

LOGISTYKA

BIZNES – INNOWACJE – TRENDY

2022

■ Cena 39,00 zł (w tym 8% VAT) ■ indeks 372765 ■ www.logistykamagazyn.pl



Logistyka w czasach kryzysu

ISSN 1231-5478



0 4 >

9 771231 547206



Logistyka w czasie kryzysu

Marta Cudziło

Z-ca Dyrektora Centrum Logistyki i Nowoczesnych Technologii,
Łukasiewicz - Poznański Instytut Technologiczny

Kryzys to niestety stan, w którym tkwimy od ponad dwóch lat. Zdawać by się mogło, że łańcuchy dostaw „nauczyły się” funkcjonować w kryzysie. Ogólnoświatowa pandemia koronawirusa oraz nagłe zakłócenia, jak zablokowanie Kanału Sueskiego, zatory w terminalu Yantian czy w ostatnich tygodniach również zamknięcie fabryk i magazynów w chińskim Shenzhen, wymusiły konieczność dostosowywania się do trudnej rzeczywistości.

Trudne sytuacje – te wcześniej wymienione i obserwowane do tej pory – dały impuls do dynamicznego rozwoju logistyki, pobudziły optymalizację procesów i jednocześnie poszukiwanie rozwiązań pozwalających obniżyć koszty. Wszystkie te zjawiska, a w szczególności pandemia Covid-19, mocno wstrząsnęły branżą logistyczną, podkreślając jej znaczenie i stwarzając zupełnie nowe cele i perspektywy na nadchodzące lata. Niewidzialna ręka logistyki stała się bardzo widoczna... bardziej niż kiedykolwiek. Przedsiębiorstwa zaczęły dogłębnie analizować sygnały płynące z rynku i nauczyły się podejmować decyzje pozwalające uniknąć zatorów czy strat. Postawiono na wzrost elastyczności działań, wypracowano bardziej dynamiczne systemy podejmowania decyzji, zaczęto odchodzić od modelu uzależnienia od jednego partnera biznesowego czy unikalnego rodzaju materiału lub surowca. Wiele firm zdecydowało się na dywersyfikację źródeł zaopatrzenia, zaczęto skracać łańcuchy dostaw, stawiać na lokalnych kontrahentów.

I kiedy już wydawało się, że firmy wiedzą, jakie działania zapobiegawcze należy wdrażać, by zachować ciągłość logistyczną, efektywność operacyjną oraz racjonalność kosztową, Rosja 24 lutego 2022r. dokonała ataku na Ukrainę. Pojęcie „logistyka w kryzysie”, zdefiniowane dotychczas niejako na okoliczność pandemii, stało się nieadekwatne. Praktycznie z dnia na dzień doszło do drastycznego zerwania łańcuchów dostaw, a oczy całego świata zostały zwrócone zostały w kierunku konfliktu zbrojnego. Bezruch jednak nie trwał długo. Podobnie szybko jak doszło do załamania, tak samo szybko uruchomiono działania mające na celu niwelowanie negatywnych skutków wojny. O ile już wcześniej wiadano, że logistyka jest kluczowa dla firm, ludzi, przepływów, tak w obliczu wojny nabrała jeszcze większego znaczenia i tak naprawdę stała się determinantą skuteczności większości podejmowanych działań.

Pierwsze konsekwencje wojny w skali globalnej

Mówiąc o logistyce w trakcie kryzysu, warto wymienić istotne zjawiska globalne, które wystąpiły w związku z atakiem Rosji na Ukrainę, mające wpływ na bieżące funkcjonowanie łańcuchów dostaw:

- Nowy Jedwabny Szlak – ominięcie Ukrainy objętej atakami zbrojnymi i Białorusi stojącej

po stronie agresora, oznacza często przerzucenie ładunków na alternatywne trasy kolejowe uwzględniające Petersburg, Tallin i Rygę. Ewentualne przesunięcie korytarzy transportowych na północ implikuje z kolei zmagania z ograniczoną wydajnością portów estońskich i łotewskich czy też z dość istotnym wydłużeniem czasów dostaw. Utrzymanie określonych odcinków przewozów przez Rosję też może okazać się w bieżącej sytuacji problematyczne. Jedną z alternatyw jest zwiększenie roli frachtów morskich, a nawet lotniczych, jednak i w tym przypadku zarówno koszt, jak i dostępność oraz wydajność zasobów może stanowić pewne organiczne (zatłoczenie portów, opóźnienia w transporcie, niedobór kontenerów). Wymienione komplikacje spowodowały częściowe zamrożenie przepływów na Nowym Jedwabnym Szlaku, co jednoznacznie wiązało się z przerwaniem wielu łańcuchów dostaw.

- Skok cen surowców i wzrost cen gazu – to kolejna przyczyna globalnych zakłóceń w łańcuchach dostaw wywołana wojną w Ukrainie. Już w pierwszych dniach wojny znacząco zdrożała ropa naftowa, co wpłynęło na spowolnienie globalnego wzrostu PKB i napędzenie inflacji na świecie. Wzrosły też ceny gazu, który stanowi cały czas ważne paliwo wykorzystywane w przemyśle. Wiele europejskich firm, uzależnionych od Rosji w zakresie importu gazu, może odczuć dość drastycznie zerwanie tych łańcuchów dostaw.
- Odcięcie Europy (ale nie tylko) od wschodnich rynków i dostawców – to czynnik wpływający znacząco na globalne rynki oraz łańcuchy dostaw. Eksport i import do/z Ukrainy/Rosji został zachwiany. Szczególnie dotyczy to eksportu zbóż. Zarówno Ukraina, jak i Rosja zajmują dominujące pozycje na liście eksportu różnych typów zbóż. Wojna wpłynie na pewno na zakłócenia w dostawach kukurydzy, pszenicy i innych zbóż, co może spowodować wzrost cen żywności. Takie konsekwencje dotkną z dużym prawdopodobieństwem, nie tylko europejskich odbiorców skonfliktowanych krajów, ale również kraje Azji i Afryki, które także importują zboża z Ukrainy i Rosji. Jeśli chodzi o Polskę to znaczenie Rosji i Ukrainy w handlu produktami rolno-spożywczymi jest relatywnie niewielkie, ale z drugiej strony istnieją określone ka-

tegorie produktów, których udział w polskim eksporcie i imporcie jest bardzo wyraźny. Jako przykład towaru importowanego w dużej skali z Rosji można wskazać np. mrożone ryby, z kolei w eksporcie do Rosji dominują mrożone produkty ziemniaczane (np. frytki) oraz pieczywo. Według danych GUS, w roku 2021 eksport do Rosji stanowił 2,8% wartości polskiego eksportu (z czego 1,8% stanowiły produkty rolno-spożywcze), a z kolei skala importu z Rosji do Polski wynosiła aż 6% wartości polskiego importu (z czego 1,2% stanowiły produkty rolno-spożywcze).

- Decyzje wielu koncernów globalnych o zaprzestaniu stosunków handlowych z Rosją oraz sankcje nałożone na Rosję spowodowały odcięcie rosyjskiego importu i eksportu od kluczowych partnerów handlowych. Pozamykane zostały fabryki w Rosji. Firmy logistyczne również odcinają się od relacji z agresorem. Te działania, o ile ze względów społecznych są uzasadnione, o tyle z perspektywy logistycznej zapewne spowodują zachwianie łańcuchów dostaw, wydłużenie czasów ich realizacji etc.

Jak zareagowały rynki?

Wojna w Ukrainie, oprócz zarysowanych wyraźnie konsekwencji w ujęciu globalnym, wpłynęła również na bieżące wyniki różnych obszarów rynku. Napływ osób z Ukrainy, rozpoczęty już w pierwszym dniu wojny, nabierał na sile w kolejnych dniach agresji Rosji. Na początku kwietnia 2022 liczba uchodźców, którzy przekroczyli granicę z Polską wyniosła ponad 2,5 miliona. Zorganizowanie sprawnego przepływu tych ludzi przez granicę, zapewnienie im odpowiednich warunków funkcjonowania, dostarczenie najbardziej potrzebnych produktów etc. stało się priorytetem, który został podjęty przez różnego typu organizacje pomocowe oraz osoby prywatne. Logistyka pomocy humanitarnej, mająca na celu zorganizowanie pomocy ludziom uciekającym z Ukrainy, stała się ogromnym wyzwaniem. Utworzenie tymczasowych magazynów i punktów pomocy, zorganizowanie przepływu ogromnych ilości darów różnego typu (odzież, artykuły medyczne, higieniczne, żywność etc.), pochodzących zarówno od osób indywidualnych, jak również od przedsiębiorców czy z różnych organizacji pomocowych, stało się testem dla logistyki. Działanie „tu i teraz”, z uwzględnieniem ogromnych wolumenów towarów, w warunkach

braku informacji, braku środków, braku zasobów, które na pozór wydawało się niemożliwe, okazało się realne. Hasło „logistyka w kryzysie” nabrało nowego znaczenia, ewoluując w kierunku logistyki napędzanej siłą ludzkich serc. Organizacje pomocowe, takie jak Caritas czy Związek Harcerstwa Polskiego, wspierane działaniami osób prywatnych i przedsiębiorców, zaczęły funkcjonować jak Działy Logistyki, rozdzielając pomiędzy wolontariuszy, funkcje planistów, magazynierów, operatorów wózków, pakowaczy, kierowców. Wsparcie tych działań zaoferował również Łukasiewicz-Poznański Instytut Technologiczny. Ekspert z Grupy Badawczej Logistyki wsparli organizację tymczasowego magazynu pomocy humanitarnej utworzonego na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich. O szczegółach tej akcji piszemy w odrębnym artykule.

Branża FMCG – wzrost cen nieunikniony

Wracając jednak do wahań w łańcuchach dostaw, jakie wywołała wojna na Ukrainie, warto przyjrzeć się zmianom notowanym obecnie rynku **FMCG**. Pierwszy tydzień wojny przyniósł blisko 12%-owy wzrost obrotów sklepów należących do grupy 30 wiodących sieci detalicznych w Polsce (w stosunku do analogicznego tygodnia roku ubiegłego – badanie NielsenIQ). Najbardziej znaczące wzrosty odnotowały podstawowe kategorie spożywcze: mąka (+157%), cukier (+83%), konserwy mięsne (+80%), makaron (+59%) czy ryż (+53%). Fakt ten w znaczącej mierze warunkowany był wspomnianym już ogromnym napływem uchodźców z Ukrainy do Polski i koniecznością zapewniania tym ludziom produktów pierwszej potrzeby, zarówno spożywczych, jak i kosmetycznych. Najsilniejsza tendencja wzrostu sprzedaży produktów z kategorii FMCG notowana była właśnie na wschodzie i południowym wschodzie Polski. Warto zwrócić uwagę, że wzmożony popyt, powodujący istotny wzrost wolumenów sprzedaży m.in. produktów spożywczych, z upływem kolejnych dni może napotkać pewne **problemy po stronie podażowej**. Te mogą być powodowane wspomnianym już wcześniej zachwianiem importu surowców rolnych. Ewentualne obniżenie wielkości produkcji wywołane ograniczeniem surowców może z kolei implikować **wzrosty cen**, które staną się wyraźnie odczuwane przez klientów. Pandemia pokazała, że konsumenci dość elastycznie dostosowują swoje zakupy (zarówno co do formy, jak i struktury) do zmieniających się warunków rynkowych. Można zatem przewidywać pewien poziom ograniczania konsumpcji,

jednak prognoza ta wcale nie jest oczywista, a jeśli nawet – to wcale nie musi dotyczyć tzw. dóbr pierwszej potrzeby. Duży gracz rynku FMCG, tacy jak sieci handlowe Biedronka, Dino czy Eurocash, nie przewidują radykalnych zmian popytu.

Uzasadnione obawy branży TSL

Jeśli zatem zarówno producenci w branży FMCG, jak i hurtownicy oraz sieci detaliczne czują się mimo wszystko dość stabilnie w kontekście porzywanych częściowo łańcuchów dostaw i niekorzystnej sytuacji gospodarczej, to pojawia się pytanie, która zatem branża może ucierpieć najbardziej? Badania pokazują, że **najwyższe obawy w tym zakresie ma branża TSL**. Obawy te warunkowane są w dużej mierze odpływem pracowników, których jednak sporą część do tychczas stanowili obywatele Ukrainy: W Polsce pracuje ponad 100 tys. kierowców z Ukrainy. Znaczne ograniczenie dostępności pracowników może wpłynąć w dużym stopniu na funkcjonowanie firm spedycyjnych, transportowych i logistycznych. Firmy transportowe szacują, że z powodu braków kadrowych będą zmuszone do ograniczenia dostępności swojej floty o 10 –

20%. Wpłynie to na terminowość i regularność transportu. Branża TSL zapewne w bezpośredni sposób odczuje również wspomniane wcześniej wzrosty cen ropy naftowej, spowodowane wojną.

Na koniec spójrzmy na „logistykę w kryzysie” przez pryzmat potencjalnych szans dla rozwoju tego obszaru gospodarki. Choć mówienie o szansach w obliczu wojny wydaje się paradoksalne, o tyle realnie należy stwierdzić, że takowe istnieją. Można postawić tezę, że w perspektywie najbliższych miesięcy znaczenia nabiorą uruchomione już wcześniej akcje związane z regionalizacją i deglobalizacją łańcuchów dostaw. Wypracowywana przez lata koncentracja produkcji w krajach azjatyckich, zachwiana pandemią, teraz w jeszcze szerszym zakresie będzie ustępować na rzecz rozwoju regionalnych producentów, wzmacniania relacji lokalnych, dywersyfikacji dostaw. W tym kontekście Polska, ze względu na swoje ułożenie w Europie wykazuje duży potencjał dla rozwoju nowych inwestycji magazynowych. Te w Polsce mogą się pojawiać nie tylko ze względu na jej strategiczne położenie, ale ze względu na fakt, przerwanych łańcuchów dostaw z krajów azjatyckich, gdzie do tej pory lokowano produk-



cję z powodu niższych kosztów pracy. Niewykluczone też, że nowe magazyny w Polsce zostaną przeznaczone pod działalność do tej pory prowadzoną w Ukrainie. Z drugiej jednak strony należy mieć na uwadze, że podobnie jak w branży transportowej, również w obszarze magazynowym, nastąpił masowy odpływ pracowników. Implikuje to wzrost kosztów budowy i konieczność zmiany dotychczas ustalonych harmonogramów realizacji inwestycji. Podmioty zarządzające istniejącymi magazynami mogą reagować na powstałe opóźnienia wzrostem stawek czynszu najmu.

Kolejne wyzwania

Wymienione zjawiska i czynniki na pewno w całości nie opisują uwarunkowań tzw. „logistyki w kryzysie”, jednak dają poglądowy obraz kluczo-

wych działań, jakie dzieją się wokół nas oraz ich bieżących i przyszłych skutków. Niełatwą sytuację społeczną, polityczną i gospodarczą komplikuje niepewność. Trudno przewidzieć następne działania Rosji czy też krajów sojuszniczych i wskazać termin zakończenia wojny. Oczywistym jest, że w warunkach wojny nie da się uniknąć zakłóceń w łańcuchach dostaw, podobnie jak wiadomym jest, że „logistyka w kryzysie” stanowi ogromne wyzwanie. Jednak tak jak logistyka sprostała trudnym okolicznościom powstałym w czasie pandemii, tak teraz wydaje się, że poradzi sobie w warunkach wpływu wojny. Niwelowanie zakłóceń w łańcuchach dostaw oraz prawdopodobne tendencje do ich skracania mogą stać się przesłankami powodującymi rozwój logistyki i jednocześnie utrzymania stabilnej pozycji Polski na logistycznej mapie Europy. ■





Magazyn Pomocy Humanitarnej dla Ukrainy na MTP w Poznaniu

Jacek Zając

Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny

Magazyn Pomocy Humanitarnej dla Ukrainy działał jako Centralny Punkt Zbiórki darów i zlokalizowany był w pawilonie nr 4 na Międzynarodowych Targach Poznańskich. Powierzchnia magazynu wynosiła ponad 3,6 tys. m². Magazyn funkcjonował przy współdziałaniu: Caritas Poznań, Fundacji In_Spire, Grupy MTP, Związku Harcerstwa Rzeczypospolitej oraz Miasta Poznań.

Podstawowymi funkcjami magazynu było:

- przyjmowanie darów – zarówno od darczyńców indywidualnych (punkt zbiórki darów), jak i zorganizowanych dostaw pełnosamochodowych,
- sortowanie i pakowanie wg grup towarowych,
- magazynowanie,
- wydawanie darów wg zgłaszanych potrzeb:
- lokalnie – punkt wydań indywidualnych dla osób potrzebujących,
- lokalne transporty do noclegowni zlokalizowanych na terenie Poznania,
- transporty do magazynów RARS i bezpośrednio na przejścia graniczne z Ukrainą oraz na tereny walk na Ukrainie.

Głównymi wyzwaniami dla organizatorów magazynu były:

- duża ilość darów, różnego typu i w różnej postaci: żywność, leki, artykuły chemiczne i higieniczne, tekstylia (koce, materace etc.), odzież, obuwie i wiele innych (np. łóżka polowe, elektronika),
- bardzo duża pracochłonność związana z sortowaniem darów, weryfikacją ich przydatności do użycia, dzieleniem na grupy asortymentowe, pakowaniem,

- duży ruch na magazynie, przyjeżdża sporo transportów, ale regularnie też wysyłane są pełne auta,
- brak precyzyjnych informacji o transportach przychodzących (co i kiedy), trudności w ewidencji przyjęć i wydań (brak dokumentów, zdjęć),
- brak sprzętu w postaci urządzeń do składowania, palet drewnianych, palet koszowych, wózków magazynowych,
- ogromna ilość odzieży nienadającej się do użytku, wymagającej wywiezienia, utylizacji lub przekazania do recyklingu.

W ramach wsparcia Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny opracował propozycję w postaci planu zmian w zagospodarowaniu magazynu:

- utworzenie dwóch oddzielnych stref sortowania (dostawy paletowe, dostawy opakowaniowe),
- utworzenie centralnego stanowiska do rozkładania, przygotowania kartonów i dostarczania ich w pobliże stanowisk sortowania,
- zmiana zagospodarowania powierzchni magazynu – wyznaczenie stref, ścieżek transportu wewnętrznego, ciągów komunikacyjnych.
- zaproponowanie zastosowania dodatkowego wyposażenia:
 - wózków sklepowych do sortowania darów,
 - palet drewnianych i koszowych do przechowywania posortowanych darów,
 - wieszaków do strefy wydawania odzieży osobom indywidualnym,
 - wózków unoszących paletowych do przemieszczania ładunków.



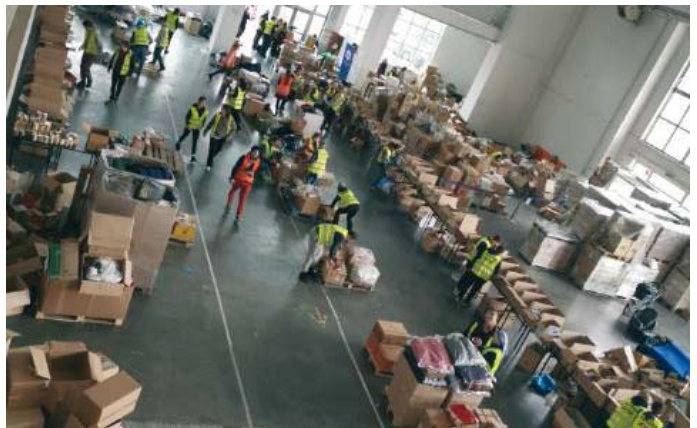
Liczba darów i skala sortowania

Efekty wdrożenia proponowanych zmian:

Przed zmianami:



Po zmianach:



Wydzielenie strefy sortowania, organizacja strefy przyjęć-wydań darów.

Inne działania pomocowe

Organizatorzy magazynu zwrócili się do lokalnych przedstawicieli Producentów i Dystrybutorów Wyposażenia Magazynowego o pomoc w postaci nieodpłatnego dostarczenia brakującego wyposażenia: Promag S.A. i Mecalux S.A. Jungheinrich Pol-

ska dostarczył 2 wózki i palety drewniane. Prośbę o nieodpłatne dostarczenie wózków sklepowych do sortowania skierowano także do firmy JMP (DC Kostrzyn). Kolejnym krokiem było nawiązanie kontaktu z firmami zbierającymi zużyłą odzież do produkcji czyściwa przemysłowego. ■

Dowiedz się więcej!

Zapoznaj się z innymi działaniami pomocowymi Sieci Badawczej Łukasiewicz:



LOGISTYKA

ZAPRENUMERUJ JUŻ DZIŚ

PRENUMERATA ELEKTRONICZNA

169 PLN

(w tym 8% VAT)

- najniższa cena
- dostęp online do wydanych numerów (także archiwalnych)

PRENUMERATA PAPIEROWA

209 PLN

(w tym 8% VAT)

- sześć numerów czasopisma w wersji papierowej
- wysoka jakość druku

E-WYDANIE

31 PLN

(w tym 8% VAT)

- egzemplarz numeru czasopisma w formie e-wydania

PAKIE

239 PLN

(w tym 8% VAT)

Pakiet: prenumerata papierowa + elektroniczna

- sześć numerów czasopisma w wersji papierowej
- dostęp online do wydanych numerów (także archiwalnych)



Kontakt:

Paula.Wojdylak@pit.lukasiewicz.gov.pl

+48 887 871 194

www.logistyka.net.pl/czasopismo