

Edyta PRZYBYLSKA  
Politechnika Śląska  
Wydział Organizacji i Zarządzania  
Instytut Zarządzania, Administracji i Logistyki  
eprzybylska@polsl.pl

## TRENDY WPLYWAJĄCE NA ROZWÓJ INNOWACJI PRODUKTOWYCH I PROCESOWYCH W BRANŻY TSL

**Streszczenie.** Branża TSL odgrywa znaczącą rolę w łańcuchach dostaw oraz gospodarce kraju. Sytuacja ta pociąga za sobą konieczność bycia konkurencyjnym, a z tym związane jest dążenie do rozwoju innowacji. Mają się one przyczyniać do uzyskiwania korzyści, które pozwolą na budowę wysokiej pozycji rynkowej. Na proces tworzenia jak i wdrażania innowacji wpływ ma zarówno potencjał innowacyjny samego przedsiębiorstwa jak również otoczenie zewnętrzne, w którym funkcjonuje podmiot. Stąd celem artykułu jest wskazanie najważniejszych trendów obserwowanych w branży TSL, które wpływają na rozwój głównych grup innowacji (produktowych i procesowych) w działalności przedsiębiorstw usług logistycznych.

**Słowa kluczowe:** innowacje produktowe i procesowe, trendy, branża TSL

## TRENDS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF PRODUCT AND PROCESS INNOVATIONS IN THE TSL INDUSTRY

**Abstract.** The TSL industry plays a significant role in the supply chains and the economy of the country. This situation entails the need to be competitive, and this is why we strive to develop innovation. They are to contribute to obtaining benefits that will allow to build a high market position. The process of creating and implementing innovation is influenced both by the innovative potential of the enterprise itself as well as by the external environment in which the entity operates. Thus, the aim of the article is to indicate the most important trends observed in the TSL industry, which influence the development of the main groups of innovations (product and process) in the activities of logistics services enterprises.

**Keywords:** innovation, trends, transport-forwarding-logistics industry

## 1. Wprowadzenie

Współczesne przedsiębiorstwa w coraz większym stopniu zlecają wybrane działania czy też pełną obsługę logistyczną podmiotom reprezentującym branżę TSL (transportowo-spedycyjno-logistyczną). Coraz bardziej powszechne korzystanie z wyspecjalizowanych podmiotów szeroko pojmowanego rynku usług logistycznych jest jednym z czynników wpływających na jego bardzo dynamiczny rozwój na przestrzeni wielu ostatnich lat. Polska należy do tych krajów, w których branża TSL przeszła bardzo silne zmiany. Jednocześnie ciągle podkreśla się rolę tej branży dla przyszłego rozwoju przedsiębiorstw i gospodarki kraju. Stąd też potrzeba generowania i wdrażania nowych rozwiązań o charakterze innowacyjnym. Polska gospodarka nie jest uznawana za silnie innowacyjną, szczególnie przedsiębiorstwa usługowe, w tym także branża TSL, uważa się za mniej innowacyjne niż przedsiębiorstwa przemysłowe. Współczesna literatura wiele miejsca poświęca problemom innowacji, innowacyjności przedsiębiorstw czy też różnym sposobom ich klasyfikacji. W najczęściej stosowanej typologii wymienia się cztery grupy innowacji – produktowe, procesowe, organizacyjne, marketingowe. W innym ujęciu mowa jest o innowacjach technologicznych i nie technologicznych. Pierwsze prowadzą do powstania nowych produktów lub usług. Natomiast drugie, określane także jako „miękkie”, koncentrują się na kwestiach organizacyjnych, usprawniających praktyki zarządzania i organizację struktur oraz dostosowanie usług czy też ulepszanie dystrybucji<sup>1</sup>. Przyjmuje się, iż o innowacjach produktowych i procesowych można mówić jako o technologicznych. Są one zdecydowanie najszerzej opisane w ujęciu teoretycznym oraz można je uznać za podstawę innowacyjności przedsiębiorstw. Na poziom innowacyjności, wyrażający się wielkością generowanych i wdrażanych rozwiązań innowacyjnych, wpływ ma zarówno posiadany przez przedsiębiorstwa potencjał innowacyjny jak również szereg trendów, które wynikają z otoczenia. Zwracając uwagę na silne tempo rozwoju branży TSL, jej optymistyczne prognozy na przyszłość oraz liczne zmiany zachodzące w jej otoczeniu jako cel artykułu przyjęto wskazanie głównych trendów występujących w branży TSL, które wpływają na rozwój innowacji produktowych i procesowych w działalności przedsiębiorstw usług logistycznych.

---

<sup>1</sup> Chapman R.L., Soosay C., Kandampully J.: Innovation in logistic services and the new business model: A conceptual framework. "International Journal of Physical Distribution & Logistics Management", Vol. 33, 2003, p. 633.

## 2. Rozwój rynku TSL w Polsce

Obecnie o branży TSL często mówi się jako o „barometrze gospodarki” z uwagi na to, iż reaguje ona natychmiast na zmiany zachodzące w gospodarce światowej. Wszelkiego rodzaju zjawiska, na przykład wahania kursów walut czy cen paliwa, sytuacja polityczna czy pojawiające się konflikty światowe silnie oddziałują na rynek TSL. Przypisuje się mu także charakter komplementarny w stosunku do wielu gałęzi gospodarki co tłumaczy jego silną wrażliwość na zmiany płynące z innych rynków. Sytuacja ta stawia przed podmiotami usług logistycznych szczególne wymagania związane z umiejętnością funkcjonowania w niestabilnym i burzliwym otoczeniu i dostosowania się do zmieniającej się sytuacji rynkowej i wymagań klientów<sup>2</sup>.

Europejski rynek logistyczny bardzo dynamicznie się zmienia. W jego strukturach podkreśla się znaczącą rolę i rozwój rynku polskiego. Widoczne jest to szczególnie w badaniach prowadzonych przez Prologis Research we współpracy z Eyefortransport (EFT). Badania prowadzone były wśród operatorów logistycznych w Europie i zostały poświęcone kryteriom wyboru lokalizacji logistycznych oraz najbardziej pożądanym lokalizacjom logistycznym w Europie. Polska została dobrze uplasowana, szczególnie pod względem dostępności wykwalifikowanych pracowników jak i stosunkowo niskich kosztów pracy. Ponadto podkreślono rozwój działalności przemysłowej, oraz bliskość znacznych rynków konsumpcyjnych w Polsce ale także rynków Europy Zachodniej. W ten sposób nasz kraj znalazł się wysoko w rankingu w wielu kategoriach, stając się jednym z najszybciej rozwijających się rynków europejskich (Polska znalazła się wśród trzech najlepszych krajów w kategoriach – otoczenie regulacyjne, całkowity koszt/propozycja wartości, dostępność pracowników). Rynek Polski Centralnej – Łódź znalazł się w pierwszej piątce najbardziej pożądanym lokalizacji logistycznych. Jednocześnie był on pierwszym rynkiem spoza Europy Zachodniej. Inne wskazane pożądanym lokalizacje naszego kraju to: Kraków, Wrocław, zachodnia Polska<sup>3</sup>.

W innych badaniach poświęconych rynkom logistycznym na świecie, Polska znalazła się w roku 2016 na 33 miejscu w skali 160 krajów pod względem wskaźnika LPI (Logistic Perfomance Index), który wyniósł 3,43 (najlepszy wskaźnik uzyskały Niemcy 4,23). Wskaźnik ten mieści się w przedziale między 1 a 5 i bierze pod uwagę: sprawność odprawy celnej i zarządzania granicami, jakość infrastruktury transportowej, łatwość organizowania przesyłek, kompetencje i jakość usług logistycznych, możliwość śledzenia przesyłek, terminowość

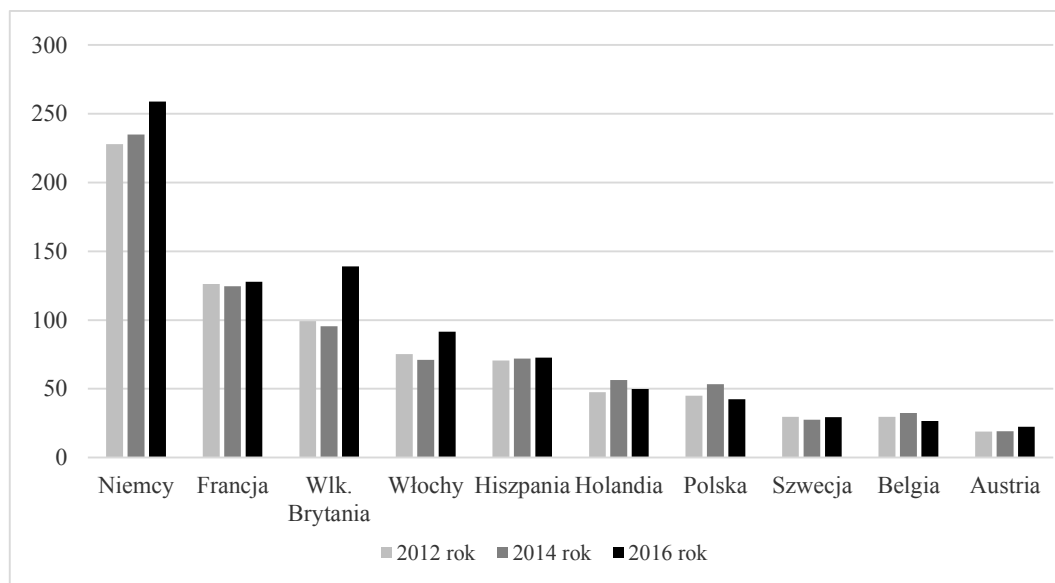
---

<sup>2</sup> Płaczek E.: Development perspectives of Logistics services providers in Poland. “Economy and Sociology”, No. 1, 2015, p. 52

<sup>3</sup> Na podstawie: Raport „Strategie rozwoju klientów: Najbardziej pożądanym lokalizacje logistyczne”. Prologis i EFT, 2017; <https://log4.pl/najbardziej-pozadane-lokalizacje-logistyczne-w-europie,379,15537.htm>; Rozwój sieci nieruchomości logistycznych w Europie. Zagadnienia wpływające na wybór nowych lokalizacji. Raport Prologis i EFT, 2016.

przesyłek<sup>4</sup>. Wskaźnik ten w przypadku Polski uległ obniżeniu – w roku 2014 wynosił 3,49 i dawał Polsce 31 miejsce<sup>5</sup>. Spadek ten wynikał z obniżenia się większości badanych parametrów. Zdecydowanie najniżej w przypadku obydwu raportów została oceniona infrastruktura transportowa.

Na przestrzeni ostatnich lat prowadzone są przez Instytut Fraunhofer badania poświęcone wartości rynków logistycznych w Europie. Pod tym względem od 2012 roku Polska zajmuje siódmą pozycję wśród państw UE (rys. 1).



Rys. 1. Wielkość rynku logistycznego w miliardach €

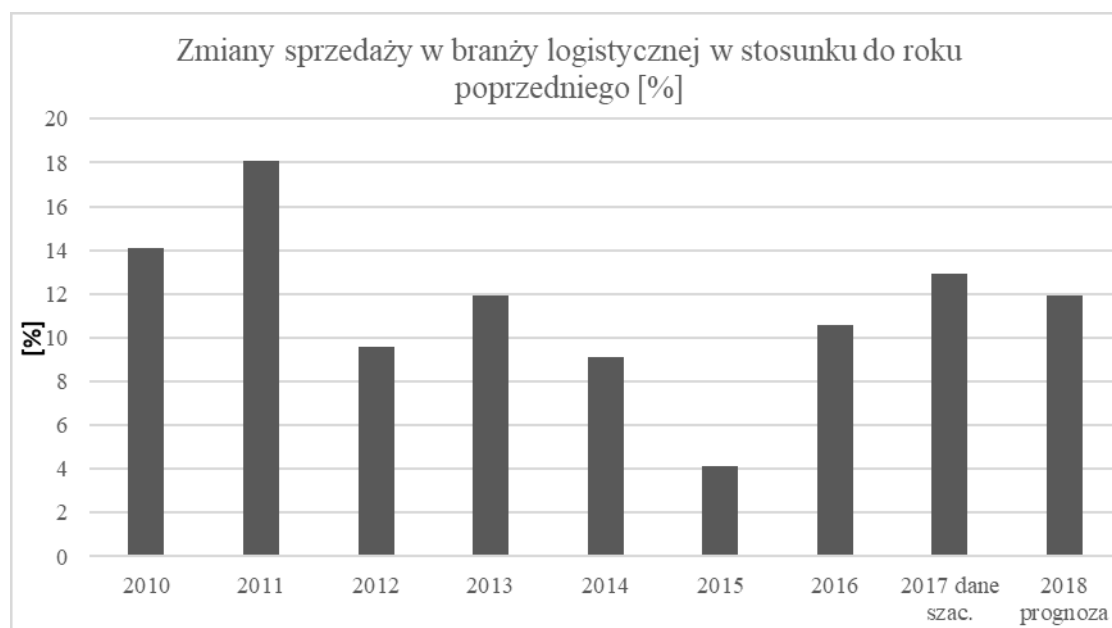
Źródło: Fact-finding studies in support of the development of an EU strategy for freight transport logistics Lot 1: Analysis of the EU logistics sector. Final report. European Commission, 2015, p. 33; Kille Ch., Schwemmer M.: Top 100 in European Transport and Logistics Services 2015/2016. Fraunhofer Institut, 2015, p. 1; Schwemmer M.: Top 100 in European Transport and Logistics Services 2017/2018. Fraunhofer Institut, 2017.

Branża TSL w naszym kraju na przestrzeni szeregu lat przeszła bardzo dynamiczny rozwój zmierzając stopniowo do pełnej dojrzałości rynkowej. Dzieje się tak pomimo tego, iż rynek ten jest uznawany za stosunkowo młody i ciągle bardzo zróżnicowany. Stanowi on obecnie kluczowy sektor usługowy i jednocześnie odgrywa coraz większą rolę w rozwoju gospodarki. Wyniki finansowe branży logistycznej wskazują na rosnącą dynamikę sprzedaży usług (rys. 2). Potwierdzeniem są wyniki sondażu przeprowadzonego na próbie 50 starannie dobranych firm logistycznych reprezentujących różne segmenty rynku. Ostatnie lata pokazały odwrócenie

<sup>4</sup> Arvis J.F., Saslavsky D., Ojala L., Shepherd B., Busch Ch., Raj A., Naula T.: Connecting to Compete 2016. Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2016.

<sup>5</sup> Arvis J.F., Saslavsky D., Ojala L., Shepherd B., Busch Ch., Raj A.: Connecting to Compete 2016. Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2014.

długookresowego trendu związanego z obniżającym się tempem wzrostu rynku. Również na obecny rok prognozy pokazują stabilizację tempa wzrostu rynku<sup>6</sup>.



Rys. 2. Zmiany sprzedaży w branży logistycznej w Polsce w stosunku do roku poprzedniego  
Źródło: Operator logistyczny roku 2017. Raport specjalny. Data Group Consulting, 2017, s. 5.

Także na bazie danych GUS widoczny jest systematyczny rozwój branży TSL pomimo szeregu negatywnych zjawisk, które dotyczyły zarówno tą jak i inne działalności (tabela 1).

Tabela 1

#### Wybrane dane ilościowe opisujące branżę TSL w Polsce

Parametr	Jednostka	Rok 2010	Rok 2011	Rok 2015	Rok 2016
Wielkość PKB w Polsce	[%]	3,6	5,0	3,8	2,9
TiGM <sup>7</sup> – dynamika udziału w wartości dodanej brutto	[%]	bd	115,5	99,3	103,7
Przeciętne zatrudnienie ogółem	[tys.]	9744,8	9830,1	9823,0	10067,1
TiGM – przeciętne zatrudnienie	[tys.]	582,5	590,9	609,6	638,5
Przeciętne zatrudnienie TiGM w stosunku do ogółu przeciętnego zatrudnienia	[%]	5,98	6,01	6,21	6,34
Przychody TiGM z wyłączeniem działalności pocztowej i kurierskiej	[mln zł]	127560	139775	190609	204890
TiGM – liczba podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON (na dzień 31.12)	[tys.]	265,203	252,82	256,648	260,156

Źródło: Opracowano na podstawie: Skorygowany szacunek produktu krajowego brutto za 2016 rok. GUS, 2017, s. 1-3; Mały rocznik statystyczny. GUS, 2012, s. 147-148, 375, 499; Mały rocznik statystyczny. GUS, 2017, s. 126-127, 316, 406-407.

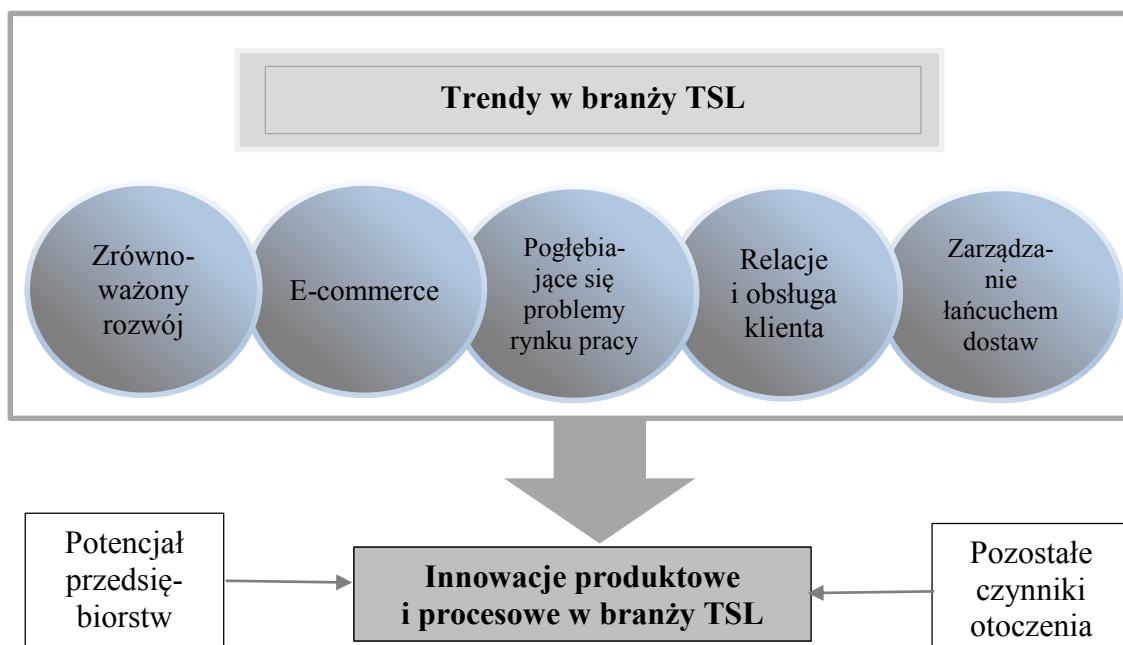
<sup>6</sup> Operator logistyczny roku 2017. Raport specjalny. Data Group Consulting, 2017, s. 5.

<sup>7</sup> TiGM – Transport i Gospodarka Magazynowa (sekcja H w PKD 2007).

Przedstawione dane pokazują rozwój polskiej branży TSL. Ważne jest, iż w dostępnych raportach podkreśla się możliwości jakie stoją przed tą branżą. Szczególnie zwraca się uwagę na położenie Polski w Europie, możliwość funkcjonowania jako kraj tranzytowy, dostępność do rynków zachodnich czy też rosnące zapotrzebowanie na nowoczesne powierzchnie magazynowe. Wszystko to daje szansę branży TSL na dalszy, dynamiczny rozwój.

### 3. Trendy w branży TSL wpływające na rozwój innowacji produktowych i procesowych w przedsiębiorstwach usług logistycznych

Branża logistyczna, co często podkreśla się w wielu opracowaniach i raportach, posiada znaczny potencjał rozwojowy, w tym także innowacyjny. Poza nim na podejmowanie działań innowacyjnych wpływa szereg czynników reprezentujących otoczenie zewnętrzne przedsiębiorstw. W niniejszym opracowaniu uwaga zostanie skupiona jedynie na wskazaniu najważniejszych zjawisk i trendów, które wskazuje się jako te, które wywierać będą w najbliższym czasie szczególny wpływ na potencjalne generowanie innowacji produktowych i procesowych w branży TSL. Trendy te zostały wskazane na bazie przeprowadzonej analizy literatury, dostępnych raportów oraz opinii ekspertów branży TSL (rys. 3).



Rys. 3. Główne trendy w branży TSL wpływające na rozwój innowacji produktowych i procesowych  
Źródło: Opracowanie własne.

Jednym z najważniejszych trendów na rynku logistycznym jest rozwój e-commerce. Jak wykazują analizy poziom wydatków w Internecie jak i udział w całkowitej sprzedaży detalicznej rośnie w dużym tempie (tabela 2).

Tabela 2

## Udział e-commerce w Polsce w całkowitej sprzedaży detalicznej

	Rok 2008	Rok 2010	Rok 2014	Rok 2020 – prognoza
E-commerce w całkowitej sprzedaży detalicznej [%]	2	2,7	3,9	10

Źródło: Na podstawie: Logistyka e-commerce w Polsce. JLL, 2015, s. 4.

O e-commerce w raportach często mówi się jako o „kole zamachowym” branży TSL, które będzie zmuszać do poszukiwania nowych rozwiązań w zakresie świadczonych usług oraz realizowanych procesów logistycznych<sup>8</sup>. Wzrost roli e-commerce wskazuje się jako czynnik szczególnie istotny z punktu widzenia innowacji produktowych i procesowych głównie ze względu na:

- wzrost zapotrzebowania na nowoczesne powierzchnie magazynowe, wykorzystujące innowacyjne rozwiązania;
- konieczność zmiany funkcji części powierzchni logistycznych np. powstanie centrów obsługi zwrotów, centrów obsługi zamówień internetowych. W związku z tym istnieje konieczność innowacyjnego podejścia do budowy sieci dostaw oraz realizowanych w nich przepływów towarowych i informacyjnych;
- konieczność wdrażania innowacyjnych rozwiązań w zakresie logistyki zwrotów;
- konieczność uelastycznienia oferty szczególnie z uwzględnieniem czasu dostawy;
- rozwój alternatywnych metod doręczenia;
- zmianę statusu tradycyjnych sklepów w pick-up-points umożliwiającymi odbiór zamówionych towarów;
- rozwój omnichannel.

Bardzo często w związku z rozwojem e-handlu podkreśla się, iż podmioty chcące utrzymać się na tym dynamicznym rynku i zapewnić rzetelną jakość usług będą musiały zainwestować w nowe technologie, automatyzację oraz systemy magazynowe pozwalające ułatwiać procesy optymalizacyjne. Ponadto e-commerce wymusza większą interakcję z klientem mającą na celu tworzenie nowych rozwiązań odnośnie usług i ich dopasowania do zmiennych rynku<sup>9</sup>. Z rozwojem e-commerce silnie związany jest model wielokanałowej dystrybucji towarów (omnichannel). Jest to czynnik, który stanowi duże wyzwanie dla branży logistycznej z punktu obsługi transakcji handlowych. Integracja różnych kanałów dystrybucji wymaga innowacyjnych rozwiązań z zakresu logistyki oraz IT. Wynika to z większej ilości źródeł zamówień oraz rosnącego stopnia złożoności realizowanych procesów logistycznych.

<sup>8</sup> Operator logistyczny..., op.cit., s. 8.

<sup>9</sup> Na podstawie: Operator logistyczny..., op.cit., s. 9.

Szczególnym wyzwaniem staje się konieczność wsparcia systemowego związanego z zarządzaniem łańcuchem dostaw w czasie rzeczywistym (bieżąca aktualizacja informacji o stanach magazynowych), konieczność wypracowania sposobów zarządzania zapasami dopasowanych do popytu bez jednoczesnego zwiększania zapotrzebowania na przestrzeń magazynową oraz konieczność usprawnienia komunikacji pomiędzy poszczególnymi jednostkami.

Kolejny ważny trend, który w ostatnim okresie wskazuje się na rynku TSL, jednocześnie zwracając uwagę na jego pogłębiające się tendencje przyszłościowe, dotyczy zmian zachodzących w ramach rynku pracy<sup>10</sup>:

- wzrost kosztów pracy,
- dostępność pracowników – braki kadrowe np. niedobór kierowców.

Wymienione zjawiska często są przedmiotem dywagacji prowadzonych głównie przez praktyków na rynku usług logistycznych. Kwestie te stanowią duże zagrożenie dla stabilnego wzrostu rynku jak również dla rozwoju innowacyjności przedsiębiorstw. Ma to związek ze zmniejszeniem się potencjalnych źródeł własnego finansowania innowacji czy ewentualnym obniżeniem się potencjału innowacyjnego firm. Z drugiej strony problemy te mogą być czynnikami, które powinny wzmagać dążenie firm do wdrażania innowacyjnych rozwiązań głównie procesowych, które pozwolą na obniżenie pracochłonności operacji oraz zwiększenie wydajności pracy.

Kolejnym bardzo szerokim trendem na rynku TSL, który wskazuje się jako szczególnie istotny dla rozwoju innowacyjnych rozwiązań produktowych i procesowych jest wzrost znaczenia idei zrównoważonego rozwoju. W ramach tego trendu podkreślić należy:

- dążenie do zrównoważonego transportu,
- wzrost znaczenia aspektów ekologicznych w tym zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub>,
- znaczenie budowy strategii CSR (społecznej odpowiedzialności biznesu),
- internalizację kosztów zewnętrznych,
- zrównoważone zarządzanie zasobami (związane z dostępnością zasobów).

Idea zrównoważonego rozwoju obecnie jest bardzo silnie rozpowszechnionym zagadnieniem, na które zwraca się coraz większą uwagę. Wszystkie wyżej wymienione zjawiska stanowią znaczącą kwestię w rozwoju innowacyjnych usług oraz procesów w ramach rozwoju transportu intermodalnego. Ponadto aspekty ekologiczne stały się źródłem rozwiązań innowacyjnych nazywanych ekoinnowacjami, będących przedmiotem także rozwoju przedsiębiorstw branży TSL. Służą one głównie minimalizacji negatywnego wpływu działalności przedsiębiorstwa na środowisko oraz ograniczenia wykorzystania nieodnawialnych zasobów naturalnych. Innym efektem ukierunkowanym na rozwiązania

---

<sup>10</sup> Na podstawie: Operator logistyczny..., op.cit., s. 4.



prośrodowiskowe jest tworzenie tzw. zamkniętej pętli łańcucha dostaw czyli takiego łańcucha, który nie generuje żadnych strat i wykorzystuje powtórnie wszystkie materiały<sup>11</sup>.

Szczególnym obszarem wpływającym na rozwój innowacyjności branży TSL są trendy generowane przez stronę popytową rynku. Są one głównie związane ze zmianą zachowań klientów i ich rosnącymi wymaganiami w zakresie obsługi, która staje się strategicznym obszarem funkcjonowania przedsiębiorstwa. Dotyczą one tendencji związanych z:

- dążeniem do kompleksowości obsługi,
- dążeniem do indywidualizacji i profilowania oferty dla klienta,
- rosnącym znaczeniem czasu w tworzeniu oferty usługowej,
- koniecznością zwiększenia elastyczności i szybkości reakcji na potrzeby klienta,
- potrzebą przepływu informacji w czasie rzeczywistym,
- koncentracją na kluczowych kompetencjach, ze specjalizacją pracy i rozwojem outsourcingu logistycznego,
- budową silnych relacji z klientem,
- tworzeniem usług podstawowych wzbogaconych o wartość dodaną,
- koniecznością stałego przewidywania przyszłych potrzeb globalnych klientów.

Wymienione trendy rynkowe reprezentujące stronę popytową będą miały bardzo silne odzwierciedlenie w innowacjach produktowych, przejawiających się nową ofertą usługową proponowaną przez przedsiębiorstwa usług logistycznych. Dużą rolę będą odgrywać w tym miejscu operatorzy logistyczni, którzy mają największe możliwości spośród podmiotów branży TSL do budowy innowacyjnych strategii zorientowanych na klienta. Również powstałe na bazie wymienionych trendów innowacje procesowe mogą pozwolić na większą elastyczność czy przewidywanie przyszłych potrzeb klientów. Ostatecznie jak podkreśla R.L. Chapman, C. Soosay i J. Kandampully<sup>12</sup> wykorzystanie innowacyjnych rozwiązań produktowych i procesowych pozwoli na budowę sieci relacji oraz na rozszerzenie kompetencji przedsiębiorstw, a poprzez to oferowanie wyższej wartości dla klienta i rozbudowę usług wartości dodanych.

Uwzględniając fakt, iż obecnie podkreśla się rosnącą i zmienną rolę przedsiębiorstw usług logistycznych w łańcuchu dostaw na uwagę zasługuje spojrzenie na innowacje produktowe i procesowe wynikające z trendów, które są do niego przypisywane. Literatura przedstawia szereg dywagacji dotyczących przyszłości w zakresie całych łańcuchów dostaw. Wiele z wymienionych wcześniej tendencji ma swoje odzwierciedlenie również w skali całego łańcucha dostaw. Wśród głównych trendów można wymienić:

---

<sup>11</sup> Laskowska-Rutkowska A.: Innowacyjne rozwiązania w logistyce XXI wieku. „Gospodarka Magazynowa i Logistyka”, nr 9, 2016, s. 3.

<sup>12</sup> Chapman R.L., Soosay C., Kandampully J.: op.cit., s. 641.

- rosnące wymagania w zakresie zwinnego łańcucha dostaw,
- dążenie do zrównoważonych łańcuchów dostaw (konceptcja „zielonych łańcuchów” oraz optymalizacja zarządzania zasobami w łańcuchach dostaw),
- przekierowanie uwagi na procesy w łańcuchach dostaw, a nie tylko w pojedynczych przedsiębiorstwach np. zarządzanie popytem czy zapasami w łańcuchu dostaw,
- zwrócenie uwagi na zagrożenia, bezpieczeństwo i zarządzanie ryzykiem w łańcuchu dostaw,
- potrzeba segmentacji łańcuchów dostaw nakierowanej na popyt i specyficzne wymagania klientów,
- tworzenie inteligentnych łańcuchów dostaw wykorzystujących systemy samouczenia się,
- działania związane ze współpracą w łańcuchu dostaw dla uzyskania efektu synergii.

Zwracając uwagę na przedstawione kwestie można podkreślić, iż wiele z nich jest spójne z wcześniej wymienionymi w artykule trendami. Ponadto podkreśla się złożoność współczesnych łańcuchów dostaw oraz ich narażenie na stały wzrost nieprzewidzianych czynników co przenosi się na zwiększone ryzyko zakłóceń. Wymaga to szczególnego zwrócenia uwagi na procesy w łańcuchu dostaw, większej elastyczności i sprawności zarządzania, zdolności szybkiego reagowania oraz wykorzystania nowoczesnych technologii.

#### 4. Podsumowanie

Branża TSL podlega silnym zmianom wynikającym z szeregu uwarunkowań o charakterze zewnętrznym i wewnętrznym. Obserwacja zmian w ramach zarówno samego rynku logistycznego jak również jego otoczenia pozwala wskazać dominujące trendy, które występują w jego obszarze. Jednocześnie trendy te będą w przyszłości ważnymi determinantami warunkującymi tempo i kierunek rozwoju w zakresie innowacji przedsiębiorstw usług logistycznych. Szczególnie mowa tutaj o innowacjach produktowych i procesowych jako głównych rodzajach innowacji, a przede wszystkim innowacjach silnie podatnych na wpływy zewnętrznych trendów.

W artykule wskazano najważniejsze trendy identyfikowane w ramach branży TSL. Należą do nich: trendy związane z e-commerce, trendy związane ze zrównoważonym rozwojem, trendy związane z rynkiem pracy, trendy związane ze stroną popytową rynku oraz trendy związane z zarządzaniem łańcuchem dostaw. Bardzo ważną kwestią jest, iż wiele aspektów wymienianych w różnych trendach przenika się wzajemnie (np. aspekty ekologiczne, budowanie relacji czy zarządzanie zasobami). Ponadto należy pamiętać, iż są to najważniejsze tendencje wskazywane przez praktyków i teoretyków, natomiast nie jedyne. Dodatkowo innowacyjność przedsiębiorstw zależy od ich posiadanego potencjału czy innych czynników otoczenia zewnętrznego niemających bezpośredniego i dominującego udziału w rynku TSL.

Wymienione w artykule trendy wymagają dalszych badań związanych z określeniem siły i charakteru wpływu poszczególnych czynników. Dodatkowo interesującym obszarem jest wskazanie, które z nich w większym stopniu będą kształtować innowacje produktowe, a które innowacje procesowe w branży TSL. Dywagacje te mogą wskazywać kierunki dalszych analiz.

## Bibliografia

1. Arvis J.F., Saslavsky D., Ojala L., Shepherd B., Busch Ch., Raj A., Naula T.: Connecting to Compete 2016. Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2016.
2. Arvis J.F., Saslavsky D., Ojala L., Shepherd B., Busch Ch., Raj A.: Connecting to Compete 2016. Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank, 2014.
3. Chapman R.L., Soosay C., Kandampully J.: Innovation in logistic services and the new business model: A conceptual framework. "International Journal of Physical Distribution & Logistics Management", Vol. 33, 2003.
4. Fact-finding studies in support of the development of an EU strategy for freight transport logistics Lot 1: Analysis of the EU logistics sector. Final report. European Commission, 2015.
5. Kille Ch., Schwemmer M.: Top 100 in European Transport and Logistics Services 2015/2016. Fraunhofer Institut, 2015.
6. Laskowska-Rutkowska A.: Innowacyjne rozwiązania w logistyce XXI w. „Gospodarka Materiałowa i Logistyka”, nr 9, 2016.
7. Logistyka e-commerce w Polsce. JLL, 2015.
8. Mały rocznik statystyczny. GUS, 2012.
9. Mały rocznik statystyczny. GUS, 2017.
10. Operator logistyczny roku 2017. Raport specjalny. Data Group Consulting, 2017.
11. Płaczek E.: Development perspectives of Logistics services providers in Poland. "Economy and Sociology", No. 1, 2015.
12. Raport „Strategie rozwoju klientów: Najbardziej pożądane lokalizacje logistyczne”. Prologis i EFT, 2017.
13. Rozwój sieci nieruchomości logistycznych w Europie. Zagadnienia wpływające na wybór nowych lokalizacji. Raport Prologis i EFT, 2016.

14. Schwemmer M.: Top 100 in European Transport and Logistics Services 2017/2018. Fraunhofer Institut, 2017.
15. Skorygowany szacunek produktu krajowego brutto za 2016 rok. GUS, 2017.
16. <https://log4.pl/najbardziej-pozadane-lokalizacje-logistyczne-w-europie,379,15537.htm>.