316/12 z dn. 14 listopada 2012

7. Dz.U. UE L 241 z dn. 17 września 2015

8. Dz.U. UE L 138 z dn. 26.05.2016

9. Dz.U. UE L 354 z dn. 23.12.2016

## Autorzy:

**Agata Pomykała**, Instytut Kolejnictwa

**Jan Raczyński**, Urząd Transportu Kolejowego

## Revision of TSI 2022 Program

*In February 2020, work began on the amendment of the Technical Specifications for Interoperability. The proposed work program in this edition of the specification focuses mainly on the introduction of legislative changes that would accelerate the implementation of innovative solutions with the use of new technologies, especially ICT applications, and innovation in reducing the environmental impact of rail transport. For this reason, the new program has been called Digital rail & Green freight. The article presents the subject of periodic TSI amendments and the intentions that have been undertaken for the new TSI 2022 package.*

**Keywords:** interoperability, TSI, transport.

## 100 lat ochrony środowiska w Polsce

pod redakcją  
Wojciecha Szymalskiego



## 100 lat ochrony środowiska w Polsce

pod redakcją Wojciecha Szymalskiego

*Publikacja zawiera artykuły odzwierciedlające wystąpienia i przemyślenia uczestników konferencji „100 lat ochrony środowiska w Polsce – i co dalej?”, która odbyła się w Warszawie w dniach 15–16 czerwca 2020 r. Wydarzenie to upamiętniło stuletnią rocznicę powołania pierwszej oficjalnej instytucji zajmującej się w wolnej Polsce ochroną środowiska i przyrody – Państwowej Rady Ochrony Przyrody (PRO).*

\*\*\*

*Publikacja jest częścią projektu Zrównoważona Europa dla Wszystkich („Europe in the World – Engaging in the 2030 Sustainable Development Agenda”).*

*Projekt został zrealizowany przez 25 organizacji pod kierunkiem European Environmental Bureau i dofinansowany ze środków Komisji Europejskiej w ramach programu DEAR. Treść publikacji nie stanowi oficjalnego stanowiska Komisji Europejskiej.*

Książka jest do pobrania na stronach: <https://www.pine.org.pl> i <http://inw-spatium.pl>

Pełna oferta wydawnicza:

[www.inw-spatium.pl](http://www.inw-spatium.pl)