

SMART NEWS

CARGOSOLUTIONS

03/2023 (6)

3

Poznajmy się bliżej – pasje
w SMART Cargo Solutions

8

Logistyka 4.0 –
czwarta rewolucja
przemysłowa w branży TSL

12

**Kolejowy transport
intermodalny** –
wyzwania i perspektywy
rozwoju



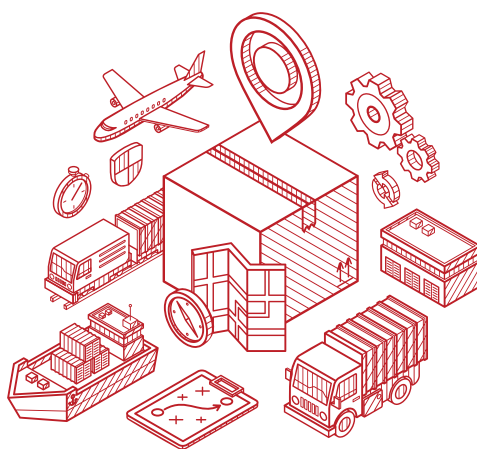


Szanowni Państwo,

Niektórzy uważają, że wrzesień to nie tylko koniec urlopów czy powrót do szkoły, ale też dobry moment na nowy rozdział w zawodowych planach i celach, ponieważ po wakacyjnym wypoczynku jesteśmy kreatywni i pełni świeżych pomysłów. To ożywienie odczuwamy także w SMART Cargo Solutions, stąd pomysł, żeby na łamy naszego magazynu wprowadzić dział „Poznajmy się bliżej”. Dzięki temu mają Państwo okazję do przyjrzenia się fantastycznym ludziom tworzącym nasz zgrany zespół, który z pasją pracuje nad realizacją wszelkich spedycyjnych zleceń. Zaczynamy od ciekawego wywiadu z Olgą Iwaniuk, dyrektorem finansowym SMART Cargo Solutions.

W aktualnym numerze nie może jak zwykle zabraknąć ciekawych informacji branżowych. W artykule o kolejowym transporcie intermodalnym zgromadziliśmy wypowiedzi wielu specjalistów z rynku, którzy przedstawiają swój punkt widzenia na temat perspektyw dla tej gałęzi transportu w Polsce.

W materiale poświęconym Logistyce 4.0 pochylamy się z kolei nad bardzo



dynamicznym rozwojem branży, którego siłą napędową są najnowsze technologie, oferujące zupełnie nowe możliwości.

Wybiegając w przyszłość, nie można zapominać o aktualnych problemach rynku, czyli tzw. wąskich gardłach spedycji. Dobrze rozpoznane, nie są tak groźne, jak można by pierwotnie zakładać. Warunkiem jest jednak odpowiednia wiedza na ich temat.

Serdecznie zapraszamy do lektury!

SMART Cargo Solutions



Spis treści

Poznajmy się bliżej – pasje w SMART Cargo Solutions	3
Co łączy SMART Cargo Solutions i Jamesa Bonda?	7
Logistyka 4.0, czyli czwarta rewolucja przemysłowa w branży TSL	8
Kolejowy transport intermodalny – wyzwania i perspektywy rozwoju	12
Wąskie gardła branży TSL	17

Wydawca na zlecenie
SMART Cargo Solutions sp. z o.o.:

Feniks Media Group
ul. Balicka 136, 30-149 Kraków

wspolpraca@feniksmedia.pl

POZNAJMY SIĘ BLIŻEJ – pasje w SMART Cargo Solutions

WYWIAD Z OLGĄ IWANIUK, DYREKTOREM
FINANSOWYM, WICEPREZESEM ZARZĄDU
SMART CARGO SOLUTIONS.

Czym zajmujesz się w naszej firmie i jaka jest Twoja rola?

Olga Iwaniuk: W SMART Cargo Solutions zarządzam działem finansów i administracji. Odpowiadam za dział księgowy, czyli faktury sprzedażowe, kosztowe, sprawdzanie kont i księgowanie, ale też za szereg kwestii administracyjnych, w tym za obieg różnego typu dokumentów, zarządzanie flotą czy tworzenie firmowych oddziałów w całej Polsce, łącznie z infrastrukturą biurową.

Dlaczego finanse? To obszar, w którym zawsze chciałaś pracować?

Już od dłuższego czasu dobrze się czuje w tej dziedzinie, natomiast jest to coś, przed czym zdecydowanie wzbraniałam się od wczesnej młodości. Moja mama była księgową i zajmowała wysokie stanowisko w zarządzie, a ja, widząc, ile czasu jej to zabiera, wiedziałam, że nie chcę tak pracować i zajmować się księgowością.

Moim marzeniem było zostanie... fizykiem jądrowym. Zawsze słyszałam, że mam ścisły umysł i predyspozycje. Do tego mój tata jest inżynierem mechanikiem i myślałam, że pójdę w jego ślady. Niestety, w pierwszej klasie liceum nauczyciel fizyki skutecznie zniechęcił mnie do tego przedmiotu, a ja zupełnie zmieniłam swoje plany na przyszłość i zainteresowania przeniosłam na naukę języków obcych.



Olga Iwaniuk

dyrektor finansowy i wiceprezes zarządu SMART Cargo Solutions

Język angielski pochłonął mnie bez reszty. Po roku samodzielnej nauki stwierdziłam, że będę studiować filologię angielską, co w tamtych czasach wydawało się czystą abstrakcją. Pochodzę z małego miasta, gdzie mieszkała tylko jedna anglistka i nie było możliwości wzięcia udziału w żadnych dodatkowych zajęciach językowych. Rodzice nie podzielali mojego entuzjazmu, natomiast ja uparłam się

przy swojej decyzji. Zawsze lubiałam czytać i wykorzystałam to do zgłębiania literatury anglojęzycznej. W czasie czterech lat liceum nauczyłam się angielskiego na takim poziomie, że dostałam się na wymarzoną filologię. Podczas studiów mieszkałam przez cztery lata w Londynie, potem w Polsce napisałam pracę magisterską i zostałam filologiem anglistyki. Następnie założyłam firmę, gdzie uczyłam języka angielskiego, robiłam tłumaczenia itp.

Kolejnym etapem w moim życiu była przerwa zawodowa związana z wychowywaniem dzieci. Prowadzenia mojej własnej firmy nie ułatwiały także fakt, że – ze względu na pracę męża – mieszkaliśmy przez jakiś czas w Niemczech. Po powrocie do kraju zdecydowaliśmy, że tworzymy własną firmę – SMART Cargo Solutions.

Czy to właśnie wtedy zajęłaś się finansami?

Na początku działalności korzystaliśmy z usług zewnętrznych biur rachunkowych, które nie znały specyfiki branży i nie podołały zadaniu. Dlatego też w 2018 r., po trzech latach działalności, kiedy firma była już wystarczająco rozwinięta, podjęliśmy decyzję o utworzeniu działu księgowości. Zatrudniliśmy księgową, ale niestety ona również nie sprostała samodzielnemu prowadzeniu finansów naszej firmy. Wtedy zdecydowałam, że sama

muszę się tym zająć. Zrobiłam odpowiednie kursy, kwalifikacje, certyfikaty i zaczęłam księgować. Początki były trudne, nie pomagał również mój perfekcjonizm – jestem osobą, która chce wiedzieć, od początku do końca, czy robi coś dobrze, czy nie, zwłaszcza w tak bardzo ważnym dziale w firmie, jakim są finanse.

W rezultacie rok 2018 był pełnym wyzwania, ciężkim okresem, jednak dzięki swojemu uporowi oraz postępowaniu w oparciu o metodę prób i błędów rozgryzłam cały mechanizm działania rachunkowości. Następne miesiące wypełniło mi zgłębianie wiedzy księgowej, aktualizowanie jej o zmiany prawne, dostosowywanie ich do raportów, plików kontrolnych itp. Dziś mogę powiedzieć, że dobrze czuję się w księgowości, ponieważ wiem, co robię. Natomiast jest to praca, która wymaga ciągłego doszkalania się i śledzenia pojawiających

się czasem z dnia na dzień zmian prawnych. Wszystko to sprawia, że system podatkowy w Polsce jest bardzo nieprzewidywalny.

Porozmawiajmy o Twoich pasjach. W biurze SMART Cargo Solutions jest bardzo dużo kwiatów, o które systematycznie i osobiście dbasz. Skąd się wzięło Twoje zamiłowanie do roślin i czemu postanowiłaś przenieść tę pasję również do pracy?

Do pewnego momentu w życiu nie interesowałam się otaczającymi mnie na co dzień przedmiotami, takimi jak kwiaty, sprzęty, wyposażenie... Nie analizowałam, co i jaki ma na mnie wpływ i jak się przez to czuję. Natomiast około 20 lat temu przeszłam zapaść zdrowotną i zaczęłam się temu przyglądać. Z uwagą śledziłam też ilość i skład lekarstw, jakie w tym czasie przepisywano mi i mojemu synowi. Gdy prześledziłam wszystkie

Początki mojej pracy w SMART Cargo Solutions zbiegły się z potrzebą dostosowania systemu księgowego do naszych potrzeb. Musieliśmy zrobić sporo modyfikacji, by go zaadaptować do działalności spedycyjnej.

recepty i zalecenia, włos mi się zjeżył na głowie, bo z analizy wynikało, że te wszystkie lekarstwa generalnie mi nie pomogły, a wręcz przeciwnie. Również mój syn do czasu podania pierwszego antybiotyku był zdrowym dzieckiem, natomiast po jego zażyciu pojawiły się u niego silne alergie.

Nie miałam wtedy świadomości, co to jest alergia i jak działają antybiotyki. Zaczęłam więc czytać i szukać informacji na temat alternatywnych metod leczenia, w tym medycyny chińskiej, która bazuje na przekonaniu, że w człowieku wszystko jest ze sobą powiązane. Jeśli przyjrzymy się refleksologii czy akupunkturze, zobaczymy, że nasz organizm jest wielką siatką połączonych ze sobą punktów, które wzajemnie oddziałują na siebie. Pierwsza myśl, jaka mi się nasunęła, brzmiała: „Dlaczego ja tego wcześniej nie odkryłam?”. To było dla mnie dużym bodźcem do zgłębiania wiedzy w tym obszarze. Równoległe dowiedziałam się, że jednym z większych problemów, jeśli chodzi o antybiotyki, jest fakt, one że są przepisywane bez większego powodu. I powiedziałam sobie, że już nigdy więcej, bez uzasadnionej poważnej choroby, ich nie wezmę. Efektem ubocznym tamtych poszukiwań, jeśli można tak powiedzieć, było zwracanie większej uwagi na otoczenie, w jakim żyję, oraz na wpływ, jaki mają na mnie np. komputery, to, jak się odżywiam, co piję...





I wówczas oddałaś się również kwiatowej pasji?

Kwiaty to pokłósię zwrócenia uwagi na to, co nas otacza, jakim powietrzem oddychamy. Natomiast nigdy nie były one moją pasją. Wręcz przeciwnie, miałam wrażenie, że gdy tylko biorę do ręki kwiatka, to on od razu więdnie. Opieki nad tymi roślinami nie ułatwia ich różnorodność, bo jeden kwiat lubi być podlewany raz na miesiąc, a drugi raz na tydzień. A to już wyzwanie, szczególnie przy aktywnym zawodowo trybie życia i częstych wyjazdach. Nie chciałam jednak z tego zrezygnować, dlatego zdecydowałam się na hydroponiczny system uprawy i specjalne granulki, które są również antyalergiczne, a do tego mają wskaźnik poziomu wody, co bardzo ułatwia pielęgnację kwiatów. Muszę jednak przyznać, że to jest prawdziwe wyzwanie, konieczność uważnego obserwowania roślin i ciągła nauka. Z drugiej strony trzeba pamiętać, że rośliny spełniają bardzo dużą rolę w oczyszczaniu powietrza, szczególnie w pomieszczeniu, gdzie jest pełno komputerów i monitorów. U nas, tak jak w większości biur, jest suche powietrze, a kwiaty pomagają m.in. w utrzymaniu właściwego poziomu nawilżenia. Im więcej żywych roślin, tym lepiej dla organizmu. A i przyjemniej, bo jest gdzie uciec wzrokiem, by odpocząć od światła monitorów.



Twoją zasługą jest również obecność w firmowych biurach specjalnego urządzenia do filtrowania wody. Skąd pomysł, żeby bliżej przyjrzeć się wodzie, jaką pijemy? Czy stał za tym jakiś konkretny impuls?

Ten specjalny system do filtrowania wody odkryliśmy kilka lat temu. Oczywiście, jak ze wszystkim, do tego też trzeba było się przekonać, zgłębić wiedzę. W przeszłości byliśmy przekonani, że skoro pijemy butelkowaną wodę pełną minerałów, to musi być ona zdrowa i korzystna dla naszego organizmu. Aż pewnego razu zostaliśmy zaproszeni do naszych sąsiadów, którzy poczęstowali nas wodą, w której były kamienie... Zaciekawiona, dopytywałam się o to rozwiązanie. Okazało się, że mają specjalny filtr do wody, a dodatkowo wzbogacają wodę o minerały z tych kamieni. Po zapoznaniu się z informacjami i różnymi artykułami postanowiliśmy zakupić takie urządzenie zarówno do domu, jak i do firmy. Ale *de facto* ten system to żadna technologiczna nowość.

W dużym uproszczeniu: filtrujemy wodę z kranu metodą odwróconej osmozy, pozbawiając ją cząstek i praktycznie wszelkich dodatków. Przez to woda robi się bardzo lekka dla organizmu.

Wszyscy wiemy, że woda to podstawa właściwego funkcjonowania organizmu, bo dostarcza ona niezbędne składniki pokarmowe do różnych części ciała. Woda butelkowana ze sklepu ma bardzo dużo niepotrzebnych dodatków, które utrudniają oczyszczanie organizmu z toksyn. Natomiast woda pozbawiona tych wszystkich składników dużo lepiej nawilża i „wymiała” wszystkie zanieczyszczenia z naszego organizmu.

Te pozytywne aspekty picia filtrowanej wody przetestowałaś osobiście? Czy skupiałaś się raczej na wiedzy teoretycznej?

Wprowadzenie filtra do biura poprzedziły oczywiście moje prywatne doświadczenia. Gdy zaczęliśmy pić tę wodę, od razu zwróciliśmy uwagę, że zupełnie inaczej się po niej czujemy – po wypiciu butelko-



wanej wody człowiek jest opity, ciężki, natomiast ta woda nie pozostawia takich wrażeń. Wiedzioną ciekawością, przeprowadziłam badanie obciążenia wody butelkowanej, gdzie jednym z głównych mierników była twardość wody. Według skali, która określa parametr twardość wody, do 100 cząstek ppm (ang. *part per million*) woda jest dla organizmu neutralna, lekka, nie obciąża nas. To, co powyżej, jest coraz bardziej obciążające, a mało kto wie, że niektóre wody dystrybuowane na rynku mają po 500-700 ppm! Wszystkie dodatkowe składniki, które ta woda w sobie zawiera, zostają w naszym organizmie. I niestety nie są to rekla-

mowane na opakowaniach magnez czy wapń... Wystarczy zagotować taką wodę, by od razu zobaczyć w czajniku bardzo dużo osadu. I znowu, wracając do naszego organizmu, to wszystko w nas zostaje, nie jest obojętne.

Rezultatem zdobytej wiedzy była decyzja o zakupie filtra do wody i picie wody mającej jedynie ok. 3-10 pmm. Taka woda jest bardzo pusta i lekka, dlatego też, żeby była lepiej przyswajana przez nasz organizm i lepiej nawadniała, stosuje się kamienie. Podstawowym jest kryształ górski, który zmienia strukturę wody (tzw. porządkowanie wody), przez co dużo

Dziś, mając obecną wiedzę na temat wpływu, jaki wywiera na nas najbliższe otoczenie, jestem świadoma, że przez odpowiednie wybory mamy naprawdę duży wpływ na jakość naszego życia.

lepiej nawilża ona organizm. Poza tym jest wiele kamieni, z różnymi właściwościami, które - leżąc w wodzie - oddają jej swoje cząstki i wzbogacają ją w konkretne składniki, które mogą być przydatne np. dla osób znerwicowanych czy przeziębionych.

Jak Twoja inicjatywa została przyjęta przez współpracowników?

Na początku, nie ukrywajmy, ich nastawienie było sceptyczne. Mam zresztą wrażenie, że w ogóle dużo osób z niedowierzaniem podchodzi do niekonwencjonalnych metod, wywodzących się np. z medycyny chińskiej. Po jakimś czasie jeden z kolegów zwrócił uwagę, że zazwyczaj w tym okresie jest przeziębiony, a mijają trzy miesiące, odkąd pije tę wodę, i nic, zero przeziębienia. Podobnie było z pozostałymi osobami, które po 2-3 miesiącach zauważały pozytywny wpływ picia tej wody na ich samopoczucie.

Dziś, mając obecną wiedzę na temat wpływu, jaki wywiera na nas najbliższe otoczenie - powietrze, którym oddychamy, woda, którą pijemy, jedzenie, jakim się karmimy, leki, jakie zażywamy - jestem świadoma, że przez odpowiednie wybory mamy naprawdę duży wpływ na jakość naszego życia. Mogą to być choćby tak drobne zmiany codziennych nawyków, jak filtrowanie wody kranowej i rezygnacja z kupowania plastikowych butelek, które obciążają nasze i tak już zanieczyszczone środowisko.

Dziękuję za rozmowę!

Co łączy

SMART

CARGO SOLUTIONS

i Jamesa Bonda?

Dla nas nie ma rzeczy niemożliwych!



Przekonaj się o tym dzięki akcji „007, czyli między nami agentami”.

(Uwaga, spojler: będzie szczęśliwe zakończenie!).

Wszystko zaczęło się 13 czerwca, gdy nasz partner poprosił nas o obsługę niezwykle pilnego towaru, który miał dotrzeć z lotniska przeładunkowego w Luksemburgu do Budapesztu.

Nieoczekiwanie przesyłka trafiła na lotnisko w Warszawie (WAW) zamiast do Budapesztu (BUD). Linie lotnicze zaproponowały tylko jedno rozwiązanie: odesłać ją z powrotem do terminalu przeładunkowego i dopiero stamtąd wysłać ponownie do Budapesztu.

Trwałoby to 4-5 dni, tymczasem termin dostawy – 15 czerwca, godz. 6.00 – nagli!

Szybko przeprowadziliśmy weryfikację dokumentów, a po konsultacji ze zleceniodawcą przedstawiliśmy rozwiązanie awaryjne oparte na spedycji drogowej.

Ryzyka, które się z tym wiązały:

- ✘ możliwe opóźnienia na drodze,
- ✘ wysłanie całego towaru jednym większym pojazdem spowodowałoby konieczność przestrzegania tachografu i ograniczeń czasu pracy kierowcy,
- ✘ możliwość rewizji podczas otwierania T1, co mogłoby zatrzymać cały towar.

Aby zminimalizować ryzyko, zaproponowaliśmy:

- ✘ podział dostawy między dwa busy, co zapewniło szybszą i niezawodną dostawę,
- ✘ dwie odprawy przewozowe, minimalizujące prawdopodobieństwo zatrzymania całego towaru w trakcie rewizji.

Dalej historia potoczyła się już właściwie błyskawicznie.

14 czerwca o godz. 6.00 otrzymaliśmy decyzję akceptującą nasze rozwiązanie. Nasz partner przesłał do linii lotniczych dokument CCA, dzięki czemu mogliśmy rozpocząć działania.

O godz. 10.00 podstawiliśmy dwa samochody, aby odebrać towar i rozpocząć odprawę przekazową.

O 15.00 samochody zostały zaplombowane przez urząd celny i nasi kierowcy wyruszyli w trasę.

Na miejsce odbioru na Węgrzech samochody dotarły 15 czerwca o godz. 2.00, cztery godziny przed wymaganym terminem! O 9.00 oba auta były już rozładowane. Misja wykonana z sukcesem!

Powyższa historia to tylko jeden przykład naszej determinacji, elastyczności i profesjonalizmu.

Jeśli szukasz niezawodnego partnera do spedycji różnymi kanałami, który podejmie się nawet najbardziej skomplikowanych zadań, SMART Cargo Solutions jest gotowe stanąć na wysokości zadania!

Zapraszamy do współpracy:
<https://smart-cargo.eu>

Logistyka 4.0, czyli czwarta rewolucja przemysłowa w branży TSL

TERMIN „LOGISTYKA 4.0” CORAZ CZĘŚCIEJ POJAWIA SIĘ W PRASIE FACHOWEJ, NA TARGACH I W MATERIAŁACH PROMOCYJNYCH FIRM Z BRANŻY TSL. ABY GO DOBRZE ZROZUMIEĆ, TRZEBA SZERZEJ SPOJRZEĆ NA ZACHODZĄCĄ W GOSPODARCE ZMIANĘ. SĄ ONE TAK ROZLEGŁE I ZACHODZĄ NA TYŁE SZYBKO, ŻE CAŁY PROCES NAZWANO CZWARTĄ REWOLUCJĄ PRZEMYSŁOWĄ.



Fot. Getty Images

Obserwowany obecnie potencjał przeobrażenia gospodarki jest porównywalny z poprzednimi rewolucjami przemysłowymi. Przypomnijmy je, bo chodzi o wydarzenia, które sprawiły, że współczesny przemysł stał się takim, jakim go znamy.

- Pierwsza rewolucja przemysłowa to przełom XVIII i XIX wieku. Wynaleziony wtedy silnik parowy wielokrotnie zwiększył możliwości produkcyjne fabryk. Rozpoczęła się epoka produkcji masowej, choć wciąż opartej głównie na pracy robotników.
- Druga rewolucja przemysłowa nadeszła na początku XX wieku. Wprowadzenie taśmy produkcyjnej, a w rezultacie podzielenie skomplikowanego procesu produkcji na względnie proste etapy wykonywane przez wyspecjalizowanych robotników, zwiększyło wydajność i poprawiło jakość pracy oraz umożliwiło obniżenie ceny wielu produktów. Dochodowość przedsiębiorstw wzrosła.

- Po II wojnie światowej rozpoczęła się rewolucja, którą nazwano naukowo-techniczną. W tym okresie wyraźnie zacieśniły się związki między naukami technicznymi a przemysłem. Powstały nowe materiały i technologie, nastąpiła era komputerów, a wraz z nimi gromadzenie i przetwarzanie danych na masową skalę, automatyzacja produkcji i wiele innych globalnych przemian wspomaganych przez nowoczesne rozwiązania techniczne i szybko rozwijający się internet.

Każda z tych rewolucji zmieniała oblicze transportu i logistyki: od wozów konnych i żaglowców, przez kolej i statki parowe, aż po współczesne masowce i kontenerowce, transport drogowy i lotniczy. Towarzyszył temu rozwój księgowości i standardów magazynowania oraz usprawnianie łańcuchów dostaw. Dzisiaj ten wielopłaszczyznowy rozwój wciąż trwa, a jego siłą napędową są najnowsze technologie, oferujące zupełnie nowe możliwości.



SMART

AKADEMIA

Jesteś studentem lub absolwentem, który chce swoją przyszłość związać z branżą TSL?

Zamierzasz rozwijać umiejętności i wiedzę z zakresu spedycji i logistyki?

Lubisz uczyć się od doświadczonych osób?

Aplikuj do SMART Akademii

Co zyskasz?



weźmiesz udział w szkoleniach sprzedażowych i produktowych z obszaru TSL



otrzymasz możliwość rozwoju kariery w strukturach SMART Cargo Solutions



na dobry początek będzie na Ciebie czekał atrakcyjny pakiet powitalny

**Daj sobie szansę
na pracę z najlepszymi
w swoim fachu!**



SMART Cargo Solutions sp. z o.o. to nowa jakość w branży TSL. Dzięki rozwojowi technologii i możliwości, jakie daje postęp informatyczny, otwieramy nowe horyzonty dla nowoczesnych relacji między klientem a operatorem logistycznym, w których wspólnie doświadczamy współtworzenia wartości. Nasza misja to przekonanie, że poprzez otwarte i innowacyjne podejście do zarządzania łańcuchem dostaw oraz dzięki globalnemu zasięgowi powiązań partnerskich możemy łączyć lokalne polskie firmy z całym światem.

INDUSTRY 4.0

Czwarta rewolucja przemysłowa to przede wszystkim rewolucja w dostępie do wielorakich danych i rozwój sposobów ich analizowania. Obecnie każdy proces produkcyjny i logistyczny da się opisać przy pomocy setek lub tysięcy parametrów. Zebrane dane można gromadzić i przetwarzać, dokonując analiz historycznych w celu optymalizacji metod. Można też prowadzić te procesy w czasie rzeczywistym, żeby na podstawie zgromadzonych wzorców rozpoznawać odchylenia od normy i reagować na nie we wczesnym stadium.

Drugim filarem czwartej rewolucji jest szybka, bezpośrednia transmisja danych pomiędzy urządzeniami, bardzo często z pominięciem człowieka. Dzięki temu mogą powstawać systemy, które uzyskują pewien poziom autonomii. Człowiek wyznacza cel, ale to automaty oraz sterujące nimi komputery znajdują optymalne rozwiązania i drogę do celu, modyfikując parametry produkcji i trasy transportu, decydując o bezpiecznych stanach magazynowych itp.

Globalizacja produkcji i ewolucja oczekiwań konsumenckich sprawiają, że w obecnych czasach łańcuchy dostaw są skomplikowane i muszą być gotowe na wprowadzanie szybkich zmian. Ich dynamika wynika wprost ze specyfiki Przemysłu 4.0, którego nadrzędnymi celami są: elastyczność produkcji,

wysoka jakość, niskie koszty własne i błyskawiczne dopasowanie oferty do zmieniających się potrzeb rynku.

PRZEKSZTAŁĆ JEDEN ELEMENT, A ZMIENI SIĘ ŚWIAT

Przedsiębiorstwa implementujące zasady Logistyki 4.0 obejmują dziś swoim zasięgiem cały świat. Korzystający z ich usług i produktów pośrednicy czy sprzedawcy działają w złożonej sieci powiązań, importują i eksportują surowce, materiały, podzespoły i gotowe wyroby. Zróżnicowane są ilości dostaw, oczekiwane terminy otrzymania przesyłki i wymagane warunki transportu. W jednym przypadku zlecenie spedycyjne będzie opiewać na kilkadziesiąt kontenerów, w innym zajdzie potrzeba przewiezienia pojedynczej, ale niezwykle istotnej dla odbiorcy paczki.

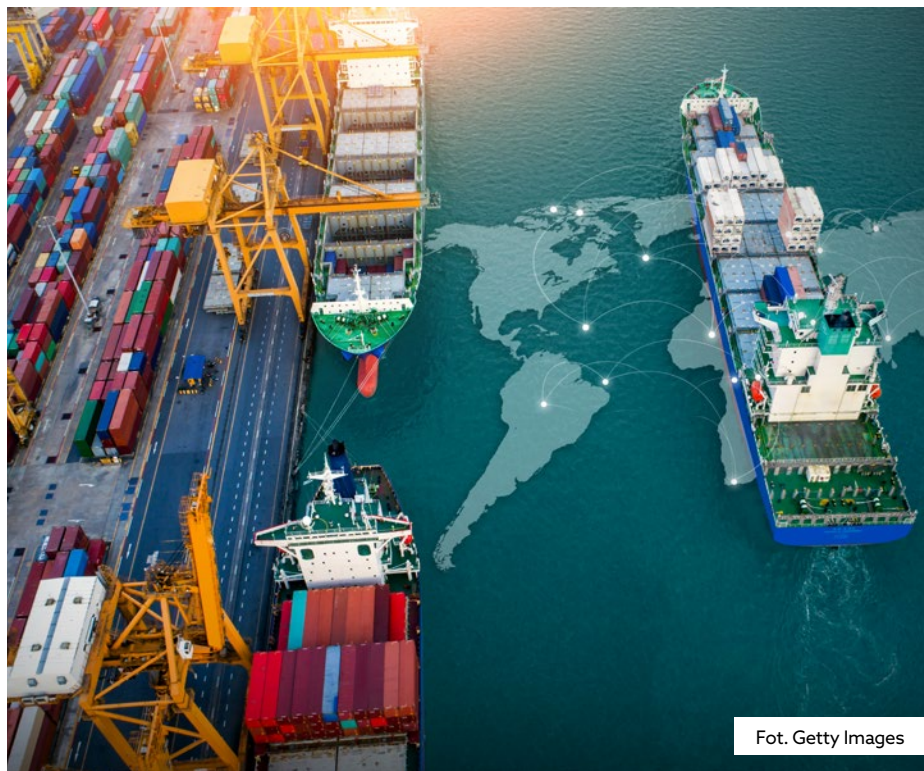
To wszystko sprawia, że Logistyka 4.0 jest grą zespołową, w której pojedynczy gracz, choćby był nim jeden z potentatów o zasięgu globalnym, często będzie szukał pomocy podwykonawców specjalizujących się w lokalnym rynku albo w transporcie bardzo szczególnych towarów. Wygrywają ci, którzy lepiej współpracują: szybciej wymieniają informacje, osiągają porozumienie i implementują te same standardy, ułatwiające realizację zlecenia.

Świat nowej logistyki znacznie różni się od swojej wcześniejszej wersji, choć i ona przecież udowodniła swoją skuteczność. Logistyka, którą dzisiaj moglibyśmy nazwać tradycyjną, przestaje nadążać. Jest zbyt powolna, a przepływ danych zatrzymał się na niesatysfakcjonującym poziomie.

NOWE NARZĘDZIA

Logistyka 4.0, oprócz nowych celów, wybiera także nowe narzędzia. Skoro jej podstawą jest informacja, trzeba zacząć od gromadzenia i przetwarzania danych. W czasach przedrewolucyjnych wystarczały papierowe dokumenty: PZ, PW, WZ, RW i wiele innych. Później magazynierzy i logistycy z ulgą zaczęli stosować elektroniczną postać dokumentów, ale to, co one opisywały, odbywało się po staremu. Towar ewidencjonowano ręcznie, a później z wykorzystaniem kodów paskowych i kodów QR. Było lepiej, ale nie doskonale, bo każdy kod musiał być odczytany przez czytnik – czasami trzymany w ręku przez pracownika, innym razem ustawiony przy przenośniku taśmowym. Wciąż jednak trzeba było działać paczka po paczce, egzemplarz po egzemplarzu.

Globalizacja produkcji i ewolucja oczekiwań konsumenckich sprawiają, że w obecnych czasach łańcuchy dostaw są skomplikowane i muszą być gotowe na wprowadzanie szybkich zmian. To jedna z podstawowych cech Logistyki 4.0.



Fot. Getty Images

Ewidencjonowanie w czasach Logistyki 4.0 to przede wszystkim metki RFID, czyli identyfikatory przenoszące niekiedy rozbudowany zestaw danych o produkcie, które są odczytywane zdalnie, za pomocą fal radiowych. Magazyn wyposażony w zestaw czytników RFID jest organizmem, który potrafi dokonać błyskawicznej samokontroli. Wystarczy, że transponder (metka) związany z konkretnym egzemplarzem albo opakowaniem zbiorczym znajdzie się w zasięgu anteny czytnika, a system nadzorujący magazyn „będzie świadomy” jego istnienia. Każde przesunięcie, przyjęcie czy wydanie towaru zaktualizuje dane w bazie opisującej stan magazynu.

AUTOMATYZACJA I OPTIMALIZACJA

Szybka informacja przynosi korzyści wtedy, kiedy przekłada się na szybką reakcję. Ręczna obsługa magazynów już nie wystarcza. Idealny magazyn przyszłości to magazyn całkowicie zautomatyzowany, maksymalnie

wykorzystujący dostępną przestrzeń, wyposażony w zaawansowane środki przeciwdziałania pożarom, kradzieżom czy zniszczeniu towaru.

Wykorzystanie objętości budynku oznacza wysokie składowanie i duże zagęszczenie regałów. Tak duże, że wykluczające pracę tradycyjnych wózków widłowych i ludzi. Ich miejsce zajmują roboty, które zwinnie poruszają się po wąskich prowadnicach, bezbłędnie pobierają potrzebny towar i przekazują go do dalszego transportu.

Tutaj także rewolucja odciska swoje piętno. Tradycyjne przenośniki łączące „na sztywno” dwa lub większą liczbę punktów nie znikają, chociaż poddawane są daleko posuniętej automatyzacji. Obok nich pojawiają się jednak wózki AGV, LGV i roboty transportujące, które nie potrzebują żadnego systemu prowadzenia. Wyznaczają swoją trasę dynamicznie, na podstawie informacji o sytuacji w magazynie: zamknięciu poszczególnych dróg, ruchu innych robotów, wózków i ludzi. W ten sposób

zawsze poruszają się optymalną (nie zaś najkrótszą) trasą: bez kolizji i zatorów, z największą możliwą prędkością.

INFRASTRUKTURA IT

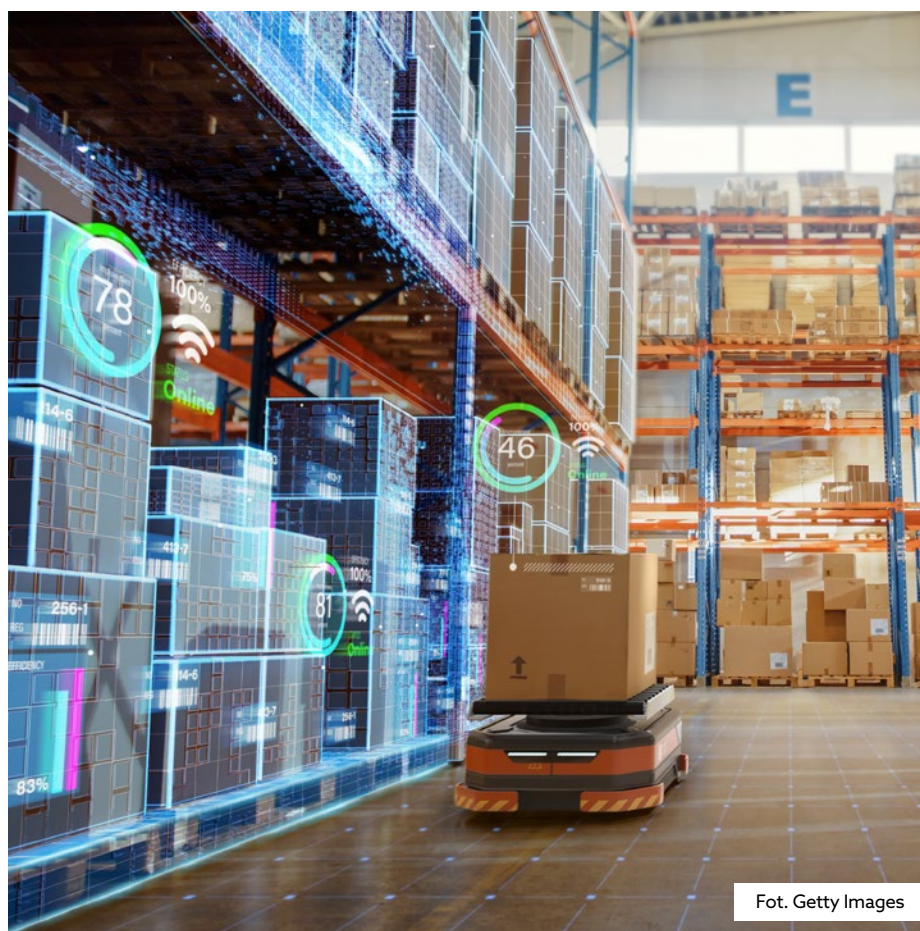
Nadrzędnym elementem systemu logistycznego przyszłości jest szkieletowa infrastruktura IT, łącząca poszczególne fabryki, magazyny, centra dystrybucyjne, firmy spedycyjne i transportowe. Na tym poziomie można w pełni wykorzystać moc algorytmów opartych na sztucznej inteligencji do takich czynności jak m.in. kontrola stanów magazynowych w połączeniu z prognozowaniem zapotrzebowania na dany asortyment, przewidywaniem utrudnień w transporcie czy optymalizacją tras przejazdu. Taka rzeczywistość otwiera przed firmami spedycyjnymi całkowicie nowe perspektywy rozwoju.

Just in time

Nowe perspektywy rozwoju branży TSL prześledźmy na przykładzie preferowanej przez wielu producentów techniki zarządzania zwanej modelem *just in time*. Wsparta dynamicznie modyfikowanym buforowaniem towaru w magazynach, będzie mniej podatna na opóźnienia, jakie od czasu do czasu obserwujemy obecnie. Zmniejszy się energochłonność większości procesów logistycznych i transportowych, skróci czas dostaw, można także oczekiwać zmniejszenia ilości strat w trakcie spedycji.

PERSPEKTYWICZNY PLAN

Logistyka 4.0 już istnieje, choć na razie znajduje się w fazie wzrostu. Planowanie przyszłości w oderwaniu od jej wymagań i nowych narzędzi, które dostarcza, byłoby nierozsądne i w perspektywie kilkunastu lat skazywałoby poszczególnych operatorów logistycznych na pozostawanie w tyle za konkurencją. Dlatego warto śledzić trendy, obserwować nowe rozwiązania na targach i testować je w bieżącej działalności. A potem odważyć się i wykorzystać jako swoje przewagi wszystko to, co Logistyka 4.0 ma najlepszego do zaoferowania.



Fot. Getty Images

Kolejowy transport intermodalny – wyzwania i perspektywy rozwoju

TRANSPORT INTERMODALNY TO SKUTECZNY SPOSÓB NA OSIĄGNIĘCIE AMBITNYCH CELÓW POLITYKI ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU, DAJĄCY JEDNOCZEŚNIE KOLEI SZEROKIE MOŻLIWOŚCI ZWIĘKSZENIA JEJ UDZIAŁU W RYNKU TRANSPORTOWYM.

MIMO DZIAŁAŃ PODEJMOWANYCH W TYM OBSZARZE PRZEZ ADMINISTRACJĘ PAŃSTWOWĄ WCIAŻ ISTNIEJE WIELE BARIER HAMUJĄCYCH ROZWÓJ KOLEJOWEGO TRANSPORTU INTERMODALNEGO W POLSCE.

Z JAKIEGO TYPU WYZWANIAM I MIERZY SIĘ DZIŚ W TYM KONTEKŚCIE KOLEI ORAZ JAKIE DZIAŁANIA POWINNY ZOSTAĆ PODJĘTE, BY TRANSPORT INTERMODALNY OSIĄGNAŁ ZADOWALAJĄCY POZIOM?



Fot. Getty Images

W czerwcu 2021 r. Rada Europejska przyjęła „Strategię na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności”. Zdefiniowano w niej m.in. konieczność podwojenia ruchu kolejowego dużych prędkości do 2030 r. i potrojenie go do 2050 r. oraz zwiększenie kolejowego ruchu towarowego o 50% do 2030 r. i podwojenie go do 2050 r.

Ignacy Góra, prezes Urzędu Transportu Kolejowego (UTK), zwraca uwagę, że większe wykorzystanie transportu kolejowego to nie tylko droga do realizacji celów klimatycznych, ale również inne wymierne korzyści dla społeczeństwa. – Zwiększenie poziomu wykorzystania transportu kolejowego może przynieść poprawę warunków życia ludzi, przejawiającą się m.in. poprzez ograniczenie ruchu na drogach, redukcję zanieczyszczenia powietrza czy strat wynikających ze spóźnień do miejsca pracy, a także zmniejszenia skutków stresu związane go z kongestią czy ryzykiem wypadków komunikacyjnych – zauważa.

STOPIEŃ REALIZACJI CELÓW POLITYKI TRANSPORTOWEJ

W opinii dr hab. inż. Katarzyny Dohn, kierującej Katedrą Logistyki na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politech-

niki Śląskiej, spełnienie celów polityki transportowej Unii Europejskiej w zakresie zwiększenia udziału transportu kolejowego w przewozach towarowych wymaga pilnych inwestycji w nowoczesną i efektywną infrastrukturę – zarówno liniową, jak i punktową. Ponadto bardzo istotnym elementem realizacji celów polityki transportowej UE jest polityka transportowa naszego kraju, która swoje odzwierciedlenie znajduje w branżowych dokumentach strategicznych czy w rządowych programach odnoszących się do poszczególnych gałęzi transportu. – *Jeżeli chodzi o obecny stopień realizacji tych celów, można jedynie stwierdzić, że gdyby polityka transportowa w równym stopniu koncentrowała się na transporcie pasażerskim i towarowym, moglibyśmy się pochwalić znacznie wyższym wolumenem kolejowych przewozów towarowych* – podsumowuje dr hab. inż. Katarzyna Dohn.

Jednym z powodów tego stanu rzeczy może być fakt, że cele dotyczące intermodalności, ustanowione w ramach dążenia do realizacji celów w zakresie zrównoważonego rozwoju transportu towarowego, nie zostały wystarczająco precyzyjnie zdefiniowane ani nie są szczegółowo

Według założeń „Strategii na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności” do 2030 r. towarowy ruch kolejowy powinien wzrosnąć o 50%, a do 2050 r. – zostać podwojony.

monitorowane, czego dowodem jest sprawozdanie [Europejskiego Trybunału Obrachunkowego](#) z 2023 r.

ŹRÓDŁA TRUDNOŚCI

Doktor Mirosław Antonowicz z Katedry Marketingu Akademii Leona Koźmińskiego przychylił się do opinii, iż z uwagi na skomplikowane uwarunkowania – zarówno zewnętrzne, jak i wewnętrzne (krajowe) – spełnienie zakładanych celów w zakresie kolejowych przewo-



Łukasz Leśnik
dyrektor operacyjny
SMART Cargo Solutions

Zaletą transportu kolejowego jest mała emisyjność dwutlenku węgla. Kolej jest najbardziej energooszczędnym środkiem transportu, a świadomość społeczna w zakresie ochrony środowiska jest coraz większa.

Widzimy to podczas spotkań z klientami, którzy często zwracają uwagę na kwestie dotyczące środowiska. Warto wspomnieć, że te postawy znajdują odzwierciedlenie w inicjatywach ogólnopolskich – pakiet inicjatyw

politycznych Nowy Zielony Ład zakłada szereg zmian i transformacji mających prowadzić do całkowitej neutralności klimatycznej do 2050 r.

Moim zdaniem transport kolejowy będzie się rozwijał, jednak wciąż jest do wykonania dużo pracy w ramach modernizacji infrastruktury, w tym naprawy torów, rozbudowy terminali itp., tak by skrócić czas dostawy i zwiększyć konkurencyjność tej gałęzi transportu.

Kolej towarowa to dobre narzędzie do przewozów masowych. Warto jednak zastanowić się, w jaki sposób zwiększyć udział przesyłek rozproszonych, pochodzących od klientów indywidualnych.

zów towarowych jest zadaniem trudnym do realizacji. – *Choć dzięki przewozom w europejskich korytarzach towarowych niektóre szacunki mówią o udziale kolei w transporcie towarów na poziomie około 19%, zasadniczo radykalnego zwiększenia się kolejowych przewozów towarowych w Polsce nie odnotowano (w zakresie trendu). Pozytywne dane za rok 2022, przedstawione przez UTK, weryfikują te za pierwsze półrocze obecnego roku, pokazujące spadek na poziomie powyżej 10%* – zauważa ekspert.

Według [Urzędu Transportu Kolejowego](#) w maju 2023 r. w kolejowych przewozach towarowych nastąpił kolejny

z rządu miesiąc niższego wolumenu przewiezionej masy w stosunku do analogicznego okresu w roku ubiegłym. W maju 2023 r. koleją przewieziono 18,6 mln ton towarów, o 2,6 mln ton mniej (-12,2%) niż w maju 2022 r. Zdaniem prezesa UTK przyczyn tego stanu rzeczy należy upatrywać w dynamicznie zmieniającej się sytuacji geopolitycznej w 2022 r., która wymagała odpowiednich działań ze strony podmiotów odpowiedzialnych za realizację łańcucha dostaw danych grup towarów. Sytuację dodatkowo skomplikowały unijne sankcje nałożone na Rosję i Białoruś, których skutkiem były znaczące utrudnienia w przewozach towarów do i z tych państw.

ODPOWIEDŹ NA WYZWANIA

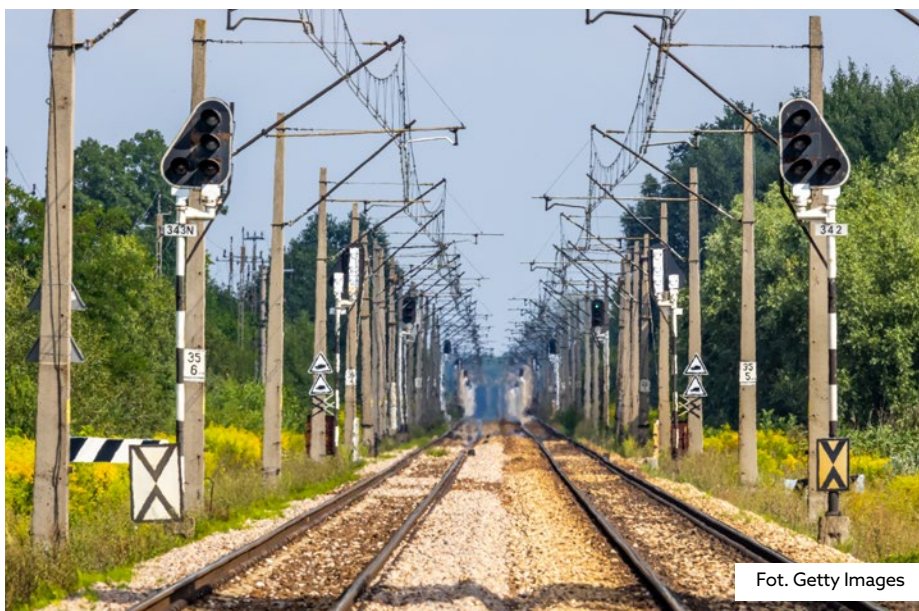
Wśród ekspertów panuje przekonanie, że podstawową kwestią jest stworzenie równoprawnych warunków konkurencji i strategicznych rozwiązań w zakresie intermodalności. – *Niezbędne są działania w kierunku zwiększenia przepustowości i efektywności linii kolejowych. Konieczne jest wdrożenie strategii „jednego okna” na kolejowych przejściach granicznych, poprawa koordynacji przewozów międzynarodowych i transgranicznych oraz likwidacja zatorów w infrastrukturze z uwagi na ruch mieszany w Polsce. Być może należy również rozważyć linie kolejowe dedykowane wyłącznie dla przewozów towarowych* – wskazuje dr Mirosław Antonowicz. Z kolei prezes UTK zwraca uwagę na kwestię budowy

nowych terminali przeładunkowych oraz modernizację już istniejących ramp przeładunkowych do parametrów oczekiwanych przez rynek. – *Należy pamiętać, że kolej towarowa to dobre narzędzie nie tylko do przewozów masowych. Warto dokonać solidnej rewizji i zastanowić się, w jaki sposób zwiększyć udział przesyłek rozproszonych, tak aby klient miał do dyspozycji konkurencyjną ofertę i mógł z niej skorzystać w obrębie swojej lokalizacji. To praca nie tylko dla zarządcy infrastruktury, ale także dla przewoźników* – podkreśla Ignacy Góra.

WYKORZYSTANIE POTENCJAŁU TRANSPORTU INTERMODALNEGO W POLSCE

Z [raportu NIK z 2020 r.](#) wynika, że działania podejmowane przez administrację publiczną nie były wystarczające, by zlikwidować bariery hamujące rozwój transportu intermodalnego. W Polsce aż 75% towarów przewożonych na odległość powyżej 300 km jest transportowanych ciągnikami samochodowymi, a tylko niewielka część – koleją.

Wśród najistotniejszych czynników blokujących dalszy rozwój przewozów w systemie intermodalnym w naszym kraju dr hab. inż. Katarzyna Dohn wymienia te koncentrujące się wokół niskiej konkurencyjności transportu intermodalnego w stosunku do transportu drogowego. – *Zaliczyć do nich można niską prędkość handlową, wynikającą z niedostatecznej przepustowości, i czas oczekiwania składu na stacji kolejowej, spowodowanego wyższym priorytetem transportu pasażerskiego lub przebudową infrastruktury liniowej. W przewozach międzynarodowych będą to układy zasilania niezgodne z parametrami linii elektrycznych (prąd stały lub zmienny), różna szerokość torów kolejowych (np. w Ukrainie, Rosji, Hiszpanii), brak uprawnień maszynistów do prowadzenia pojazdów trakcyjnych w innych krajach, opóźnienia wynikające z kontroli i odbiorów pociągów, konieczność wnoszenia opłat za trasę przewozu na wszystkich liniach kolejowych oraz brak backloadingu (klient płaci za transport w obu kierunkach). Kolejną kwestią jest zbyt słabo rozbudowana infrastruktura punktowa dla realizacji przewozów intermodalnych (terminali intermodalne, bocznic kolejowe, tory*



Fot. Getty Images

W RAMACH FRACHTU KOLEJOWEGO OFERUJEMY PRZESYŁKI PEŁNOKONTENEROWE FCL ORAZ DROBNICOWE LCL W IMPORCIE I EKSPORCIE Z CHIN DO EUROPY ORAZ Z EUROPY DO CHIN.



Czas tranzytu: 12-16 dni



**Śledzenie przesyłek
w systemie Track & Trace**



**Regularne wyjazdy
pociągów**



**Realizacja dostaw
zgodnie z warunkami
Incoterms**



**Gwarancja
bezpieczeństwa
i atrakcyjne
ubezpieczenie CARGO**



**Magazyny CFS
w całym Chinach**



**Realizacja dostaw
w serwisie door-to-door**



manewrowe), a także ograniczona liczba nowoczesnego taboru wykorzystywanego przez intermodalnych przewoźników towarowych, w szczególności taboru specjalistycznego – wymienia ekspertka.

Aby wzrosła skala przedsiębiorców realnie myślących o transporcie swoich towarów koleją, wzrosnąć musi także średnia prędkość pociągów operujących w przewozach towarowych. – W 2022 r. wyniosła ona 23,2 km/h w przypadku składów towarowych, a w sektorze przewozów intermodalnych 32,1 km/h. Nie jest to, niestety, wynik wskazujący na konkurencyjność transportu towarowego czy intermodalnego względem transportu drogowego – zauważa Ignacy Góra, prezes UTK.

Aby sprostać wszystkim tym wyzwaniom, niezbędne jest przygotowanie i wdrożenie kompleksowego programu zapewniającego koordynację działań w zakresie tworzenia warunków dla rozwoju transportu intermodalnego, co zresztą stanowi jedną z [rekomen-](#)
[dacji NIK](#) dla ministra infrastruktury.

STAN ROZBUDOWY INFRASTRUKTURY KOLEJOWEJ W POLSCE

Obecnie w Polsce realizowany jest zakrojony na szeroką skalę proces inwestycyjny dotyczący rozbudowy i modernizacji sieci kolejowej. Dzięki wielomiliardowym inwestycjom, z których najistotniejszą grupę stanowią projekty finansowane z instrumentu „Łącząc Europę” (CEF) oraz [programu Operacyjna Infrastruktura i Środowisko](#), coraz większy odsetek linii kolejowych zyskuje odpowiednie parametry w zakresie prędkości maksymalnej dla pociągów towarowych i pasażerskich. – *Obok poruszenia kwestii modernizacji i rozbudowy obecnie istniejącej infrastruktury warto wspomnieć o planowanej sieci nowych linii kolejowych w ramach Centralnego Portu Komunikacyjnego (CPK). Realizacja założeń komponentu kolejowego CPK wpłynie nie tylko na rozwój transportu pasażerskiego, ale także towarowego. Jest to projekt, który może w znaczący sposób przybliżyć Polskę do realizacji wytycznych polityki transportowej UE –* dodaje Ignacy Góra.



Fot. Getty Images

By kolejowe przewozy towarowe zyskiwały na znaczeniu, niezbędne jest przygotowanie i wdrożenie kompleksowego programu w zakresie tworzenia warunków dla rozwoju transportu intermodalnego.

W sierpniu 2022 r. przyjęto również ważny [dokument strategiczny](#) wyznaczający kierunki rozwoju transportu intermodalnego do 2040 r. Nakreślono w nim wizję, którą jest wzrost znaczenia Polski w globalnych łańcuchach dostaw, oraz wytyczono cel główny, czyli stworzenie optymalnych warunków dla integracji międzygałęziowej w polskim systemie transpor-

towym i zwiększenia wykorzystania transportu kolejowego w przewozach intermodalnych.

Również PKP PLK S.A. określiło kluczowe kierunki działań dla infrastruktury. – *Są to m.in. wykorzystanie nowoczesnych technologii, np. automatyzacja prowadzenia ruchu pociągów, likwidacja wąskich gardeł na sieci (na ten cel przeznaczono środki rzędu 5 mld zł), budowa nowych linii, w tym utworzenie dostępu kolejowego do portu Police czy elektryfikacja odcinków linii kolejowych w celu osiągnięcia do końca 2030 r. 14 000 km zelektryfikowanych linii*¹ – wymienia dr Mirosław Antonowicz.

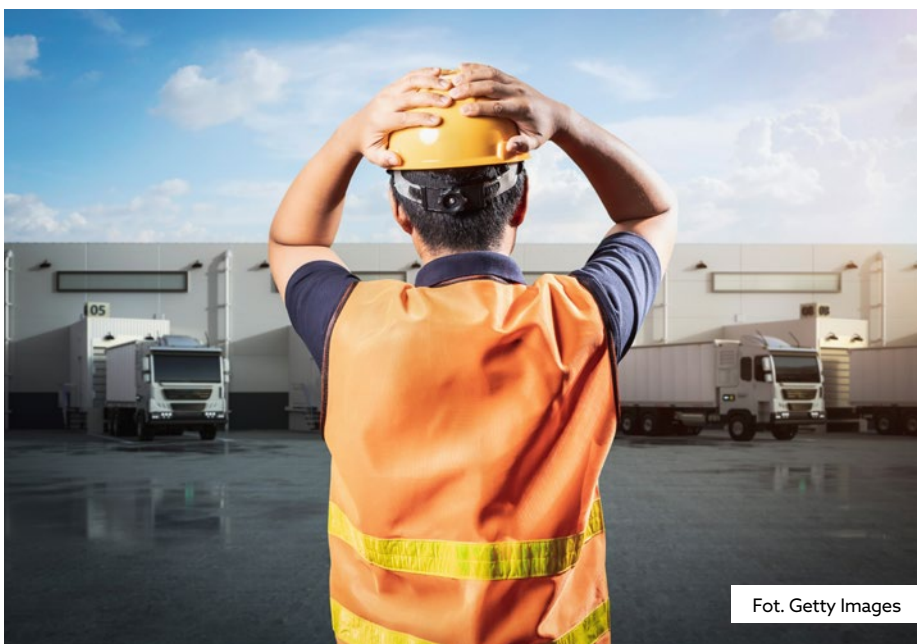
Mimo trudności, jakie w ostatnim okresie napotyka branża TSL, eksperci są zgodni co do tego, że budowanie łańcuchów transportowo-logistycznych z wykorzystaniem transportu kolejowego jest aktualnie nie tyle wyzwaniem, co koniecznością wynikającą z realiów geopolitycznych oraz klimatycznych, w jakich funkcjonujemy.

¹ Rezultatem zmian będzie elektryfikacja 75% sieci kolejowej w Polsce (dotychczas w naszym kraju zelektryfikowano zostało 12 000 km linii kolejowych).

Wąskie gardła branży TSL

BRANŻA TSL (TRANSPORT, SPEDYCJA, LOGISTYKA), MIMO WIELU WYZWAŃ, JAKIM MUSIAŁA SPROSTAĆ W OSTATNIM CZASIE, WCIAŻ POZOSTAJE JEDNĄ Z NAJWAŻNIEJSZYCH CZĘŚCI POLSKIEJ GOSPODARKI, GENERUJĄC 6% PKB.

PROBLEMY, Z JAKIMI BORYKAJĄ SIĘ FIRMY SPEDYCYJNE, DETERMINOWANE SĄ Z JEDNEJ STRONY DYNAMICZNĄ SYTUACJĄ GEOPOLITYCZNĄ, Z DRUGIEJ ZAŚ ROSNĄCYMI OCZEKIWANIAM I KLIENTÓW. DO TEGO DOCHODZĄ INNE ZAGROŻENIA, KTÓRE STANOWIĄ POTENCJALNE OGRANICZENIA LUB PRZESZKODĘ DLA PŁYNNOŚCI TRANSPORTU I DOSTAW. JAK SOBIE Z NIMI RADZI RYNEK?



Fot. Getty Images

Sytuacja, w jakiej znajdują się obecnie firmy operujące w branży TSL, jest złożona. Pandemia i skutki wojny w Ukrainie sprawiły, że zadłużenie tego sektora gospodarki w ostatnim roku znacząco wzrosło. Zwiększony popyt na usługi oraz liczne utrudnienia i obostrzenia poskutkowały gwałtownym skokiem kosztów firm transportowych. Dane Rejestru Dłużników BIG InfoMonitor oraz te zgromadzone w bazie BIK mówią o kwocie niemal 2,8 mld zł

niezapłaconych należności na koniec maja 2023 r., stanowiących łączne [zobowiązania podmiotów operujących w obszarze TSL wobec banków, firm leasingowych i dostawców](#).

Z drugiej strony, w związku z dużą podażą na usługi (wygenerowaną głównie w efekcie dynamicznego rozwoju sektora e-commerce w okresie pandemii), firmy z branży TSL borykają się z ważnymi problemami personalnymi.

Z raportu Manpower Group „[Niedobór talentów 2023](#)” wynika, że obecnie aż 72% organizacji w naszym kraju ma problem ze znalezieniem pracowników o pożądanym kompetencjach.

Nie inaczej jest w branży TSL. Coraz mniej liczna populacja wkraczająca corocznie na rynek pracy, a także skokowy wzrost obsługiwanej tonażu i pracy przewozowej przekładają się przede wszystkim na deficyt kierowców. Z raportu PwC „[Transport przyszłości – perspektywy rozwoju transportu drogowego w Polsce 2020–2030](#)” wynika, że w ubiegłym roku szacunkowy poziom niedoboru kierowców osiągnął liczbę 200 tys. osób. Aby sprostać obecnym potrzebom, niezbędne jest rekrutowanie pracowników z zagranicy oraz korzystanie z dodatkowych form pozyskiwania kadr (np. poprzez szkolenia wewnętrzne).

Osobnym wyzwaniem jest konieczność inwestowania w kwalifikacje pracowników, w tym te dotyczące wykorzystywania nowoczesnych technologii w celu utrzymania przewagi konkurencyjnej. Chodzi przede wszystkim o systemy zarządzania w oparciu o analizy *big data*, ale także o obsługę obowiązkowego NCTS2 PLUS, tj. Skomputeryzowanego Systemu Kontroli Tranzytu.

INFLACJA A BRANŻA TSL

Według danych GUS w październiku 2022 r. inflacja osiągnęła poziom 17,9%, co – przy dużym wzroście ceny energii i paliw płynnych – negatywnie wpłynęło na branżę TSL. Z publikacji „Branżometr Inelo. Inflacja – czas wyzwań dla branży TSL” wynika, że 98% firm biorących udział w badaniu odnotowało w ubiegłym roku wzrost kosztów operacyjnych na poziomie 26–50%. Raport przygotowany przez Grupę Inelo oraz Polski Instytut Transportu Drogowego dowodzi, że mimo rosnących kosztów prowadzenia działalności 44% uczestników badania nie przewiduje w najbliższym czasie problemów z zachowaniem płynności finansowej.

SPRAWNA ODPOWIEDŹ NA GLOBALNE TRENDY

Jednym z warunków utrzymania silnej pozycji na rynku jest umiejętność śledzenia trendów w gospodarce światowej i odpowiadania na te z nich, które w bezpośredni sposób przekładają się na realia w danym sektorze. W ostatnich latach na rzeczywistość branży TSL coraz większy

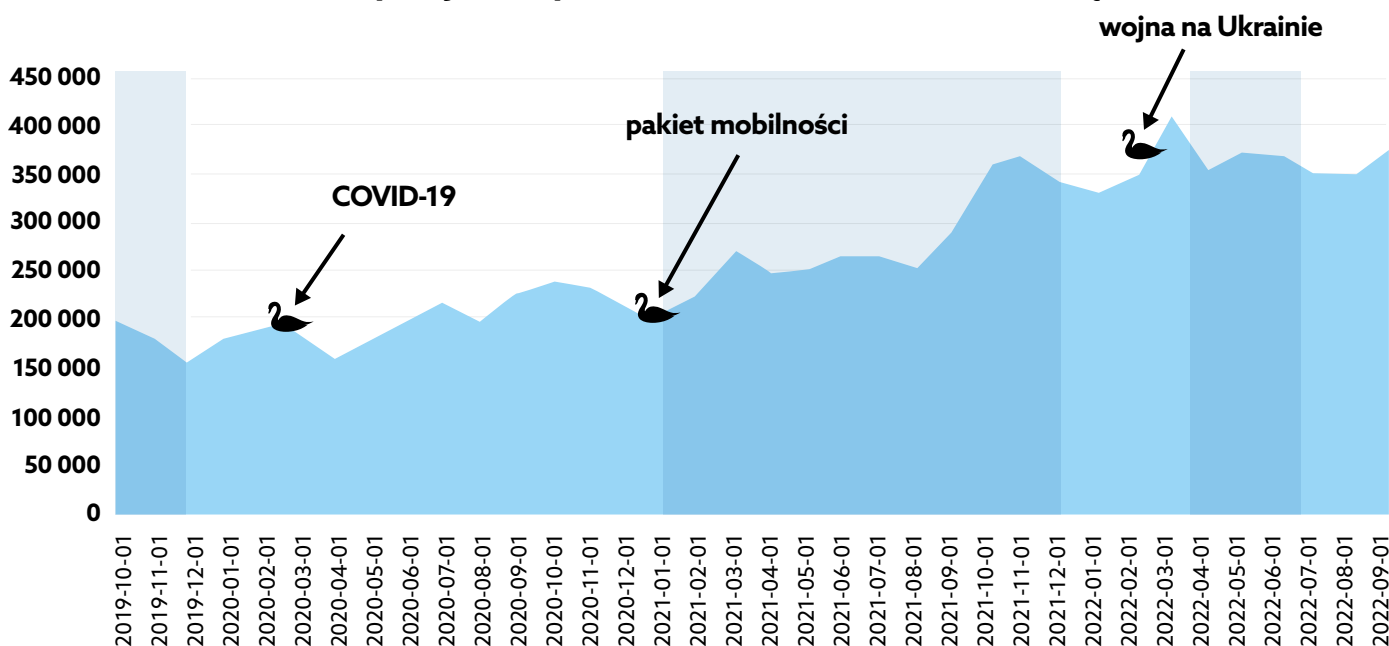
Wśród sposobów na utrzymanie stabilnej sytuacji finansowej firm z branży TSL skuteczne okazały się: optymalizacja polityki kosztowej, elastyczne podejście do zarządzania budżetem, proaktywne zarządzanie potencjalnym ryzykiem, negocjacje umów z klientami, a także dokładna weryfikacja rzetelności i wypłacalności kontrahentów.

wpływ wywiera trend zrównoważonego rozwoju światowej gospodarki. By sprostać wyzwaniom związanym z dekarbonizacją branży TSL, Unia Europejska oraz państwa członkowskie podejmują liczne inicjatywy, określone m.in. w [Kompleksowej strategii na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności](#). Efektywny transport, logistyka i spedycja rozumiane są jako te, które z jednej strony zaspokajają popyt na związane z nimi usługi, z drugiej zaś minimalizują wpływ wykorzystywanych w tym celu zasobów na środowisko naturalne. Dla firm z branży TSL oznacza to m.in. inwestycje w pojazdy elektryczne, a także monitorowanie poziomu emisji CO₂, generowanej w efekcie ich działalności. Rosnąca świadomość ekologiczna konsumentów sprawia, że coraz więcej firm logistycznych świadomie kreuje swój wizerunek jako podmiotów odpowiedzialnych społecznie i środowiskowo.

PROGNOZY I WYZWANIA NA PRZYSZŁOŚĆ

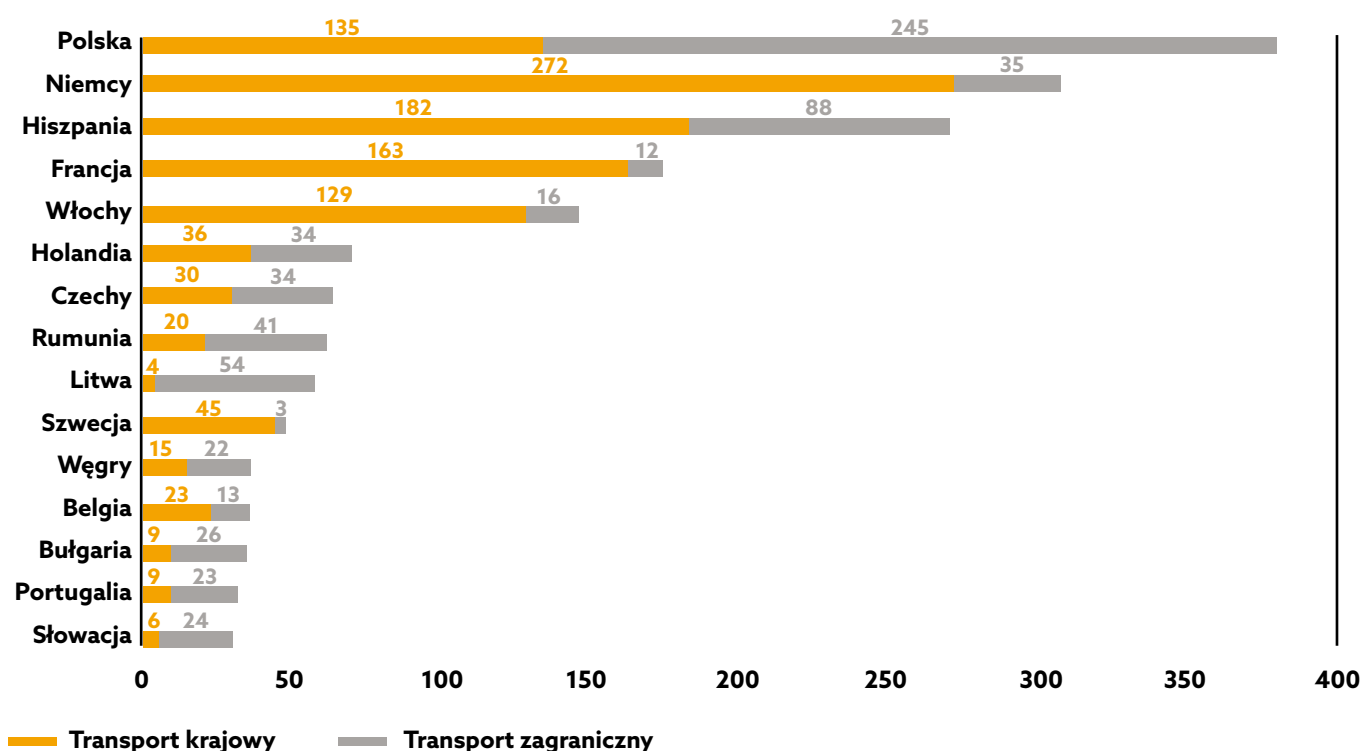
Sektor TSL, który przez trzy ostatnie lata mierzył się z trzema tzw. czarnymi łabędziami (pandemia,

Liczba przejechanych kilometrów a tzw. czarne łabędzie



Źródło: na podstawie danych z bazy systemu 4Trans 2022 Grupy Inelo.

Zestawienie rocznych towarowych przejazdów drogowych w UE w 2021 r. (w mln tonokilometrów) w podziale na przewozy krajowe i zagraniczne



Źródło: opracowanie własne Polskiego Instytutu Ekonomicznego na podstawie danych Eurostatu.

wprowadzenie pakietu mobilności, czyli obowiązku uzyskania licencji na transport do 3,5 tony, oraz wojna w Ukrainie) mimo wszystko zaliczył długofalowy trend wzrostowy.

Coraz ważniejszym wyzwaniem dla branży staje się automatyzacja transportu, obejmująca autonomizację pojazdów oraz automatyzację procesów logistycznych i operacji w magazynach. Z raportu Polskiego Instytutu Ekonomii „[Branża TSL w obliczu autonomizacji i wojny](#)” z grudnia 2022 r. wynika, że ostatnie lata przynoszą co prawda spadek zainteresowania inwestorów autonomizacją pojazdów osobowych, dostrzegalne jest za to przyspieszenie działań w obszarze transportu towarowego. Bezzałogowe ciężarówki pozwoliłyby na znaczące oszczędności kosztów paliwa i wynagrodzeń oraz na przyspieszenie procesu logistycznego (pominięcie postojów).

Wśród pozostałych wyzwań stojących przed branżą TSL, na które

zwracają uwagę branżowi eksperci, wymienić należy także kwestię konieczności doprowadzenia do objęcia przepisami antymonopolowymi armatorów. Obecnie ponad połowa światowej pojemności floty kontenerowej kontrolowana jest przez czterech największych armatorów, co ma szczególne znaczenie dla branży spedycyjnej, odpowiedzialnej za [ustalenie kosztów frachtu](#).

Mimo wielu zauważanych trudności eksperci zgodni są co do tego, że geograficzne usytuowanie Polski predestynuje ją do utrzymania pozycji lidera w sektorze TSL wśród europejskich sąsiadów. Jak wynika ze wspomnianego raportu „[Branża TSL w obliczu autonomizacji i wojny](#)”, polskie przedsiębiorstwa w 2021 r. odpowiadały za 19,8% pracy transportowej (tj. wykonanych transportów mierzonych tonokilometrami) w ramach UE, wyprzedzając Niemcy i Hiszpanię. To zaś pozwala stwierdzić, że perspektywa dla branży TSL jest optymistyczna.

Rynek przewozów krajowych w Polsce jest odpowiednio niższy niż w krajach takich jak Niemcy, Francja czy Hiszpania, jednak polskie firmy obsługują znaczący **odsetek operacji wewnątrz sąsiednich krajów (kabotaż) oraz między tymi krajami (cross-trade)**.

Paweł Leszczyński
kierownik zespołu strategii
w Polskim Instytucie
Ekonomicznym

Jeśli chcesz:



być zawsze
na bieżąco z ofertą
SMART Cargo Solutions



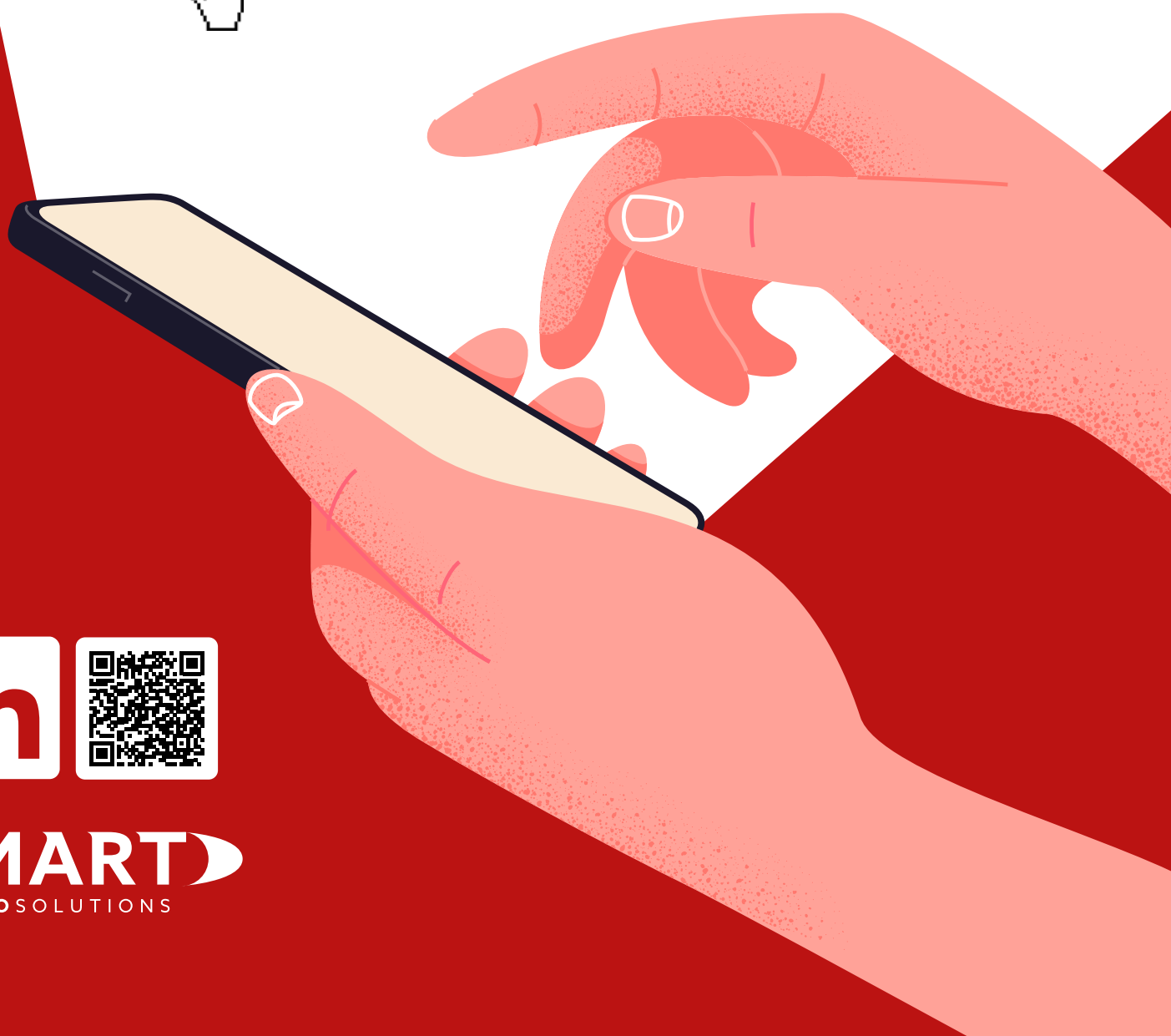
śledzić najnowsze
informacje z branży



czytać
o logistycznych
nowinkach

polub nasz profil w serwisie LinkedIn

www.linkedin.com/company/smart-cargo-solutions



SMART
CARGOSOLUTIONS