

LOGISTYKA

BIZNES – INNOWACJE – TRENDY

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

4
2022



ZIELONA
REWOLUCJA

ISSN 1231-5478



08 >



9 771231 547206



11

Strefy czystego transportu – nowy dobry znak

W Polsce jest 39 gmin, których liczba mieszkańców przekracza 100.000. Co najmniej tyle samo może powstać stref czystego transportu.



69

Zastosowanie paliw wodorowych i energii elektrycznej w transporcie

Rynek elektrycznych pojazdów w Polsce liczy ponad 50 tysięcy zarejestrowanych pojazdów – wynika z licznika elektromobilności. A to dopiero początek zmian, które zajdą na przestrzeni kolejnych lat.



30

Narzędzia do liczenia emisji w logistyce

Rzetelny pomiar i rejestracja emisji gazów cieplarnianych w logistyce są sporym wyzwaniem, bowiem należy je przeanalizować dla wszystkich działań prowadzonych na rzecz konkretnego ładunku.

WYDARZENIA	6
TEMAT NUMERU	
Zielona rewolucja w żegludze Problem emisyjności żeglugi wymaga interwencji, regulacji i zmian w legislacji.	8
Zastosowanie paliw wodorowych i energii elektrycznej w transporcie Przyszłość jest elektromobilna. To fakt, który znajduje odzwierciedlenie w liczbach.	11
Elektromobilność w Polsce potrzebuje wsparcia Rozmowa z Łukaszem Lewandowskim, koordynatorem EV Klub Polska.	14
Eko fulfillment a logistyczna rzeczywistość Jak prowadzić biznes w zgodzie z naturą?	16
Innowacyjne praktyki zrównoważonego rozwoju InPost Rozmowa z Sebastianem Aniołem, wiceprezesem zarządu InPost.	20
Zrównoważona ostatnia mila – jak i dlaczego? Najciekawsze perspektywy i nowatorskie sposoby dostawy.	23
Strefy czystego transportu - nowy dobry znak Czy doświadczenia ponad 300 europejskich stref to wystarczający argument dla zakładania kolejnych?	30
Myślimy o ekologii wielowymiarowo Rozmowa z Grzegorzem Szatonem, Head of Delivery Operations Poland w Allegro.	34
Wymuszona rewolucja elektromobilności w lekkiej logistyce UE może się nie udać Długa lista wątpliwości, motywacja Unii i jej dotkliwe skutki	37
WIEDZA	
Ciężarówki zasilane gazem na zakręcie Dwa lata temu wydawało się, że ciężarówki z LPG i CNG będą królowały na międzynarodowych szlakach..	43
Transformacja kolei Transport kolejowy jest najbardziej zrównoważonym środkiem transportu.	46
Digitalizacja listów przewozowych w transporcie drogowym to konieczność Kluczowe znaczenie w przewozie towarów ma list przewozowy, który zawiera wszelkie istotne szczegóły przewozu.	50
PRAKTYKA	
Navigator – pomóż kierowcom pomóc sobie! Niewystarczająca dostępność kierowców dotyka branżę logistyczną w całej Europie.	54
Coraz bliżej prawdziwej logistyki bez papieru Wdrożenie modelu Paperless GS1 we Fresh Logistics skróciło obsługę dostaw o 44%.	58
Investujemy w ludzi i budujemy zaufanie Rozmowa z Aleksandrą Remelską, Dyrektorem ds. Finansowych i Operacyjnych w Łukasiewicz – Poznańskim Instytucie Technologicznym.	60
TRENDY	
Sztuczna inteligencja przekształca rynek Rynek kolejowy od lat wymaga modernizacji, szczególnie w zakresie wykorzystania sztucznej inteligencji.	63
Nowa Mobilność jako realna alternatywa dla transportu indywidualnego Rozmowa z Maciejem Mazurem, Dyrektorem Zarządzającym Polskiego Stowarzyszenia Paliw Alternatywnych.	66
Narzędzia do liczenia emisji w logistyce Liczenie emisji jest łatwe w przypadku prostych łańcuchów dostaw. Wyzwania rosną wraz ze stopniem ich skomplikowania.	69
Gonimy Europę Rozmowa z Marcinem Fidlerem, autorem książki "#WynalazcyPL. Polacy, którzy zmienili świat".	72

4

SPIS TREŚCI 2022



Zastosowanie paliw wodorowych i energii elektrycznej w transporcie

Maciej Gis

Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych

Przyszłość jest elektromobilna. To już nie mit a fakt, który znajduje odzwierciedlenie w liczbach. Rynek elektrycznych pojazdów w Polsce liczy ponad 50 tysięcy zarejestrowanych pojazdów – wynika z licznika elektromobilności. A to dopiero początek zmian, które zajdą na przestrzeni trzynastu lat.

Już dziś niemal wiadomo, że do 2035 roku dojdzie do znaczącej zmiany w sektorze transportu. Zgodnie z decyzją Parlamentu Europejskiego za 13 lat zacznie obowiązywać zakaz sprzedaży nowych samochodów osobowych i dostawczych wyposażonych w silniki spalinowe. To oznacza, że Europa ma nieco ponad dekadę na przeprowadzenie znaczących zmian zarówno pod względem ofertowym, jak też infrastrukturalnym.

– *Jeszcze w pierwszej połowie bieżącego roku należało o zakazie sprzedaży nowych pojazdów spalinowych w 2035 r. mówić ostrożnie, to już dziś możemy bezpiecznie założyć, że ten przepis raczej wejdzie w życie. Będzie on uzależniony od weryfikacji postępów wdrażania mechanizmów rozporządzenia w 2026 roku oraz czemu sprzeciwia się stanowczo branża transportu zeroemisyjnego, wypracowanie mechanizmu dopuszczenia 100 procentowych e-paliw w pojazdach nawet po 2035 roku. Jest duża szansa, że już po wakacyjnym okresie negocjacje w ramach trilogu się rozpoczną i być może rozporządzenie zostanie uchwalone jeszcze w 2022 r.* – komentuje Aleksander Rajch, członek zarządu Polskiego Stowarzyszenia Paliw Alternatywnych.

Transport ciężki

Wyzwanie stanowi również sektor transportu ciężkiego, w którym Polska ma kluczowe znaczenie (co 5. pojazd o DMC powyżej 3,5 tony w Unii Europejskiej (UE) zarejestrowany jest w Polsce), gdyż to właśnie nasz kraj obsługuje niemal jedną trzecią przewozów towarowych UE. Z tego względu zobligowana jest do objęcia aktywnej roli w elektryfikacji tego sektora i rozbudowie obsługującej go infrastruktury ładowania. Ponad 150 tys. podmiotów funkcjonujących w krajowej branży przewozu towarów, stoi w obliczu konieczności ponownego zdefiniowania strategii w zakresie ochrony środowiska, modelu biznesowego oraz podejścia do zarządzania flotą, która dziś w 98% oparta jest o pojazdy wyposażone w silniki Diesla. Z tego względu działania Polski w zakresie elektryfikacji samochodów ciężkich stanowiąc będą kluczowy czynnik rozwoju elektromobilności nie tylko w Polsce, ale i całej Europy. To one przyczynią się do osiągnięcia neutralności klimatycznej.

W tym ma pomóc Rozporządzenie 2019/1242 ustanawiające normy emisji CO₂ dla pojazdów ciężkich – odpowiadające za 5% ogólnego par-

ku samochodów poruszających się po drogach Starego Kontynentu i generujące przy tym 19,2% ogólnej emisji dwutlenku węgla (CO₂) pochodzącego z transportu drogowego w Unii Europejskiej (UE) – oraz regulacje zaadresowane w pakiecie klimatycznym Fit for 55. To właśnie w nim zawarto rozporządzenia w sprawie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych (AFIR). Celem jest zagęszczenie sieci punktów ładowania pojazdów elektrycznych i wodorowych. W przypadku sieci bazowej TEN-T strefy ładowania pojazdów ciężarowych nie powinny znajdować się dalej niż 60 km od siebie, a moc wyjściowa ma wynosić 1400 kW najpóźniej na koniec 2025 roku. Do końca 2030 roku ma się ona zwiększyć do 3500 kW. W przypadku sieci kompleksowej TEN-T odległość pomiędzy stacjami nie powinna być większa niż 100 km. Wymienione wcześniej moce powinny być osiągnięte odpowiednio do 2030 i 2035 roku. Ponadto liczba stacji miałaby sięgnąć 1 mln w 2025 r., 2,5 mln w 2030 r., 11,4 mln w 2040 r. i 16,3 mln w 2050 r.

– *Aby sprostać unijnym regulacjom i wyjść naprzeciw oczekiwaniom obecnych i przyszłych użytkowników samochodów elektrycznych, Polska już wkrótce powinna stać się gigantycznym placem budowy nowych ładowarek, a inwestycje powinny być liczone w tysiącach nowych stacji i to w perspektywie najbliższych kilku lat. Jednym z większych wyzwań jest właśnie sektor transportu ciężkiego. Jest on jednak kluczowy z punktu widzenia sektora transportu – mówi Maciej Mazur, Dyrektor Zarządzający PSPA.*

Wizja wsparcia

PSPA widząc wyzwania rynkowe postanowiło wraz z partnerami zainaugurować sektorowy projekt „eHDV Infrastructure Lab”. Jest to kompleksowa inicjatywa ukierunkowana na rozwój elektrycznych pojazdów ciężarowych, realizowana w regionie CEE. Jednym z podstawowych założeń projektu „eHDV Infrastructure Lab” jest budowa polskiego „know-how” w zakresie rozwoju elektromobilności w sektorze pojazdów wysokotonazowych. W ramach prac określone zostaną wymagania techniczne dla stacji ładowania oraz wskazane zostaną potencjalne lokalizacje hubów eHDV w naszym kraju. Dokonana zostanie także analiza potencjalnych mechanizmów wsparcia rynku, a docelowo planowane jest uruchomienie pilotażowego hubu ładowania elektrycznych pojazdów ciężarowych.

– Z tego względu zainaugurowaliśmy projekt Projekt „eHDV Infrastructure Lab”, stanowiący ważny krok sektora transportu w kierunku dekarbonizacji i tym samym neutralności klimatycznej. Jest to jeden z największych tego typu projektów realizowany w regionie CEE. Specjalna grupa ekspercka powołana w ramach projektu składająca się z przedstawicieli podmiotów z sektora: logistyki, retailu, OEM oraz jednostek administracji publicznej dążyć będzie do budowy w pełni funkcjonalnego, pierwszego w Polsce hubu ładowania dedykowanego elektrycznym pojazdom ciężarowym. Działania te mają stanowić impuls do rozwoju całego sektora elektromobilności oraz utrzymać konkurencyjność polskiego rynku transportowego na arenie międzynarodowej – dodaje Maciej Mazur.

Wodór wymaga czasu

Przyszłość motoryzacji może być związana z wodorem. Już w tym momencie dostępne są w Europie pojazdy zasilane tym nośnikiem energii. Zauważa się również coraz większą ofertę autobusów komunikacji miejskiej zasilanych właśnie wodorem. Ocenia się, że w horyzoncie czasowym do 5 lat zapotrzebowanie na wodór w sektorze transportu w Polsce wyniesie ok. 2933,5 ton, z czego aż 1764 tony na potrzeby tankowania autobusów zeroemisyjnych. Obsługa takiego popytu zakłada budowę 32 stacji tankowania wodoru pod ciśnieniem 350 i 700 bar. W perspektywie 10 lat zapotrzebowanie na wodór w sektorze transportu wzrośnie do aż 22510,7 ton rocznie.

Należy podkreślić, że w kraju wodór jest wytwarzany i to w nie małych ilościach. Polska plasuje się na trzeciej pozycji wśród europejskich producentów wodoru, za Niemcami i Holandią. Liderem produkcji jest Grupa Kapitałowa Grupa Azoty S.A., gdzie rocznie wytwarza się ok. 420

tys. ton tego surowca. Udział tej spółki w rynku sięga 32,3 proc. Następne w kolejności są spółki, które praktycznie całość produkcji przeznaczają na własne potrzeby: Koksownie Zdzeszowice oraz Przyjaźń, z udziałem ok. 11,5%, produkcja ok. 149 tys. ton/rok; PKN Orlen, z udziałem ok. 10,7 proc., produkcja ok. 140 tys. ton/rok; Grupa Lotos, z udziałem ok. 4,5 proc., produkcja ok. 59 tys. ton/rok.

Problemem jest nadal jego pozyskiwanie. Metody produkcji wodoru wiążą się ze zróżnicowaną wielkością emisji gazów cieplarnianych, w zależności od wykorzystywanej technologii i źródła energii oraz mają różne implikacje kosztowe i różne wymagania materiałowe.


Wyniki cały czas na plusie

Można więc zakładać, że rozwój technologii zeroemisyjnych będzie rozwijał się równolegle, ale o wiele większy udział w rynku będzie miała technologia wykorzystująca energię elektryczną (BEV). Już teraz znacząco zwiększa się ich liczba na rynku. Potwierdzeniem tego są liczby wykazane w liczniku elektromobilności, według którego na koniec czerwca 2022 roku po polskich drogach jeździły 48 883 elektrycznych samochody osobowe. W pełni elektryczne auta (BEV, ang. battery electric vehicles) odpowiadały za 48% (23 698 szt.) tej części floty pojazdów, a pozostałą część (52%) stanowiły hybrydy typu plug-in (PHEV, ang. plug-in hybrid electric vehicles) – 25 185 szt. Park elektrycznych samochodów dostawczych i ciężarowych liczył 2107 szt. W dalszym ciągu rośnie też flota elektrycznych motorowerów i motocykli, która na koniec czerwca składała się z 14 464 szt., jak również liczba osobowych i dostawczych aut hybrydowych, która powiększyła się do 407 466 szt. Pod koniec ubiegłego miesiąca park autobusów elektrycznych w Polsce wzrósł do 762 szt. ■

Dowiedz się więcej!

Dowiedz się więcej na temat inicjatywy eHDV Infrastructure Lab



A portrait of Sebastian Anioł, Vice President of the InPost Management Board. He is a middle-aged man with short brown hair and a goatee, wearing a dark blue checkered suit jacket, a white shirt, and a red tie. He has his arms crossed and is looking slightly to the right of the camera with a neutral expression. The background is a blurred office interior with warm, bokeh-style lighting.

Innowacyjne praktyki zrównoważonego rozwoju InPost

**O strategii zrównoważonego
rozwoju z Sebastianem Aniołem,
wiceprezesem zarządu InPost
rozmawia Anna Majowicz, Dyrektor
Operacyjna Polskiego Instytutu
Transportu Drogowego.**

Zrównoważony rozwój ma na celu zaspokajanie potrzeb ludzi, przy jednoczesnej dbałości o środowisko naturalne. Paczkomaty wydają się idealnie wpisywać w tę myśl, chociażby poprzez optymalizację produkcji.

Anna Majowicz: InPost wciąż modernizuje własne maszyny, eliminując w ten sposób nieprzyjemne dla środowiska procesy. Ślad węglowy każdej paczki dostarczanej do paczkomatu, jest aż o 75 proc. niższy niż przesyłki dostarczanej w sposób tradycyjny do domu. Ale na tym nie poprzestajecie. Chcąc przyczynić się do trwającej globalnej transformacji w kierunku zrównoważonej i równej przyszłości dla wszystkich, strategia InPost odnosi się także do Celów Zrównoważonego Rozwoju (SDGs), powołanych przez Organizację Narodów Zjednoczonych. Ponadto, jako jedni z pierwszych na rynku polskim przystąpiliście do inicjatywy Science Based Targets (SBTi). Z czym się to wiąże?

Sebastian Anioł: W ramach strategii zidentyfikowaliśmy obszary, w których możemy mieć realny wpływ i wykorzystać nasze mocne strony i doświadczenie do tworzenia rozwiązań i budowania programów wspierających m.in. walkę ze zmianami klimatu, ale także równość płci, poprawę jakości życia w miastach czy walkę z wykluczeniem geograficznym obszarów wiejskich. Do 2040 roku zamierzamy osiągnąć pełną neutralność klimatyczną. Dodatkowo, w ciągu najbliższych dwóch lat, czyli do 2024 roku postawiliśmy sobie za cel, że 100 proc. opakowań w ramach naszych operacji będzie pochodziło z wyrobów z recyklingu bądź będą możliwe do powtórnego przetworzenia. To główne, wysokopoziomowe cele. Ale jest ich znacznie więcej. Wspomnę chociażby o współpracy z partnerami biznesowymi, których z roku na rok przybywa. Do 2026 roku chcemy wprowadzać z partnerami na rynek przynajmniej dwa rozwiązania rocznie wspierające zrównoważone praktyki konsumenckie.

A. M.: Do takich rozwiązań zaliczyć można EKOzwrot.

S. A.: Dokładnie. W ramach usługi EKOzwrot, wspólnie z Fundacją Odzyskaj Środowisko, zachęcamy naszych klientów do życia w duchu zero waste. Mają oni możliwość darmowego zwrotu niechcianych przedmiotów, od starych telefonów, komputerów, sprzętu audio, elektronarzędzi, po książki, zabawki, artykuły dziecięce i tekstylia. Oddając przedmiot, z którego już się nie korzysta, a który jest potencjalnie sprawny, dajemy mu

szansę na ponowne użycie, a dzięki temu pozytywnie wpływamy na środowisko. Koszt serwisu i jego ślad węglowy będzie znacznie niższy niż wytworzenie nowego produktu o podobnych funkcjonalnościach i parametrach. Wraz z początkiem sierpnia rozszerzyliśmy zakres przekazywanych w ramach usługi przedmiotów i wspólnie z nowym partnerem projektu – firmą CCC – zbieramy również niepotrzebne obuwie. Co cenne, za każdą oddaną parę butów CCC prześle kod rabatowy o wysokości 10 proc. do zrealizowania w sklepie internetowym. Jeśli chodzi o partnerstwo w tego rodzaju inicjatywach zainteresowanie jest ogromne.

A. M.: Innym przykładem eko postawy InPostu jest EkoBox.

S. A.: Ten projekt uruchomiliśmy pilotażowo z marką MODIVO. To koncept ekologicznych opakowań wielokrotnego użytku i pierwszy w Polsce system wtórnego obiegu opakowań dla e-sklepów. Dzięki tej inicjatywie, możemy nawet dziesięciokrotnie ograniczyć ilość kartonu w obiegu, a tym samym znacznie zmniejszyć ilość odpadów. EkoBox jest zrobiony z ekologicznego kartonu w pełni nadającego się do recyklingu. Klient od czerwca br. ma możliwość zamówienia towaru na platformie MODIVO w EkoBoxie i w momencie, kiedy tę paczkę otwiera, może od razu przy paczkomacie nadać zwrot samego opakowania. Opakowanie może być wielokrotnie w sieci transportowane. Jest również składane, czyli zajmuje zdecydowanie mniej miejsca w formie złożonej w trakcie logistyki zwrotnej. Bo zależało nam, żeby nie transportować powietrza, nie marnować miejsca i zmniejszyć ślad węglowy. Na pewno dużym wyzwaniem jest wyedukowanie klientów, aby chcieli te opakowania zwracać. A jest to kierunek, który warto obrać.

A. M.: Paczkomaty InPost zostały zaprojektowane w ten sposób, by maksymalnie wykorzystać dostępną w nich przestrzeń.

S. A.: Możliwość ulokowania dużej ilości paczek w jednym miejscu skraca czas ich doręczenia. Mało tego. To rozwiązanie, które wpływa na zmniejszenie częstotliwości kursów samochodów. Nasi kurierzy pokonują znacznie mniejsze odległości, co

przekłada się - jak wynika z badań - na redukcję dwutlenku węgla nawet o 95 proc.!

A. M.: Kurierzy InPost przesiadają się do elektryków. Coraz więcej doręczanych do paczkomatów przesyłek przewożonych jest w samochodach o napędzie elektrycznym. Zdaje się, że jesteście liderem w Polsce?

S. A.: Inwestujemy w eko flotę w trosce o środowisko. Jej rozbudowa to jeden z naszych absolutnych priorytetów. Aktualnie posiadamy ok. 320 samochodów z tym napędem, ale czekamy na kolejne. Złożyliśmy zamówienia i spodziewamy się dostawy na przełomie roku. Jesteśmy zakontraktowani praktycznie na cały przyszły rok. InPost jest liderem w Polsce i jestem spokojny co do tego, że nim pozostanie.

A. M.: A jak wygląda sytuacja z infrastrukturą ładowania?

S. A.: Mówiąc o sieci ładowarek należy to rozbić na kilka płaszczyzn. W tej chwili jesteśmy praktycznie na ukończeniu 360 punktów ładowania w naszych 25 oddziałach. Ale tworzymy infrastrukturę ładowania nie tylko na własne potrzeby. Wspomagamy procesy powstania publicznych stacji ładowania. Stworzyliśmy program „Green City”, który zakłada współpracę z samorządami w Polsce na rzecz realizacji innowacyjnych inicjatyw ekologicznych. Program ma na celu wspierać rozwój polskich miast zgodnie z koncepcją „smart city”. W 21 miastach podejmujemy inicjatywy zmierzające do minimalizowania naszego wpływu na środowisko. W ra-

mach nawiązywanych partnerstw realizowany jest pakiet nowoczesnych usług, takich jak m.in. stopniowa wymiana floty dostawczej na samochody elektryczne, nasadzenie roślinności oczyszczającej powietrze i umieszczenie ładowarek elektrycznych przy paczkomatach. Pierwszym partnerem programu „Green City” w zakresie ładowarek elektrycznych była Łódź. Podpisaliśmy także umowę z Wrocławiem. Ponieważ czas oczekiwania na przyłącza jest obecnie dość długi, przewidujemy, że ładowarki pojawią się w stolicy Dolnego Śląska w przyszłym roku.

A. M.: Podnieśliście poprzeczkę bardzo wysoko.

S. A.: Wierzymy, że aby rozwijać się jako firma, musimy wsłuchiwać się w potrzeby naszych klientów, pracowników i partnerów biznesowych, którzy doceniają nasz zrównoważony model biznesowy. Chcemy kreatywnością i innowacyjnością zasilać styl życia przyszłości, zmieniać miasta, przeciwdziałać zmianom klimatycznym, napędzać ludzi i biznesy. A wszystko dzięki technologicznym możliwościom. Stworzyliśmy kompleksową strategię Zrównoważonego Rozwoju po to, aby zapewnić strukturę ramową dla naszych działań i określić jasne cele na przyszłość. Mamy na myśli nie tylko strukturalne programy i inicjatywy, które zamierzamy realizować, ale także rozwijanie koncepcji ładu korporacyjnego, zgodnie z którą będziemy kształtować nasze relacje z interesariuszami zewnętrznymi i wewnętrznymi. Poprzeczkę podnieśliśmy wysoko, dzięki czemu - jak pokazują dane - InPost jest pierwszym wyborem klientów. ■





Coraz bliżej prawdziwej logistyki bez papieru

Wdrożenie modelu Paperless GS1 we Fresh Logistics skróciło obsługę dostaw o 44 procent i obniżyło jej koszty po stronie odbiorcy o 38 procent.



Każdego dnia firmy w Polsce obsługują setki tysięcy dostaw, a każdej z nich towarzyszy co najmniej kilka papierowych dokumentów. Stanowią one wąskie gardło, bo są narażone nie tylko na zagubienie, ale także na błędy. Cyfryzacja procesu dostaw towarów w ramach pilotażowego wdrożenia modelu Paperless we Fresh Logistics miała wyeliminować te problemy dzięki zastosowaniu komunikatu DESADV.

Model Paperless: jak to działa?

Model wymiany informacji bazujący na wystandaryzowanych dokumentach cyfrowych wypracowano w ramach uruchomionego przez GS1 w połowie 2021 roku projektu Paperless. Jego "sercem" jest komunikat DESADV, wykorzystujący standardy GS1. To szereg elektronicznych komunikatów EDI

powiązanych z fizyczną etykietą logistyczną GS1 na paletach lub innych jednostkach logistycznych.

Komunikat DESADV zawiera pełną informację na temat struktury dostawy i umożliwia automatyzację jej obsługi. Dzięki temu można w 100% wyeliminować papierową dokumentację, usprawniając przepływ towarów i dokumentów, a jednocześnie zaoszczędzić czas i chronić środowisko.

Dzięki modelowi Paperless:

- proces dostawy rozpoczyna się szybciej dzięki automatyzacji procesu zamawiania
- producenci i dostawcy mogą szybciej reagować i informować klientów, gdy pojawią się możliwe opóźnienia w realizacji zamówienia
- producenci i dostawcy mogą dokładniej prognozować zamówienia i elastycznie zwiększać dostępność produktów
- zmniejszają się kolejki w dostawach, przez co poprawia się efektywność planowania rozładunku
- proces księgowania i rozliczania jest łatwiejszy, ponieważ można śledzić i przechowywać wszystkie komunikaty wymienione z partnerami biznesowymi
- znikają koszty druku dokumentów, co powoduje oszczędności i chroni środowisko

Korzyści widać już od początku

Wdrożenie modelu Paperless poprawiło sprawność przyjęcia dostawy we Fresh Logistics o 44 procent w przeliczeniu na jednego dostawcę. Główną korzyścią jest tu skrócenie czasu realizacji przyjęcia dostaw. Poprawność dokumentacji poprawiła się o około 5 procent, a liczba nieterminowych dostaw spadła z ok. 8% do około 3%. Z kolei dzięki automatyzacji przyjęć koszty obsługi dostaw po stronie odbiorcy spadły o 38 procent.

Pilotaż oparty o standardy GS1 pozwolił także na zebranie bardzo wartościowych wskazówek wdrożeniowych, które znacząco skracają proces cyfryzacji.

– Jesteśmy dopiero na początku procesu całkowitej eliminacji dokumentów papierowych z łańcucha dostaw. W kolejnych etapach będziemy skupiali się na zapewnieniu dostawcom oraz operatorom logistycznym jeszcze więcej korzyści. Przewidujemy, że w dłuższej perspektywie będziemy mogli zmierzyć więcej wskaźników – podsumowuje Jarosław Gulowaty, Dyrektor Logistyki Kontraktowej we Fresh Logistics Polska, Przewodniczący Rady GS1 Polska. ■

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

PAKIET

239 PLN

(w tym 8% VAT)

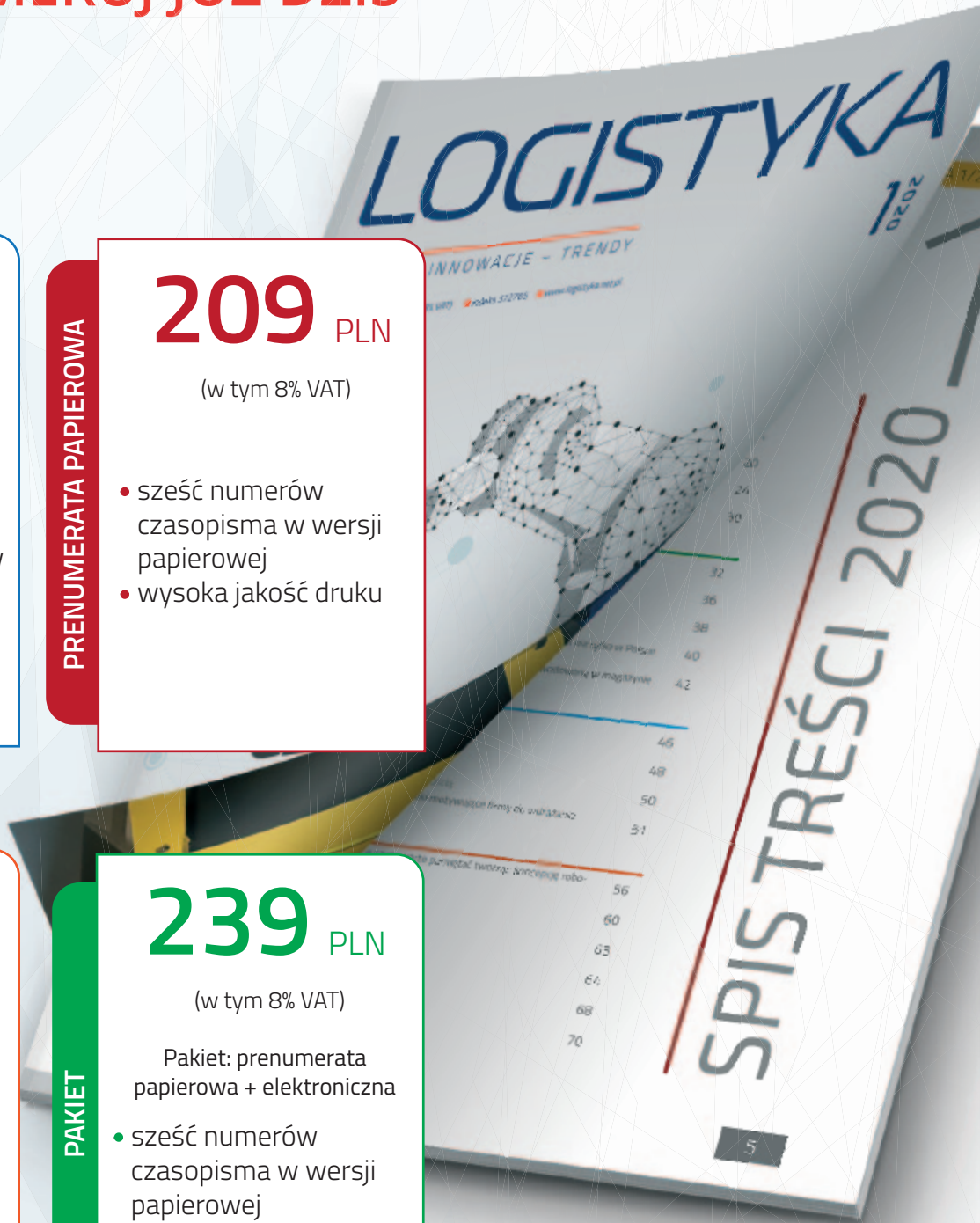
- Pakiet: prenumerata papierowa + elektroniczna
- sześć numerów czasopisma w wersji papierowej
 - dostęp online do wydanych numerów (także archiwalnych)

Kontakt:

Paula.Wojdylak@pit.lukasiewicz.gov.pl

+48 887 871 194

www.logistyka.net.pl/czasopismo





Łukasiewicz
Sieć Badawcza



Szukasz przewagi w biznesie? Wykorzystaj wsparcie nauki!

W 15 dni bezpłatnie przedstawimy Ci pomysł badawczo-rozwojowy i zespół ekspertów.

Sieć Badawcza Łukasiewicz działa szybko i skutecznie. Diagnozujemy problem technologiczny, proponujemy rozwiązanie i dobieramy ekspertów z sieci 4500 naukowców.



Transformacja cyfrowa



Inteligentna mobilność



Zrównoważona gospodarka i energia



Zdrowie

Wejdź na: www.lukasiewicz.gov.pl/biznes i napisz nam, jaki problem technologiczny możemy dla Ciebie rozwiązać!