

Bogusz Wiśnicki  
Instytut Inżynierii Transportu  
Wyższa Szkoła Morska

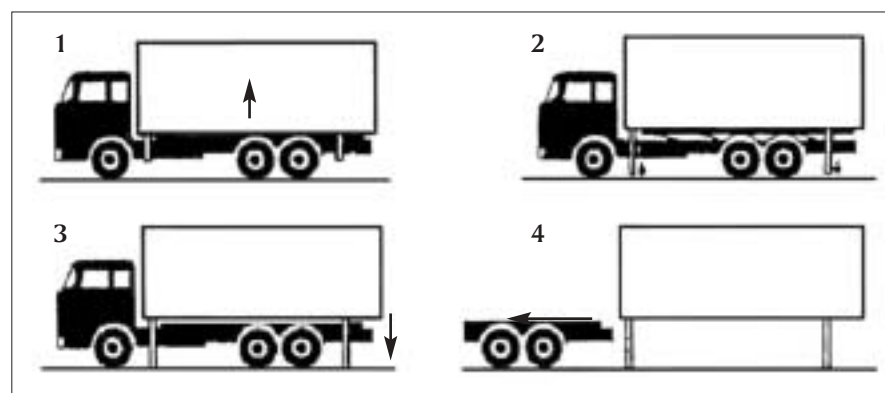
## Europejska intermodalna jednostka ładunkowa

Wprowadzenie jednego standardu intermodalnych jednostek ładunkowych jest jednym z priorytetów europejskiej polityki transportowej. Zgodnie z Białą Księgą pt. „*European Transport Policy for 2010*”: *Time to Decide*<sup>1</sup> z 2001 roku, nowa jednostka ładunkowa warunkuje dynamiczny rozwój przewozów intermodalnych. Te zaś, wykorzystując przyjazne dla środowiska gałęzie transportu: transport morski, kolejowy i żeglugę śródlądową, stanowią alternatywę dla transportu drogowego. A właśnie zbudowanie racjonalnej alternatywy dla transportu drogowego jest najważniejszym celem europejskiej polityki transportowej w najbliższych kilku latach. Warto zatem przeanalizować propozycję Komisji Europejskiej, dotyczącą europejskiej intermodalnej jednostki ładunkowej<sup>2</sup>, opublikowaną w kwietniu 2003 roku.

Obecnie do intermodalnych jednostek ładunkowych (ILU – *Intermodal Loading Unit*) zaliczamy: kontenery, nadwozia wymienne, naczepy siodłowe i zestawy drogowe. Najwięcej kontrowersji dotyczy dwóch pierwszych jednostek ładunkowych. Z racji różnic w konstrukcji oraz w wymiarach zewnętrznych, kontenery nie mogą być używane zamiennie z nadwoziami wymiennymi. Kontenery dominują w morsko-lądowych łańcuchach transportowych, natomiast nadwozia wymienne używane są prawie wyłącznie

Tab. 1. Porównanie parametrów techniczno-eksploatacyjnych kontenerów ISO nadwozi wymiennych CEN. Źródło: Opracowanie własne

Kontenery ISO	Nadwozia wymienne CEN
	
1. Podstawowe wymiary: <b>długość</b> 6058mm (20ft) lub 12192mm (40ft) <b>szerokość</b> 2438mm (8ft) <b>wysokość</b> 2438mm (8ft) lub 2591mm (8½ft)	1. Podstawowe wymiary: <b>długość</b> 7150mm lub 12300mm <b>szerokość</b> 2500mm <b>wysokość</b> 2670mm
2. Wzmocniona budowa, wodoszczelne i strugo szczelne	2. Lekka budowa, częściowo wodoszczelne (nieodpowiednie dla transportu morskiego)
3. Posiada naroża dolne i górne	3. Posiadają naroża górne i „kieszeń” w podstawie
4. Możliwość piętrzenia	4. Brak możliwości piętrzenia
5.	5. Posiadają składane podpory (ułatwiający składowanie oraz operacje ładunkowe – rysunek 1)
6. Złe wykorzystanie przestrzeni ładunkowej przy załadunku europalet	6. Wymiary wewnętrzne stanowią wielokrotność wymiarów europalety
7. Wykorzystywane głównie w transporcie morskim i rzeczonym	7. Wykorzystywany głównie w transporcie drogowo-kolejowym



Rys. 1. Wyładunek nadwozia wymiennego przy wykorzystaniu składanych podpór dolnych. Źródło: <http://www.tbm.tudelft.nl>

w połączeniach lądowych typu szynadroga. Zasadnicza różnica wynika z tego, że nadwozia wymiennych nie można piętrzyć i są lepiej dostosowane do potrzeb transportu drogowego. Kontenery, bardziej masywne, wodo- i strugoszczelne, są od kilkudziesięciu lat podstawową jednostką ładunkową w transporcie morskim. Klasyfikacji kontenerów dokonała w latach sześćdziesiątych ISO (*International Standardisation Organisation*), natomiast unormowania wymiarów nadwozi wymiennych dokonała w latach dziewięćdziesiątych CEN (*Comite Europeen de Normalisation*) Porównanie podstawowych parametrów eksploatacyjno-technicznych uwypatnia różnicę między tymi jednostkami (tab. 1).

<sup>1</sup> COM(201)370

<sup>2</sup> Directive of European Parliament and of the Council on Intermodal Loading Units, COM(2003)155 final

Tab. 2. Porównanie wykorzystania przestrzeni ładunkowej EILU i kontenera ISO przy załadunku europalet i palet angielskich. Źródło: Directive of European Parliament and of the Council on Intermodal Loading Units, COM(2003)155f

Jednostka ładunkowa	Europalety 1200 x 800	Palety angielskie 1200 x 1000
Short EILU 7200	18	14
Kontener 20ft ISO	11	9
Różnica między EILU i ISO	7 (+63%)	5 (+55%)
Long EILU 13200	33	26
Kontener 40ft ISO	25	22
Różnica między EILU i ISO	8 (+32%)	4 (+18%)

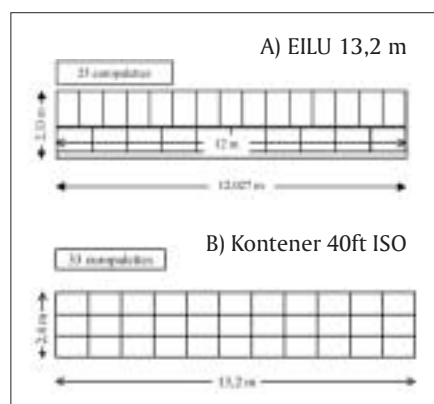
Propozycja Komisji Europejskiej definiuje nowy standard intermodalnej jednostki ładunkowej EILU (*European Intermodal Loading Unit*)<sup>3</sup>. Jednostka ta łączy w sobie zalety kontenera i nadwozia wymiennego. Założenia jakie przyjęto dla nowego standardu to:

- 1) możliwość wykorzystania w czterech gałęziach transportu: kolejowym, drogowym, morskim i żegludze śródlądowej
- 2) uproszczony załadunek między różnymi gałęziami transportu
- 3) możliwość piętrzenia w minimum czterech warstwach
- 4) wyposażenie w naroża górne i dolne
- 5) wzmocniona budowa umożliwiająca transport morzem
- 6) wymiary EILU stanowią wielokrotność wymiarów europalety (1200 mm x 800 mm) i palety angielskiej (1200 mm x 1000 mm)<sup>4</sup> i wynoszą:
  - długość wewnętrzna – 7200 mm (*short* EILU) lub 13200 (*long* EILU) z minimalnym zapasem
  - szerokość wewnętrzna – 2400 mm z minimalnym zapasem
  - wysokość zewnętrzna – 2670 mm
- 7) elektroniczne zabezpieczenia antywłamaniowe i alarmowe.

Powyższe założenia będą podstawą dla szczegółowych zapisów normy opisującej nową jednostkę. Najprawdopodobniej norma taka będzie wydana przez CEN w ciągu najbliższych trzech lat. Zakłada się, że nowa jednostka EILU, choć nie będzie obowiązuje, stopniowo wyprze dotychczas stosowane jednostki ładunkowe. Bezpieczniejsza, efektywniejsza jednostka będzie bardziej opłacalna, a przez to chętniej stosowana przez podmioty realizujące przewozy intermodal-

ne w Europie. Ponieważ kontenery ISO są eksploatowane przez 10-15 lat, taki też czas musi upłynąć, zanim nowa jednostka EILU zdominuje rynek europejskich przewozów intermodalnych. Szacunkowe obliczenia wykazują, że zastosowanie EILU pozwoli na zredukowanie w przyszłości ilości samochodów ciężarowych, zaangażowanych w przewozy intermodalne o ok. 25%.

Porównanie wykorzystania przestrzeni ładunkowej EILU i kontenera ISO przy



Rys. 2. Porównanie wykorzystania przestrzeni ładunkowej EILU 13,2m (A) i kontenera 40ft ISO przy załadunku europalet. Źródło: Directive of European Parliament and of the Council on Intermodal Loading Units, COM(2003)155f

załadunku europalet i palet angielskich wypada zdecydowanie na korzyść nowej jednostki ładunkowej (tab. 2 i rys. 2).

W trakcie konsultacji poprzedzających propozycję Komisji Europejskiej, największej zastrzeżeń zgłaszały organizacje reprezentujące porty i przewoźników morskich. Ich argumenty wydają się być słuszne. Podkreślają, że nowa jednostka EILU odbiega swoimi wymiarami od kon-

tenerów ISO, a przez to jej użycie wymagać będzie:

- 1) zwiększenia rozstawu komór w ładowniach statków – kontenerowców
- 2) zmodernizowania lub wymiany urządzeń przeładunkowych nabrzeżnych oraz placowych
- 3) zmodernizowania lub przebudowy placów i dróg komunikacyjnych wewnątrz terminali kontenerowych
- 4) zmiany technologii formowania jednostek ładunkowych.

Wszystkie te czynności wiązać się będą z dużymi nakładami i utrudnieniami w pracy portu czy jednostki pływającej. Postawiono więc otwarte pytanie, czy rzeczywiście wprowadzenie nowego standardu jednostki intermodalnej jest opłacalne? A może racjonalniejszym posunięciem jest zmiana standardu europalety?

Analizując założenia, jakie przyjęto dla nowej jednostki EILU, można sformułować następujące wnioski:

- 1) EILU będzie pierwszą jednostką ładunkową spełniającą wszystkie wymagania techniczne czterech podstawowych gałęzi transportu: drogowym, kolejowym, morskim, i rzeczonym
  - 2) nowa jednostka EILU „łączy” wymiary nadwozia wymiennego CEN z budową kontenera ISO
  - 3) brak jest wiarygodnej analizy ekonomicznej zysków i strat związanych z wdrożeniem EILU na rynku europejskim
  - 4) kontener ISO jest i pozostanie w przyszłości podstawową jednostką ładunkową w światowym obrocie morskim
  - 5) porty europejskie będą musiały dostosować swój potencjał techniczny do równoległej obsługi kontenerów ISO i nowej jednostki EILU
  - 6) statki kontenerowe obsługujące europejską żeglugę bliskiego zasięgu będą musiały dostosować swoje ładownie do nowych wymiarów EILU
  - 7) nowa jednostka EILU będzie droższa od porównywalnego kontenera ISO lub nadwozia wymiennego.
- Wydaje się, że niezbędna jest pomoc finansowa dla przedsiębiorstw, aby spełniły określone wymagania techniczne, warunkujące obsługę nowej jednostki. Najlepszym rozwiązaniem byłby pomoc z budżetu Unii Europejskiej. Tylko wtedy obecny sceptycyzm wobec nowego standardu może być osłabiony, a on warunkuje powodzenie scenariusza zawartego w propozycji Komisji Europejskiej.

<sup>3</sup> Directive of European Parliament and of the Council on Intermodal Loading Units, COM(2003)155 final

<sup>4</sup> Norma ISO 6780