

# Zarządzanie samochodowym taborom ciężarowym — istota i zakres

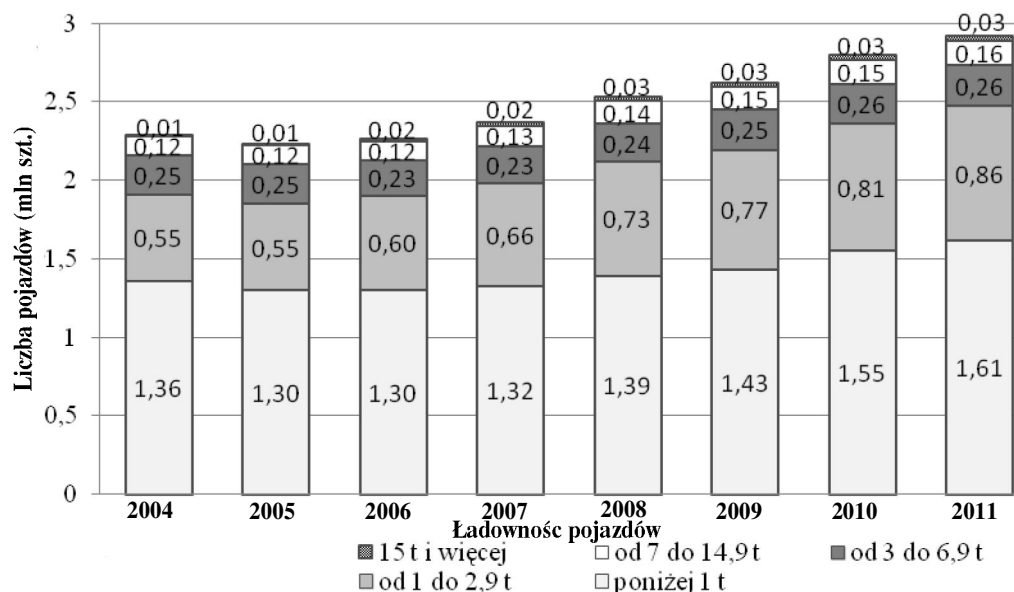
## Wprowadzenie

Rosnące od lat znaczenie polskiego transportu samochodowego na rynku Unii Europejskiej opiera się na dostępie do dużej floty pojazdów ciężarowych oraz wysokiej jakości świadczonych usług. Skutkuje to znacznie szybszym wzrostem liczby pojazdów ciężarowych w Polsce, niż na przykład wzrost krajowego PKB. Przez 8 lat (2004–2011), czyli od przystąpienia Polski do Unii Europejskiej, liczba pojazdów ciężarowych w Polsce zwiększyła się z blisko 2,3 do prawie 2,9 miliona sztuk, tj. o 27,3% (rys. 1).

chody marki Star, Jelcz, Kamaz zastępowano nowszymi (aczkolwiek używanymi i sprowadzanymi z zagranicy) pojazdami marki DAF, Iveco, Man, Mercedes-Benz, Renault, Scania czy Volvo<sup>1</sup>. W przypadku samochodów o największej ładowności ich liczba w ciągu 8 lat wzrosła o ponad 200%, sięgając w 2011 roku poziomu 32 330 szt. Wzrost ten można wiązać z umiędzynarodowieniem tej gałęzi gospodarki po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej. Potwierdza to fakt prawie dwukrotnego wzrostu średniego rocznego przebiegu ładownego samochodu ciężarowego (z ok. 23 tys. km w 2004 roku do 38 tys. w 2011 roku).

Rysunek 1

Struktura taboru ciężarowego w Polsce wg ładowności w latach 2004–2011



Źródło: opracowanie własne na podstawie [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)

Wzrost ten w głównej mierze dotyczy pojazdów o ładowności do 2,9 t oraz od 6,9 t w wyż. Praktycznie stała liczba pojazdów o średniej ładowności (3–6,9 t) prawdopodobnie związana jest z wymianą taboru w przedsiębiorstwach transportowych. Stare samo-

W latach 2004–2011 średni wiek użytkowanego taboru wzrastał. Biorąc pod uwagę poszczególne grupy wiekowe (rys. 2) widzimy, że zachodzące zmiany były zróżnicowane.

I tak, analizując użytkowany w Polsce ciężarowy tabor samochodowy, należy podkreślić, że w latach 2004–2011 nastąpił prawie trzykrotny wzrost liczby pojazdów, których okres eksploatacji przekraczał 31

<sup>1</sup> W. Rydzkowski, K. Wojewódzka-Król (red.), *Transport*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

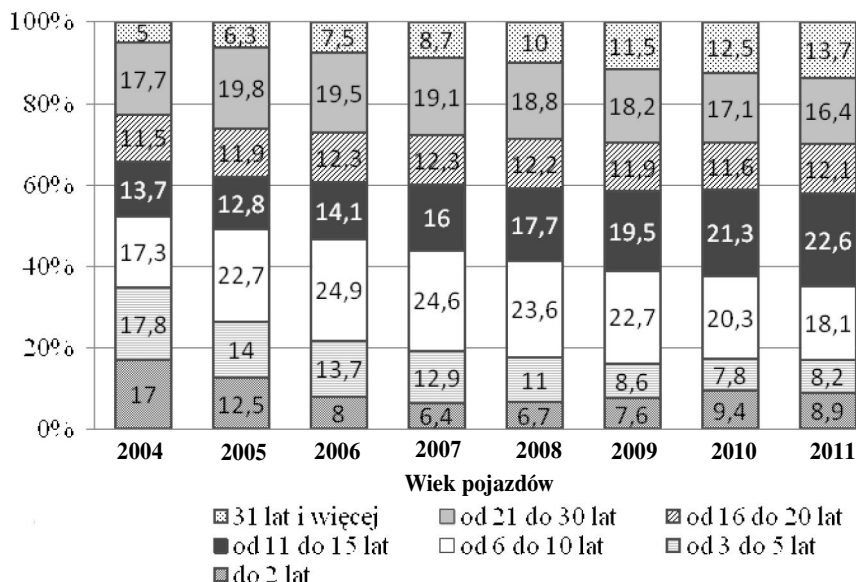
lat (z 5 do 13,7%). Ponadto od 2008 roku zaobserwować można wzrost liczby pojazdów najnowszych, których w 2011 roku było prawie 9%.

Jednak rekordowy pod tym względem był rok 2004, kiedy to pojazdów ciężarowych w wieku do 2 lat było 17%.

Z kolei w przypadku pojazdów o większej ładowności — powyżej 16 t — zaobserwować można pięciu dominujących producentów pojazdów, których klientami były polskie przedsiębiorstwa. W latach 2010–2011 zarejestrowano najwięcej nowych samochodów marki DAF, Volvo, Man, Mercedes-Benz

Rysunek 2

Struktura taboru ciężarowego w Polsce wg wieku w latach 2004–2011



Źródło: opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl

Należy zaznaczyć, że postęp technologiczny, jak również zmiany przepisów, ukierunkowane na ekologię, spowodowały, iż coraz więcej samochodów spełnia obecnie zaostrzone normy emisji spalin. I tak, w 2009 roku blisko połowa floty spełniała wymogi EURO3. Duży udział (18,3%) miały pojazdy z atestem EURO4. Natomiast normę EURO5 spełniało 5,7% taboru ciężarowego w Polsce. Wprowadzenie w Polsce w 2011 roku opłat za korzystanie z dróg krajowych i autostrad uzależnionych od normy emisji spalin, jaką spełnia pojazd, jest także czynnikiem motywującym przedsiębiorstwa do zakupu taboru, który spełnia najnowsze normy (EURO5), opłata bowiem za przejazd 1 km jest o około połowę niższa, niż pojazdem spełniającym normę EURO2.

Biorąc pod uwagę ostatnie dwa analizowane lata (2010 i 2011), można zauważyć, że największym zainteresowaniem użytkowników, wśród pojazdów o ładowności do 3,5 t, cieszyły się takie marki, jak Man, Iveco oraz Mercedes-Benz (rys. 3). Łączny udział w sprzedaży pozostałych marek nie przekroczył w tych latach 20%<sup>2</sup>.

i Scania (rys. 4)<sup>3</sup>. W tej grupie ładowności pojazdów łączny udział w sprzedaży pozostałych marek nie przekroczył 16%<sup>4</sup>.

## Istota zarządzania taborem

### Istota i poziomy zarządzania

Według P. Druckera zarządzanie to wykonywanie czynności prawidłowo<sup>5</sup>. Inna definicja określa zarządzanie jako ogół czynności związanych z planowaniem, organizowaniem, motywowaniem i kontrolowaniem w procesie sterowania przedsiębiorstwem<sup>6</sup>. Jednak najprecyzyjniej definicję zarządzania określa R.W. Griffin, wg którego zarządzanie jest to zestaw działań (obejmujących planowanie i podejmowanie decyzji, organizowanie, przewożenie, tj. kierowanie ludźmi, pobudzanie/motywowanie oraz kontrolowa-

<sup>3</sup> Jw.

<sup>4</sup> Jw.

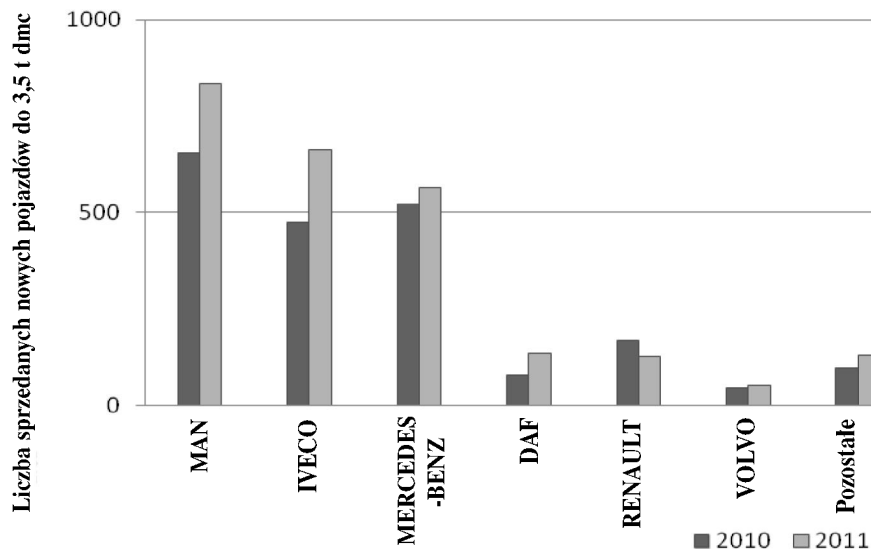
<sup>5</sup> P. Drucker, *The frontiers of management*, Truman Talley Books, New York 1986.

<sup>6</sup> K. Zimniewicz, *Podstawy zarządzania*, Wydawnictwo Forum Naukowe, Poznań 2001, s. 29–30.

<sup>2</sup> P. Dobroslawski, *Polska flota stoi (raport)*, www.fleet.com.pl (07.2012).

Rysunek 3

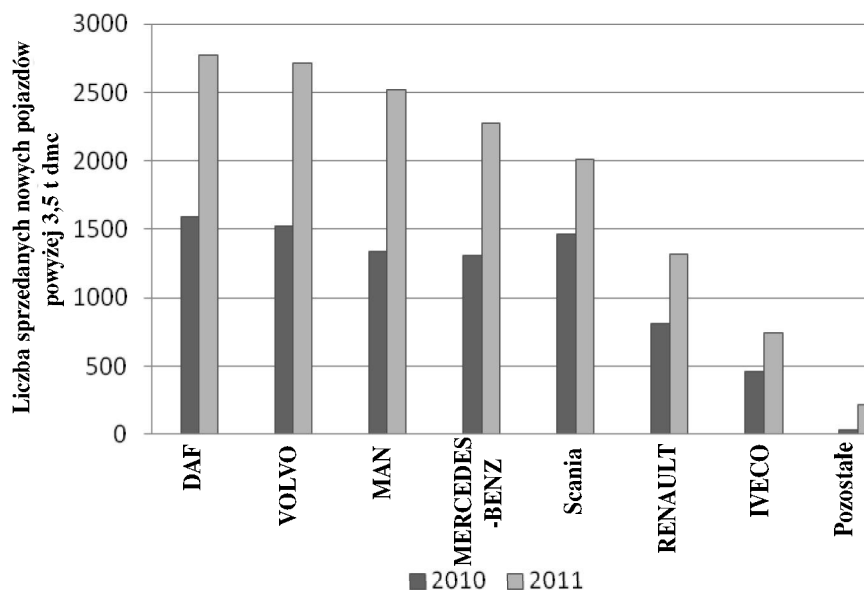
Liczba nowych pojazdów ciężarowych o ładowności do 3,5 tony sprzedanych w Polsce w latach 2010 i 2011



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Branża motoryzacyjna. Raport 2012*, Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego, Warszawa 2012.

Rysunek 4

Liczba nowych samochodów ciężarowych o ładowności powyżej 16 ton sprzedanych w Polsce w latach 2010 i 2011



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Branża motoryzacyjna. Raport 2012*, Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego, Warszawa 2012.

nie), skierowanych na zasoby organizacji (ludzkie, finansowe, rzeczowe, informacyjne), wykonywanych z zamiarem osiągnięcia celów organizacji w sposób sprawny i skuteczny<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2004, s. 5–11.

Istotę zarządzania dobrze definiują zatem cztery podstawowe funkcje<sup>8</sup>:

- planowanie,
- organizowanie,
- kontrolowanie,
- przewodzenie.

<sup>8</sup> Jw.

Planowanie jest to przewidywanie przyszłego układu warunków i środków działania oraz formułowanie celów działania dostosowanych do tego układu<sup>9</sup>. Planowanie jest prognozowaniem stanu przyszłego, który może wpłynąć na osiągnięcie założonego celu. Jest podjęciem dzisiaj decyzji o wykonaniu czegoś w przyszłości. Jest więc procesem działań skierowanych na czas przyszły<sup>10</sup>.

Celem organizowania jest łączenie różnych zadań wykonywanych przez poszczególnych członków organizacji w grupy czynności, które zostały wcześniej wydzielone w procesie planowania. Organizowanie jest wykonywane, aby osiągnąć założony stan organizacji. Po przeprowadzeniu czynności związanych z planowaniem następuje podzielenie oraz sklasyfikowanie zadań. Zaplanowane zadania przydzielane są konkretnym członkom organizacji, a ich wykonanie jest konieczne do osiągnięcia założonych celów. Po stworzeniu planów oraz zapewnieniu ich organizacji można skupić uwagę na realizacji założonych celów.

Wszystkie wykonywane działania podlegają kontroli. Kontrolowanie jest kolejną funkcją zarządzania<sup>11</sup>. Kontrola jest to systematyczne działanie na rzecz ustanowienia norm efektywności przy realizacji zaplanowanych celów, porównanie rzeczywistej efektywności z wyznaczonymi normami, ustalenie odchyłeń i pomiar ich znaczenia oraz podejmowanie wszelkich kroków potrzebnych do zapewnienia tego, by wszelkie zasoby organizacji były wykorzystywane najskuteczniej i najsprawniej do osiągnięcia jej celów<sup>12</sup>. Efekty kontroli pozwalają na dokonywanie zmiany planów po to, by osiągnąć rezultaty założone w planach organizacji. Kontrolą podlegają cele, zadania, ludzie, zasoby i terminy ujęte w przedsięwzięciu. Te przedmioty kontroli są przede wszystkim źródłem informacji o działalności organizacji.

Przewodzenie ma na celu pobudzenie (motywowanie) oraz kierowanie ludźmi<sup>13</sup>. Według definicji motywowanie polega na oddziaływaniu kierownika na podwładnego za pomocą dostępnych mu bodźców tak, by podwładny wykonywał zadania zgodnie z intencjami kierownika i celami organizacji<sup>14</sup>. Wyszczególnić można dwie grupy bodźców, którymi można oddziaływać na pracowników. Pierwszą grupę stanowią bodźce materialne, do których należą na przykład wynagrodzenia i nagrody. Do drugiej zaliczyć możemy bodźce niematerialne, między innymi zaufanie pracodawcy, tytuły i funkcje honorowe, dyplomy uznania i listy pochwalne, dogodny wymiar czasu pracy i inne. Bardzo popularną koncepcją motywacji jest zaspokajanie potrzeb według hierarchii Masłowa<sup>15</sup>.

<sup>9</sup> J. Sadowski, *Organizacja, zarządzanie, kierowanie: zarządzanie i jego funkcje*, Bałtycka Wyższa Szkoła Humanistyczna, Koszalin 1996, zeszyt nr 4.

<sup>10</sup> Jw.

<sup>11</sup> Jw.

<sup>12</sup> Jw.

<sup>13</sup> R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania...*, jw.

<sup>14</sup> J. Sadowski, *Organizacja, zarządzanie...*, jw.

<sup>15</sup> Jw.

Zarządzanie może odbywać się na trzech różnych poziomach<sup>16</sup>:

- operacyjnym,
- taktycznym,
- strategicznym.

Poziom operacyjny dotyczy problemów decyzyjnych, które wiążą się z bieżącym funkcjonowaniem organizacji. Na tym poziomie zarządzania decyzje podejmowane są na krótki okres (godziny, dni, tygodnie), a ich efekty są i doraźne, i realnie łatwe do naprawienia, ale także nieobserwowalne na zewnątrz firmy, co czyni je jednostkowo mniej istotnymi dla całej organizacji. Problemy decyzyjne na poziomie operacyjnym rozwiązują pracownicy najniższego i średniego szczebla zarządzania<sup>17</sup>.

Poziom taktyczny dotyczy problemów decyzyjnych związanych z planowaniem na średni okres (miesiące, do roku). Natomiast efekty podjętych decyzji są znaczące dla firmy (m.in. pociągają za sobą istotne skutki ekonomiczne). Do rozstrzygnięć na tym poziomie zarządzania upoważnieni są pracownicy średniego i wyższego szczebla zarządzania<sup>18</sup>.

I wreszcie decyzje podejmowane na poziomie strategicznym niosą ze sobą bardzo znaczące konsekwencje (w tym również ekonomiczne). Planowanie na poziomie strategicznym związane jest z długim okresem (najczęściej 3 do 5 lat), a efekty podjętych decyzji są często odroczone w czasie, obserwowalne na zewnątrz firmy i najczęściej trudne do skorygowania. Odpowiedzialność za decyzje podejmowane na poziomie strategicznym ponoszą pracownicy wyższego i najwyższego szczebla zarządzania<sup>19</sup>.

## Zarządzanie taborem samochodowym

Podstawowym środkiem zaspokajania potrzeb przewozowych (czy to własnych — tzw. transport gospodarczy, czy obcych, a więc realizacja usług przez przedsiębiorstwa samochodowego transportu drogowego) są pojazdy drogowe. Pojazdy te dzielą się na<sup>20</sup>:

- silnikowe/samochodowe, w tym ciągniki siodłowe, ciągniki balastowe oraz pojazdy ciężarowe/skrzyniowe,
- bezsilnikowe, w tym naczepy i przyczepy.

<sup>16</sup> A. Koźmiński, W. Piotrowski, A. Chrostowski, *Zarządzanie: teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009; M. Romanowska, *Planowanie strategiczne w przedsiębiorstwie*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2009.

<sup>17</sup> Jw.

<sup>18</sup> Jw.

<sup>19</sup> Jw.

<sup>20</sup> M. Ciesielski, J. Długosz, E. Golemska, *Zarządzanie przedsiębiorstwem transportowym*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, Poznań 1996; J. Stoner, R. Freeman, D. Gilbert, *Management*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs 1995.

Pojęcie „pojazd samochodowy” w myśl prawa o ruchu drogowym<sup>21</sup> oznacza pojazd silnikowy, którego konstrukcja umożliwia jazdę z prędkością przekraczającą 25 km/h, zaś wyróżnikiem pojazdu ciężarowego jest jego konstrukcyjne przystosowanie do przewozu ładunków.

Ze względu na zakres rodzajowy ładunków, do których przewozu przystosowane są silnikowe pojazdy ciężarowe, jak również pojazdy bezsilnikowe, oraz stopień tego przystosowania, można wyróżnić pojazdy<sup>22</sup>:

- uniwersalne, umożliwiające przewóz wszystkich ładunków niewymagających specjalistycznych, bądź specjalnych warunków przemieszczania,
- specjalizowane, umożliwiające przewóz określonych grup ładunków związanych z reguły z konkretną dziedziną gospodarki, np. przemysłem spożywczym czy rolnictwem,
- specjalne, umożliwiające przewóz ładunków jednego rodzaju, wymagających indywidualnych warunków przemieszczania (np. betoniarki), bądź służące do realizacji określonego rodzaju czynności (np. wozy strażackie).

Ogół pojazdów (środków transportowych) wykorzystywanych przez dane przedsiębiorstwo do zaspokajania potrzeb przewozowych nazywany jest taborem. Wyróżnić można tabor:

- własny, obejmujący pojazdy pozostające w bezpośredniej dyspozycji przedsiębiorstwa i stanowiące najczęściej składnik jego majątku trwałego (pojazdy pozyskiwane na drodze zakupu gotówkowego, kredytu lub leasingu operacyjnego), chociaż niekoniecznie (np. pojazdy pozyskiwane na drodze leasingu finansowego ewentualnie wynajmu krótko- lub długoterminowego),
- obcy, obejmujący pojazdy pozostające w bezpośredniej dyspozycji innych przedsiębiorstw i wykorzystywane na zasadzie zlecenia im zadań przewozowych.

Prawidłowe zarządzanie taborem stanowi kluczowy czynnik sukcesu w zarządzaniu obszarem całego transportu firmy. W literaturze przedmiotu można spotkać stwierdzenia wskazujące, że<sup>23</sup>: *Właściwy dobór czynników produkcji, obok efektywnego nimi gospodarowania ma decydujące znaczenia dla osiągnięcia zamierzonych celów. Popelnione na tym etapie błędy mogą powodować wiele trudności w trakcie zarządzania operacyjnego.*

Zaś w odniesieniu do firm transportowych taką wskazówką<sup>24</sup>: (...) *upadek lub bardzo zła kondycja fi-*

*nansowa wielu przedsiębiorstw transportowych została spowodowana nie tyle trudnymi warunkami rynkowymi, co złym zarządzaniem, w tym niewłaściwie ukształtowaną strukturą taboru.*

Zarządzanie taborem, jak każdy inny rodzaj zarządzania, stanowi sekwencyjny, wieloetapowy proces podejmowania decyzji<sup>25</sup>, realizowany na trzech przywołanych wyżej poziomach zarządzania.

Zarządzaniu taborem samochodowym poświęcono znaczną liczbę pozycji, w tym książek, artykułów w czasopismach fachowych, czy wreszcie stron internetowych. Wśród książek wyróżnić można takie, które dotyczą wyłącznie kwestii zarządzania taborem samochodowym (monografie)<sup>26</sup>, jak i pozycje o szerszej tematyce, najczęściej transportowej lub logistycznej, w których zagadnienia dotyczące taboru stanowią tylko część rozważań<sup>27</sup>. Z kolei artykuły w czasopismach fachowych są poświęcone albo bardzo precyzyjnym rozważaniom poszczególnych kwestii z zakresu zarządzania taborem i takich jest dużo, albo są to artykuły przeglądowe, ukazujące szerszy przekrój problematyki zarządzania taborem<sup>28</sup>. Natomiast Internet jako źródło informacji na temat zarządzania taborem jest, jak się wydaje, najbardziej różnorodny i najbogatszy, i jednocześnie w największym stopniu odnosi się do praktycznej strony zagadnienia przy zachowaniu ograniczonego stopnia zaufania do tego źródła informacji. Wśród stron internetowych na uwagę zasługują przede wszystkim strony organizacji czy stowarzyszeń reprezentujących szeroko rozumiany rynek flotowy (CFM — *Car Fleet Management*)<sup>29</sup> oraz firm doradczych, zajmujących się zawodowo zarządzaniem flotami pojazdów<sup>30</sup>.

<sup>25</sup> J. Stoner, R. Freeman, D. Gilbert, *Management...*, jw.

<sup>26</sup> J. Dolce, *Analytical Fleet Maintenance Management*, 3rd Edition, SAE International 2009; J. Dolce, *Fleet Management*, McGraw-Hill, London 1984; D. Lowe, *The Transport Manager's & Operator's Handbook 2010*, 40th Edition, Kogan Page, London 2010.

<sup>27</sup> T.G. Crainic, G. Laporte, *Fleet Management and Logistics*, Kluwer, Boston 1998; R.Z. Farahani, S. Rezapour, L. Kardar (red.), *Logistics Operations and Management. Concepts and Models*, Elsevier 2011; G. Ghiani, G. Laporte, R. Musmanno, *Introduction to Logistics Systems Planning and Control*, John Wiley & Sons, Chichester 2004; R.W. Hall (red.), *Handbook of Transportation Science*, 2nd Edition, Kluwer, Boston 2003; D. Starkowski, K. Bieńczyk, W. Zwierzycki, *Samochodowy transport krajowy i międzynarodowy. Kompilum wiedzy praktycznej*, Tom I, II, III. Wydawnictwo Systherm, Poznań 2006, 2007.

<sup>28</sup> R. Baldacci, M. Battarra, D. Vigo, *Routing a heterogeneous fleet of vehicles*, w: B.L. Golden, S. Raghavan, E.A. Wasil (red.), *The vehicle routing problem: latest advances and new challenges*, Springer, New York 2008, s. 3–27; P.J. Dejax, T.G. Crainic, *A review of empty flow and fleet management models in freight transportation*, *Transportation Science* 1987, vol. 21, nr 4, s. 227–248; A. Hoff, H. Andersson, M. Christiansen, G. Hasle, A. Lokketangen, *Industrial aspects and literature survey: Fleet composition and routing*, *Computers & Operations Research* 2010, vol. 37, s. 2041–2046; R.R. Vemuganti, M. Oblak, A. Aggarwal, *Network models for fleet management*, *Decision Science* 1989, vol. 20, s. 182–197.

<sup>29</sup> <http://www.icfm.com>; <http://www.nafa.org>; <http://www.psflota.pl/pl-PL/> (10.2012).

<sup>30</sup> <http://www.interactivefleet.co.uk>; <http://www.mercury-assoc.com/> (10.2012).

<sup>21</sup> Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 prawo o ruchu drogowym (Dz. U. 2005, nr 108, poz. 908).

<sup>22</sup> W. Rydzkowski, K. Wojewódzka-Król (red.), *Transport...*, jw.

<sup>23</sup> M. Ciesielski, J. Długosz, E. Golemska, *Zarządzanie przedsiębiorstwem...*, jw.

<sup>24</sup> Jw.

## Zakres zarządzania taborem

### Obszary w zakresie zarządzania taborem

Każdy pojazd samochodowy wraz z upływem czasu eksploatacji ulega „starzeniu” ekonomicznemu i technologicznemu oraz moralnemu, a to powoduje częściową lub całkowitą utratę jego własności użytkowych. Aby zapobiec pogarszaniu się właściwości użytkowych pojazdu oraz zapewnić jego bezawaryjną pracę, jak również utrzymanie w stanie używalności (gotowości), wykonuje się zbiór czynności technicznych i administracyjnych nazywanych obsługami. Z drugiej strony równie, a nawet bardziej istotne jest zapewnienie właściwego, efektywnego wykorzystania pojazdów gotowych technicznie do wykonywania zadań przewozowych (te czynności nazywa się z kolei użytkowaniem). Celem użytkowania każdego środka technicznego, i nie tylko, jest jego maksymalne wykorzystanie. Oczywiście jest, że bardziej opłacalne jest użytkowanie pojazdu o trwałości 1 000 000 km przez 5 lat przy intensywności użytkowania rzędu 200 000 km rocznie i jego wymiana po 5 latach, niż eksploataowanie go przez okres 10 lat przy intensywności użytkowania rzędu 100 000 km rocznie.

Biorąc pod uwagę powyższe aspekty, proces eksploatacji każdego pojazdu samochodowego, a tym samym obszar zarządzania taborem samochodowym, można podzielić na dwa rozłączne stany:

- obszar związany z użytkowaniem taboru, w którym pojazdy samochodowe, będące w stanie zdatności, realizują zadania przewozowe, bądź oczekują na ich realizację;
- obszar związany z obsługiwaniem taboru, w którym pojazdy samochodowe mogą znajdować się w stanie: zdatności (wówczas są obsługiwane lub oczekują na obsługę) oraz niezdatności (wówczas są naprawiane lub oczekują na naprawę).

Przeprowadzone obserwacje pozwalają stwierdzić, że wśród problemów decyzyjnych przedsiębiorstw transportu ciężarowego obok ustalania tras, rozkładów jazdy, przydziału pojazdów do zadań przewozowych, czy kierowców do tychże zadań lub pojazdów, zarządzanie obsługą taboru ma także duże znaczenie dla ich efektywnego funkcjonowania. Istotne jest to, że obsługa pojazdów podporządkowana jest głównie procesowi przewozowemu i w wielu przypadkach jest ona niestety marginalizowana.

Z uwagi na współzależność oraz współużyteczność działań podczas korzystania z taboru samochodowego i jego obsługi (łącznie nazywanych eksploatacją), na poziomie operacyjnym występuje pomiędzy użytkującym i obsługującym pojazd pewna sprzeczność interesów. Okazuje się bowiem, że niektóre działania związane czy to z obsługą, czy to z użytkowaniem są utrudnione lub wręcz niemożliwe z uwagi na ograniczenie dostępu do pojazdu samochodowego. Przejawia się to tym, że obsługa wymaga wyłączenia środka

transportu z użytkowania i odwrotnie. Z punktu widzenia interesu przedsiębiorstwa obsługiwane powinno w minimalnym stopniu wpływać na proces użytkowania, ale jednocześnie „być skuteczne”.

Podobna sprzeczność, choć tym razem na poziomie strategicznym i taktycznym obszarze eksploatacji, występuje pomiędzy długofalowymi interesami ekonomicznymi (np. optymalnym, uzasadnionym ekonomicznie okresem eksploatacji pojazdów) a doraźnymi realiami, a więc także możliwościami finansowymi przedsiębiorstwa (ograniczenia budżetowe), uniemożliwiającymi wymianę pojazdu na czas.

### Stanowiska i zadania w zakresie zarządzania taborem

Zarządzanie taborem wymaga realizacji szeregu zadań. Aby ustalić zakres owych zadań, jakie wykonują specjaliści zarządzający taborem, dokonano przeglądu obowiązków zamieszczanych w ogłoszeniach o pracę na stanowiskach związanych z obszarem zarządzania taborem. Opierano się tu na ogłoszeniach dostępnych w okresie od lipca do sierpnia 2010 roku na wielu stronach internetowych<sup>31</sup> oraz portalach branżowych<sup>32</sup>.

Analizie poddano około 180 ogłoszeń o pracę, z czego 27 ogłoszeń dotyczyło stanowisk bezpośrednio związanych z zarządzaniem taborem, pozostałe z zarządzaniem transportem. Nazwy stanowisk zajmowanych przez osoby zarządzające taborem są bardzo zróżnicowane i dlatego po przeanalizowaniu ogłoszeń uporządkowano je według częstości występowania w tych ogłoszeniach:

- specjalista ds. floty samochodowej — 33%,
- menedżer floty samochodowej — 22%,
- kierownik działu transportu — 15%,
- specjalista ds. administracji floty samochodowej — 11%,
- kierownik bazy transportu samochodowego — 4%,
- kierownik departamentu zarządzania flotą — 4%,
- menedżer kierowców i pojazdów — 4%,
- specjalista ds. floty samochodowej i administracji — 4%,
- koordynator ds. zarządzania flotą i serwisem — 4%.

Analizując zakresy obowiązków należące do osób zarządzających taborem, sprawdzano częstotliwość występowania poszczególnych zadań w ogłoszeniach o pracę. Wyszczególniono 28 różnych zadań realizowanych w ramach zarządzania taborem (zadania również uporządkowano według wielkości ich występowania w przeanalizowanych ogłoszeniach):

<sup>31</sup> <http://www.gazetapraca.pl>; <http://www.goldenline.pl>; <http://www.infopraca.pl>; <http://www.mycv.pl>; <http://www.nowapraca.pl>; <http://www.pracapl>; <http://www.pracuj.pl>; <http://www.szybko.praca.pl> (07-08.2010).

<sup>32</sup> <http://www.dobralogistyka.pl>; <http://www.e-logistyka.pl>; <http://www.log24.pl> (07-08.2010).

Tabela 1

Zestawienie typowych problemów z zakresu zarządzania taborem w układzie poziom — obszar zarządzania

		Obszary zarządzania		
		eksploatacja	użytkowanie	obsługiwanie
Poziomy zarządzania	Strategiczny	Ustalanie składu/liczebność Planowanie wymiany <i>Make-or-buy</i> Współpraca z instytucjami finansowymi Współpraca z dostawcami	—	—
	Taktyczny	Szkolenie kierowców Zarządzanie ogumieniem Współpraca z ubezpieczycielami Budżetowanie Nadzór nad bazą danych pojazdów	Współpraca z koncernami paliwowymi Rekrutacja kierowców Tworzenie systemu wynagrodzeń Przyjmowanie i wydawanie pojazdów Nadzór nad bazą danych kierowców Planowanie rozkładów jazdy Przydział pojazdów do zadań Przydział kierowców do pojazdów	Współpraca z serwisami
	Operacyjny	Administrowanie flotą Rozliczanie szkód komunikacyjnych	VRP ( <i>Vehicle Routing Problem</i> ) Rozliczanie paliwa Rozliczanie przebiegów Rozliczanie czasu pracy Rozliczenia z kierowcami Nadzór nad kartami paliwowymi Nadzór nad czasem pracy i jazdy Przydział pojazdów do zadań Przydział kierowców do pojazdów	Kontrola stanu technicznego Nadzór nad warsztatem

Źródło: opracowanie własne

- raportowanie i sprawozdawczość — 52%,
- zarządzanie eksploatacją floty samochodowej — 52%,
- kontrola stanu technicznego pojazdów — 37%,
- rozliczanie szkód komunikacyjnych — 37%,
- optymalizowanie i analizowanie kosztów związanych z taborem — 37%,
- współpraca z serwisami — 33%,
- współpraca z instytucjami finansującymi zakup pojazdów — 30%,
- nadzór nad warsztatem — 26%,
- rozliczanie paliwa — 26%,
- współpraca z dostawcami samochodów — 26%,
- rozliczanie przebiegów — 22%,
- nadzór nad bazą danych floty samochodowej — 19%,
- nadzór nad bazą danych kierowców — 19%,
- nadzór nad czasem jazdy i pracy kierowców — 19%,
- nadzór nad kartami paliwowymi — 19%,
- rozliczenie czasu pracy kierowców — 19%,
- rozliczenia z kierowcami — 19%,
- tworzenie systemu wynagrodzeń dla kierowców — 19%,
- współtworzenie budżetu działu oraz odpowiedzialność za jego realizację — 19%,
- współpraca z koncernami paliwowymi — 19%,
- administrowanie flotą samochodową — 15%,
- rekrutacja pracowników na stanowisko kierowcy — 15%,
- szkolenie kierowców — 15%,
- współpraca z ubezpieczycielami — 15%,

- przyjmowanie i wydawania pojazdów — 11%,
- zarządzanie ogumieniem — 11%.

### Przegląd problematyki zarządzania taborem w układzie poziom — obszar

Podsumowując dotychczasowe rozważania, w tabeli 1 zestawiono typowe zadania występujące w obszarze zarządzania taborem w układzie poziom (strategiczny, taktyczny, operacyjny) — obszar (eksploatacja, użytkowanie, obsługiwanie) zarządzania taborem.

Poza wymienionymi w tabeli 1 zadaniami, jakich wymaga zarządzanie taborem, warto zwrócić uwagę na takie, które dotyczą wszystkich poziomów i obszarów zarządzania. Są nimi przede wszystkim raportowanie i sprawozdawczość oraz analizowanie i optymalizacja kosztów związanych z taborem.

### Podsumowanie

Zarządzanie taborem samochodowym to zadanie realizowane na wszystkich poziomach zarządzania, w wielu obszarach i w ramach wielu

stanowisk obejmujących mnóstwo zadań. Dlatego jest to zagadnienie, któremu poświęca się wiele uwagi w krajowej i światowej literaturze. W efekcie wymaga ono stosowania sprawdzonych i no-

woczesnych metod zarządzania. Metody te i przykłady ich zastosowania w zarządzaniu taborem samochodowym przeanalizujemy w kolejnych tekstach.

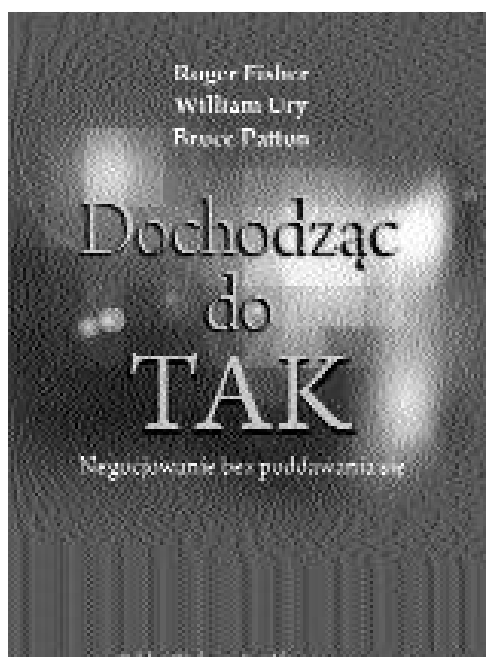
## Summary

### Freight fleet management — the essence and the scope

Fleets constitute the most important production mean in the transportation industry. Their appropriate management is crucial for the whole branch. The paper is the first one from the series of three papers that the Authors dedicate to the freight fleet management topic. The paper presents the essence and the scope of the freight fleet management.

The topic is discussed against a broader background of the general management theory and the situation of freight vehicles in Poland over the last years. The changes to the freight fleet structure that occurred within the years 2004–2011 are presented and carefully discussed. Moreover, the general management and the fleet management especially, including their levels and areas, are defined. The literature review on fleet management is presented as well. And finally, Authors' own research defining the scope of the fleet management is presented based on the survey of real-life posts and attributed to them tasks. As a result the list of typical fleet management decision problems broken down into management levels and areas has been developed. The paper will be continued in two further papers dedicated to fleet management methods and fleet management case studies.

[www.pwe.com.pl](http://www.pwe.com.pl)



Bestseller

***Dochodząc do TAK***  
***Negocjowanie bez poddawania się***  
Roger Fisher, William Ury, Bruce Patton

***Dochodząc do TAK*** to najpopularniejsza na świecie książka dotycząca negocjacji, w której pokazano prostą i wszędzie możliwą do zastosowania metodę negocjowania sporów prywatnych i zawodowych. Autorzy proponują sprawdzoną metodę dochodzenia do porozumienia możliwego do zaakceptowania przez wszystkie strony i we wszelkich rodzajach konfliktów — bez względu na to, czy obejmują one rodziców i dzieci, sąsiadów, współpracowników, klientów firmy. Dzięki opisanej metodzie negocjacji można łatwo nauczyć się, jak skutecznie negocjować z różnymi partnerami.