

fiat wokół nas

DWUMIESIĘCZNIK
ROK 5 - NUMER 26 - CZERWIEC 2000

CZASOPISMO BEZPŁATNE
PRACOWNIKÓW
GRUPY FIAT W POLSCE



Alfa Romeo 156
zdobywa Polskę

NOWY FIAT PUNTO.

ZWYCIĘZCA TESTU **BEZPIECZEŃSTWA**

EURO NCAP ★★★★★

**Cztery gwiazdki
- najlepszy
wynik testu
bezpieczeństwa
EURO NCAP**



W tej kategorii aut nie istnieje bardziej bezpieczny samochód niż nowy Fiat Punto. Oto wynik najnowszych badań bezpieczeństwa, przeprowadzonych przez EURO NCAP, niezależnego eksperta wybranego przez Komisję Europejską.

Sukces nowego Fiata Punto był możliwy dzięki zaawansowanej technologii i stworzeniu zupełnie nowej karoserii.

Wielką rolę odegrały też nowe systemy



bezpieczeństwa (siedzenia, pasy bezpieczeństwa, poduszki powietrzne) oraz innowacyjne materiały kabiny, które pozwalają uniknąć obrażeń w przypadku kolizji.

Zanim nowy Fiat Punto osiągnął najwyższy wynik w testach EURO NCAP, przeszedł ponad 150 testów zderzeniowych samochodu jako całości i ponad 500 testów zderzeniowych poszczególnych elementów.

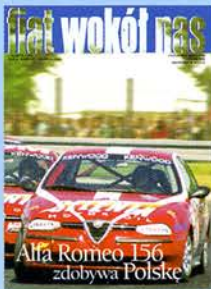
NOWY FIAT PUNTO. NOWY GATUNEK.

INFOLINIA: 0 801 19 19 19

www.fiat.com.pl



TWORZYM Y Z PASJĄ. **FIAT**



w numerze

numer 26 – czerwiec 2000

fiat wokół nas

rok 5 – numer 26 – czerwiec 2000

Wydawca: Fiat Auto Poland
43-300 Bielsko-Biała
Ul. Grażyńskiego 141
Tel. 033/8132775
Fax 033/8134176

Projekt Wydawniczy: Satiz Poland sp. z o.o.

Redaktor Naczelny: Jerzy Kisielewski

Z-ca Redaktora
Naczelnego: Francesco Novo

Koordynacja: Jerzy Piekarczyk

Odpowiedzialny za edycję
w koncernie Fiat: Simone Migliarino

Reklama: Publikompass

Projekt graf., opracowanie,
skanowanie, skład
i przygotowanie do druku: Eos Poland
Bielsko-Biała

Dyrektor artystyczny: Massimo Buffa

Druk: Dimograf
Bielsko-Biała

Redakcja: Satiz Poland
ul. 11 Listopada 60/62,
43-300 Bielsko-Biała
Filippo Gallino,
Jacek Albiński,
Mirosław Malich,
Jerzy Piekarczyk

Sekretariat: Gabriela Kolonko

- 4** O tym się mówi
- 6** Ze świata Fiata
- 8** Chwila refleksji:
Andrzej Zoll
- 10** Pierwszy kwartał Grupy Fiat
- 12** Sojusz Fiata i GM
- 20** FAP: szkolenie brygadzystów
- 24** Zwycięzca konkursu
„Wynalazek tysiąclecia”



17 Teksid: Odlewnia
w Skoczowie



26 Oferta handlowa New Holland

- 28** Puchar Alfa Romeo 156
- 30** Punto – bezpieczne auto
- 34** Alfa w Dublinie:
Istota piękna
- 40** Rakiety FiatAvio w Gujanie
- 48** Jak odczytywać wyniki
przedsiębiorstwa
- 50** Rowerem po Beskidach
- 52** Osobliwości:
Pożar w dżungli
- 54** Zdrowie: Bezpieczne
kąpiele słoneczne

- 56** Ekonomia:
Oblicza giełdy
- 58** Podróże:
Nie bójmy się marzeń!
- 60** Motoryzacja:
Włoski szkatłat
- 62** Lista cen



36 Palio Weekend
na brazylijskich bezdrożach

O tym się mówi

500-tysięczne Seicento

9 maja, w zakładzie Fiat Auto Poland w Tychach, wyprodukowano półmilionowy egzemplarz Seicento. Seicento weszło do sprzedaży wiosną 1998 roku w trzech wersjach: SX, Citymatic i Sporting. Do tej pory FAP wyprodukował na rynek krajowy 140 tys. sztuk Seicento, wyeksportował natomiast 360 tysięcy. Samochód ten trafił na rynki 35 krajów świata.



Nadal w czołówce

W rankingu największych polskich firm, ogłaszanym każdego roku przez tygodnik „Polityka”, Fiat Auto Poland uplasował się tradycyjnie w czołówce zajmując 5. pozycję po takich gigantach, jak Polski Koncern Naftowy, Polskie Sieci Energetyczne, Telekomunikacja Polska i Polskie Koleje Państwowe. Lista największych objęła jeszcze dwie inne spółki Fiata w Polsce: Magneti Marelli Poland – 144 miejsce, i Teksid Poland na 253. W klasyfikacji 50. najbardziej zyskownych przedsiębiorstw w Polsce w roku 1999, Fiat Auto Poland znalazł się na 29 miejscu.

Markowa Firma

Podczas obchodów 10-lecia Krajowej Izby Gospodarczej Fiat Polska sp. z o. o. otrzymał przyznany przez KIG i Ministra Gospodarki, status „Założyciela Akademii Marek” w Polsce. Oznacza to, że firma cieszy się w Polsce dobrą reputacją i zasługuje na miano markowej. Nominację podpisali minister Janusz Steinhoff oraz prezes Krajowej Izby Gospodarczej, Andrzej Arendarski. Akademia zrzesza posiadaczy prestiżowych polskich marek, cieszących się uznaniem nie tylko w naszym kraju.



Szczęśliwa siódemka

W dniu 12 maja w Fiat Auto Poland w Bielsku-Białej odbyło się uroczyste wręczenie nagród zwycięzcom naszego konkursu, którego uczestnicy wybierali najważniejsze, w ich przekonaniu, wynalazki dokonane do tej pory przez człowieka. Siedmiu młodych ludzi nagrodzono za ciekawe i nieszablone prace. Niektóre z nich będziemy publikować na łamach naszego pisma. Więcej o tej uroczystości i jej uczestnikach piszemy na str. 24-25.

Lepiej razem

Już po raz drugi byliśmy świadkami finału konkursu „Poprzez integrację do jakości”.

W roku 1999 wzięły w nim udział Zespoły Technologiczne wszystkich linii w Jednostce Produkcyjnej Montażu w Tychach.

Konkurs kolejny raz potwierdził słuszność zasady, że zintegrowane zespoły wykwalifikowanych pracowników produkują konkurencyjne, wysokiej jakości wyroby. Pierwsze miejsce zdobył Zespół Technologiczny kierowany przez Tadeusza Hajdasa, drugie – Zespół Technologiczny Alfreda Stawiszyńskiego, a trzecie Zespół Jerzego Roka.

Uroczystego wręczenia pucharu zwycięskiemu zespołowi dokonał Dyrektor Compensorio Karoserii Fiat Auto Poland, Zdzisław Arlet.

Fiat Auto Poland Powtórka z nagrody

„Pozycja całej polskiej gospodarki jest sumą osiągnięć i sukcesów poszczególnych przedsiębiorstw” – napisał w liście z dnia 17 kwietnia 2000 roku, do Dyrektora Generalnego Fiat Auto Poland Massimo Gentilini, Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej, Aleksander Kwaśniewski z okazji przyznania po raz drugi spółce Fiat Auto Poland „Lauru Eksportera” w trzeciej edycji konkursu „Wybitny Polski Eksporter '99”, organizowanego przez redakcję „Rynków Zagranicznych”. Wyróżnienie przyznano za utrzymanie wysokiej dynamiki eksportu w 1999 roku. Massimo Gentilini otrzymał ponadto dyplom „Eurolidera” i indywidualną nagrodę oraz tytuł „Wybitnego Polskiego Eksportera” za rok 1999.

Przypomnijmy:

W roku 1999 Fiat Auto Poland wyprodukował rekordową liczbę 344 tysięcy samochodów, (dla porównania, w poprzednim rekordowym roku 1998 – 337 tysięcy), z czego w ubiegłym wyeksportowano 174 tysięcy. Pozwoliło to FAP utrzymać pozycję lidera eksportu w polskiej branży motoryzacyjnej.

Od momentu powstania do końca ubiegłego roku, Fiat Auto Poland wyeksportował ogółem 1.123.000 samochodów.

Co więcej – jako jedyne w Polsce przedsiębiorstwo w tej dziedzinie przemysłu – utrzymuje przewagę eksportu nad importem, przyczyniając się do zmniejszenia deficytu płatniczego kraju.

W roku 1999 z linii produkcyjnych spółki zjechał milionowy samochód przeznaczony na eksport.



Prezydent
Rzeczypospolitej Polskiej

Warszawa, 17 kwietnia 2000 roku

Pan
Massimo Gentilini
Fiat Auto Poland S.A.
w Bielsku Białej

Szanowny Panie Prezesie,

Korzystając z tej okazji pragnę pogratulować Panu Prezesowi oraz wszystkim pracownikom Firmy Fiat Auto Poland S.A. w Bielsku Białej otrzymania „Lauru Eksportera” w konkursie „Wybitny Polski Eksporter '99”, organizowanym przez Redakcję „Rynki Zagraniczne”.

Konkurencyjność polskiej gospodarki i umacnianie jej pozycji na rynkach światowych, wzrost eksportu polskich produktów, a szczególnie wyrobów wysoko przetworzonych - jest istotnym warunkiem dalszego rozwoju gospodarczego naszego kraju. Bez silnej pozycji gospodarki niemożliwe będzie spełnienie oczekiwań i aspiracji naszego społeczeństwa, zbudowanie państwa silnego, bezpiecznego, zdolnego do realizacji wszystkich stojących przed nim zadań.

Pozycja całej polskiej gospodarki jest sumą osiągnięć i sukcesów poszczególnych przedsiębiorstw. Poprzez utrwalanie swojej pozycji na rynkach zagranicznych liderzy eksportu nie tylko budują przyszłość i pomyślność swoich firm, budują również zaufanie dla wszystkich polskich wyrobów, ułatwiają innym producentom wejście na rynki międzynarodowe.

Otrzymanie przez Waszą Firmę tej prestiżowej nagrody świadczy, że Wasze działania przynoszą zakładane efekty, że posiadacie ugruntowaną pozycję na rynkach zagranicznych, a Wasze osiągnięcia cieszą się uznaniem w środowiskach gospodarczych.

Jeszcze raz gratulując dotychczasowych osiągnięć, życzę Panu Prezesowi, pracownikom Firmy Fiat Auto Poland S.A. w Bielsku Białej oraz Waszym rodzinom dalszych sukcesów oraz pomyślności w życiu osobistym.

z pozdrowieniem

Aleksander Kwaśniewski

Aleksander Kwaśniewski

Ze świata Fiata



1



2



3



1. ZWYCIĘSKA DRUŻYNA DWÓCH I CZTERECH KOŁEK

W skład drużyny Fiat Rotwild Team z Dietzenbach niedaleko Frankfurtu, wchodzi najlepszy światowy kolarz górski w specjalności Downhill/Duak-Slalom i Cross Country. Zespół ten, jako stały uczestnik zawodów krajowych i międzynarodowych oraz pokazów rowerów górskich, wykorzystuje do transportu sprzętu samochody Fiata: Multipla, Scudo, Fiata Strada oraz Ducato, przystosowany jako warsztat obsługi zespołu.

Współpraca z marką rowerową Rotwild, która trwa już od 1998 roku, nawiązana została w ramach wspierania przez Fiata wielkich imprez kolarskich (Tour de France, Giro d'Italia i Tour de Pologne).

2. VIASAT POPROWADZI PO AFRYCE

System Viasat powstały w ramach joint venture pomiędzy Magneti Marelli (Grupa Fiat) i Telespazio (Grupa Telecom) stał się liderem elektroniki samochodowej i komunikacji satelitarnej. Spółka osiągnęła kolejny etap w rozwoju międzynarodowym. Wraz z otwarciem siedziby w Johannesburgu, weszła w życie umowa dotycząca instalacji satelitarnych systemów pokładowych w krajach Afryki Południowej. W pierwszym roku działalności postanowiono zdobyć 25 tys. klientów.

3. FIATAVIO DLA BOEINGA 777

FiatAvio będzie uczestniczyć w projektowaniu silnika GE90-115B, unowocześnionej wersji GE90 stosowanego od

1995 roku.

Zostanie on zamontowany w nowej wersji Boeinga 777, największego dwusilnikowego samolotu na świecie, mogącego przewozić ponad 400 pasażerów na długich dystansach. Dostawy pierwszych egzemplarzy tego olbrzyma przemówi przewidziano na 2003 rok.

4. NOWOŚĆ SPOD ZNAKU CZARNEGO KONIKA

W rok po zaprezentowaniu berlinetty Ferrari, na Salonie w Genewie odbyła się kolejna premiera tej marki: 360 Modena



5



4



6

spider to
najmocniejszy
i najszybszy model jaki
kiedykolwiek wyproduk-
owano w Maranello.

Samochód, wykonany w całości z aluminium, jest owocem pięciu lat intensywnych prac badawczych w dziedzinie stylistyki i technologii. Eleganckie i agresywne nadwozie zaprojektował Pininfarina. Ośmiocylindrowy silnik ma pojemność 3500 cc i moc 400 KM. Samochód jest wyposażony w elektrycznie otwierany dach. Nowy model Ferrari będzie już w sprzedaży od lata tego roku.

5. EUROTRAKKER DLA SZWAJCARSKIEJ ARMII

Iveco i Centrum Wyposażenia Wojska Szwajcarskiego podpisały umowę na dostawę 325 pojazdów Iveco EuroTrakker o napędzie zintegrowanym na dwie i trzy osie. Dostawy rozpoczną się od września i potrwać rok. Modele Iveco, wybrane po wielu testach porównawczych, wyposażone są w silniki z rodziny Cursor ze skrzynią EuroTronic. Pojazdy posiadają system Adm (Automatic drive management), który w jeździe terenowej działa jako blokada z kontrolą elektroniczną mechanizmów różnicowych i systemu hamowania Ebs. EuroTrakker, EuroCargo i EuroTech zaliczane są do światowej czołówki samochodów ciężarowych.

6. PENDOLINO DLA KOLEI IZRAELSKICH

Fiat Ferroviaria wygrał przetarg na dostawę do Izraela ośmiu szybkich pociągów Pendolino z napędem spalinowym o wartości 60 mln euro. Kontrakt przewiduje w przyszłości dostawę dalszych szesnastu pociągów dla kolei izraelskich. Pendolino zabierać będą trzystu pasażerów i osiągać prędkość 160 km/h. Wygrany przetarg jest pierwszym pozaeuropejskim sukcesem Pendolino. Szybkie pociągi o zmiennej geometrii nadwozia odniosły w ostatnich latach duży sukces na kontynencie europejskim. Aktualnie Pendolino eksploatowane są, między innymi, w Niemczech, Włoszech, Wielkiej Brytanii, Finlandii i Szwajcarii.



Chwila
refleksji

Czy żyjemy w państwie prawa?

Andrzej Zoll

W państwie prawa podstawową jest zasada sprawiedliwości. Ale natychmiast pojawia się pytanie: dlaczego i do jakiego stopnia współcześni Polacy mają płacić długi za bezprawie z lat minionych. To są kwestie trudne do rozstrzygnięcia.

Stawianie się państwem prawa, to długotrwały proces. Polska w 1989 roku niewątpliwie zaczęła budowę państwa prawnego ze względu na fakt odzyskania pełnej niepodległości, co jest warunkiem takiej budowy. Ponadto wprowadzono wtedy do Konstytucji bardzo istotne zmiany. Najważniejszymi były pewne rozstrzygnięcia gwarantujące niezawisłość sądów i niezależność sędziów.

Czy dziś rzeczywiście jesteśmy już państwem prawa? Polska na pewno jest znacznie bliżej celu niż dziesięć lat temu. Ale nadal istnieje wiele ważnych problemów, które trzeba rozwiązać. Bolesny i prawniczo bardzo trudny jest problem prywatyzacji, który – jak wiadomo – budzi wiele kontrowersji. To zjawisko ma różne aspekty. Podstawowa w państwie prawa jest zasada sprawiedliwości. Ale z drugiej strony natychmiast pojawiają się pytania: dlaczego i do jakiego stopnia współcześni Polacy mają płacić długi za bezprawie z lat minionych? Kwestie te są niesłychanie trudne do rozstrzygnięcia.

Państwo prawa wymaga zawsze rzeczywistej, nie tylko teoretycznej, ochrony praw i wolności, a więc także – dostępu do sądu. A dziś na rozstrzygnięcie sprawy w sądzie trzeba często czekać kilka lat. Jeśli np. na firmę zostanie nałożony podatek, to ona może tylko z tego powodu – nie mając możliwości zapłacenia – zbankrutować. Jej właściciel odda sprawę do sądu i po upływie kilku lat, wygra proces, bo podatek był nałożony bezprawnie. Ale co z tego, że wygra, skoro wygra za późno, bo jego firma już dawno przestała istnieć? To właśnie są paradoksy stosowania prawa, które u nas nie funkcjonuje właściwie. Należy więc zastanowić się, co uczynić, aby funkcjonowało prawidłowo, a np. wspomniana sprawa, została rozstrzygnięta w ciągu jednego czy dwóch miesięcy – w krótkim czasie nie dojdzie bowiem do tak drastycznych konsekwencji błędu prawnego. Temu głębokiemu kryzysowi w sądownictwie, o którym w Polsce mówi się od pewnego czasu, trzeba starać się jak najszybciej zapobiegać.

Czy zatem Polska jest obecnie w pełni państwem prawa? „Pogotowie” zawsze funkcjonuje, ale u nas człowiek nie czuje się bezpieczny, bo nie czuje się pod opieką prawa.

Jak wypadają porównania z innymi krajami? Pod względem treści prawa, nie jest źle. Nasz porządek prawny w sprawach zasadniczych, takich jak ochrona praw człowieka i dostępu do wolności, ale też w zakresie prawa cywilnego i prawa spółek, doskonale się sprawdza i na pewno jest całkowicie zgodny ze standardami europejskimi. Gorzej przedstawiają się sprawy gospodarcze, ale to zrozumiałe, bo transformacja nie może dokonać się z dnia na dzień. Wciąż istnieje np. problem pomocy dla przedsiębiorstw – pewne rozstrzygnięcia w tej dziedzinie wciąż nie odpowiadają wymogom Unii Europejskiej więc musimy nasze prawo dosto-



Andrzej Zoll

Profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, członek Europejskiej Akademii Nauki i Sztuki w Salzburgu, autor ponad stu prac naukowych w zakresie prawa karnego. Jako przedstawiciel „Solidarności”, uczestnik obrad „okrągłego stołu” w podzespole ds. reformy prawa i sądów. W latach 1993-97 przewodniczący Trybunału Konstytucyjnego. Obecnie – przewodniczący Rady Legislacyjnej przy Premierze RP.



sować do jej rozstrzygnięcia. Olbrzymi jest też np. problem rolnictwa – w tej dziedzinie wiele pozostaje do zrobienia. Jeśli jednak chodzi o prawa człowieka, Polska całkowicie spełnia kryteria europejskie.

Jak wiadomo, większość Polaków nie czuje się wieczorami bezpiecznie na ulicy. Ale to problem, który znowu ma pewien związek z transformacją ustrojową. Państwo policyjne, w jakim żyliśmy przez ponad czterdzieści lat, pilnowało nie tylko demokratyczną opozycję, ale także złodzieja. Społeczeństwo było inwigilowane. Nie było łatwo popełnić przestępstwo w państwie policyjnym. Ponadto przestępstwa – powiedzmy sobie szczerze – po prostu nie opłacały się. Po co ktoś miał dokonywać skoku na bank, w którym nie było pieniędzy, czy włamywać się do pustego sklepu? Nie kradziono tak wielu samochodów bowiem ludzie nie posiadali luksusowych aut. Włamania do mieszkań zdarzały się o wiele rzadziej – nie było w nich komputerów ani sprzętu elektronicznego. Po otwarciu granic mamy już do czynienia z międzynarodowym wywiadem i przestępczością, itd. Ilość przestępstw gwałtownie wzrosła. I tu pojawia się pytanie: na ile jest to kwestia – jak mówią niektórzy – liberalnego prawa polskiego, na ile zaś problem stosowania prawa, czyli jego egzekucji. Uważam, że źle się dzieje właśnie w dziedzinie stosowania prawa. Po pierwsze dlatego, że mamy bardzo niski stopień wykrywalności przestępstw. Co się zmieni po wprowadzeniu surowych kar, jeśli odsetek ludzi pociąganych do odpowiedzialności karnej – w stosunku do ilości osób popełniających przestępstwa – jest u nas niewielki. Według oficjalnych danych, w 1999 roku na sto kradzieży dokonanych w Warszawie ustalono tylko jednego sprawcę. Gdyby go więc nawet powieszono, i tak 99 sprawców będzie pewnych swej bezkarności. W tej sytuacji przestępca

chętnie ryzykuje – wie przecież doskonale, jak niski jest stopień ryzyka, które podejmuje. Podstawowym zadaniem jest więc wzmocnienie policji kryminalnej i wyposażenie jej w sprzęt ułatwiający pracę, do której została powołana.

Policja musi być doskonale wykształcona. Cały szereg niedawnych procesów wykazał, że poziom przygotowania zawodowego naszej policji jest bardzo niski. W zakończonej niedawno sprawie zabójstwa Jaroszewiczów, już na samym wstępie popełniono tak wiele błędów, że później już nie udało się udowodnić popełnienia przestępczego czynu. Gdyby całe śledztwo od samego początku prowadzono według reguł sztuki kryminalistycznej, można by udowodnić tym czy innym osobom, popełnienie przestępstwa. Kolejnym problemem jest egzekucja prawa, a ściślej – konsekwencji w jego stosowaniu. U nas tego bardzo brakuje. Obawiam się też prób politycznego oddziaływania. Niestety, mamy pewną kategorię ludzi, wobec których zaczynamy się bać stosować środki karne. Nie chcę wymieniać nazwisk, ale istnieją powszechnie znane osoby cieszące się całkowitą bezkarnością. Z wymiaru sprawiedliwości kpią sobie w żywe oczy! Dlaczego tak się dzieje? O to właśnie mam pretensję do polityków. Był bowiem taki moment w 1998 roku, kiedy próbowano konsekwentnie postępować, ale ze względów politycznych – jak mówiono – i aby rozładować sytuację, z tej konsekwencji zrezygnowano. Uważam to za poważny błąd, bo państwo musi pokazywać swą siłę! Siłę opartą na prawie. Absolutnie nie pragnę powrotu do dawnych czasów, jednak władza musi działać na podstawie prawa i w jego granicach. Ale tam, gdzie prawo coś władzy nakazuje, musi ona swe obowiązki wypełniać i prawo egzekwować. A tego się w Polsce często nie robi. ■

Notowała Izabella Bodnar



Obiecujący początek roku

W pierwszym kwartale tego roku obroty Grupy Fiat przekroczyły 14 miliardów euro. Uzyskana rentowność okazała się trzykrotnie wyższa niż przed rokiem, a perspektywy na następne miesiące kształtują się pomyślnie.

Dobrze rozpoczął się nowy rok dla Fiata. Tak w skrócie zarząd firmy podsumował wyniki zawarte w sprawozdaniach kwartalnych. Utrzymująca się pozytywna tendencja z końca 1999 roku pozwoliła na osiągnięcie ze sprzedaży 14,3 miliardów euro, wobec 11 miliardów euro uzyskanych w porównywalnym okresie roku poprzedniego. Wzrost wyniósł 30 procent. Jest to efekt dobrze kształtującej się sprzedaży w podstawowych branżach Grupy, pełnego zintegrowania działalności spółek nie-

dawno przejętych (Case, Fraikin, Pico, Renault Automation), jak również spadku wartości euro w stosunku do dolara i innych walut.

Wynik operacyjny wyniósł 113 mln euro wobec 6 mln w pierwszym kwartale 1999 roku. Rentowność samej tylko działalności przemysłowej wzrosła z 0,3% do 1%. Taka poprawa to przede wszystkim wynik odzyskania dobrej pozycji przez Fiata Auto oraz postępu w Iveco i Comau.

Dochód przed opodatkowaniem wyniósł 390 mln



euro, wobec 50 mln uzyskanych w porównywalnym okresie ubiegłego roku.

W pierwszym kwartale Fiat Auto sprzedał 626.600 pojazdów uzyskując ponad 6,6 miliardów euro (prawie 18% więcej niż w 1999 roku). Stało się to dzięki sukcesom odniesionym przez Fiata Punto i Lancię Lybra oraz dobrze kształtującemu się popytowi. W Europie utrzymała się dotychczasowa dynamika, natomiast w Brazylii odnotowano pierwsze oznaki poprawy. Dodatni wynik operacyjny Fiata Auto osiągnął 20 mln euro, podczas gdy w pierwszych trzech miesiącach ubiegłego roku odnotowano stratę wynoszącą 109 mln euro. Wzrosły również obroty Iveco, osiągając 1.987 mln euro. Wyższy o ponad 23% wynik osiągnięty został przede wszystkim dzięki doskonałej sprzedaży w Europie. Sektor pojazdów użytkowych sprzedał łącznie 39.650 sztuk (+ 20,7 %).

Wzrost dotyczył wszystkich segmentów, a w szczególności pojazdów lekkich (dzięki ogromnemu powodzeniu nowego Daily City Camion).

W pierwszym kwartale Case – New Holland uzyskała ze sprzedaży 2.639 mln euro (1.247 mln sama New Holland w 1999 roku). Wzrost jest zasługą umocnienia Case i kanadyjskiej Flexicoil.

Doskonale wyniki w pierwszym kwartale osiągnęła Grupa Toro Assicurazioni: obroty w wysokości 1.051 mln euro (970 mln w porównywalnym okresie 1999 roku), zwiększenie liczby nowych polis i wynik przed opodatkowaniem na poziomie 70 mln euro – prawie podwojony w stosunku do pierwszych trzech miesięcy poprzedniego roku. Pozostałe sektory Grupy osiągnęły łączny wynik sprzedaży w wysokości 2.664 mln euro (1.900 mln w pierwszym kwartale 1999 r.) i wzrost wyniku operacyjnego z 57 mln do 70 mln euro. Ten bardzo znaczący wzrost został spowodowany m. in. sprzedażą niektórych sektorów działalności, jak należącego do Magneti Marelli działu Lubrificanti.

Bardzo dobrze kształtują się perspektywy na rok bieżący. Wyniki ekonomiczne Grupy Fiat ulegną w 2000 roku zdecydowanej poprawie, wzrośnie obrót oraz zysk we wszystkich sektorach. Ponadto Zarząd Fiata zgłosił publicznie chęć wykupu akcji Toro Assicurazioni i Magneti Marelli. Operacja, której koszty – według przewidywań – wyniosą 1,2 miliarda euro, pozwoli Firmie zagwarantować maksymalną strategiczną elastyczność dzięki przejęciu całego kapitału obu spółek, i ułatwi zawieranie ewentualnych umów o współpracę z innymi partnerami. ■

Wielkie przymierze

Ettore Gregoriani

Umowę FIATA z General Motors uznano za historyczne wydarzenie. Przewiduje ona wymianę akcji i współpracę w dziedzinie zakupów i produkcji silników oraz skrzyń biegów. Celem jest ograniczenie kosztów przez obie strony. Prezes Fiata, Paolo Fresco oraz dyrektor generalny i pełnomocny, Paolo Cantarella, omawiają porozumienie zawarte z amerykańską firmą.





Paolo Fresco: „Szansa rozwoju i panowania nad własnym losem”

Przed podpisaniem umowy, w komentarzach i wypowiedziach prasowych wielokrotnie mówiono o tym, że Fiat Auto zamierza kupić bądź sprzedać udziały. Można odnieść wrażenie, że było kilka alternatywnych rozwiązań. Dlaczego więc, panie prezesie, wybraliście General Motors?

Przede wszystkim dlatego, że z GM mogliśmy zawrzeć szeroko zakrojoną umowę, która przynosi nam wiele korzyści i pozwala być panem własnego losu. A ponadto, spośród wielu możliwych partnerów wybrano największe przedsiębiorstwo w sektorze, a zatem najsilniejszego sprzymierzeńca. Daje to Fiatowi Auto możliwość osiągnięcia wyjątkowej konkurencyjności na światowym rynku. Jest to zasada, którą realizowaliśmy także w innych sektorach. Na przykład przy zakupie Case (maszyny rolnicze i budowlane) i przy przejęciu Pico (środki i systemy produkcyjne).

Kiedy rozpoczęły się rozmowy z General Motors i w jaki sposób zdefiniowano obecny kształt umowy? ►

PUNKTY UMOWY

Dnia 13 marca br. w Turynie Fiat i General Motors ogłosiły strategiczny sojusz przemysłowy. W Europie i Ameryce Łacińskiej, które razem stanowią istotną część światowego rynku samochodowego, obie firmy będą współdziałały tworząc synergii w sektorze zakupów komponentów i produkcji silników oraz skrzyń biegów. Celem porozumienia jest zdecydowane ograniczenie kosztów przez obu partnerów, którzy zachowają niezależność i autonomię, będą nadal ze sobą konkurować w sprzedaży samochodów swoich marek.

Porozumienie pozwoli na objęcie współpracą także innych dziedzin jak sektor usług finansowych, wymiana technologii, wykorzystanie doświadczeń projektowo-konstrukcyjnych, rozwój handlu elektronicznego (e-business) i integracja systemów łączności satelitarnej (Viasat i OnStar). Umożliwi również stworzenie nowych obszarów współpracy jak – na przykład – powrót marki Alfa Romeo na rynek Stanów Zjednoczonych. Z tym zamiarem utworzono komitet, któremu przewodniczą dyrektor generalny i pełnomocny Fiata – Paolo Cantarella, oraz dyrektor generalny i pełnomocny GM – Richard Wagoner. W skład komitetu weszli: Roberto Testore – dyrektor generalny i pełnomocny Fiata Auto, Gianni Coda – dyrektor odpowiedzialny za Fiat Auto w Ameryce Łacińskiej, Mike Burns – prezes GM Europe i Richard Nerod – prezes GM w Ameryce Łacińskiej, Afryce i Bliskim Wschodzie.

Umowę dopełnia formalnie wymiana akcji, która nie dotyczy Ferrari i Maserati. Na jej podstawie General Motors przejmuje 20% udziału w Fiat Auto (wycenione przez ekspertów amerykańskiej firmy na 12 mld dolarów), natomiast Fiat – 5,1% akcji General Motors, stając się w ten sposób drugim akcjonariuszem amerykańskiej firmy. Na podstawie porozumienia, Fiat zastrzegł sobie w przyszłości prawo (jeżeli podejmie taką decyzję) sprzedaży pozostałych 80 % akcji Fiata Auto spółce GM po wartości rynkowej, a General Motors będzie miał prawo pierwokupu, jeżeli Fiat zechce sprzedać swoje udziały.

W przeprowadzonych wywiadach przedstawiamy motywy, które doprowadziły do zawarcia sojuszu i wynikające z tego korzyści.



► Wstępne rozmowy trwały przez cały 1999 rok. Potem nastąpił pewien przełom w pertraktacjach, i kiedy ja prowadziłem rozmowy z prezesem GM, Jackiem Smithem i dyrektorem generalnym i pełnomocnym, Richardem Wagonerem, inż. Paolo Cantarella utworzył zespół dyrektorów pod przewodnictwem Roberto Testore, który opracował i zdefiniował z Amerykanami obszary, na których możliwe byłoby współdziałanie. Wtedy również został ustalony kalendarz kolejnych prac.

Czy porozumienie pozwoli na utrzymanie aktualnego poziomu zatrudnienia?

Sojusz zawarty z GM jest przede wszystkim kontraktem przyszłościowym. W zglobalizowanym świecie bardziej opłaca się wszystkim – akcjonariuszom, pracownikom i dostawcom, osiąganie globalnych oszczędności w dziedzinie zakupów oraz prowadzenie badań przy skali produkcji pięciu i pół miliona samochodów, aniżeli dwóch



i pół. Innymi słowy: większa konkurencyjność oznacza większą możliwość odniesienia sukcesu na rynku, a to z kolei jest rzeczywistą gwarancją zatrudnienia. Konkurencyjność daje pełniejszą satysfakcję klientowi, większą sprzedaż i gwarantuje pracę dla wszystkich. Fiat nie zapomniał ani o swoich pracownikach, którzy stanowią jego najważniejsze bogactwo, ani o własnej roli w realiach społeczno-ekonomicznych.

Fiat zagwarantował sobie w przyszłości możliwość odstąpienia pozostałych swoich akcji firmie GM. Czy to oznacza, że prędzej czy później, dopuszcza się możliwość sprzedaży całego przedsiębiorstwa?

Chciałbym w tym miejscu wyrazić się jasno: gdybyśmy chcieli sprzedać, uczynilibyśmy to od razu – chętnych nie brakowało. Istnieje natomiast mocne, pełne determinacji przekonanie o konieczności pozostania w sektorze samochodowym. Możliwość odstąpienia także pozostałych akcji Fiata Auto jest tylko zabezpieczeniem finansowym dla akcjonariuszy. Zarezerwowaliśmy sobie takie prawo, aby zachować w naszych rękach losy przedsiębiorstwa. Świadczy o tym również fakt, że nasi sojusznicy z GM nie mają odpowiedniej możliwości zakupu pozostałych akcji.

Uważa pan, że także w przyszłości Fiat Auto będzie mógł

Giovanni Agnelli o porozumieniu

Umowa zawarta pomiędzy Fiatem a General Motors była komentowana przez Honorowego Prezesa Fiata, Giovanniego Agnelli w wywiadach, jakich udzielił. Oto co powiedział: „Przyświecały nam dwa cele: połączenie się z najsilniejszym możliwym sprzymierzeńcem i zachowanie autonomii. Osiągnęliśmy oba, gdyż General Motors jest niewątpliwie najsilniejszym sojusznikiem, a autonomia jest przedmiotem zawartej umowy. Zatem każda strona zarządza własnym przedsiębiorstwem. Przechodząc z rocznej produkcji 8,5 miliona samochodów do 11 milionów, istotna jest możliwość osiągnięcia synergii w sektorach zakupów oraz niektórych elementów mechaniki, i we wspólnych pracach badawczych.

Dzięki przygotowywanemu przez długi czas porozumieniu z General Motors, Fiat jest dziś zdecydowanie silniejszy. Umowa przyniesie korzyści wszystkim: pracownikom; akcjonariuszom, dla których w perspektywie długoterminowej, porozumienie okaże się dobrym wyborem; miastu Turyn, które pozostanie stolicą przemysłu samochodowego i centrum decyzyjnym, a także ośrodkiem doświadczonych inżynierów z Politechniki Turyńskiej, dostawców komponentów i wytwórców nadwozi; miastem, gdzie pozostanie profesjonalne zaplecze przemysłowe. Umowa przyniesie korzyści także naszemu państwu, którego interesem jest posiadanie silnego przemysłu samochodowego.

zachować autonomię wobec potęgi partnera, którego produkcja przekracza 8 milionów samochodów rocznie?

Sądzę, że tak, i to z kilku powodów. Przyszłość świata przemysłowego tworzą nie tylko wielkie monolityczne spółki, lecz także – a może przede wszystkim – grupy przemysłowe, oraz sieci partnerów. Wobec wszystkich umów zawartych przez General Motors – firmę, która będzie się liczyć na rynku za dziesięć, dwadzieścia czy pięćdziesiąt lat – uważamy, że porozumienie z Fiat Auto może odegrać istotną, znaczącą i niezależną rolę. Ścisła współpraca rozwinię się w Europie i Południowej Ameryce, gdzie Fiat i GM mają podobne udziały (2,5 mln samochodów każdy).

Co pan sądzi o komentarzach, jakie się pojawiły na wieść o umowie, i czym tłumaczy pan spadek akcji Fiata na

giełdzie bezpośrednio po ogłoszeniu, że porozumienie z GM stało się faktem?

Z dużą satysfakcją przyjęliśmy reakcje polityków, związków zawodowych i przedsiębiorców, którzy zrozumieli, że intencją naszego wyboru jest takie działanie, aby znaleźć się na pierwszym bądź drugim miejscu we wszystkich dziedzinach naszej działalności. Jeśli chodzi o giełdę, należy wziąć pod uwagę fakt, że tego typu poważne przymierza w przemyśle, z natury rzeczy przynoszą korzyści w ciągu kilku lat, nie spełniają więc oczekiwań tych, którzy spodziewają się zysku w krótkim czasie.

Wydaje mi się zatem, że niektórzy inwestorzy sprzedali akcje zawiedzeni cesją, której nie było. Porozumienie zawiera w sobie duży potencjał i kiedy zacznie dawać rezultaty w sferze tworzenia wartości, znajdzie to swe odbicie na giełdzie. ■

Paolo Cantarella: „Sprzymierzeńcy w redukcji kosztów, konkurenci na rynku”.

Współdziałanie oznacza lepsze wykorzystanie zasobów, a zatem prowadzi do redukcji kosztów. Panie dyrektore, ile Fiat Auto może zaoszczędzić dzięki tej umowie?

Z analiz ekspertów wynika, że już od 2003 roku będziemy mieli korzyści rzędu 1,2 mld dolarów rocznie, które do 2005 roku wzrosną do 2 mld dolarów. Wtedy bowiem w samochodach będą stosowane wspólne komponenty; oszczędności będą dzielone po połowie między Fiata a General Motors. Warto podkreślić fakt, że już dzień po podpisaniu umowy, rozpoczęliśmy wspólne działania dotyczące współpracy w dziedzinie zakupów. W drugiej połowie roku odnotujemy zatem pierwsze istotne korzyści z tym związane.

W praktyce rezultaty osiągnęte będą poprzez tworzenie joint-venture. Co wniosą obie spółki, jak to będzie wyglądać w praktyce?

Założymy dwie spółki, w których każdy z partnerów będzie miał po 50% udziałów. Przejmą one dotychczasową działalność Fiata Auto i General Motors w dziedzinie zakupów, produkcji silników i skrzyń biegów w Europie i Ameryce Południowej. Pierwsza obejmie pracowników, metodologię i procesy związane z dostawą części i komponentów. Natomiast druga – wszystkie zakłady, pracowników i organizacje zajmujące się projektowa- ▶



► niem i konstrukcją dwóch dużych elementów – *power train*. Spółka ta ma zatrudniać około 40.000 osób, które rocznie produkować będą pięć milionów silników i skrzyń biegów.

Czy będziemy mieli amerykańskich menedżerów?

Jakie zmiany przyniesie wspólna praca pracownikom Fiata Auto?

Odpowiedź na pierwsze pytanie brzmi: nie. Nie przewidujemy takiej sytuacji. Oczywiście będziemy razem współpracować, lecz będzie to dotyczyło wzajemnej wymiany poszczególnych współpracowników i dyrektorów działających w tych dziedzinach, w których chcemy osiągnąć działania synergiczne. Także spółka joint-venture, która połączy zakłady produkujące silniki i skrzynie biegów, będzie miała organizację sieciową, wymagającą stałej wymiany informacji, ale nie osób. Nikt zatem nigdy nie myślał o przesunięciu setek pracowników z jednego miejsca na drugie.

Jak to możliwe, żeby sprzymierzyć się w sferze kosztów, a nadal konkurować w sferze zysków, bez ograniczania wzajemnej autonomii? Innymi słowy: jak pogodzić wspólne dążenie do redukcji kosztów, pozostając konkurentami na rynku?

Niezależność dotyczy sieci sprzedaży, modeli i zarządzania markami. W ten sposób będą konkurować między sobą modele posiadające wspólne elementy, takie jak silnik i skrzynia biegów. Lecz poza tym, obie firmy będą działać niezależnie, w oparciu o własne pomysły i umiejętność interpretowania oczekiwań rynku. Czyli Fiat Auto i General

Motors będą – każdy w swoim zakresie – dokonywać wyboru własnej gamy wyrobów. Na podstawie podjętych decyzji, spółki joint venture będą prowadziły prace dla uzyskania synergii w zakresie produkcji części i komponentów z nastawieniem na obniżenie kosztów produkcji.

Jakie korzyści wynikają z tej umowy dla Fiata Auto?

Przymierze zagwarantuje nam dużą konkurencyjność w samochodach małych i średnich oraz możliwość rozwinięcia wraz z GM, projektów badawczych w kierunku technologicznego rozwoju całej gamy modeli. Postawiliśmy również fundamenty gwarantujące silną pozycję także w przyszłości, wobec przewidywanej drastycznej redukcji liczby producentów i rozwoju szerokiego współzawodnictwa w skali globalnej.

Dzięki umowie z General Motors powraca marzenie Ameryki o Alfie Romeo. Jakie modele będą sprzedawane na tym rynku i od kiedy?

Wobec tego, co dotychczas powiedziano o współzawodnictwie, nasza obecność na rynku Stanów Zjednoczonych, gdzie nas na razie nie ma, stanowi odrębną kwestię. Tam bowiem będziemy mogli sprzedawać modele Alfa Romeo korzystając z sieci dystrybucji i obsługi General Motors. Markę tę łączą historyczne tradycje z tym krajem.

Chcąc jednak rozpocząć działalność w Stanach Zjednoczonych, musimy mieć gotowe wyroby zaprojektowane także dla tego rynku. Mogłoby to nastąpić za trzy lata, poczynając od nowego modelu spider i kolejnych Alf z następnej generacji. ■



Wielka skala szlachetnego rzemiosła

Mirosława Malich, Jacek Albiński

Efekty swojej pracy widzą mechanicy, stolarze, monterzy, hydraulicy. Odlewnicy zalewając formę płynnym metalem, nie mogą być pewni, co z niej wyjmą, kiedy odlew zastygnie. Dlatego porównują swoją pracę do formowania rzeźb.

Złom podwórkowy, o którym Teksid nie chce nawet słyszeć, różni się od przemysłowego tym, że jest zardzewiały, zaoliwiony i zaśmiecony. Ten podstawowy dla Teksidu w Skoczowie surowiec pochodzi od kwalifikowanych polskich dostawców. Każda dostawa złomu jest kontrolowana. Jeżeli na 60-tonowym wagonie złomu znajdzie się partia, odbiegająca od norm, jest nieodwołalnie dyskwalifikowana.

Co naprawdę jest w środku, można przekonać się dopiero wtedy, gdy żeliwo będzie już wypływać z kadzi, a analiza spektrograficzna wykryje za dużo chromu czy tytanu. Wtedy odlewników czeka żmudne neutralizowanie niepożądanych dodatków. Odlew nie może być ani za twardy, ani za miękki, ani za lekki, ani za ciężki. Inny do walka rozrządu, inny do bębnow hamulcowych.

Dyrektor Guy Denechere: „Teksid w Skoczowie wpisany jest w globalną strategię Grupy. 40 procent jego od-

biorców znajduje się w Polsce: głównie Fiat Auto Poland, Magneti Marelli Poland i Bosch. Reszta to spółki Fiata we Włoszech. Odlewy ze Skoczowa trafiają także do zakładów światowej grupy TRW, produkującej podzespoły hamulcowe we Francji i w Czechach, oraz do niemieckiej grupy Continental Teves, skąd wysyłane są do Volvo, Rovera, Renaulta, Peugeota i Mercedesa. TRW i Teves produkują te same wyroby i rywalizują ze sobą. Ale to nie jest już zmartwienie Teksidu, dopóki obaj ci światowi potentaci chcą kupować jego odlewy”. Oto kolejne oblicze globalizacji.

Z zakładu przy ulicy Ciężarowej w Skoczowie wyjeżdżają w różne strony Europy zwrotnice, wahacze, walki rozrządu, elementy do układów hamulcowych, korpusy i wsporniki zacisków, tarcze i bębny hamulcowe oraz inne detale. W roku 2000 przybędzie Teksidowi około 70 nowych wyrobów z żeliwa. ►

► Skoczowski zakład zaprojektowany na początku lat 70. na 24,5 tys. ton rocznie, w roku 1996 produkował już ponad 30 tys. Wtedy zakupiono i uruchomiono dodatkowy, 60-tonowy indukcyjny piec do wytopów. Dwa lata później, w związku z rosnącym zapotrzebowaniem i coraz większymi wymaganiami klientów, rozbudowano wydział topialni. Nowy piec Fomet zaczął pracę w lipcu zeszłego roku. Może produkować żeliwo szare albo sferoidalne. Żeliwo sferoidalne, ze względu na strukturę kulistą jest znacznie bardziej wytrzymałe niż szare, które nadaje się na np. bębny hamulcowe ze względu na ścieralność. Z żeliwa sferoidalnego, uzyskiwanego poprzez dodawanie magnezu do roztopionego żelaza, produkuje się m. in. zawieszania, układy hamulcowe i wałki rozrządu.

Z włoskiej Carmagnoli przejęto niestosowaną do tej pory w Skoczowie metodę dodawania magnezu do płynnego żeliwa, żeby podnieść jego twardość. To ważne, bo klienci TPS dzielą się na tych, którzy akceptują tylko odlewy wykonywane tą metodą i takich, którzy nie chcą o niej nawet słyszeć. Teraz odlewnia skutecznie godzi różne potrzeby i nieźle na tym wychodzi.

Nie rośnie zatrudnienie, za to stale wzrasta wydajność pracy. Zakład skutecznie realizuje ambitny program zwiększenia produkcji do 65 tys. ton rocznie. W roku 1999 było już 56 tysięcy. Dyrektor naczelny, Guy Denechere i dyrektor produkcyjny, Marek Kanafek, co miesiąc omawiają z klientami kwestie jakości, terminowości oraz bieżące kwestie finansowe. I pomyśleć, że kiedyś zakład zaprojektowano na 24,5 tysiąca...

Nowe inwestycje kosztowały Teksid Poland około 20 milionów złotych. Ich głównym celem było utrzymanie rynków obsługiwanych dotychczas przez odlewnię w Carmagnoli. O klasie Skoczowa świadczy fakt, że zamówienia przekraczają jego zdolności produkcyjne niekiedy nawet o 20 procent. Nic dziwnego, że dla ludzi z tej branży w Polsce jest wzorem do naśladowania.

Od dostawców oczekuje takiej samej jakości, jakiej wymaga rynek krajów Europy Zachodniej. „W Skoczowie polski jest piasek do form odlewniczych i polski pył węglowy, natomiast spoiwo do mas formierskich już się importuje” – mówi Marek Kanafek. Również materiały dodatkowe do wytopów, na przykład żelazochromy i żelazozkrzemy.

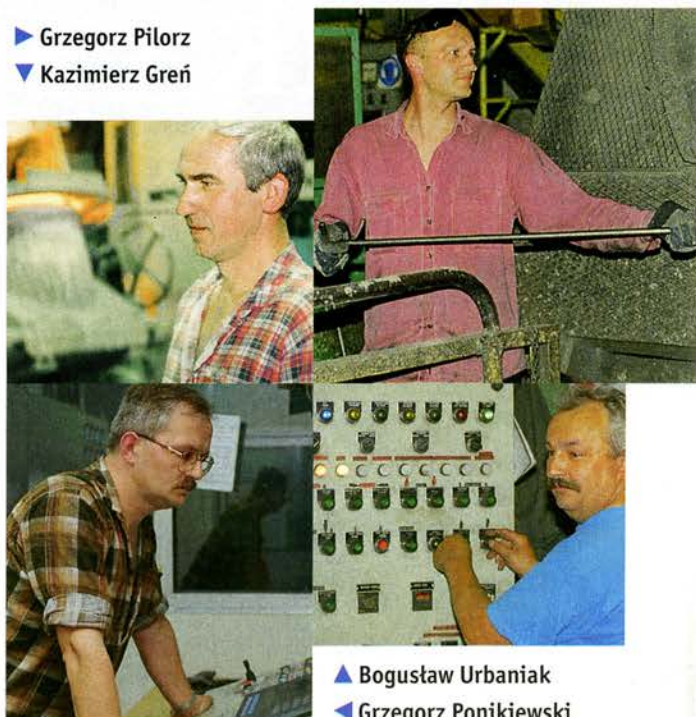
W najbliższych dwóch latach Teksid w Skoczowie weźmie udział w trzech spotkaniach platformy odlewni żeliwa na szczeblu dyrekcji technicznej grupy: we Włoszech, w Meksyku i w Brazylii.

Zadaniem 27-letniego Grzegorza Pilorza jest podawanie do pieca twardego wsadu i przygotowanie korekty składu chemicznego przyszłego odlewu. To wymaga szczególnego nadzoru.

W Teksidzie znalazł się z konieczności życiowej. Wcześniej nigdy nie myślał o odlewni, bo z wykształcenia jest gazownikiem. Początkowo była oczyszczalnia, potem wykańczanie odlewów, wreszcie piece indukcyjne, a teraz Fomet, gdzie jest starszym wytapiaczem. Na warunki pracy nie ma większego wpływu, chociaż działa w zarządzie związku zawodowego. „No cóż, takie są odlewnie na całym świecie. Ale gdybym, na przykład, nie dopilnował jakości wytopu, cała partia odlewów poszłaby na złom. Świadomość, że jest się odpowiedzialnym za efekty nie małego wysiłku wielu kolegów, dodaje pewności siebie. Zainteresowania? Mam ich wiele, ale na pierwszym planie są dwie ukochane córeczki”.

► Grzegorz Pilorz

▼ Kazimierz Greń



▲ Bogusław Urbaniak

▼ Grzegorz Ponikiewski

39-letniego Grzegorza Ponikiewskiego do Skoczowa z Gliwic ściągnęła rodzina. Polubił odlewnictwo, chociaż jako technik samochodowy trafił tutaj przypadkowo. Był kanałowym, potem formierzem, brygadzystą, a teraz jest mistrzem na linii A.

Tutaj produkuje się wałki rozrządu eksportowane do Włoch. Trochę inny system niż na starej linii B, więcej pracy i obowiązków. „Może będzie się pani z tego śmiała, ale do odlewnictwa trzeba mieć powołanie”. Dla mistrza Grzegorza i jego kolegów odlewnictwo jest rzemio-



EOS Poland

słem graniczącym ze sztuką. Wymaga pełnej koncentracji. „Dobry odlew, to także ładny odlew”.

„Jako mistrz muszę być dobrym psychologiem praktykiem. Nigdy nie wiadomo do końca, co w człowieku siedzi, ale najlepiej go poznać, kiedy dzieje się coś niezwykłego, czasem groźnego”. Ponikiewski zna ludzi na tyle, że wie z kim robi za pięciu, a z kim niewiele. Taką wiedzę dają lata przepracowane w różnych sytuacjach. Kiedy został brygadzystą, po dwóch dniach chciał zrezygnować, bo uznał, że się do tego nie nadaje. „Majster miał wtedy urlop i ze wszystkimi problemami zostałem sam, a słabo znałem ludzi, z którymi przyszło mi pracować. Kosztowało mnie to dużo wysiłku, ale wiele się przy okazji nauczyłem”.

Kiedyś motoryzacja była jego pasją, ale gdyby teraz miał wybierać zawód, to pewnie zostałby fotografikiem. Do niedawna robił zdjęcia czarno-białe i wychodziły całkiem nieźle. Teraz brakuje czasu. Tu jest ośmiogodzinna bieganina, potem jeszcze budowa domu oraz Internet, który wciąga jak nałóg. „To jest gorsze od wódki” – mówi Ponikiewski i już się obawia, jaki zapłaci za ten nałóg rachunek. Co w Internecie jest takie pasjonujące? Poznawanie tego, co jest po tamtej stronie...”

„Nie mogłem Skoczowa znaleźć na mapie” – śmieje się 46-letni brygadzysta **Bogusław Urbaniak** z Oleśnicy, operator linii A i B. Połowa klasy technikum pojechała w roku 1975 za pracą do Skoczowa. Wkrótce poznał przyszłą żonę. Teraz syn Mariusz jest mechanikiem samochodowym i ma 22 lata, a 20-letni Adrian, elektryk samochodowy, jest w wojsku.

Bogusław lubi robić zdjęcia. A w pracy? Trzeba się nabiegać szczególnie wtedy, gdy ludzie są na urlopach i trzeba ich zastępować na linii. Brygadzysta musi znać każde stanowisko. Wieczorem telewizja, spacer z żoną. Rzucił palenie. Jak? Któregoś dnia zdenerwował się, bo zabrakło mu 20 groszy na papierosy i koniec z paleniem, a było tego do 40 dziennie. Pierwszy miesiąc był gehenną. „To co się wtedy dzieje z człowiekiem, to horror”. Ale jest zadowolony, chociaż przybyło mu na wadze... Sport? Tak, ale na razie ma totalizator. Liga angielska, włoska, hiszpańska i... polska. „O wszystkim co się dzieje wiem z telewizji satelitarnej, tylko że częściej – niestety – przegrywam”.

39-letni **Kazimierz Greń**, dojeżdża do Skoczowa z Brennej. Pracuje od 1975 roku, poszedł śladami brata. W domu były ciężkie warunki, w szkole odlewniczej najwyższa stawka – 300 zł, a to było sporo. Zaczął pracować zaraz po szkole. 12 lat jako formierz, a od trzech lat operator na linii A i B. Tutaj sytuacje zmieniają się jak w kalejdoskopie. Czy to praca jego marzeń? Nie zastanawiał się nad tym. Pracować trzeba i Bogu dziękować za to, co się ma. Za ten telewizor, za mieszkanie z rodzicami, za piwko z kolegami wieczorem, za weekendy spędzone na działce, którą trzeba będzie ogrodzić tego lata, za urlopy spędzane w gronie rodzinnym, u siostry. Duże marzenia zostawia dla siebie, żeby nie zapeszyć... ■



Zmieniać siebie

Jacek Albiński

Rozpoczęty we wrześniu ubiegłego roku, przy współpracy z Isvor Fiat, program kształcenia brygadzystów objął 70% pracowników tej kategorii. Jest to program poszerzania kompetencji rozumianych jako wiedza i umiejętności.

Dlaczego akurat brygadziści? Znaczenie brygadzysty jest szczególnie właśnie w zespołach technologicznych. Są to ludzie zajmujący specyficzne miejsce na styku funkcji zarządzającej i wykonawczej. Im więcej problemów rozwiąże brygadzysta, tym mniej spraw będzie absorbowało kierownika zespołu technologicznego, co pozwoli mu operatywniej działać i skupić się na sprawach najistotniejszych. Autorytet brygadzystów oraz szersze pole widzenia podstawowych procesów realizowanych w zespole powodują, że stanowią oni silne wsparcie dla kierowników zespołów technologicznych. Mimo, że brygadziści nie pełnią dosłownie funkcji zarządzającej, spadło na nich wiele nowych obowiązków. Formalnie rzecz biorąc są pracownikami fizycznymi, nie wykonują jednak tej samej pracy, co inni. To właśnie brygadziści mają największe możliwości

kształtowania pewnych zachowań, oni są od tego, żeby uczyć ludzi, żeby zapewnić rotację na stanowiskach. Brygadziści wiedzą najlepiej kto co potrafi. Jeżeli ktoś czegoś nie umie, powinni go nauczyć i pomóc znaleźć się w nowych dla niego warunkach. Z drugiej strony, kierownik zespołu technologicznego otrzymuje wiarygodną informację zwrotną o sytuacji w zespole. Jeżeli chce się kogoś awansować na stanowisko kierownika zespołu technologicznego, brygadzysta jest bardzo dobrym kandydatem.

Szkolenie zostało tak zaprojektowane przez specjalistów FAP i Isvor, żeby usystematyzować i pogłębić wiedzę w następujących głównych tematach: a) produktywność i procesy produkcyjne, b) koszty, c) logistyka, d) jakość. Ma też na celu doskonalenie umiejętności w zakresie komunikacji, pracy w grupie i leadership (umiejętność kierowania zespołem). Prowadzone wcześniej szkolenia na różnych

szczeblach zarządzania (wyższych niż brygadziści), nigdy nie miały tak kompleksowego charakteru.

Wszyscy brygadziści – uczestnicy kursów wypełniają ankiety, w których oceniają tematykę szkoleń, oraz ich przydatność, co oznacza w pewnym sensie także ocenę wykładowców oraz programu i wykorzystania czasu. Jest tam również miejsce na osobiste opinie na temat najmocniejszych i najsłabszych stron szkolenia, na wypowiedzi o tym, co było znane, a co jest nowością, itp. Najwyższe notowania miały zajęcia na temat komunikacji i pracy w grupie prowadzone przez Antoniego Spyry.

Niezależnie od ankiet przeprowadzanych wśród brygadzystów, zaraz po ukończeniu kursów, do kierowników zespołów technologicznych skierowano kwestionariusze, prosząc o ocenę efektów szkolenia z ich punktu widzenia. Chodziło o zaobserwowanie ewentualnych zmian w poziomie wiedzy i sposobach zachowań. Zdaniem ankietowanych, wiedza zdobyta w czasie szkolenia dodała pewności siebie, co pozwoli im na śmielsze występowanie z propozycjami i podejmowanie decyzji.

Połączenie dotychczasowych doświadczeń z nabytą wiedzą, wytworzyło w nich nową jakość w komunikowaniu się z kierownictwem – element partnerstwa. Opinie, że nic się nie zmieniło, stanowiły niewielki procent. Ankiety były anonimowe, dlatego ankietowani mieli pełną swobodę wypowiedzi.

Szkolenie w roku 1999 objęło grupę 208 brygadzystów zatrudnionych bezpośrednio w produkcji. W roku 2000 z tej grupy kurs odbędą 223 osoby.

Leszek Wygaś, brygadzysta w Wydziale Obróbki Silnika, Zakładu Mechaniki Fiat Auto Poland. Pracuje od 1985 roku, ma 36 lat. Uczestnik pierwszej edycji szkolenia „Rola brygadzystów w procesach podstawowych Zespołów Technologicznych”.

– Byliśmy prekursorami jeżeli chodzi o szkolenia z zakresu Quality Tracking, czyli oceny zachowania się naszych wyrobów na rynku. Było to ogromne przedsięwzięcie. Przyzwyczailiśmy się już do ciągłej nauki. Organizację oraz program szkolenia oceniam bardzo wysoko. Nauczyliśmy się na nowo pracować ze swoimi zespołami. Teraz wiemy, że nie wystarczy pokazać co trzeba robić, a nawet jak to zrobić, i nie ma uniwersalnej recepty na pracę z zespołem. Każdy człowiek jest przecież inny. U mnie w brygadzie są ludzie w różnym wieku. Bardzo młodzi, ale również osoby w wieku przedemerytalnym. Szkolenie to otworzyło nam oczy na wiele do tej pory nieuświadamianych wartości. Okazało się, że komunikowa-

niu między ludźmi służą nie tylko słowa. Niekiedy może je skuteczniej zastąpić gest lub spojrzenie. Nauczyliśmy się, że pracować można z każdym, ważna jest jednak wiedza, jak postępować z poszczególnymi ludźmi. Zespół można stworzyć nawet z przypadkowo dobranej grupy ludzi. Wszystko zależy od metody kierowania nimi. Odkryłem, że w człowieku drzemią ogromne możliwości, ale dużą sztuką jest je obudzić. W pracy takie odkrycia przynoszą wielką satysfakcję. Bardzo ważne było pokazanie wszystkim, jak wiele korzyści przynosi umiejętność łączenia teorii z praktyką. Podobnie jak wszyscy moi koledzy byłem uczestnikiem wielu szkoleń zawodowych. Do tego kursu podchodziliśmy już jak wytrawni słuchacze. Spotkała nas miła niespodzianka. Właściwie trudno nazywać te pięciodniowe zajęcia kursem. Bardziej właściwe wydaje mi się słowo „spotkania”, które wyzwoliły w nas chęć pogłębiania wiedzy, również samodzielnie. Koncentruje-



Paweł Krochmal - W Fiat Auto Poland wydroślałem, głównie dzięki kontaktom z innymi ludźmi w różnym wieku.

my się na rzeczach ważnych, wśród których na pierwszym miejscu jest odbiorca tego, co produkujemy. Dawniej przychodziłem do pracy, rozdzielałem zadania pomiędzy poszczególnych pracowników, sprawdzałem czy jest materiał, wymieniałem narzędzia tym, którzy sami tego nie potrafili, ustawiałem obrabiarkę. Dopiero później miałem czas – zwykle było go niewiele – na zajęcia się sprawami personalnymi.

Teraz prawie wszyscy pracownicy potrafią wymienić narzędzia, sami też sporządzają podstawową dokumentację związaną z pracą. Dzięki temu mam więcej czasu na dbanie o jakość, co w praktyce oznacza realizację Quality Tracking. Bardziej niż kiedyś doceniamy rolę sprawnego i dokładnego przepływu informacji.

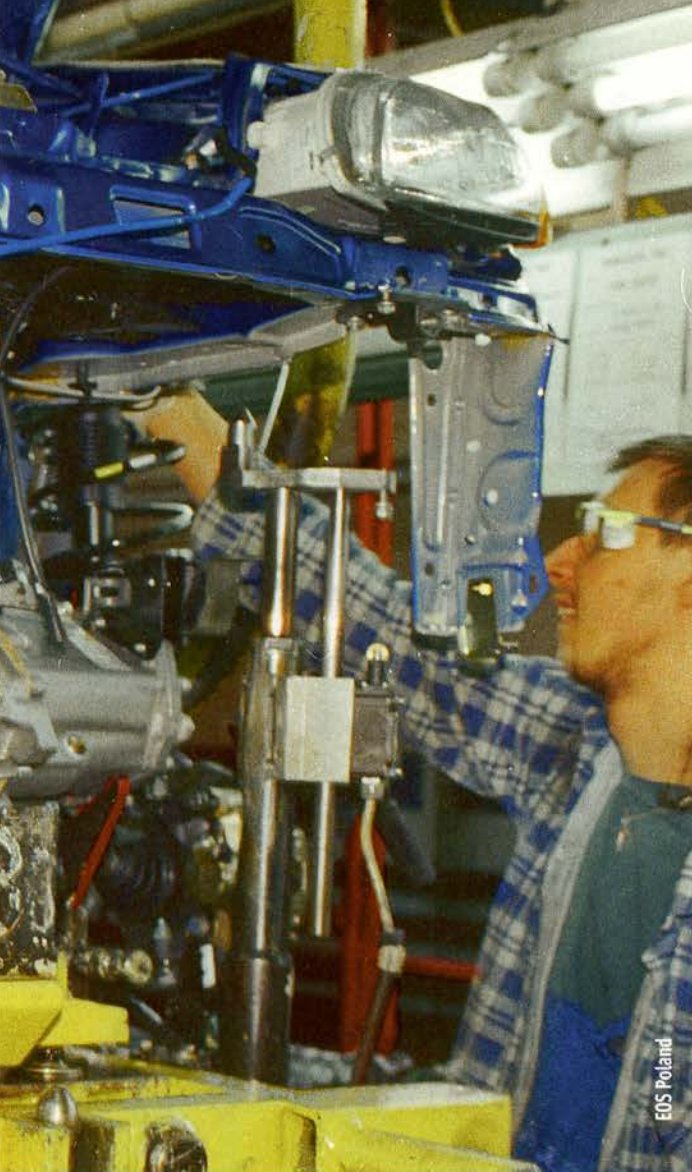
Efekt tych szkoleń to również poczucie dowartościowania i uświadomienia sobie własnej, ważnej roli w całym ►



Leszek Wygaś - Uświadomiłem sobie, że w człowieku drzemią ogromne możliwości, ale dużą sztuką jest je odkryć.

► procesie. Wzrosło znaczenie i bardziej widoczne są efekty częstych rozmów indywidualnych. Gdyby dawniej zwrócono pracownikowi uwagę na wzrost liczby reklamacji w związku z detalem, który produkuje, w najlepszym razie odpowiedzią byłoby wzruszenie ramion. Dziś na podobną uwagę odpowiada się pytaniem: co mogę zrobić, żeby to zmienić?

Paweł Krochmal, 28-letni brygadzysta w Zakładzie Karoserii Fiat Auto Poland, pracujący w FAP od 1993 roku. Ojciec jest długoletnim pracownikiem FSM/FAP, obecnie w dyrekcji zakupów. – Ojciec zawsze mi wpajał zasadę, żeby nigdy nie zadowalać się tym, co się osiągnęło, ale szukać możliwości zrobienia czegoś więcej. Z domu wyniosłem też zamiłowanie do porządku. Muszę wszystko mieć pod kontrolą. Lubię wiele rzeczy robić sam. Oczywiście, kierując grupą ludzi, przydzielam im zadania i nie wykonuję ich osobiście, ale zawsze chętnie pomogę. Bardzo pozytywnym doświadczeniem jest dla mnie obserwowanie, jak zmieniają się zachowania ludzi w pracy i ich mentalność. To już nie te czasy kiedy do pracy przychodziło się „odbębnić” swoje osiem godzin. Teraz na moje stanowisko docierają listy od właścicieli samochodów z uwagami, niekiedy z pretensjami, co dawniej było nie do pomyślenia. To znakomity pomysł, żeby kontakt z klientem nie kończył się w szufladzie czyjegoś biurka. Przecież jakość powstaje właśnie u nas, na liniach produkcyjnych.



EOS Poland

Kiedy pracowałem jako monter, nie zdawałem sobie sprawy z tego, co wpływa na zachowania poszczególnych osób w brygadzie i decyduje o jakości i płynności produkcji. Kiedy zostałem brygadziwą, zupełnie zmienił się mój punkt widzenia, koledzy nabrali do mnie dystansu. Wtedy uświadomiłem sobie na przykład, jaki wpływ ma kierownik na pracę zespołu. Ktoś może być znakomitym fachowcem, ale to nie wystarczy, żeby kierować zespołem. Jak dużą trzeba mieć wiedzę w tych sprawach, przekonałem się na kursie dla brygadziw. Cieszy mnie, że koledzy myślą podobnie. Z rozmów z nimi wyciągnąłem wiele praktycznych wniosków i mam nadzieję, że oni też. Wszyscy natomiast zaczęliśmy inaczej patrzeć na swoją pracę. O przyszłości myślę codziennie. Ostro zabrałem się do nauki. W Fiat Auto Poland wydorostałem, głównie dzięki kontaktom z innymi ludźmi w różnym wieku. Początkowo dla wielu ludzi było dużym zaskoczeniem, że taki młody człowiek został brygadziwą, ale szybko się do tego przyzwyczaili.

Chcieć nie musieć

Przyszłość jest uśpiona w ludzkiej inteligencji i ludzkiej woli. Związane z chimerycznością rynku gwałtowne zmiany, różne kryzysy, poważne przemieszczenia strukturalne, wymagają zmieniania świadomości, inwestowania w pracowników dla adaptacji do nowych wymogów zarządzania, ale także przyrastania wartości człowieka na rynku pracy.

Te elementy kultury Grupy Fiat dobrze rozumieją brygadziści Fiat Auto Poland, których kolejne, 15-osobowe grupy są doskonalone seminaryjnie w zakresie profesjonalnej komunikacji kierowniczej.

Opanowanie metod „problem solving” umożliwia

sprowadzenie interwencji do gniazd powstawania problemów w oparciu o kompetentne, małe zespoły powoływane przez brygadziw. To osiągnięcie Fiata zasługuje w najwyższym stopniu na rozpowszechnienie w polskich firmach.



Brygadziści cenią sobie usystematyzowaną refleksję nad znaczeniem komunikacji dla wpły-

wania na ludzką świadomość, tworzenie więzi w zespołach i zmiany postawy z „muszę” na „chcę”. Dostrzegają także użyteczność budowania efektywnych, profesjonalnych technik kierowania pracownikami. Najwyżej oceniane jest nabywanie metod rozwiązywania problemów i kierowania zespołem problemowym, jako ćwiczenie umiejętności niezbędnych w codziennym pełnieniu roli zawodowej. Jest to najtrudniejsza część seminarium, bo zmienia nawyki myślowe, znaczenia pojęć, zmusza do uporządkowanego, racjonalnego działania i tworzenia nowej kultury podejścia do profilaktyki błędu człowieka lub maszyny, którego przyczyny nie są znane.

Doskonalone zespoły są żywe intelektualnie, w najwyższym stopniu zdyscyplinowane, seminarzyści są skromni, ich duch zawodowy jest uformowany na poziomie operatywnym, gdzie błąd jest dostrzegany natychmiast i musi być doraźnie wyeliminowany. Rozwijają to sumienność i pokorę wobec środowiska pracy i samego siebie. Psychologowi nasuwa się refleksja, że dobór tych ludzi jest znakomity.

Autor, Antoni Spyra, jest krakowskim psychologiem, filozofem i religioznawcą, wieloletnim polskim wykładowcą ISVOR FIAT.

Szczęśliwa siódemka

Mirosława Małich
fot. Ireneusz Kaźmierczak

1

W Fiat Auto Poland w Bielsku-Białej, wręczyliśmy nagrody zwycięzcom ogłoszonego na łamach naszego pisma, konkursu „Mój wynalazek”. Niektóre teksty zaskakiwały dojrzałością refleksji, oryginalnością i wrażliwością.

Przypomnijmy raz jeszcze nazwiska młodych ludzi nagrodzonych za nieszablonowe i ciekawe prace. W grupie od 8-14 lat: Piotr Osmęda (komputer), Marzena Stokłosa (rower górski) i Dawid Garus (odtwarzacz CD), a od 15-18 lat: Robert Hibner (skuter Piaggio), Ewelina Maroń (telefon komórkowy) i Rafał Drąg (odtwarzacz CD). Nagrodę specjalną za najbardziej oryginalną pracę konkursową zdobyła Olga Świderska (komputer).

Przy wręczaniu nagród 12 maja obecni byli przedstawiciele spółek Fiata (gdzie pracują rodzice laureatów), dyrektorzy: Andrzej Piętka (fot.3), Hubert Gerono (fot. 5), Marian Wytrzyszczewski i Ryszard Kłaczak (fot. 2).

„Okazuje się – powiedział laureatom redaktor naczelny FWN, Jerzy Kisielewski – że nawet pisząc na tematy związane z techniką, młodzi autorzy potrafią się zdobyć na niebanalne obserwacje”. Zwłaszcza dziewczęta wskazywały na humanistyczne aspekty wynalazków i świata techniki. Olga Świderska (na fot.1 z red. J. Kisielewskim),

której wynalazkiem, jest „tęcza z dzieciństwa, białe róże i odrobina wyobraźni”, dziwiła się „dlaczego nikt nie wymyślił maszyny zmieniającej łańcuchy i kije na białe róże albo proste, tak znane słowo „daj” na „masz”.

Uznanie znalazły próby poetyckie Dawida Garusa (fot. 5). O prądzie elektrycznym pisać wierszem? Dorosły z pewnością by tego nie wymyślił!

Dla Piotra Osmędy (fot. 2) najważniejszym wynalazkiem tysiąclecia jest komputer, uważa jednak, że „obcowanie z książką daje równie efektywną wiedzę. Ponadto czytanie literatury pięknej czy popularnonaukowej również poszerza wiedzę i wzbogaca wyobraźnię. Daje możliwość przeżywania emocjonalnego tych treści, które czytamy. Wspaniale wzbogaca nasz zasób słownictwa. Pozytywnie wpływa na stan naszej piśmowni”. Sam przekonał się o tym.

Marzena Stokłosa (fot. 3) napisała, że nie zna się na wielkich wynalazkach, ale dobrodziejstwo telefonu doceniła leżąc w szpitalu, gdy rodzice i bracia nie mogli być przy niej cały czas.





putera, który uznał za największy wynalazek stulecia, podsumował słowami: „Gdyby samochody rozwijały się równie szybko jak komputery, dziś moglibyśmy na kropelce benzyny przejechać kilka razy dookoła równika z prędkością naddźwiękową. Postęp nie zatrzyma się więc ani 1 stycznia 2000 roku, ani za sto lat. Ludzkość przyzwyczaja się do życia wśród maszyn. Tak więc, jeżeli nie umiesz obsługiwać komputera, to lepiej naucz się to robić jak najszybciej – przyda ci się taka umiejętność”.

Ewelina Maroń, dla której najważniejszym wynalazkiem jest prąd elektryczny, zauważyła jednak: „Zbyt szybkie tempo życia, zagubienie, stres. Gdy słońko gaśnie, ciemność nas ogarnia, dom oświecili kinkiet, ulicę latarnia. Gdyby nie wielki umysł, jego wielka siła, patrząc w płomień świecy, moc by nam się tylko śniła”.

Robert Hibner (fot. 4) napisał: „Wszystkie zalety komputera oraz mnogość zastosowań utwierdzają mnie w przekonaniu, że komputer jest jednym z najważniejszych, jeżeli nie najważniejszym, wynalazkiem człowieka. Dzięki niemu możliwe jest to, co było niewykonalne w przeszłości. Wciąż rosnąca moc i niezawodność dzisiejszych komputerów doprowadzi w niedługim czasie do tego, że będziemy żyć w świecie, w którym większość zadań wykonywać będą komputery, a nasze życie stanie się łatwiejsze”.

Najmłodszego i najstarszego laureata różnił nie tylko wiek, ale i wzrost, co widać na zdjęciach. Mimo to łączy ich umiejętność obserwacji otaczających zjawisk, spora dora refleksji i umiejętność wyrażania dojrzałych opinii.

Jako redakcja cieszymy się, że rosną nam następcy. Jerzy Kisielewski zachęcił młodych do pisania i współpracy z naszym czasopismem. Dziś cytujemy tylko urywki ich prac. Od następnego numeru będziemy drukować najciekawsze.

„Mogłam porozmawiać z tymi, których kocham, za którymi tęskniłam. Po takiej rozmowie było mi lżej znosić pobyt w szpitalu, a moje serduszko biło mocniej z radości, że o mnie myślą”.

Rafał Drag opisaną przez siebie historię powstania kom-

Wytrzymałe i niezawodne



Oferta handlowa fabryki New Holland Bizon w Płocku, to nie tylko znane od wielu lat kombajny zbożowe Bizon. To również różnorodne ciągniki rolnicze oraz lekkie maszyny przeznaczone dla budownictwa i przemysłu, oferowane przez fabryki Case New Holland na całym świecie.

Seria ciągników TL (65-95KM) jest rozwinięciem znanej w poprzednich latach serii L/35, w której zwiększono komfort pracy operatora i poprawiono widoczność z kabiny oraz wszechstronność, zachowując podstawową cechę tej serii, tzn. współczynnik mocy do masy.

Cztery modele z tej serii, produkowane w Jesi we Włoszech, są idealnymi ciągnikami dla gospodarstw mlecznych oraz małych i średnich gospodarstw rolniczych oraz ogrodniczych, jak również do gospodarki komunalnej. Charakterystyczne cechy serii TL to:

- silniki New Holland Iveco serii 8000, zapewniające ekonomiczne zużycie paliwa oraz niską emisję spalin, zgodną z rygorystycznymi wymaganiami norm europejskich;
- duży wybór przekładni – od prostej, mechanicznej skrzyni biegów „Dual Command”, do skrzyni biegów z dźwignią „Power shuttle” ze sterowaniem elektrohydraulicznym;
- przestronna kabina z ergonomicznym rozmieszczeniem urządzeń sterujących zespołami roboczymi;
- jednocześnie pochyłona maska silnika zapewniająca najlepszą w swojej klasie widoczność i dostęp do silnika;
- centralnie montowany rozdzielacz hydrauliczny z opcją obsługi za pomocą joysticka sprawiający, że TL jest idealnym ciągnikiem do pracy z czołową ładowarką.

Ciągła modernizacja i doskonalenie tej serii sprawia, że

również w Polsce traktory te wzbudzają duże zainteresowanie nabywców. Zyskały też uznanie ekspertów technicznych Instytutu Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa, którzy przyznali modelowi TL 100 Złoty Medal na wystawie maszyn rolniczych „Agrotech” w Kielcach, w marcu 2000 roku.

Z okazji Millenium firma wprowadziła na rynek ciągniki serii TM, którymi zastąpiła znaną i sprawdzoną serię ciągników M/60. Seria TM jest zwieńczeniem rozległych badań, programu rozwoju i opinii klientów. Rozwój zaawansowania technologii znalazł swoje odzwierciedlenie w wielu nowych cechach TM, jednocześnie zachowując



wszystko, co najlepsze w uznanej i sprawdzonej serii M/60. Pięć nowych modeli serii TM ustanawia nowe standardy dla ciągników w przedziale od 105 do 160 KM. Zastosowane w ciągnikach silniki spełniają z nadwyżką wszystkie aktualne wymagania w zakresie emisji spalin i hałasu.

Ciągniki serii TM można wyposażać w cztery rodzaje skrzyń biegów. Standardowo oferowana jest przekładnia półautomatyczna „Range Command”, ze sterowaniem elektrohydraulicznym i automatyczną zmianą 6 biegów w każdym z trzech zakresów. Nowością jest skrzynia biegów „Power Command” z automatycznym przełączaniem biegów pod obciążeniem. Ciągniki są wyposażone w tzw. „miękki” wał odbioru mocy, dzięki czemu uzyskuje on pełne obroty po 5 sek. Zalety tego rozwiązania są szczególnie przydatne podczas uruchamiania ciężkich maszyn z wysokim momentem rozruchowym. Klienci mają do wyboru aż trzy przednie osie napędowe: standardową o kącie skreću 55° i promieniu skreću 6 m; „Super Steer”, o kącie skreću 65° i promieniu skreću 4,24 m oraz resorowaną „Terraglide”. Ciągniki posiadają zintegrowany układ kontroli poślizgu kół „Terralock”, wyposażony w radarowy system pomiaru prędkości. To rozwiązanie gwarantuje zawsze optymalne obciążenie silnika i wykorzystanie paliwa. Nad prawidłowym funkcjonowaniem układu czuwa mikroprocesor.

Kabina z doskonałą widocznością i ergonomicznym rozmieszczeniem elementów sterowania, zapewnia operatorowi doskonałe warunki pracy, której komfort zwiększa klimatyzowana, niezależnie zawieszona kabina i pneumatyczne zawieszenie fotela.

Seria TM New Holland wprowadza firmę w nowe tysiąclecie, łącząc najlepsze w swojej klasie cechy z tradycyjnymi zaletami, jakimi są wytrzymałość i niezawodność. ■



Wielki kontrakt

W kwietniu b. r. rozpoczęła się realizacja największego w historii New Holland Bizon kontraktu z Białorusią na sprzedaż kombajnów BIZON BS Z110 o wartości ok. 23 milionów dolarów.

Utrzymujący się od 1998 roku głęboki kryzys na rynku maszyn rolniczych w Polsce, skłania dodatkowo producentów sprzętu rolniczego do poszukiwania rynków alternatywnych. Dotyczy to również i New Holland Bizon. Popyt krajowy na nowe kombajny zbożowe zmniejszył się w stosunku do roku 1997 kilkakrotnie osiągając w tym roku poziom roku 1992. Złagodzenie skutków negatywnego wpływu tej sytuacji na działalność fabryki osiągnie New Holland Bizon poprzez eksport kombajnów. Najważniejszym w tym okresie rynkiem jest Białoruś. W rezultacie bardzo intensywnych, zakończonych pełnym sukcesem działań marketingowych, w sezonie żniwnym 2000 będzie pracowało około 350 kombajnów Bizon. Na tę liczbę składają się 3 typy kombajnów: kombajn Bizon Rekord Z058, Bizon Z110 oraz TC59. Ten ostatni model produkowany jest w fabryce w Kurytybie (Brazylia) – w Płocku montowane są niektóre elementy.

Na sukces składa się kilka przyczyn. Po pierwsze, ogromne zaangażowanie ludzi odpowiedzialnych za działalność fabryki z Płocka, wysokiej jakości produkt przy relatywnie niskiej, a przez to atrakcyjnej dla biednego dzisiaj rolnika białoruskiego cenie, oraz – co jest warcie szczególnego podkreślenia – wsparcie rządu polskiego przy wypracowaniu modelu finansowania największego kontraktu na wartość około 23 milionów dolarów. Umożliwiło to objęcie przez Korporację Ubezpieczeń Kredytów Eksportowych kwoty kredytu udzielonego przez polskie banki stronie białoruskiej. Z punktu widzenia długofalowej obecności Bizonów na rynku białoruskim, niezwykle ważną staje się teraz organizacja serwisu, na poziomie firmy przynależnej do grupy FIAT. Jednocześnie już dzisiaj przystępować trzeba do gromadzenia zamówień na rok przyszły w taki sposób, aby umacniać pozycję New Holland na rynku białoruskim.

Janusz Majchrzak

Autor jest prezesem Zarządu New Holland Bizon w Płocku

Alfa Romeo na polskich torach

Jacek Albiński
Współpraca: Marek Kowalski
foto: Jacek Gdowski/Action



Alfa Romeo, jedna z legend motoryzacyjnych stulecia, to wielokrotny zwycięzca rajdów i wyścigów. Dzisiaj „Cuore sportivo” mediolańskiej marki ukryte pod maską modelu 156 rozpoczyna wyścigową karierę w Polsce.

Waż rodu Viscontich i herb Mediolanu od lat zdobią logo tej marki. Zmieniał się tylko kształt wieńców laurowych otaczających koło herbu Alfę. Bo też na wiele laurów sobie zasłużyła. W mediolańskiej fabryce Anonima Lombarda Fabbbrica Automobili od razu postanowiono, że samochody tam produkowane będą przede wszystkim szybsze od innych. Model 24 HP już w roku 1911 odnosił sukcesy na wyścigach w całej Europie. W roku 1912 zadebiutował model 15 HP, a w rok później 40/60HP z silnikiem o pojemności 6082 centymetrów sześciennych.

W roku 1925 Alfa Romeo G. P. P2 zdobywa pierwszy tytuł mistrza świata w wyścigach samochodowych. Od tamtej pory znak firmowy AR zostaje otoczony wieńcem laurowym, który odejdzie dopiero po II wojnie światowej. Doświadczenia zdobyte na torach wyścigowych, Alfa wykorzystuje w projektowaniu modeli seryjnych. Tak powstaje legendarny model 6C 1750. W latach trzydziestych firma pro-

dukuje silniki lotnicze. Po wojennych bombardowaniach fabryk w Portello i Pomigliano, Alfa Romeo znów staje na nogi. W latach 1950 i 1951 Alfetta 158 zdobywa kolejno tytuły mistrza świata Formuły 1 z takimi asami kierownicy, jak Farina i Fangio. W roku 1975 Alfa 33 TT 12 wygrywa mistrzostwa świata firm samochodowych, a w roku 1977 model 33C12 ponownie zdobywa dla Alfę samochodowe mistrzostwo świata. W latach osiemdziesiątych zawody sportowe nadal pozostają specjalnością mediolańskiej firmy. W roku 1985 GTV6 uzyskuje tytuł mistrza Europy w wyścigach samochodów turystycznych.

W roku 1987 Alfa Romeo wchodzi w skład Grupy Fiat. W roku 1993 wygrywa prestiżowe mistrzostwa DTM w Niemczech.

Nie musieliśmy długo czekać, żeby Car of the Year 1998, Alfa Romeo 156 stanęła na starcie wyścigów samochodowych jeszcze w tym samym roku. W marcu ruszył puchar Alfę w Holandii. Fiat Auto Poland, jako wyłączny importer

tych samochodów w naszym kraju, zaproponował Polskemu Związkowi Motorowemu włączenie do kalendarza imprez krajowych, wyścigów pod nazwą Puchar Alfa Romeo 156 grupy N z 2-litrowym silnikiem. W tym roku odbyły się już dwie eliminacje pucharu Alfę w Poznaniu. Do końca tego roku odbędzie się jeszcze pięć wyścigów – dwa w Kielcach oraz Brnie, Opolu i znowu w Poznaniu.

Popularyzacja samochodów poprzez organizację zawodów sportowych z ich udziałem ma w koncernie Fiat długą tradycję.

W ciągu ostatnich dwóch lat obserwuje się w Polsce bardzo duże zainteresowanie samochodami tej marki. Zdaniem Beaty Cupryś, z Dyrekcji Handlowej Fiat Auto Poland, Alfę kupują już nie tylko ludzie, jeżdżący do tej pory samochodami średniego segmentu innych producentów. Na kupno tych aut mają także ochotę ci polscy klienci, którzy postanowili przesiąść się z mniejszych pojazdów do samochodów wyższej klasy i wybrali Alfę Romeo. Puchar Alfa Romeo 156 jest

częścią większego programu promocyjnego tego samochodu w Polsce. Kulminacja przewidywana jest na koniec roku, kiedy polskiej publiczności pokazane zostaną całkiem nowe modele, ukrywające się obecnie pod roboczym kryptonimem „37”, które do sprzedaży wejdą w roku 2001 – zapowiada Dyrektor Handlowy FAŻ, Dario Fabbro.

Beata Cupryś, nie ukrywa dużych nadziei marketingowych związanych z pucharem Alfę 156 w Polsce. Do dzisiaj mamy w pamięci kawalkadę kilkudziesięciu Alf Romeo mknących ulicami Poznania, od ratusza na tereny wystawowe podczas Międzynarodowych Targów Motoryzacyjnych w roku 1998.

Decyzja o zorganizowaniu cyklu zawodów sportowych z udziałem tego właśnie samochodu wydaje się pomysłem ze wszech miar udanym. Na całym świecie klub miłośników Alfę Romeo zrzesza kilka tysięcy osób w 34 krajach. W Polsce kluby Alfę działają od roku 1996, a ilość ich członków z roku na rok rośnie. Obecnie liczą już ponad dwieście osób. Ludzi tych łączy wspólne zamiłowanie do tej samej, wyjątkowej marki samochodów, wzajemna sympatia i radość z użytkowania Alfę. Kluby te działają we Wrocławiu, Łodzi i Poznaniu.

W maju to właśnie Poznań był stolicą Alfę. 6 i 7 maja na torze wyścigowym w tym mieście odbyły się pierwsze eliminacje mistrzostw Polski w wyścigach samochodowych. Na starcie stanęły 23 Alfę Romeo 156. Zawodnicy mieli do pokonania 15 okrążeń toru. Do mety dojechało osiemnastu uczestników. Średnia prędkość zwycięzcy na całej trasie wyniosła 121,6 km/godz. Zwyciężył Artur Czyż z Automobilklubu Wielkopolskiego, drugi był Zbigniew Szwaigierczak także z Automobilklubu Wielkopolskiego, trzecie miejsce zajął Robert Kisiel z Automobilklubu Rzemieślnik. Druga runda eliminacji pucharu Alfę Romeo na torze w Poznaniu odbyła się w dniach 27 i 28 maja. Obie imprezy potwierdziły wysoką klasę samochodów biorących udział w zawodach. Triumfator wyścigu, Artur Czyż, który przesiadł się z pucharu Seicento na Alfę był pełen zachwytu dla tego auta.

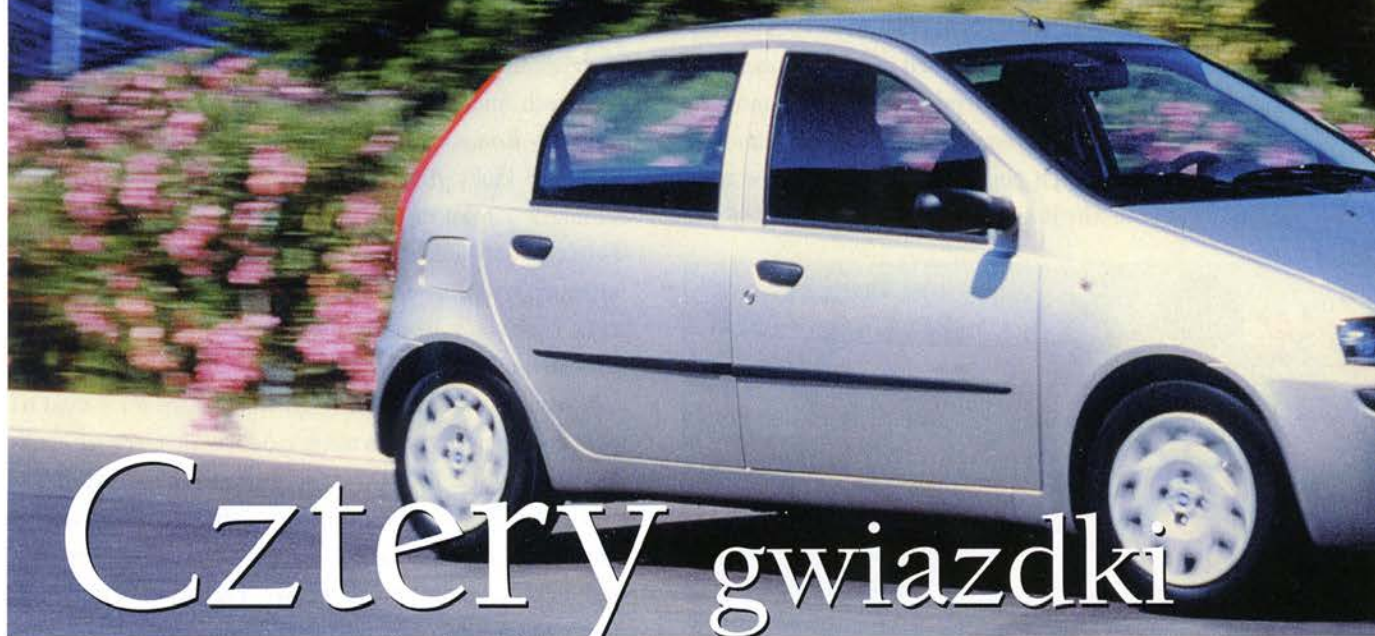
A sam Puchar Alfę jako impreza debiutująca na polskich torach zebrał bardzo pochlebne recenzje.

Jesteśmy przekonani, że dzięki nowej sportowej inicjatywie Fiat Auto Poland liczba miłośników Alfę Romeo będzie szybko rosła.

Jednocześnie z pucharem w Polsce, odbywają się podobne zawody we Włoszech, między innymi na słynnym torze w Monza. Dyrektor Dario Fabbro powiedział, że pozytywne doświadczenia z Pucharu Alfę w Polsce w tym roku pomogą zorganizować podobne zawody w innych krajach europejskich.



W wymagających crash-testach prowadzonych przez EuroNCAP, nowy Fiat Punto zdobył maksymalną liczbę punktów i pierwsze miejsce w klasyfikacji najbezpieczniejszych modeli kompaktowych w Europie. Kulisy tego sukcesu odśłania Renato Zambrano z dyrekcji technicznej Fiat Auto.



Cztery gwiazdki Fiata Punto

Stefania Castano

W swoim segmencie Fiat Punto jest najbezpieczniejszym samochodem w Europie – słowo ekspertów. Taką ocenę wystawili specjaliści z organizacji EuroNCAP (New Car Assessment Programme), prowadzącej zunifikowany europejski program crash-testów, do którego przystąpili wszyscy producenci samochodów. W lutym tego roku przeprowadzono konfrontację podstawowych modeli z segmentu B. W klasyfikacji końcowej, przygotowanej z uwzględnieniem ewentualnych obrażeń poniesionych przez pasażerów w wyniku zderzenia czołowego i boczno-bocznego, ostatni produkt firmy Fiat uzyskał cztery gwiazdki – maksymalną punktację. Jest to szczególnie ważny sukces uwzględniając fakt, że testy EuroNCAP przeprowa-

dzane są w oparciu o ostrzejsze kryteria, aniżeli przewidują normy i homologacje europejskie.

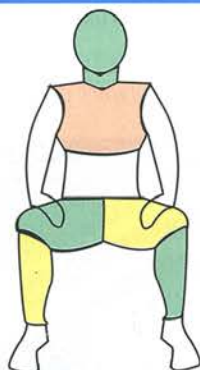
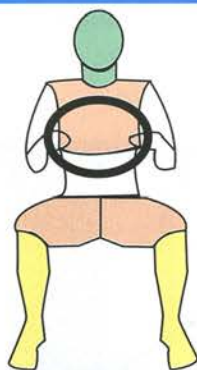
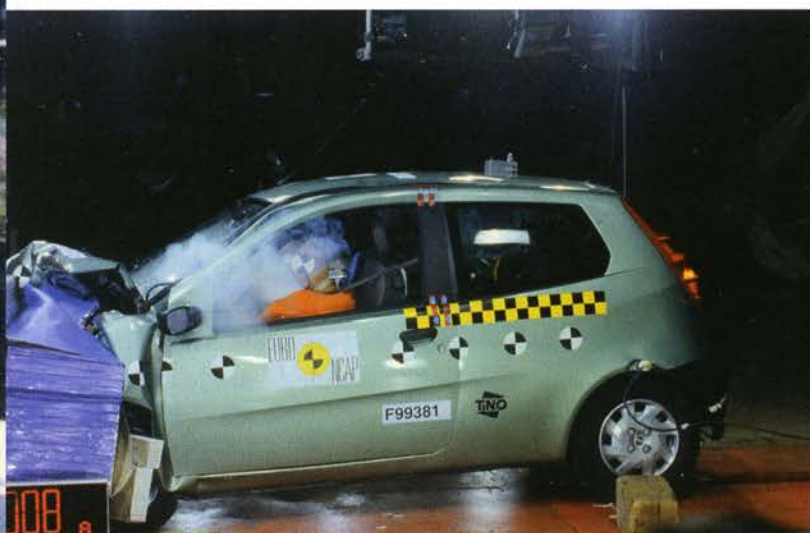
Wynik ten nabiera tym większego znaczenia, że celem testów zderzeniowych jest symulacja obrażeń, jakie mogłyby ponieść podróżujący samochodem. Odległe są już czasy, kiedy dla sprawdzenia solidności samochodu, zrzucono go ze skarpy, a pożary wywoływano zderzeniem dwóch zdalnie sterowanych pojazdów.

Testy EuroNCAP przewidują przede wszystkim zderzenia czołowe przy prędkości 64 km/h z barierą okształcalną, i zderzenia boczne z wózkiem o wadze 950 kilogramów, który z prędkością 50 km/h uderza w bok samochodu po stronie kierowcy. Także w tej drugiej próbie przód przeszkody jest okształcalny dla lepszego przeprowadze-



wspaniałe rezultaty. Więcej nawet: w zderzeniu bocznym uzyskał maksymalną punktację, gwarantując kierowcy stuprocentowe zabezpieczenie. Głowa i tułów nie odniosły istotnych obrażeń, nacisk maksymalny na miednicę był poniżej połowy wartości przewidzianej normami homologacyjnymi, boczna część oparcia fotela złagodziła nacisk na klatkę piersiową.

Bardzo dobry był także wynik zderzenia czołowego. Po uderzeniu, wewnątrz pojazdu pozostało nienaruszone, a drzwi od strony kierowcy otwierały się bez problemu. Przestrzeń wokół nóg uległa niewielkiej deformacji, gwarantując w ten sposób właściwe zabezpieczenie nóg pasażerów. Kierownica nieznacznie się załamała, nie powodując jednak uszkodzeń klatki piersiowej kierowcy. Tylko



OCHRONA

- DOBRA
- ODPOWIEDNIA
- DOSTATECZNA
- NIEWYSTARCZAJĄCA
- NIEDOSTATECZNA

nia symulacji zderzenia z innym samochodem, typowego na skrzyżowaniach. Manekiny we wnętrzu wyposażone są w specjalistyczne czujniki pozwalające ocenić obrażenia, na jakie narażony jest prowadzący i pasażerowie.

W obu testach, Fiat Punto z seryjnym wyposażeniem przewidzianym dla wersji podstawowej (poduszki powietrzne dla kierowcy i przednie pasy bezpieczeństwa z napinaczami oraz ogranicznik napięcia pasów), osiągnął

przednie pasy bezpieczeństwa, choć wyposażone w ogranicznik napięcia, wywołały ucisk na klatkę piersiową manekinów, ale ryzyko poważnych obrażeń zostało zażegnane całkowicie poprzez wprowadzenie w marcu tego roku nowego typu pasów bezpieczeństwa. Żadnemu z samochodów poddanych testom EuroNCAP nie udało się uzyskać więcej niż dwie gwiazdki w teście zderzenia z pieszym.

► Można ten wynik podsumować następująco: wystarczający, lecz możliwy jeszcze do poprawy. Modele kompaktowe wykazały bowiem bardzo zbliżone właściwości w gwarantowaniu bezpieczeństwa przechodniom. Jest to dziedzina, w której postęp osiągnięty w ostatnich latach, jest zasługą indywidualnych inicjatyw producentów, gdyż wciąż brakuje oficjalnych norm, narzucających obowiązujące kryteria. Nie ulega wątpliwości, że wszyscy producenci nieustannie pracują nad poprawą bezpie-

czeństwa biernego swoich modeli. Tak samo pewne jest, że nowe Punto potwierdza już dziś maksymalne bezpieczeństwo swoich pasażerów. Cztery gwiazdki uzyskane w EuroNCAP świadczą o istotnych osiągnięciach ostatnich lat, szczególnie widocznych u Fiata. Model Punto z '93 roku, choć w jednym z najbardziej autorytatywnych na tamte lata testów, uzyskał ocenę najlepszego w swojej kategorii, w próbach EuroNCAP zdobył tylko dwie gwiazdki. ■

Wirtualne doświadczenia nieocenionym atutem



Fiat Punto swój sukces w EuroNCAP zawdzięcza przede wszystkim dobremu projektowi. W nadwoziu, na przykład, zastosowano nowego rodzaju stal o wysokiej wytrzymałości. Przednia i tylna część samochodu, ulegając stopniowej deformacji, pochłaniają skutecznie energię uderzenia i redukują do minimum skutki przyspieszenia we wnętrzu. Drzwi doskonale zabezpieczają zarówno przed uderzeniem czołowym jak i bocznym. Pozostają bowiem zamknięte podczas zderzenia, natomiast po wypadku, łatwo się otwierają. Drażki rurkowe przeciwnieceniuowe wykonane ze stali o wysokiej wytrzymałości oraz sztywne panele pozbawione elementów

wystających, całkowicie zabezpieczają przed uderzeniami bocznymi.

Zastosowanie coraz bardziej odpornych materiałów i wykorzystanie, jeszcze do niedawna nieznanymi technik konstrukcyjnych, nie wystarcza jednak do wyjaśnienia postępu osiągniętego w stosunku do samochodów poprzedniej generacji. Zapytaliśmy Renato Zambrano, z dyrekcji technicznej Fiata Auto, kiedy i w jaki sposób osiągnięto taki skok jakościowy.

„Postęp odnotowany w ostatnich dziesięciu latach – mówi Zambrano – zawdzięczamy przede wszystkim możliwości korzystania z coraz bardziej niezawodnej symulacji komputerowej. Komputer pozwala bowiem na doskonałe wyważenie struktur nadwozia i na symulację niezliczonej liczby wirtualnych crash'ów zanim jeszcze zostanie wykonany jakikolwiek prototyp nowego pojazdu”.



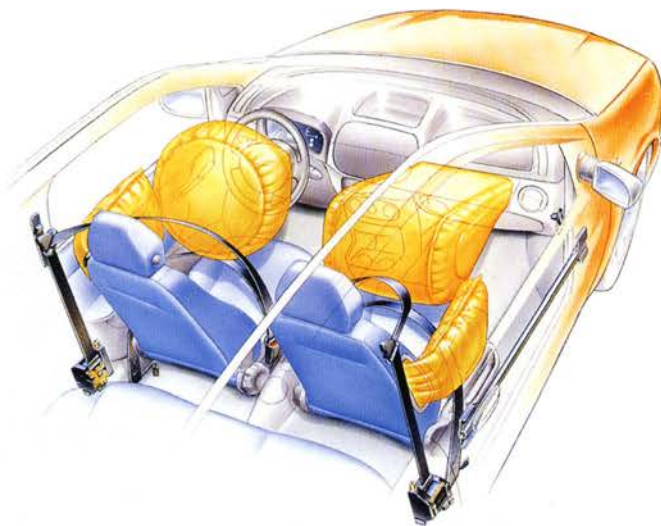
Jak to wcześniej wyglądało?

„Stosowano technikę prób i błędów. Rozpędzaliśmy samochód do prędkości 50 km/h najjeżdżając na barierę z betonu. Nagrywaliśmy scenę zderzenia pięcioma videokamerami (jedna nad samochodem, jedna pod, dwie z boków i jedna wewnątrz pojazdu), a następnie odtwarzaliśmy klatka po klatce. Należało wyizolować każde zdjęcie, aby zobaczyć co się zdarzyło. Po rozpoznaniu słabego ogniwa w łańcuchu strukturalnym, należało wprowadzić poprawki. Ponieważ niemożliwe było uwzględnienie wszystkich parametrów, zmiana wprowadzona w drugim teście, mogła okazać się skuteczna bądź nie. W tym ostatnim przypadku rozpoczynano wszystko od nowa po kilkanaście razy. A zatem była to procedura długa i kosztowna. Dziś, dzięki komputerom, procedurę prób i błędów można powtarzać swobodnie po kilka razy na dzień. Ponadto nie trzeba za każdym razem symulować całego zderzenia: można analizować wybrane fragmenty struktury, przeprowadzając bardzo specyficzne mikroanalizy. W ten sposób, kiedy przechodzi się z testów wirtualnych na prototypy, większość udoskonaleń jest już wprowadzona”.

Zatem symulacje pozwalają dokładnie poznać załamania struktury samochodu podczas zderzenia?

„Nie do końca. W rzeczywistości nie jest możliwe przeprowadzenie dokładnych kalkulacji w zakresie załamania struktury, gdyż podczas wypadku wchodzi w grę wiele zmiennych i niezliczone możliwości deformacji struktury części metalowych. Lecz dziś możemy zapanować nad załamaniem i doprowadzić do tego, że będą one zachodzić tylko na znanych nam, wybranych obszarach”.

Postępy osiągnięte w tej dziedzinie są wspólne dla wielu firm samochodowych, podobnie jak urządzenia gwa-



rantujące bezpieczeństwo podróżujących. Czym się zatem różnią od siebie samochody?

„Podstawową rolę odgrywa tu przede wszystkim doświadczenie. W kwestii dotyczącej naszej firmy wystarczy wspomnieć, że kiedy w 1976 roku powstawało Centrum Bezpieczeństwa Fiata, dziś jedno z najbardziej nowoczesnych na świecie, firma posiadała już od 15 lat laboratorium badań nad bezpieczeństwem. Ponadto należy pamiętać, że samochód nie jest projektowany tylko i wyłącznie w oparciu o jego zachowanie podczas crash'ów, lecz z uwzględnieniem także innych wymogów, na przykład stylistycznych. Najlepszym producentem jest ten, kto potrafi stworzyć ładny samochód, który jest jednocześnie samochodem bezpiecznym”.

Jakich nowych rozwiązań możemy się spodziewać w najbliższych dziesięciu latach?

„Na pewno ulegnie poprawie nasza umiejętność symulacji zderzeń i ich wiarygodność, posiadać będziemy również bardziej doskonale manekiny. Z pewnością osiągniemy postęp w dziedzinie kompatybilności samochodów (nie można konstruować zbyt sztywnego samochodu, aby nie zniszczyć drugiego pojazdu). Wydaje mi się jednak, że w zakresie bezpieczeństwa biernego niewiele już można poprawić. Będziemy zatem musieli skoncentrować się na bezpieczeństwie czynnym, gdzie możliwości postępu są duże, głównie dzięki elektronice. Innymi słowami: prawie wszystko, co można było uzyskać dla ochrony pasażerów w przypadku zderzenia, zostało osiągnięte. Teraz należy wprowadzić do produkcji seryjnej nowe urządzenia zapobiegające zderzeniom. Takich jak system cruise control, który pomaga kierowcy kontrolować prędkość z zachowaniem bezpiecznej odległości, ostrzega o wystąpieniu niebezpiecznej sytuacji oraz – jeżeli kierowca nie reaguje – zatrzymuje samochód zapobiegając kolizji”.





Alfa w Dublinie „Istota piękna”

Jeżeli pod pojęciem sztuki rozumiemy rezultat myśli twórczej, talentu, idei i natchnienia, to samochód, jako efekt pracy wybitnych ludzi, staje się dziełem sztuki wyrażając znacznie więcej aniżeli zawarte w nim wartości techniczne

W swojej historii Alfa Romeo stworzyła wiele samochodów, które stały się elementem nie tylko szeroko pojętej kultury, ale nawet sztuki. Zaprezentowano je na specjalnej wystawie w Dublinie, aby wyjaśnić pochodzenie i znaczenie marki, która nie ma sobie równych.

Istnieją zwykłe samochody, które mogą być przeciętnym lub wyrafinowanym produktem technologii, i samochody specjalne, które wyróżnia coś więcej aniżeli funkcja, do jakiej zostały stworzone: wzbudzają emocje oraz wyzwają pragnienie ich posiadania.

Nieczęsto się zdarza, że efektem połączenia pracy stylistów i inżynierów, jest szczególnie udany model; aczkolwiek zawsze jest on czymś wyjątkowym. W przypadku

marki Alfa Romeo takie wyjątkowe wydarzenia zdarzają się często. Marka ta nigdy nie straciła fundamentalnych dla niej walorów technicznych oraz istoty piękna, które decydują o charakterze samochodów, szczególnie tych spod znaku Alfy.

Narodzinom i rozwojowi wyjątkowej osobowości Alfy Romeo poświęcona została wystawa zorganizowana przy współpracy z Royal Museum w Dublinie. Wybrano najpiękniejsze modele stworzone w ciągu dziewięćdziesięciu lat istnienia marki. Ku radości miłośników Alfy, wybrano i wyselekcjonowano modele należące do Muzeum Historycznego w Arese. Publiczność będzie mogła chłonąć tę szczególną atmosferę, która w tak znaczący sposób wzbogaciła kulturę samochodową w ostatnim stuleciu. Wysta-



▲ Alfa Romeo 33.2 Stradale, rok 1967

◀ Juan Manuel Fangio w Alfie Romeo GP 159, rok 1951

▶ Michael Schumacher w Dublinie, rok 2000

wa nie ograniczyła się tylko do ekspozycji samochodów, lecz zaprezentowała też oryginalne zestawienia starych bolidów wyścigowych ze szkicami bardziej eleganckich nadwozi, luksusowych limuzyn i pięknych silników z każdej epoki.

Szczególne walory artystyczne, utożsamiane z duchem marki Alfa Romeo, można przypisać drewnianemu prototypowi Giulietty Sprint, jak również nieproporcjonalnemu bagażnikowi ośmiocylindrowego modelu 2900 z 1938 roku, niepowtarzalnemu kształtowi silnika „dwu-walkowego”. Nie trzeba być pasjonatem i znawcą samochodów, aby dostrzec w agresywnej linii modelu 159 Gran Premio, w elegancji modelu 1900 Touring, i współczesnej wersji sportwagon, pewną ciągłość nie tylko natury formalnej czy technicznej, lecz wynikającą również ze szczególnej idei, która inspiruje projekty. W efekcie powstaje dzieło skończone, łączące w sobie wyszukany styl, technologię i walory funkcjonalne, których źródłem jest pasja tworzenia.

Ekspozycja zatytułowana została „Cuore Sportivo, Bellezza Necessaria” (w tłumaczeniu dosłownym – Piękno Konieczne) i odwołuje się do inicjatyw, które w przeszłości tworzyły, nie tylko we Włoszech, mit marki Alfa Romeo. Projekt i przygotowanie – autorstwa Paolo Ferrari – przewiduje wybiórczą (w stosunku do bogactwa eksponatów znajdujących się w muzeum w Arese) prezentację, na którą składają się samochody, rysunki, modele i reklama. Celem jest możliwie kompletne przedstawienie warunków



jakie ukształtowały historię Alfę Romeo. Zorganizowana ekspozycja nie jest adresowana wyłącznie do znawców, lecz zadziwia i fascynuje także publiczność nie związaną emocjonalnie z branżą samochodową.

Dla miłośnika Alfę wystawa jest swego rodzaju portretem marki symbolizującej włoski samochód sportowy (wyłoniony z grona wielkich producentów z wyłączeniem takich specjalistycznych firm jak Ferrari i Maserati). Można tu dostrzec zarówno fascynującą ekspresję modeli Alfę Romeo, jak również istniejący w nich tajemniczy związek techniki i estetyki.

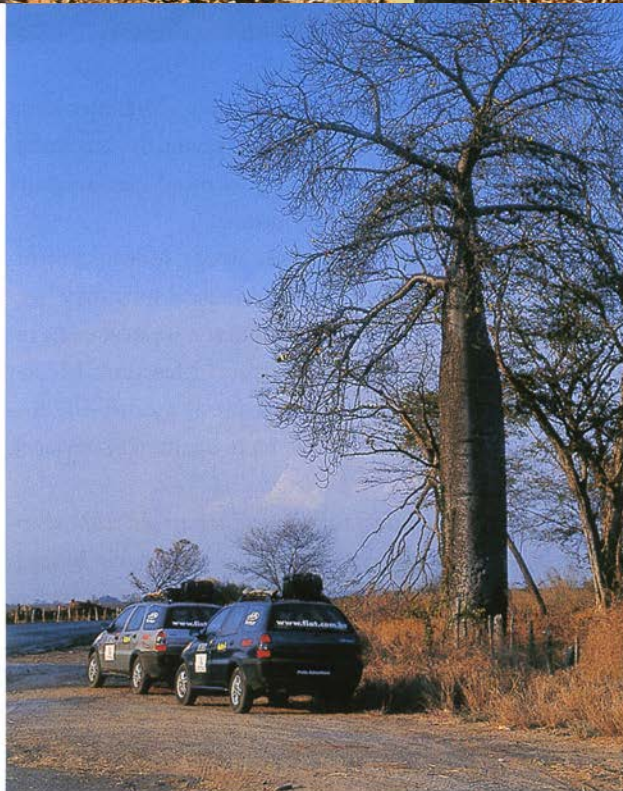
Wystawa w Dublinie nie jest wydarzeniem jednorazowym. Będzie również prezentowana w innych krajach i przy innych okazjach. Za każdym jednak razem będzie podkreślać historyczne zalety marki, której przeszłość, teraźniejszość i przyszłość łączą się ze sobą nierozdzielnie.

Po opuszczeniu Irlandii wystawa dotrze do Warszawy, gdzie zwiedzający będą mogli przekonać się, skąd się bierze siła mitu, towarzyszącego słowom – Alfa Romeo. ■



Palio Weekend

w puszczy brazylijskiej





Nieokiełznana brazylijska przyroda była tłem wyczynu dokonanego za kierownicą Fiat Palio Weekend. Trzy samochody poddano ostrej próbie wytrzymałości na trasie długości 10.000 kilometrów, wiodącej przez piaszczyste ścieżki, rzeki i płonące lasy w samym sercu Brazylii.

Pokonano dziesięć tysięcy kilometrów w samym sercu Brazylii, spędzając cały miesiąc pośród fascynujących krajobrazów. Podróżującym przyświecał tylko jeden cel: mieli wystawić na próbę możliwości i wytrzymałość Fiata Palio Weekend Adventure, modelu produkowanego przez Fiata Automoveis.

Bohaterami tej przygody są kierowcy: Marco Antonio Ribeiro, Alexandre Viana, Joao Marcos Venturini i Edyr Monteiro, którzy wyruszyli z Kurytyby (na południu kraju) przemierzając drogi dziewięciu stanów federacji w obstawie techników Fiata. Wspomagał ich w podróży telefon komórkowy i system komunikacji satelitarnej zainstalowany wewnątrz samochodów. Cały świat mógł śledzić tę inicjatywę poprzez witrynę internetową Fiata Automoveis, która relacjonowała całą wyprawę. Bezustanna komunikacja pomiędzy załogą a technikami, pozwoliła na bieżąco informować o zachowaniu modeli Palio Adventure w ciężkich warun-

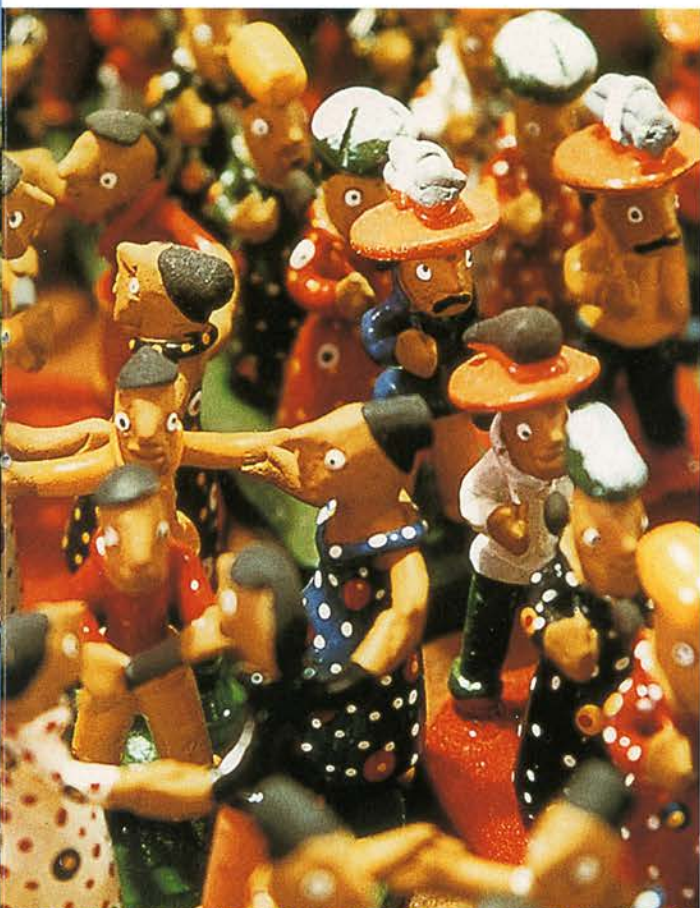
kach. Wyłonił się obraz samochodu mocnego, wszechstronnego, zdolnego podjąć wyzwanie w każdych warunkach drogowych.

Poniżej prezentujemy kilka fragmentów z dziennika pokładowego pisanego przez kierowcę-dziennikarza Marco Antonio Ribeiro.

„Start. Palio Weekend Adventure wystartował zegnany entuzjastycznie przez publiczność, która nagradzała oklaskami wyruszające z Kurytyby samochody. Potwierdzała tym samym ich popularność oraz uznanie dla kierowców, którzy mieli przed sobą tysiące kilometrów brazylijskich bezdroży.

Dotarcie do Bonito, małego miasteczka na południe od Pantanal, było wielkim wyczynem dla wszystkich. Przez prawie 100 kilometrów trasa wiodła bitą ścieżką, pełną dziur, wzniesień i innych nierówności. Zawieszenia samochodów wytrzymały doskonale tę próbę. Ponadto wysokość samochodu od podłoża – podniesiona o kilka centymetrów w stosunku do pozostałych wer- ▶



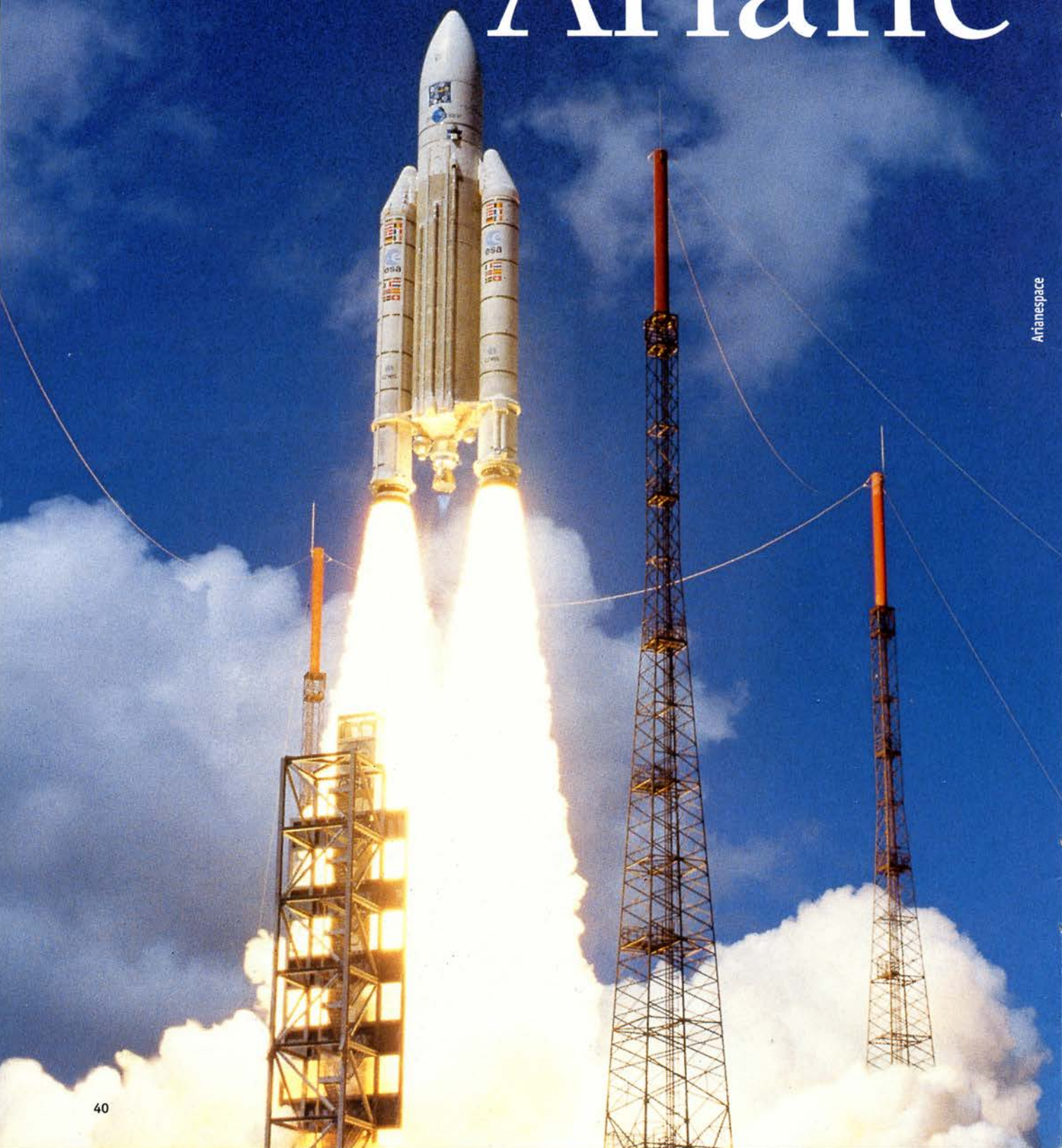


► sji Palio – okazała się bardzo ważna, gdyż gwarantowała nienaruszalność silnika. Powrót do Campo Grande, po dwóch dniach podróżowania w kurzu, po kamieniach, dziurach i wzniesieniach, stworzył okazję do przeprowadzenia rutynowej kontroli trzech samochodów. Ku naszemu dużemu zdziwieniu dowiedzieliśmy się, że wszystko jest w porządku. Przezornie ograniczyliśmy się tylko do wymiany filtrów powietrza.

Przebrnęliśmy na tratwie przez rzeki w Pantanal, w Mato Grosso, przemierzaliśmy puszcze i zapomniane na mapie miasteczka. Po jedenastu dniach i jedenastu nocach jazdy w chmurach ostrego dymu pochodzącego z pożarów wyniszczających obszary leśne w środkowo-wschodniej i północnej części kraju, zagłębiliśmy się w puszcze Bahia, którą oszczędził ogień. Tutaj niepowtarzalny krajobraz tworzą suche, splecione krzewy, po których stąpali z końcem XIX wieku bandyci cangaceiros i żołnierze kolumny Prestes. Jeszcze dziś na poboczach dróg spotkać można mężczyzn uzbrojonych w starodawne strzelby, którzy jawią się jak postaci z westernów. Prawdziwie oblicze Brazylii, jakiej nie znamy...”



Kosmos oczekuje Ariane



Arianespace

Zakończył się pomyślnie piąty lot nowej europejskiej rakiety nośnej. Kolos o wadze 750 ton wyprowadził na orbitę dwa satelity telekomunikacyjne. Start rakiety jest zawsze wielkim wydarzeniem w bazie kosmicznej w Gujanie.

W tym roku pora deszczowa nadeszła wcześniej. Nad europejski port kosmiczny – Centre Spatial Guyanais w Kourou (Gujana Francuska) pasaty przywiał chmury pełne deszczu. 21 marca o godzinie 20.28, głos Bertranda Moncuquet, dyrektora operacji startowych, wymierza ostatnie sekundy dzielące od startu: „Trois, deux, un, zéro! allumage Vulcain... allumage étages d'accélération et décollage!”. Na wysokości czterech kilometrów od Ziemi, Ariane 5 wyrzuca z siebie ognisty huragan. W ułamku chwili, wysoka na 16 pięter i ważąca 750 ton rakieta, unosi się w przestworza.

Start rakiety jest zawsze wielkim wydarzeniem, także dla techników pracujących w bazie kosmicznej w Gujanie, którzy przygotowują jeden lot w miesiącu. Każdy start wiąże się z latami pracy, ogromnymi inwestycjami, a jego losy rozstrzygają się w kilku minutach. Wystarczy jeden błąd i cała misja kończy się niepowodzeniem. Start rakiety to chwila wyjątkowego napięcia, dymu, płomieni i hałasu. Taki widok zatrzymuje dech w piersiach. Szczególnie wtedy, gdy startuje Ariane 5 – rakieta, która w ułamku se-

kundy osiąga moc odpowiadającą 60 silnikom Boeinga 747 w momencie najwyższego ciągu.

Ostatnie dziecko w rodzinie rakiet nośnych Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA) – Ariane 5, odbyło pierwszy lot operacyjny w grudniu ubiegłego roku, wyprowadzając na orbitę teleskop Xmm. Nowa rakieta nośna nie świadczy wyłącznie usług na potrzeby nauki: większość jej lotów – dziewięć na dziesięć – będzie miała na celu wyniesienie w kosmos wielkich satelitów handlowych. Takich, które pozwalają informacjom telefonicznym, obrazom telewizyjnym i danym pokonywać oceany i kontynenty. Dzięki nim możliwe jest odbieranie setek programów telewizyjnych poprzez anteny o średnicy 50 centymetrów umieszczone na dachach bądź balkonach budynków.

Misja podjęta 21 marca, była pierwszą tego rodzaju wykonaną przez nową ракетę nośną. Ogółem, poprzednie modele Ariane wyniosły na orbitę około 170 satelitów, ►

◀ Start Ariane 5 ze stanowiska numer 3 centrum kosmicznego w Kourou.

▼ Transport rakiety w stronę wyrzutni.



► zdobywając dzięki swej niezawodności 60% światowego rynku lotów handlowych. Stało się to dzięki podjętej przez ESA decyzji o budowie rakiet nośnych mogących wprowadzać na orbitę każdorazowo dwa satelity, obniżając tym samym drastycznie koszty tych przedsięwzięć. Następstwem tej decyzji było stworzenie organizacji Ariane-space, spółki sterującej operacyjnie systemem startu.

Wszystko wspiera się na technologicznej doskonałości europejskiego przemysłu. Na pierwszym planie jest FiatAvio, który poza realizacją członów napędowych dla Ariane 4, jest także jedną z firm najbardziej zaangażowanych w program Ariane 5. Jej zasługą jest realizacja turbopompy na ciekły tlen dla silnika Vulcain w głównym członie napędowym. Jest to prawdziwy klejnot inżynierii o wadze zaledwie 180 kilogramów i mocy 5.000 KM, który przez ponad dziesięć minut co sekundę pompuje do komory spalania 216 kilogramów ciekłego tlenu o temperaturze 183 stopni poniżej zera. Do FiatAvio należy także technologia dwóch wielkich booster'ów stałopaliwowych, wysokości 30 metrów, które dostarczają ponad 90% siły całkowitego ciągu w pierwszych dwóch minutach lotu.

W ciągu trzech lat, nowa raketa będzie stopniowo zastępować Ariane 4. W stosunku do tej ostatniej dysponuje większą nośnością użytkową – ma możliwość wyniesienia 6,8 ton ładunku na okołoziemską orbitę przejściową zamiast 4,8 ton. Charakteryzuje się większą elastycznością i przez to mniejszymi kosztami oraz niezawodnością. W fazie przygotowawczej są już nowe, mocniejsze wersje, przewidujące osiągnięcie do 2005 roku podwojonej ładowności. Rośnie bowiem popyt na komunikację, rozwi-

► **Booster do Ariane 5 w zakładzie Europropulsion.**

▼ **Wyspy della Salute, naprzeciw Kourou. Francuska Gujana jest nieskażonym i bogatym przyrodniczo obszarem.**

jają się technologie multimedialne i – pomimo postępów w dziedzinie miniaturyzacji – satelity stają się coraz większe i cięższe.

W przyszłym roku wystartuje pierwsza raketa Ariane 5 Evolution, wyposażona w nowy człon główny z silnikiem Vulcain 2 (138 ton siły ciągu zamiast 116) i mocniejsze silniki przyspieszania. Pierwszy z nowych booster'ów został już skonstruowany w Kourou w zakładzie Europropulsion (spółka joint-venture FiatAvio i Snecma) i zastosowany do prób lądowych, przeprowadzonych w minionych dniach. Jednocześnie przygotowywane są trzy różne człony górne dla stworzenia nowej rodziny rakiet kosmicznych.

Celem jest Ariane 5 Plus Esc-B. Za pięć lat będzie mogła wynieść na orbitę okołoziemską ponad 12 ton, dwukrotnie więcej niż jest to możliwe dzisiaj. ■



FiatAvio w Gujanie

W Kourou, technicy z zakładów Regulus i Europropulsion składają i tankują paliwem stałym wielkie booster'y wynoszące rakiety Ariane 5 w przestworza.

Sukces Ariane 5 jest w dużej mierze zasługą mocy i niezawodności dwóch silników przyspieszania. Wykonane zostały bezpośrednio w Kourou przez Spółkę Europropulsion, w której po 50% udziałów ma FiatAvio i francuska Snecma. Wysokie na 27 metrów (na 30 – jeżeli uwzględni się dyszę wydechową i głowicę), ważące każdy 270 ton, nie mogły być produkowane w Colleferro i wysyłane drogą morską do Kourou, jak 10 tonowe boostery dla Ariane 4. Podjęto zatem decyzję o przeniesieniu części produkcji do Gujany.

„Z punktu widzenia projektowego – wyjaśnia Giuseppe Guiaud, dyrektor zakładu Europropulsion – booster'y są bardzo proste; dwie „rury” wypełnione każda 238 tonami stałego paliwa, zapalanego w chwili startu. Gazy powstałe w wyniku spalania uchodzą przez dysze i dostarczają siły napędowej. Nie ma zbiorników paliwa, zaworów, pomp, żadnego ruchomego elementu”.

Proste, ale tylko z pozoru. W rzeczywistości elementy te są prawdziwym technologicznym wyzwaniem.

„Z powodu ciężaru – mówi Guiaud – ścianka cylind- ►

Z równika na orbitę



Arianespace

Francuska Gujana leży na północ od Brazylii. Jest to obszar o powierzchni 91.000 km. kw. (ponad dwukrotna powierzchnia Szwajcarii), prawie w całości porośnięty lasami równikowymi i poprzecinanych wielkimi rzekami. Zamieszkuje te tereny 150.000 osób, z których większość w stolicy Cayenne i miastach leżących na wybrzeżu. Jest to przyrodniczy raj, choć przez długi czas był to synonim piekła. Tutaj bowiem Francja deportowała więźniów na przymusowe roboty. Europejskie centrum kosmiczne znajduje się właśnie naprzeciw Wysp della Salute, z których zbiegł – skazany na dożywocie – Papillon. W 1960 roku miasto Kourou liczyło 600 mieszkańców, dziś – 17.000, efekt wzrostu demograficznego, a przede wszystkim kosmodromu, podstawowego źródła przemysłowego tego kraju.

W bazie kosmicznej pracuje 1500 osób: technicy z Centre Spatial Guyanes, z Cnes, z Arianespace, oraz pracownicy spółek Regulus i Europropulsion, obu założonych przez FiatAvio z Snpe i z Snecma konstruujących wielkie booster'y stałopaliwowe do rakiet Ariane 5.

Kosmos stworzył miejsca pracy w sektorze usługowym i przyciągnął siłę roboczą. Miasteczko na skraju amazońskiej dżungli tętni podwójnym życiem. Z jednej strony, jest to zagubiony posterunek Trzeciego Pułku Piechoty Legii Cudzoziemskiej, a z drugiej – supertechnologiczne centrum kosmiczne. Dlaczego centrum kosmiczne powstało tak daleko? Wybór Kourou nie był przypadkowy. W Gujanie nie ma trzęsień ziemi ani tajfunów. Rakiety wystrelić można na wszystkie orbity: równikowe, zwrotnikowe i eliptyczne. Ponadto Kourou posiada port na rzece o tej samej nazwie. Przede wszystkim jednak miasto położone jest na piątym stopniu szerokości geograficznej północnej, kilkaset kilometrów od równika. Oznacza to możliwość wystrojenia rakiety z wykorzystaniem efektu procy, jaki wywołuje rotacja naszej planety, czyli dodatkowej siły, która przy nie zmienionej mocy rakiety nośnej, pozwala wynieść na orbitę cięższe satelity.



► drów ma grubość zaledwie ośmiu milimetrów, musi jednak wytrzymać ciśnienie 60 atmosfer. Ponadto we wnętrzu temperatura dochodzi do 3.000 st. C. Żaden metal nie mógłby tego wytrzymać. Aby osłonić stal obudowy, wewnątrz zostało obłożone specjalnym plastikiem izolującym. Jest to cienka warstwa (w niektórych miejscach grubości poniżej 5 mm) o fundamentalnym znaczeniu. Ale to nie wszystko. Oba booster'y muszą zapalić się dokładnie w tej samej chwili i dostarczyć identycznej siły ciągu, która nie kształtuje się w sposób stały, lecz przebiega według opracowanego wykresu”.

Każdy człon przyspieszania składa się z trzech segmentów. Wyższy – S1 – dociera gotowy z Colleferro. Jest najmniejszy ze wszystkich i mieści system zapłonowy. W jego wnętrzu paliwo charakteryzuje się szczególnym rozmieszczeniem – gwiazdowym, które w miarę zwiększania po-



Dążenie do doskonałości

Sektor kosmiczny to źródło czwartej części obrotów FiatAvio. „Praca w tym sektorze – mówi dyrektor generalny i pełnomocny Saverio Strati – jest doskonałym polem do-



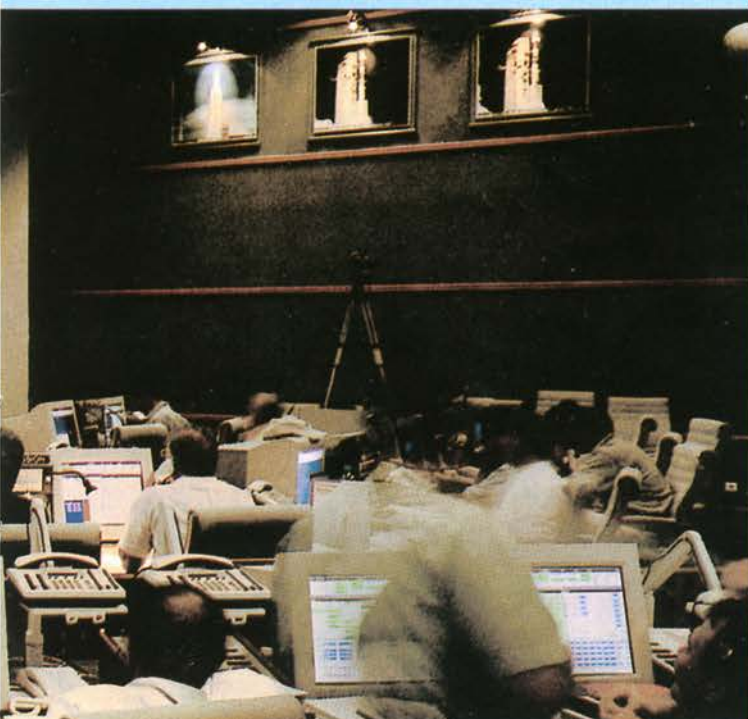
◀ Oddzielenie booster'ów po wypaleniu paliwa po dwóch minutach od startu z wyrzutni. Manewr odbywa się na wysokości ponad 60 km (fotomontaż).

▼ Sala kontrolna Jupiter podczas startu Ariane 5.

wierzchni, pozwala na szybsze spalanie i osiągnięcie szczytowego ciągu w pierwszych 30 sekundach. Pozostałe dwa – S2 i S3 – otrzymują zabezpieczenie termiczne w Colferro, lecz są przygotowywane, ładowane i sprawdzane w Kourou przez Regulat, spółkę gujańska, w której FiatAvio posiada 60% udziałów, a francuska Snpe 40%. Urządzenia znajdują się wewnątrz centrum kosmicznego, kilkaset metrów od „Bip” – budynku integracji booster'ów do Ariane 5, który jest siedzibą Europropulsion.

W Regulat pracuje 70 osób – wyjaśnia Alberto Castaldi, dyrektor generalny firmy. – Nasza spółka powstała ►

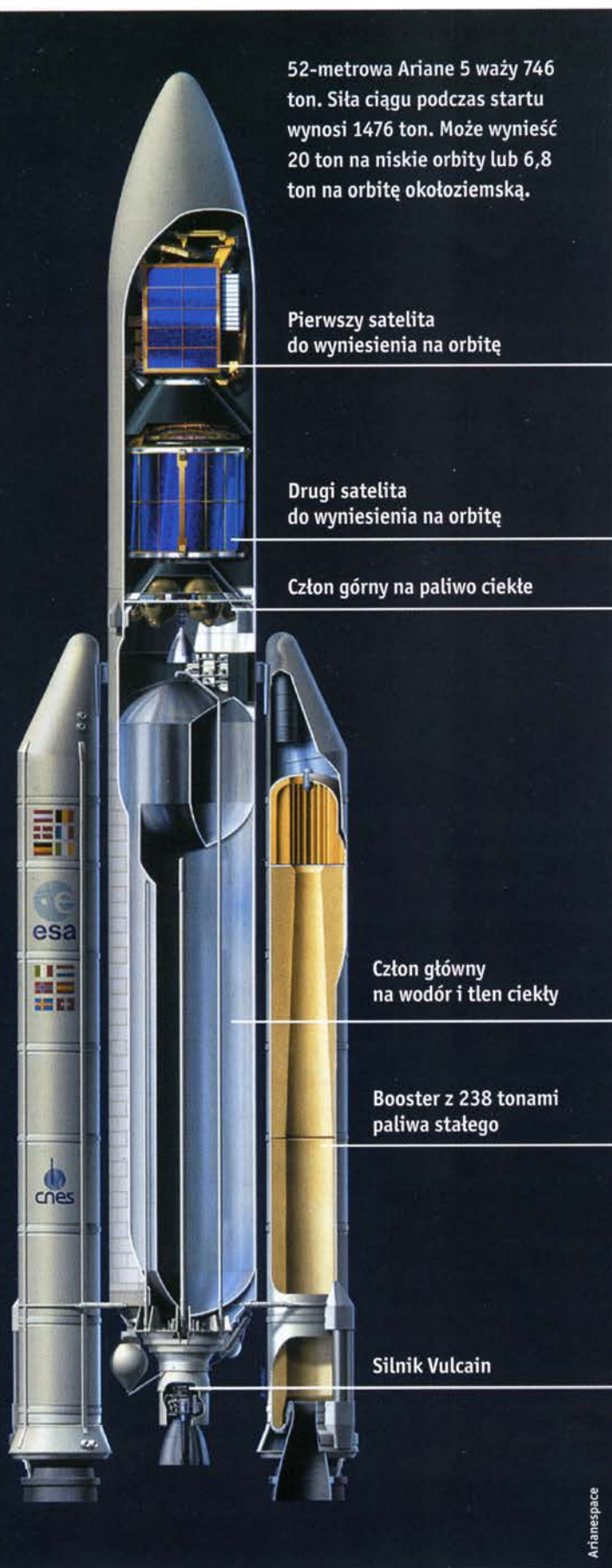
świadczalnym dla naszych ludzi. I to nie tylko ze względu na możliwości nabycia nowych umiejętności technologicznych. Kwalifikacje, jakich wymaga praca przy raketach nośnych oraz realizacja programów międzynarodowych u boku najlepszych techników z całej Europy, stanowią bodziec do osiągnięcia coraz ambitniejszych celów, podnoszenia poziomu wiedzy i stałego doskonalenia umiejętności współdziałania z partnerami na polu międzynarodowym”.



Historia działalności Fiata w sektorze kosmicznym ułana jest sukcesami. Rozpoczęła się prawie niezauważona w latach 70. budową silników do sztucznych satelitów w Abp w Colferro (dziś FiatAvio) i rozwinęła się wraz z programem Ariane. Dla pierwszej europejskiej rakiety nośnej firma wykonała silniki oddzielające poszczególne stopnie rakiety. Od tego czasu wyprodukowała ich ponad dwa tysiące – wszystkie bezawaryjne. Wraz z Ariane 3 wykonano pierwsze booster'y stałopaliwowe, a następnie silniki do Ariane 4 – rakiety, która wprowadzona została do eksploatacji w 1988 roku. Wraz z pojawieniem się Ariane 5 nastąpił skok jakościowy: powstały silniki na paliwo stałe 25 razy większe od poprzednich, i turbopompa do silnika Vulcain, skonstruowana na via Nizza w Turynie.

O przyszłość programu kosmicznego FiatAvio zapytaliśmy Antonio Fabrizi, odpowiedzialnego za ten sektor. „Ariane 5 – mówi – pozostanie w centrum naszych prac. Jesteśmy zaangażowani także w rozwój mocniejszych wersji booster'ów i nowego Vulcain 2 o 138 tonach siły ciągu. Ubiegamy się o powierzenie nam dostaw turbopompy na ciekły tlen do silnika Vinci dla przyszłościowego, najwyższego stopnia kriogenicznego rakiety. Silnik ten mógłby być w całości konstruowany przez europejskie firmy, bądź przez konsorcjum stworzone pomiędzy Snecma (Francja) a Pratt&Whitney (USA). Wolimy pierwszy wariant, lecz w obu przypadkach jesteśmy gotowi sprostać wyzwaniu, biorąc pod uwagę nasze doświadczenia zdobyte przy konstrukcji turbopompy Vulcain”.

Od wielu lat FiatAvio nosi się z zamiarem skonstruowania lekkiej rakiety nośnej obok Ariane. Rzeczywiście prowadzone są pertraktacje z Włoską Agencją Kosmiczną i Cnes, jej francuskim odpowiednikiem, dla osiągnięcia porozumienia w realizacji serii lekkich i średnich raket nośnych, opierających się na tej samej technologii co Ariane 5. Rakiety tego rodzaju mogą być stosowane do wynoszenia satelitów do potrzeb naukowych, do badań nad zasobami naturalnymi, i do monitoringu środowiska. Patrząc dalej w przyszłość, opracowujemy już silniki do systemów wielokrotnego startu. Tych, które będą krążyły między Ziemią a kosmosem po 2015 roku”.



52-metrowa Ariane 5 waży 746 ton. Siła ciągu podczas startu wynosi 1476 ton. Może wynieść 20 ton na niskie orbity lub 6,8 ton na orbitę okołozemską.

Pierwszy satelita do wyniesienia na orbitę

Drugi satelita do wyniesienia na orbitę

Człon górny na paliwo ciekłe

Człon główny na wodór i tlen ciekły

Booster z 238 tonami paliwa stałego

Silnik Vulcain

Arianespace

◀ Przekrój nowej europejskiej rakiety.

▼ Technik z Europropulsion sprawdza termiczną osłonę wewnątrz jednego z członów napędowych.

Na stronie obok: satelita telekomunikacyjny.

► w 1989 roku, i dotychczas wyprodukowała 6.000 ton paliwa, choć rakiety Ariane 5 wprowadzone zostały do eksploatacji dopiero niedawno. Obecnie pracujemy w takim tempie, aby produkować dziesięć booster'ów rocznie, i umożliwić pięć startów rakiety. Przygotowujemy się również do zwiększenia naszych możliwości produkcyjnych. Po wyłączeniu z eksploatacji Ariane 4, przewidywanego na koniec 2002 roku i początek 2003, liczba lotów Ariane 5 wzrośnie do 8-10 rocznie. My będziemy musieli utrzymać takie tempo”.

Enzo Vari, odpowiedzialny za produkcję, prezentuje nam poszczególne fazy działania: przygotowanie paliwa, wypełnienie i kontrola bezeksplozyjna. Paliwo jest mieszanką pyłu aluminiowego, perchloranu amonu, lepiszcza kauczukowego i dodatkowych substancji, niektórych w dawkach kilkugramowych. Szybkość i regularność spalania zależą od dokładnej miary składników, od wielkości granulek i od jednolitości mieszanki wprowadzanej do wnętrza cylindrów. Po przeprowadzeniu polimeryzacji w odpowiedniej temperaturze i usunięciu „kolka”, który pozostawia pusty kanał we wnętrzu, konsystencja mieszanki przypomina gumę.

„Spalanie – wyjaśnia Castaldi – musi przebiegać w sposób regularny. Oznacza to, że w mieszance nie może być „pęcherzyków” ani szczelin. Przede wszystkim nie może nastąpić odklejenie cylindra i zabezpieczenia termicznego oraz paliwa (pomiędzy te dwa ostatnie elementy wtryskiwana jest substancja gwarantująca odpowiednią przyczepność). Dlatego każdy wycinek jest dokładnie sprawdzany mikrokamerami, ultradźwiękami i promieniami X”.



Z Regulus członcy docierają do zakładu Europropulsion, gdzie są składane i uzupełniane o dyszę spalinową, zapalnik, spoiler, który opiera rakietę o wyrzutnię, oraz system doczepiania do głównego stopnia rakiety. Następnie technicy z Aerospatiale montują ładunki pirotechniczne, małe rakiety odczepiania i system sterowania.

„Tu, w Kourou – mówi Guiaud – pracuje 38 osób z Europropulsion, Włosi i Francuzi razem. Jakież problemy? Raczej nie. Jesteśmy zgranym zespołem. Tylko raz zamaniestwowana została odmienność narodowa. Było to w czasie meczu Włochy – Francja, podczas mistrzostw świata w piłce nożnej, lecz nazajutrz wszystko wróciło do normy”.

W Gujanie jest około trzydziestu pracowników Fiat-Avio. W Kourou jest około 250 Włochów – po francuskiej, jest to największa wspólnota narodowa. „Pierwsi Włosi przybyli tu w połowie lat 80. – wspomina Mario Spada, odpowiedzialny za personel w zakładzie Colleferro. – Dziś są tutaj dobrze zakorzenieni. Jest to zasługą naszej naturalnej predyspozycji do integracji z innymi kulturami i chęci nas wszystkich do wniesienia wkładu w rozwój ważnego europejskiego projektu”.

warto wiedzieć

Natura pod ochroną

Na szeroką skalę niszczą amazońskie lasy, lecz nie na terenie Francuskiej Gujany. Tu środowisko jest chronione i cały region stanowi wielką, naturalną oazę. Dużą uwagę przywiązuje się do tego, aby centrum kosmiczne nie szkodziło ekosystemowi. Nadzór powierzono Albertowi Le Goué, odpowiedzialnemu za bezpieczeństwo bazy. „Wewnątrz i wokół Centrum – wyjaśnia – na odcinku dziesiątek tysięcy kilometrów znajduje się ponad sto punktów pomiarowych połączonych drogą satelitarną, umożliwiającą natychmiastowe dostarczenie danych. Dysponujemy ponadto 14 stacjami stałymi i ruchomymi do analizy powietrza, przeprowadzamy okresowo badania wody, powierzchni ziemi i roślinności. Aby zapewnić bezstronność badania, próbki wysyłane są do laboratoriów zewnętrznych. Rezultaty? Żadnych konsekwencji dla środowiska”.

Bliżej dzięki satelicie

Na ten pomysł wpadł po raz pierwszy Arthur Clarke, naukowiec i autor znanych książek fantastyczno-naukowych takich jak „2001: Odyseja kosmiczna”. Umieszczony na orbicie okołoziemskiej przedmiot, w odległości 36.000 kilometrów, dokonuje jednego pełnego okrążenia w 24 godziny – tyle wynosi czas rotacji planety. Jeżeli tor orbity jest taki sam jak równika, satelita porusza się synchronicznie z ruchem Ziemi i dla obserwatora może wydawać się nieruchomy. W ten sposób będzie mógł posłużyć jako przekaźnik radiowy do transmitowania sygnałów. Dziś minęło pięćdziesiąt lat od pomysłu Clarka, i rozmowy telefoniczne, faxy, programy telewizyjne i połączenia internetowe realizowane są za pośrednictwem dwustu satelitów na orbicie okołoziemskiej. Wprowadzenie ich na ten tor odbywa się dwufazowo. Najpierw satelita zostaje wprowadzony na okołoziemską orbitę przejściową o eliptycznym torze, którego apogeum znajduje się na wysokości 36.000 kilometrów, a perygeum kilkaset kilometrów od Ziemi. Następnie, poprzez uruchomienie odpowiedniego silnika na pokładzie satelity, pojazd przyspiesza i zmienia tor orbity z eliptycznej, na kołową.



Jak odczytywać wyniki przedsiębiorstwa

Bilans jest zwierciadłem i wizytówką przedsiębiorstwa. Aby go poprawnie odczytać, nie trzeba koniecznie być księgowym z zawodu. Wystarczy znać parę kluczowych pojęć, które dają się prosto wytłumaczyć.

Co to jest bilans? Słowo „bilans” pochodzi od łacińskiego „bilanx” czyli waga. Tak jak waga, również bilans na swój sposób służy do ważenia: waży wielkości liczbowe określające wartość zdarzeń, które miały miejsce w pewnym okresie działalności przedsiębiorstwa (zazwyczaj od 1 stycznia do 31 grudnia) i które są wyrażane pod pojęciami przychodów i kosztów, zobowiązań i należności.



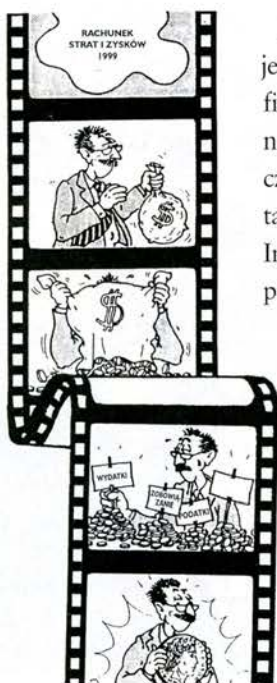
Zatem bilans jest dla przedsiębiorstwa sprawozdaniem z tego, czym jest i z tego, czego dokonało w ciągu roku, podobnie jak mogłaby to zrobić każda rodzina, chcąc pod koniec roku sprawdzić ile udało jej się zaoszczędzić, ile zakupiła i co uzyskała dzięki poczynionym inwestycjom.

Do kogo jest skierowany? Przedsiębiorstwa są zobowiązane do sporządzania bilansu, do podawania do publicznej wiadomości swojej sytuacji majątkowej, finansowej i ekonomicznej. Bilans jest źródłem ważnych informacji dla wielu organów i osób zainteresowanych wynikami przedsiębiorstwa. Między innymi są to akcjonariusze, którzy

chcieliby wiedzieć, ile może im przynieść zainwestowany kapitał; banki

starające się ocenić stopień ryzyka związany z udzieleniem kredytu;

Urzędy Skarbowe, które pobierają podatek od dochodów proporcjonalnie do zysku osiągniętego przez przedsiębiorstwa; dostawcy i klienci, którzy z różnych powodów pragną dowiedzieć się, jak solidna jest firma, z którą współpracują; pracownicy, którzy od przedsiębiorstwa otrzymują pensję i których interesuje, czy przedsiębiorstwo będzie w stanie utrzymać aktualny poziom zatrudnienia. I na koniec społeczeństwo, ponieważ sytuacja gospodarcza kraju zależy również od możliwości rozwoju poszczególnych przedsiębiorstw.

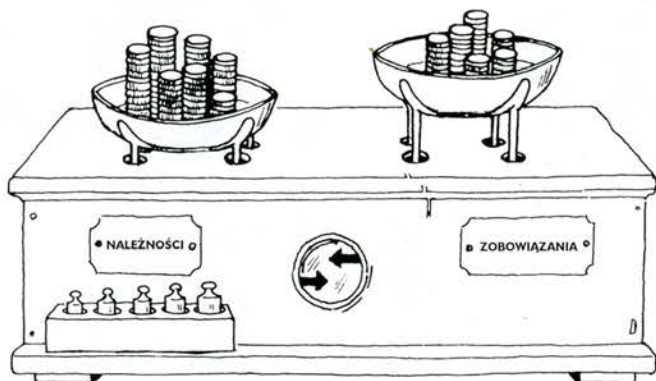


Jak wygląda bilans? Zazwyczaj jest przedstawiony w formie graficznej, która już sama w sobie jest nośnikiem informacji. Zawiera części fotograficzne oraz prezentację wyrobów przedsiębiorstwa. Informacje wymagane przez przepisy prawne są podzielone na trzy sekcje: zestawienie bilansowe, sprawozdanie z przepływu środków pieniężnych, informacje dodatkowe i sprawozdanie Zarządu.

Zestawienie bilansowe to dwa dokumenty zawierające syntezę wartości bilansu: stan majątkowy i rachunek ekonomiczny. Pierwszy informuje o inwestycjach

przedsiębiorstwa (na przykład o zakupie parku maszynowego) i skąd pochodziły potrzebne na to fundusze. Drugi mówi o zysku (lub stracie) osiągniętym przez przedsiębiorstwo. Stan majątkowy można porównać do fotografii majątku przedsiębiorstwa w pewnej określonej chwili (umownie przyjmuje się datę 31 grudnia danego roku), podczas gdy rachunek ekonomiczny, to jakby rodzaj filmu streszczającego główne zjawiska z dziedziny zarządzania i ekonomii zarejestrowane w przedsiębiorstwie w ciągu roku.

Informacje dodatkowe tłumaczą, co kryje się pod wartościami liczbowymi zawartymi w zestawieniu oraz zmiany, jakim uległy w stosunku do roku poprzedniego. Omawia zasady księgowania i kryteria oceny. Przestrzeganie tych zasad gwarantuje porównywalność danych na przestrzeni lat, oraz porównywalność kondycji różnych przedsiębiorstw. Zasady i kryteria są ustalane przepisami prawnymi.



Sprawozdanie Zarządu to dokument, w którym prawny przedstawiciel przedsiębiorstwa (zazwyczaj prezes lub członek upoważniony do reprezentowania Zarządu) przedstawia fakty, które zaszły w ciągu roku, wskazując na poprawę lub pogorszenie sytuacji w stosunku do poprzedniego roku obrachunkowego, i przedstawiając w zarysie politykę rozwoju wytyczoną przez przedsiębiorstwo.

W następnej części pozostawimy na boku teorię i przejdziemy do konkretnego przykładu. ■





Świat na dwóch kołach

Brak ścieżek rowerowych jest sporym utrudnieniem dla kierowców, ale i dużym zagrożeniem dla rowerzystów. Rodzinny Rajd ma uświadomić władzom samorządowym, że środkiem komunikacji nie jest tylko samochód.

Organizowany po raz ósmy Beskidzki Rodzinny Rajd Rowerowy ma pokazać, jak popularna staje się w naszym kraju turystyka rowerowa, i jak niezbędne staje się wytyczanie odpowiednich tras rowerowych.

W tym roku już 30 kwietnia ruszyły rajdy rowerowe w Bielsku-Białej, Skoczowie i Czechowicach Dziedzicach. W ubiegłym roku, w wiosennych rajdach uczestniczyło 8 tysięcy osób. Głównym organizatorem i patronem tych rajdów jest pani poseł Grażyna Staniszevska (na fot. obok), od czterech lat patronująca Beskidzkim Rodzinny Rajdom Rowerowym. Ich głównymi celem jest promocja czynnego wypoczynku w rodzinnym gronie oraz uświadczenie władzom miasta konieczności budowy ścieżek rowerowych. Fiat Auto Poland był jednym z głównych sponsorów imprezy, zaznaczając po raz kolejny swój udział w życiu sportowym regionu.

Podczas 8. Rodzinnego Rajdu Rowerowego, w którym czynny udział brała poseł Staniszevska, prowadzono lobbing na rzecz wytyczania ścieżek dla cyklistów. Ich brak jest sporym utrudnieniem dla kierowców, ale zagraża również bezpieczeństwu rowerzystów. Organizacja takiej imprezy jak rajd rowerowy, wymaga odpowiedniego zabez-

pieczenia trasy przez policję, co często wiąże się z utrudnieniami w ruchu samochodowym. Tymczasem brak ścieżek rowerowych zmusza do czasowego zamknięcia odcinków dróg publicznych, którymi wiedzie trasa rajdu. W niektórych miejscach pojawiły się więc korki uliczne, ale kierowcy w większości odnosili się do tych utrudnień ze zrozumieniem.



Panujący upał dawał się we znaki wielu rowerzystom na trasie liczącej prawie 40 km. Cykliści wyruszyli jednocześnie z Bielska, Skoczowa, Czechowic Dziedzic i spotkali się na półmetku rajdu, na stadionie LKS „Sokół” w Zabrzegu. Organizatorzy i sponsorzy imprezy zapewnili uczestnikom zarówno czas na odpoczynek, jak i regenerację sił. Zorganizowano bufet, który przy upalnej pogodzie pozwolił nabrać sił do kolejnego odcinka z Zabrzegu do Bielska-Białej. Trasa rajdu była w tym roku wyjątkowo trudna, ze względu na jej długość. Nie obyło się bez drobnych wypadków, które – na szczęście – kończyły się na niegroźnych potłuczeniach.

W rajdzie wzięły udział całe rodziny. Najstarszy uczestnik liczył 79 lat, najmłodszy – 5. Największą reprezentację wystawiła Szkoła Podstawowa nr 7. Niektórzy z uczestników rajdu biorą udział prawie w każdej tego typu imprezie. Na stadionie w Zabrzegu spotkało się około 4 tysięcy rowerzystów.

Najtrudniejszym odcinkiem była trasa z Zabrzega do Bielska i podjazd ulicą Klubową do Starego Bielska. Na mecie w parku Słowackiego rozlosowano nagrody, wśród których były dwutygodniowe wczasy we Włoszech, komputer z drukarką i rowery.

Impreza cieszyła się dużym zainteresowaniem, a zdaniem pani poseł, podobnymi imprezami zainteresowane są inne miasta Polski. Grażyna Staniszevska planuje zorganizować Rajd Tysiąclecia – od źródeł Wisły do jej ujścia. Jest to jednak duże przedsięwzięcie organizacyjne i w tym roku jeszcze nie dojdzie do skutku. Mamy jednak nadzieję, że rajdy rowerowe, jako forma aktywnego spędzania wolnego czasu w gronie rodzinnym, znajdą entuzjastów również w innych regionach kraju. ■

warto wiedzieć

W godzinach szczytu jedzie się przez Londyn samochodem 15 km/h (wolniej niż pojazdem konnym na początku wieku). Ulice wielu innych miast zatykają się rosnącą liczbą samochodów dla których w Danii, Niemczech i Holandii, rower stał się alternatywnym środkiem komunikacji.

W Szwecji pogoda jest gorsza niż w Polsce, a z rowerów korzysta 15/30 % mieszkańców. Sprzyja jednak temu polityka władz komunalnych, które dbają o to, aby poruszający się po wydzielonych pasach ruchu i ścieżkach rowerowych cykliści, nie stanowili zagrożenia dla ruchu.

W Polsce rowery coraz częściej służą rekreacji, ale jazda nimi po mieście wciąż jest czynnością na pograniczu ryzyka. Pedalujących Polaków jest coraz więcej, ale nie każde miasto jest im przyjazne jak Wrocław czy Gdańsk. Na Śląsku opracowano program „Rowerem po Śląsku”, w którym 63 gminy zaangażowały się w tworzenie sprzyjającej cyklistom infrastruktury, ale budowa tras rowerowych na szeroką skalę, to wciąż melodia przyszłości.

W listopadzie ubiegłego roku w krakowskiej Galerii „Sukiennice”, Włodzimierz Czachowski-Rylski, zaprezentował udoskonalone przez siebie rowery o napędzie elektrycznym przeznaczone dla osób starszych i mniej sprawnych. Firma spod Jeleniej Góry, produkująca na eksport pojazdy elektryczne, zainteresowała się również innym projektem Czachowskiego – składanym, trójkołowym rowem elektrycznym, który w formie paczki można zmieścić w bagażniku samochodu lub autokaru. Projekt nie dotyczy tylko samego roweru lecz również niezbędnej do jego użytkowania infrastruktury, m. in. utworzenia punktów, w których będzie można wymieniać akumulatory. Jest to jedna z wielu prób upowszechnienia jazdy na rowerach nie tylko jako formy rekreacji, ale również sposobu poruszania się po mieście. Wymaga to jednak ze strony władz komunalnych wyjścia naprzeciw oczekiwaniom rowerzystów poprzez wyznaczanie im tras, którymi będą mogli bezpiecznie się przemieszczać gdyż ulice zatykają się w coraz większym stopniu rosnącą w niespotykanym tempie, liczbą samochodów. W efekcie chodzi bowiem nie o dyskryminację samochodu przez rower, ale o bezpieczne dla obydwu stron, użytkowanie ulic.





Pożar w dżungli

W brazylijskim stanie Roraima przez sześć miesięcy nie spadła ani jedna kropla deszczu. Dżungla, normalnie nasiąknięta wodą niczym gąbka, była sucha jak wiór. To El Niño, tajemnicze zaburzenie klimatyczne, również w tym regionie zmieniło pogodę, podobnie jak w innych strefach tropikalnych.

Długotrwała susza nie powstrzymała jednak miejscowych rolników i właścicieli plantacji przed akcją corocznego wypalania lasu. Skutki tej decyzji okazały się katastrofalne. Pod koniec marca 1998 roku w ogniu było już 15% stanu – powierzchnia równa obszarowi Belgii. Miejscowe władze dysponowały ograniczonymi środkami do walki z żywiołem. Na domiar złego centralny rząd Brazylii odrzucił ofertę pomocy ze strony ONZ.

Ponad połowę powierzchni tego stanu stanowi rezerwat, w którym żyje kilkanaście szczepów indiańskich kultywujących swoje dawne tradycje. Ich cierpliwość wyczerpała się, kiedy tereny zamieszkałe przez szczepy Yanomami, Caiapo i Xavente zostały w sposób bezpośredni zagrożone przez piekło ognia, a nieudolność władz nie rokowała nadziei na po-

prawę sytuacji. Postanowili nie liczyć dłużej na nowoczesną technologię białego człowieka, która zawiodła, lecz sięgnęli po własną wiedzę przekazywaną z pokolenia na pokolenie. 30 marca 1998 roku dwaj wodzowie plemienia Caiapo spotkali się z braćmi z Yonomami i Xavente, by wspólnie odbyć wielki rytuał deszczu. Wicczorem, szamani wraz z członkami indiańskich plemion weszli w zmieniony stan świadomości (trans), rozpoczynając przekazywane z pokolenia na pokolenie modły, pieśni czarowników i tańce obrzędowe. Najpierw przywołali ducha Xapori, aby rozrzedził dym, powodujący choroby ich dzieci. Potem zwrócili się do

ducha ognia i wreszcie do ducha deszczu.

Następnego dnia rano, około godziny 9.30 czasu miejscowego, zaczęła się w tym regionie ulewa, która trwała cztery godziny i ugasiła 90% płonącego lasu.

Czy to tylko nieprawdopodobny przypadek, czy też indiańskie rytuały rzeczywiście były w stanie sprowadzić deszcz? Sam rzecznik prasowy władz prowincji Boa Vista wyraził swoje zdumienie:

- Czy to był przypadek, czy nie – tego nie wiem, ale to rzeczywiście pomogło!

Związek pomiędzy kontrolowaniem pogody, a odmiennymi stana-





Reuters/Forum

mi świadomości znany jest nauce od ponad 40 lat. W 1952 roku monachijski profesor fizyki W. O. Schumann stwierdził przy pomocy obliczeń, że powierzchnia Ziemi i górna warstwa atmosfery (jonosfera) tworzą kondensator kulowy o własnej częstotliwości drgań – poniżej 10 Hz (tzw. fale ELF). Jego ówczesny doktorant Herbert König w wyniku dalszych szczegółowych pomiarów ustalił dokładną wartość tej częstotliwości na 7,83 Hz. Od tego czasu owa wartość określona jest w nauce jako częstotliwość Schumanna.

Jaki to ma związek z rytualnymi obrzędami Indian? Aby ułatwić odpowiedź na to pytanie, musimy zwrócić uwagę na istotny fakt: częstotliwość Schumanna jest równa częstotliwości rezonansu ludzkiego mózgu w zakresie charakterystycznym dla ludzi przebywających w stanie transu (stan alfa). Owa zgodność pomiędzy częstotliwością rezonansu Ziemi i ludzkiego mózgu nie jest przypadkowa, ale wynika z procesu ewolucyjnego dopasowywania się człowieka do środowiska. Związek między paranormalnymi zdolnościami człowieka i falami ELF

w zakresie częstotliwości Schumanna oznacza, że ludzki mózg reaguje nie tylko na częstotliwości zewnętrzne. Reaguje także odwrotnie – wysyłając tego typu częstotliwości do środowiska, może oddziaływać na otoczenie. Ugaszenie w paranormalny sposób gigantycznego pożaru lasu było możliwe dzięki umiejętności wywierania przez fale mózgowe człowieka – w tym przypadku brazylijskich Indian – wpływu na front fal Schumanna, co przez określony czas było w stanie utrzymać obszary deszczowe w tamtym rejonie. Efekt ulega zwielokrotnieniu, gdy w medytacyjnym transie uczestniczy cały szczepek, a szaman lub szamani mogą zjednoczyć zbiorową świadomość plemienia. Następuje wówczas wzmocniony efekt tzw. rezonansu morficznego, ujętego w teorii prof. Ruperta Sheldrake’a.

Szczególnie istotne jest, że ten jeszcze do końca nie zbadany proces, nie ma żadnego związku z naszym tradycyjnym pojmowaniem wpływu człowieka na jego środowisko poprzez ujarzmianie natury. Co więcej: przy próbach ujarzmiania – techniki świadomościowe przestają funkcjonować.

Stare przekazy Celtów irlandzkich wspominają o podobnych rytuałach pogodowych. Znajdziemy je w „Księdze podbojów” traktującej o zasiedleniu Irlandii przez Celtów około VII w. p. n. e. Wszelkie próby Celtów zawładnięcia wyspą przy użyciu siły zawiodły. Nie pomogły nawet pieśni druidów, dopóki obstawali oni przy zamiarze zagarnięcia Irlandii dla siebie. Skutek tych zabiegów był wręcz odwrotny. Wiatr druidów zatopił statek królewski wraz ze wszystkimi, którzy znajdowali się na pokładzie. Dopiero, gdy celtycki bard Amergin wyrecytował czarodziejską pieśń, w której określił siebie jako *jedność z krajem, jego roślinnością i zwierzętami*, a nawet jako *jedność z wiatrem i falami morza* – zaklęcie przysło, a Celtowie mogli osiedlić się na wyspie.

Owa jedność ze środowiskiem była też najważniejszym przesłaniem opisanego wcześniej rytuału deszczu brazylijskich Indian. Nie pokonywali oni niczego – nawet gigantycznego pożaru, który zagrażał im i ich dzieciom. Jak wszelkie ludy prymitywne wiedzieli, że zarówno ogień jak i dym stanowią spójne elementy natury, a fakt, iż zagrażają one człowiekowi, nie odbiera im podstawowego prawa do istnienia. Dzięki temu osiągalne staje się spełnienie przez Naturę życzeń człowieka, które jednak nie mogą być skierowane przeciw przyrodzie. Druid lub szaman jest respektowany przez Naturę tylko wtedy, gdy świadomie nie stawia się poza przyrodą, ale utożsamia się z nią jako jej integralny element. ■



Bezpieczne kąpiele słoneczne

Profesor Mario Molina, laureat Nagrody Nobla w dziedzinie chemii z 1995 roku uważa, że opalenizna zawsze świadczy o tym, że skóra walczy ze słońcem. Odpowiedzią skóry na działanie promieni słonecznych jest produkcja barwnika – melaniny, tworzącego naturalny przeciwsłoneczny filtr ochronny. Opalenizna jest jednak słabym filtrem, zwłaszcza u mieszkańców środkowej i północnej Europy. Pod wpływem ultrafioletu dochodzi także do rozrostu rogowej warstwy naskórka, dzięki czemu opalona skóra jest

grubsza i bardziej szorstka. Obrońcą skóry jest także pot. Zawarte w nim substancje pochłaniają część promieni słonecznych.

Podczas padania promieni słonecznych na skórę aż 95% ich ulega absorpcji, a tylko 5% odbija się od skóry. Jasna karnacja, typowa dla Europejczyków, bardzo szybko ulega degradacji pod wpływem promieni słonecznych. Po nadmiernym opalaniu, skóra jest zaczerwieniona, szczypie i piecze. Te niewielkie oparzenia to wynik działania promieni UVB o długości 280 – 320 nanometrów, działają-

cych płytko w obrębie naskórka.

Za wystąpienie uszkodzeń głębszych warstw skóry odpowiedzialne są promienie UVA o długości 320 – 400 nanometrów. Oprócz zaburzenia struktury skóry i powstawania siateczki drobnych zmarszczek wskutek niszczenia włókien kolagenu i elastyny, wywołują one wolne rodniki odpowiedzialne za uszkodzenie materiału genetycznego skóry i rozwój raka.

Co więc robić, by móc dłużej korzystać z kąpiei słonecznych? Oczywiście stosować filtry prze-





ciwsloneczne. Trzeba jednak zwrócić uwagę na ich skład, bardzo niebezpieczne są bowiem te, które zawierają jedynie filtry anty UVB. Pokryta nimi skóra nie robi się czerwona, nie szczypie i nie piecze, wchłaniając w tym czasie o wiele groźniejsze promienie UVA. Nie czując objawów oparzenia przebywamy na słońcu dłużej niż powinniśmy. A dodatkowo szybciej wyczerpuje się tak zwany kapitał słoneczny skóry – maksymalna dawka promieni, którą skóra może wchłoniąć przez całe życie.

Zwrócić więc należy uwagę na:

- obecność filtrów anty UVB i anty UVA;

- moc ochronnych filtrów określaną przez współczynniki SPF (Sun Protection Factor) dla UVB oraz IPD (Immediate Pigmentation Darkening) dla UVA. Jasna skóra wytrzymuje bez uszczerbku około 15 minut pełnego słońca. SPF 10 to 10

x 15 minut = 150 minut, SPF 20 to 20 x 15 minut itp. IPD 50 oznacza 50 % ochrony skóry przed UVA, IPD 90 to 90% ochrony skóry;

- dodatek innych substancji np. dwutlenku cynku tworzącego na skórze ekran odbijający promienie, który chroni skórę nawet przed przegrzaniem.

Wybierając się na letnie wakacje warto więc przed zakupieniem kremu dokładnie zapoznać się z informacjami na opakowaniu. Nigdy nie należy kupować kremu nieznanej firmy, bez dokładnych oznaczeń. Może się okazać bowiem, że będzie to krem na wszystko, tylko nie na słońce.

Aby bezpiecznie się opalać pamiętajmy więc:

- im dalej na południe wybieramy się na wakacje, tym bierzemy z sobą silniejszy filtr;

- w słoneczne, jasne dni, minimum SPF 15, dla Afryki nawet 20 – 30,

o jak najwyższym IPD;

- unikajmy słońca między godz. 11 a 14;

- korzystajmy z parasoli, kapeluszy z dużym rondem, okularów przeciwsłonecznych;

- jeżeli mamy jasną karnację, dużo pieprzyków lub chorych w rodzinie na raka skóry, zaplanujmy raz w roku wizytę u dermatologa;

- nauczmy się zwracać uwagę na skórę – każda niepokojąca zmiana, powiększająca się, swędząca, zwłaszcza o ciemnym zabarwieniu, winna skończyć się wizytą u dermatologa;

- nie pozwólmy, aby słońce spiekło nas na RAKA.

Podczas przebywania na słońcu, pijmy dużo płynów, by nie dopuścić do odwodnienia organizmu. Dobrze jest także uzupełniać witaminy A i E, działające niszcząco na wolne rodniki. Opalajmy się tak, by opalić się tylko troszeczkę. ■



Oblicza giełdy

Gdy w XVII wieku, w belgijskim mieście Brugia, kupcy spotykali się w domu miejscowego patrycjusza Van der Beursa, żeby zawierać między sobą transakcje, nie wiedzieli jeszcze, że dają początek instytucji, która – jak żadna inna – ściśle kojarzy się ze współczesną gospodarką rynkową. Choć dla jej nazwania w języku polskim przyjęło się, pochodzące z niemieckiego, słowo giełda, a nie francuskie słowo la bourse, kojarzące się z owym mieszkańcem Brugii, istota współczesnych giełd jest dokładnie taka sama, jak gospodarczy charakter spotkań kupca Van der Beursa.

Od samego początku giełda była i jest miejscem wymiany rozmaitego rodzaju dóbr: od walut, przez papiery wartościowe, diamenty po znaczki pocztowe. Dzięki zderzeniu ofert kupna i sprzedaży (w żargonie ekonomistów – popytu i podaży), ustalana jest jednolita cena na dobra danego rodzaju. Istnienie giełdy umożliwia płynne nabywanie i wyzbywanie się dóbr.

Specjalizacja giełd sprawia, że chociaż wspólny jest mechanizm funkcjonowania, to sama technika i procedury handlu znacznie się różnią. Nie sposób więc traktować giełd tulipanów tak samo jak giełd papierów

wartościowych. Ta ostatnia zyskała specjalne znaczenie, gdyż oprócz wyceny akcji (dokumentów potwierdzających współwłasność przedsiębiorstwa) i obligacji (dokumentów potwierdzających udzielenie pożyczki przedsiębiorstwu lub rządowi), jest ona miejscem alokacji i mobilizowania kapitału. Oba te terminy oznaczają coś w gruncie rzeczy bardzo proste. Jeśli jakieś przedsiębiorstwo „wchodzi na giełdę”, czyli jego akcje stają się przedmiotem handlu na giełdzie, pozyskuje ono kapitał od nabywców tych akcji, którzy stają się jego współwłaścicielami. Jeśli akcje znajdują nabywców (bywa, że próba wejścia na giełdę kończy się fiaskiem) mówimy, że przedsiębiorstwo „zmo-

bilizowało kapitał”. Analizowany z punktu widzenia całej gospodarki (lub całej giełdy) rozdział kapitału pomiędzy przedsiębiorstwa lub branże, nazywamy jego alokowaniem.

Giełda stwarza przedsiębiorstwu możliwość wyboru pomiędzy pożyczaniem pieniędzy od banków, a pozyskiwaniem ich poprzez giełdę i publiczną emisję akcji. Bankowa stopa procentowa i marża bankowa jest więc punktem odniesienia dla decyzji o „wchodzeniu na giełdę”.

Na pozór wydawać by się mogło, że banki muszą przegrywać z giełdą. Na giełdzie bowiem przedsiębiorstwo dostaje kapitał, jak się powiada, za darmo. W rzeczywistości ceną jest dopuszczenie do współwłasności.



W pewnych sytuacjach pożyczka bankowa pozostaje więc wygodniejszym sposobem powiększenia funduszy.

Atrakcyjność wchodzenia na giełdę, jako sposobu pozyskiwania kapitału jest ograniczona przez dwa czynniki. Po pierwsze, właścicielom przedsiębiorstwa może zależeć na zachowaniu obecnej sytuacji własnościowej i unikaniu sytuacji, w której mogą znaleźć się w mniejszości. Po drugie, wejście na giełdę wiąże się z surowymi i koszt-

Wiemy, że przedsiębiorstwo poprzez giełdę pozyskuje kapitał i dzieli się własnością. Nabywca akcji zaś nie staje się współwłaścicielem dlatego, żeby wpływać na zarządzanie przedsiębiorstwem. Wie przecież, że takiego wpływu mieć nie może dokąd nie stanie się właścicielem znaczącego (kontrolnego) pakietu akcji. Celem nabywcy akcji jest uzyskanie zysku przewyższającego zysk z najkorzystniejszej nawet lokaty bankowej. Zysk można osiągnąć odsprzedając akcje po wyższej cenie lub

Sukces na giełdzie zależy od umiejętności czytania i przewidywania masowych trendów. Od umiejętności kupowania, gdy nadchodzi odwrócenie tendencji spadkowej oraz sprzedawania – w przededniu załamania wzrostu. Jak jednak przeciętny śmiertelnik może wiedzieć kiedy kupić, a kiedy sprzedać, gdy o wszystkim dowiaduje się z prasy, czyli zawsze za późno. Za późno, żeby dobrze sprzedać, i za późno, żeby tanio kupić.

Wielu z nas nie ma czasu na systematyczne śledzenie wyników przedsiębiorstw i ruchów cen giełdowych. Lepiej jest skorzystać z fachowego pośrednictwa funduszy inwestycyjnych, które za opłatą, czynią to za nas. Takie fundusze chcą jednak wiedzieć, czy jesteśmy skłonni podjąć ryzyko dużej straty, aby wiele zyskać, czy też unikając dużego ryzyka, zadowolić się perspektywą mniejszej wygranej.

Bezpośrednio lub za pośrednictwem funduszy inwestuje na giełdzie ponad 400 tysięcy Polaków. Na warszawskiej giełdzie notowanych jest ponad 250 przedsiębiorstw, których łączna wartość przekracza 140 miliardów złotych, czyli około 40 procent dochodu narodowego. Z jej lossem powiązała nas też reforma emerytalna, gdyż część składek fundusze emerytalne inwestują właśnie na warszawskiej giełdzie. Za około 15 lat, każdy emeryt będzie, w pewnym sensie, czerpał korzyści z inwestycji giełdowych.

W Stanach Zjednoczonych czy Wielkiej Brytanii, połowa społeczeństwa jakąś część oszczędności lokuje na giełdzie. Warszawska giełda dojrzewa wraz z wiedzą Polaków o blaskach i cieniach gospodarki rynkowej. Wiemy już, że nie jest miejscem łatwego zbioru złotej runy, a jej stan odzwierciedla sytuację całej gospodarki.



townymi procedurami sprawdzenia stanu przedsiębiorstwa: przeprowadzenia szczegółowego audytu.

Zawierający transakcje w domu kupca der Beursa znali się z nazwiska i imienia oraz znali swój stan majątkowy. Współczesny inwestor giełdowy kupuje i sprzedaje akcje przedsiębiorstw, których stan zna tylko z publikacji prasowych lub komunikatów giełdowych, a nazwisk osób nimi zarządzających być może w ogóle nie słyszał. Sytuacja taka sprawia, że organa giełdy stały się instytucjami publicznego zaufania i odpowiadają za to, aby dopuszczenie akcji do obrotu giełdowego ograniczało możliwość malwersacji, nadużyć i innych oszukańczych praktyk.

też otrzymując dywidendę, czyli wypłacaną udziałowcom część zysku do podziału.

Nabywców akcji określa się niekiedy mianem inwestorów giełdowych, innym razem – mianem spekulantów lub graczy giełdowych. Oba te określenia uwzględniają różne aspekty zachowań nabywców i sprzedawców akcji. Nabywca jest inwestorem, ponieważ lokuje swoje pieniądze, aby zapewnić sobie pożądaną poziom zysków oraz, rezygnując z bieżącej konsumpcji, udostępnia swój kapitał przedsiębiorcom. Może też stać się spekulantem, jeśli jedynym jego motywem jest próba wykorzystania okresowych wahań cen akcji. Inwestora od spekulanta różni więc jedynie horyzont czasowy decyzji.



Nie bójmy się marzeń!

Podróż nie jest jedynym sposobem poznawania świata i siebie, ale z pewnością takie poznanie przyspiesza. Wyostrza spojrzenie, zwiększa dystans do problemów, jakie pozostawiamy za sobą. Pozwala także psychicznie odpocząć. Bywając w miejscach, gdzie „diabeł mówi dobranoc”, a gdzie kiedyś kwitły najwspanialsze, zagadkowe do dziś cywilizacje, czujemy, że dotykamy tajemnicy. Właśnie potrzeba dotknięcia tajemnicy, konfrontacji z inną rzeczywistością, spotkania z innymi ludźmi bywa największą inspiracją do wyruszenia w świat. Wszystko zaczyna się jednak od marzeń.

Nie bójmy się marzeń! Nie przeliczajmy ich na złotówki! Czasem warto zrezygnować z innych dóbr na rzecz jakiejś wyprawy. Bo podróże są także pewnym kapitałem. Formą dokształcania (Jerzy Waldorff mawiał, że to nie jego dwa fakultety, ale podróże były prawdziwymi uniwersytetami), nauki tolerancji dla innych postaw i zachowań, źródłem życiowych energii, szansą na poszerzenie wyobraźni. Zresztą podróże – z powodu niesłychanego rozwoju masowej turystyki – stają się coraz tańsze. Jeszcze w maju tego roku można by-

ło wyjechać na promocyjnych zasadach np. do Turcji za 999 zł. (przełot, tygodniowy pobyt w 4-gwiazdkowym hotelu na Tureckiej Riwierze, dwa posiłki dziennie!).

Odrzućmy także strach, niepokój! Wbrew pozorom, więcej zagrożeń czeka nas na co dzień w domu i na polskiej ulicy. Nie lekceważmy jednak solidnie traktowanych przygotowań do każdej wakacyjnej eskapady. Dobrze przygotowany do wyjazdu turysta uniknie większości zagrożeń i wyda znacznie mniej pieniędzy na pobyt za granicą.

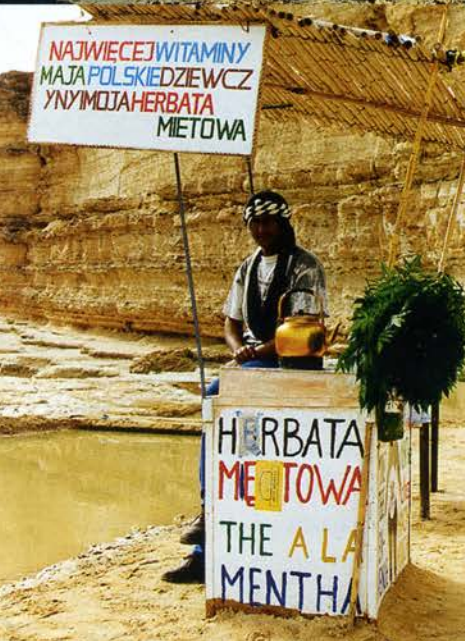
Wybór konkretnego celu wędrówki ma w sobie coś irracjonalnego. Zdecydować może jakaś pocztówka, album, płyta, interesująca opowieść przyjaciół czy zwykła ciekawość i próba weryfikacji widzenia świata zarejestrowanego choćby w książce Manuelei Gretkowskiej „Światowidz”. Albo po prostu gnająca gdziekolwiek przed siebie desperacja.

Może być jednak i tak, że pragniemy tylko słońca, ciepłego morza i piwa. Spełnienie tych trzech warunków na Majorce czy Teneryfie może być – dzięki czarterom – łatwiejsze i tańsze, niż nad naszym Bałtykiem. Czy możemy się jednak



wtedy poczuć podróżnikami? W takim Agadirze, gdzie niemal wszyscy mówią po niemiecku, a w kuchni – choć to świat islamu – króluje schweine kotlet? Odpowiedź należy do nas samych.

„Wsiąść do pociągu byle jakiego”, czy z najdrobniejszymi szczegółami zaplanować podróż? Ulegać na trasie emocjom, elastycznie reagować na nagle okazje i spotkania, czy też bronić swojego programu niczym cnoty? Każdy z tych wariantów może przynieść wiele wrażeń i wzruszeń, a wybór powinien zależeć od kon-



kretnych predyspozycji psychicznych i zdrowotnych wyruszającego w podróż, od jego oczekiwań, marzeń, potrzeb.

Oceńmy nasze możliwości finansowe i zdrowotne. Zastanówmy się, czy damy sobie radę indywidualnie, czy wybierzemy się z przyjaciółmi, czy też wykupimy świadczenia w biurze turystycznym (czasem z biurem wypada taniej, bo ma np. duże upusty na hotele dla grup, ale też często wyjazd indywidualny jest bardziej korzystny finansowo – nie mówiąc już o swobodzie porusza-

nia). Zdecydujemy, czy mamy ochotę na bierny, spokojny wypoczynek, czy też poddamy się urokom turystyki poznawczej – przygodowej. A może pragniemy połączyć jedno z drugim?

Najtańsze w podróżach po Europie są autobusy – różni przewoźnicy oferują różny komfort i ceny przejazdu. Dopłacimy jednak czasem kilkaset tysięcy starych złotych, by pojechać linią koncesjonowaną, lepszym autobusem, który zgodnie z rozkładem i poza kolejką, przekracza granicę (a w razie awarii zostanie szybciej zastąpiony innym). Bardzo korzystne są taryfy na morskich promach z Polski do Skandynawii. Tymczasem międzynarodowe pociągi niejednokrotnie droższe są od samolotów (tych kalkulowanych wg taryf specjalnych). Jednocześnie za 35 marek niemieckich pięcioosobowa grupa turystów może w ciągu weekendu przemierzać całe Niemcy (pociągami lokalnymi i pospiesznymi)!

W granicach Europy mniej jest, niż w przelotach np. do Azji, taryf super – specjalnych w komunikacji lotniczej, choć w pierwszym kwartale tego roku British Airways sprzedawał jednego dnia wszystkie bilety (także w granicach Europy) z ok. 50-pro-

centową zniżką, a ostatnio i LOT i np. KLM oferowały super-specjalne taryfy. Warto wiedzieć, że u agentów (są u nas nimi niektóre biura podróży) każdy bilet lotniczy (zwłaszcza poza Europę) kupimy taniej, niż w przedstawicielstwie powietrznego przewoźnika. Dużo taniej wypada cena biletu lotniczego kupionego na lotnisku jako „last minute” we Frankfurcie nad Menem (najwięcej firm turystycznych i agentów ma je w ofercie), Berlinie, Hamburgu, Wiedniu... Czasem za obniżoną cenę przelotu można nawet otrzymać także 2-tygodniowy pobyt w egzotycznym kraju! Bywa, że cena biletu dookoła świata niewiele przewyższa koszt przelotu np. do Australii!

Ale korzystajmy także z biletów last minute w naszych samolotach czarterowych. Nie sprzedaje ich jednak przewoźnik, a firma, która wykupiła u niego dany czarter. W ten sposób do Hiszpanii czy Turcji dolecimy znacznie taniej, niż rejsowym (nawet według taryfy zniżkowej) samolotem.

Szukajmy taryf specjalnych, możliwości zniżek (młodzież do lat 26, studenci, emeryci) i tańszych przewoźników. Czasem uda się kupić bilet np. z 50 proc. zniżką, gdy wylatują razem dwie osoby, ale daty wylotów są już nie do zmiany. Pomyślmy o smakowaniu pięknych krajobrazów, sytuacji, wrażeń, a nie tylko o zaliczaniu muzeów, obiektów, miast! Nie żałujmy, że nie zobaczymy wszystkich świątyń Indii, czy starożytnych ruin greckich. Zabierzmy w podróż trochę sympatycznych drobnych prezentów (maskotki, pocztówki). Będziemy mogli choć symbolicznie podziękować za życzliwość i pomoc w potrzebie.

Bądźmy otwarci na przygodę! Nie bójmy się marzeń!



Włoski szkarłat

Międzynarodowa Federacja Samochodowa FIA (powstała w Paryżu w 1895 roku) na początku naszego stulecia wydała przepis, na mocy którego samochody wyścigowe, uczestniczące w zawodach międzynarodowych, musiały być pomalowane w oficjalne barwy narodowe. Autom francuskim przydzielono kolor niebieski, brytyjskim – zielony, niemieckim – biało-kremowy, włoskim – czerwony; najlepszy polski automobilista doby międzywojennej, Jan Ripper, miał słynne Bugatti 35-B w narodowych barwach biało-czerwonych.

Przez dziesięciolecia ta zasada była skrupulatnie przestrzegana, dopiero w latach sześćdziesiątych załamała się wraz z wkroczeniem do wyścigów wszechwładnych sponsorów. Komercjalizacja sportu sprawiła, że kolory narodowe przestały się liczyć, bo jedynymi ważnymi stały się barwy i emblematy sponsorów. I tylko jedna stajnia wyścigowa pozostała wierna tradycji starej jak sport automobilowy...

Mediolańska firma Alfa Romeo stanęła w 1924 roku do wyścigów Grand Prix. Było to wspaniałe wejście na scenę sportu automobilowe-

go. Już w pierwszych zawodach o Grand Prix Europy na torze w Lyonie, Giuseppe Campari zwyciężył za kierownicą Alfę Romeo P2. Pasma sukcesów trwało jeszcze przez następne lata, ale koszty utrzymania stajni zaczęły przerastać możliwości wytwórni, która popadła w tarapaty finansowe i została w 1933 roku przejęta pod kuratelę rządowego Instytutu Restrukturyzacji Przemysłu. Wtedy wyścigowe maszyny odkupił utworzony właśnie w Modenie prywatny zespół Scuderia Ferrari, założony przez Enzo Ferrariego; protektorem i prezesem tej firmy był książę Carlo Felice Trossi, który sam był wybornym kierowcą wyścigowym. Oprócz Trossiego w zespole Ferrariego startowali czołowi zawodnicy tamtych lat, m. in. Nuvolari, Fagioli, Borzacchini, Taruffi, Chiron. Ferrari „ochrzcił” swoje auta emblematem, który odróżniał je od innych Alf Romeo. Był to czarny skaczący konik na żółtej tarczy; taki sam symbol widniał na myśliwcach Francesco Baracca, włoskiego asa lotnictwa z lat I wojny światowej (Ferrari zyskał specjalną zgodę od rodziny poległego bohatera wojennego).

Enzo Ferrari, który swoje niespełnione aspiracje kierowcy wyścigowego realizował jako szef zespołu, miał także talenty konstruktorskie. Pod koniec lat trzydziestych powołał wytwórnię Societa Auto Avio Costruzioni, w której powstały dwuosobowe Ferrari 815 (z ośmiocylindrowymi silnikami, bazującymi na zespołach Fiata); te maszyny nie zdobyły jednak laurów sportowych. Po wojnie Ferrari postanowił bez reszty zaangażować się w budowanie aut najwyższych lotów; do swej nowej spółki Auto Costruzione Ferrari w Modenie przyjął nie tylko czołowych kierowców, ale i wybitnych konstruktorów – inżynierów Gioacchino Colombo (twórcę Ferrari 125 z 1949 roku) i Aurelio Lamprediego (projektanta Ferrari 375 z 1951 roku).

W 1950 roku FIA oficjalnie ustanowiła mistrzostwa świata Formuły 1, które zastąpiły przedwojenne wyścigowe Grand Prix Europy i mistrzostwa Europy różnych formuł. Pierwszy tytuł mistrzowski za kierownicą Ferrari zdobył w 1952 roku Włoch Alberto Ascari, który rok później powtórzył sukces. Kolejne laury w barwach stajni z Modeny



wywalczyli Argentyńczyk Juan Manuel Fangio (1956), Brytyjczyk Mike Hawthorn (1958), Amerykanin Phil Hill (1961), Brytyjczyk John Surtees (1964), Austriak Niki Lauda (1975, 1977), Jody Scheckter z RPA (1979). Ponadto Scuderia Ferrari w prowadzonej od 1958 roku klasyfikacji konstruktorów zwyciężała w latach 1961, 1964, 1975-77, 1979, 1982-83, 1999. Stajnia Ferrari uczestniczyła w ponad sześciuset wyścigach o mistrzostwo świata formuły 1 i jest jedynym zespołem, który nieprzerwanie bierze udział

w tych mistrzostwach od ich zarania w 1950 roku. Otwiera także statystykę zwycięstw (Ferrari wygrały 125 wyścigów Grand Prix).

U schyłku lat osiemdziesiątych, gdy zmarł wielki patron, dla jego stajni przyszły trudne czasy. Ale tegoroczny sezon dowodzi, że szkarłatne bolidy z Modeny znowu stoją przed ogromną szansą. Nowy model o nazwie F-1 2000 jest uważany za najwspanialszą maszynę w historii zespołu. Także duet kierowców to wielki potencjał – Niemiec Michael Schumacher (31 lat, dziesiąty sezon w F-1 – na fot.) ma już w dorobku mistrzowskie szarfy (1994, 95); jego partner, Brazylijczyk Rubens Barrichello (28 lat, ósmy sezon w F-1) to ogromny talent, w dodat-

ku złańniony sukcesu. Pierwsze tegoroczne wyścigi dobitnie pokazały, jak zaciekle będzie rywalizacja (zwłaszcza z zespołem McLaren Mercedes) i jak ogromne są szanse stajni z Maranello (gdzie obecnie znajduje się siedziba firmy).

Marka Ferrari to nie tylko wspaniałe maszyny wyścigowe, ale i ekskluzywne samochody sportowe do użytku drogowego. W 1969 roku koncern Fiat przejął połowę akcji spółki, zaś w 1988 – po śmierci Patrona – pozostałe 50 procent. W czerwcu 1997 roku w strukturze turyńskiego koncernu została utworzona wyodrębniona grupa, jednocząca Ferrari i Maserati – inną ekskluzywną markę, także kontrolowaną przez Fiata. Ciekawostka: Paolo Marinsek, pierwszy prezes spółki Fiat Auto Poland, po zakończeniu misji w naszym kraju, był dyrektorem Ferrari.

W roku 1997 produkcja Ferrari wyniosła 3522 auta, w roku 1998 wzrosła do 3637, a w minionym roku osiągnęła 3775 samochodów. Znakomita ich większość wciąż ma nadwozia w rasowo włoskim kolorze ognistej czerwieni. ■

CENNIK SAMOCHODÓW

PRODUKOWANYCH PRZEZ FIAT AUTO POLAND S.A.
obowiązujący od 01 maja 2000 r.

Ceny z upustami dla pracowników spółek Grupy Fiat w Polsce

Ważne w chwili oddania dwumiesięcznika do druku

FIAT 126

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
FIAT 126 650 elx TOWN /STD/	126.026.6 650 ccm; 2-drzwiowy	12.150,00
FIAT 126 650 elx TOWN /SX/	126.626.6 650 ccm; 2-drzwiowy	13.680,00
FIAT 126 650 elx TOWN /STD/ dla niepełnosprawnych	126.027.6 650 ccm; 2-drzwiowy	13.095,00
FIAT 126 650 elx TOWN /SX/ dla niepełnosprawnych	126.627.6 650 ccm; 2-drzwiowy	14.490,00

LISTA DOPLAT

FIAT 126

029 - Szyba tylna ogrzewana zł 44,10 • 174 - Szyby tylne boczne uchylne zamiast stałych zł 52,20 • 191 - Pasy bezpieczeństwa siedzeń przednich bezwładnościowe zamontowane zamiast pasów statycznych (kpl=2 szt.) zł 236,70 • 187/748 - Fartuchy przeciwblotne kół przednich i tylnych (kpl.) zł 29,70 • 653 - Zagłówki siedzeń przednich + fotele przed. rozkładane zł 259,20

FIAT 126 - dla osób niepełnosprawnych

029 - Szyba tylna ogrzewana zł 40,50 • 174 - Szyby tylne boczne uchylne zamiast stałych zł 47,70 • 191 - Pasy bezpieczeństwa siedzeń przednich bezwładnościowe zamontowane zamiast pasów statycznych (kpl=2 szt.) zł 208,80 • 187/748 - Fartuchy przeciwblotne kół przednich i tylnych (kpl.) zł 27,00 • 653 - Zagłówki siedzeń przednich + fotele przed. rozkładane zł 224,10

SEICENTO

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
SEICENTO 1108 S	187.050.0 1108 ccm; 3-drzwiowy	24.030,00
SEICENTO 899 YOUNG	187.180.0 899 ccm; 3-drzwiowy	20.970,00
SEICENTO 899 FUN	187.180.0 899 ccm; 3-drzwiowy	21.870,00
SEICENTO 1108 SUITE	187.350.0 1108 ccm; 3-drzwiowy	29.070,00
SEICENTO 1108 SPORTING	187.450.0 1108 ccm; 3-drzwiowy	29.250,00
SEICENTO 899 CITYMATIC	187.530.0 899 ccm; 3-drzwiowy	26.640,00
SEICENTO 1108 HOBBY	187.750.0 1108 ccm; 3-drzwiowy	26.640,00

* cena podana łącznie z pakietem Fun - opcja 879

LISTA DOPLAT

SEICENTO

003 - Urządzenie dla osób z dysfunkcją lewej nogi dla wers. 180 zł 3.276,00* • 003/636 - Urządzenie dla osób z dysfunkcją prawej nogi dla wers. 180 zł 3.996,00* • 003/634/635 - Urządzenie dla osób z dysfunkcją obu nóg dla wersji 180 zł 6.930,00* • 634/635 - Urządzenie dla osób z dysfunkcją obu nóg zł 3.654,00** • 636 - Urządzenie dla osób z dysfunkcją prawej nogi zł 720,00** • 009 - ABS zł 2.691,00 • 025 - Klimatyzacja zł 3.276,00 • 028 - Elektryczny podnośnik szyb zł 360,00 • 030 - Szyby atermiczne zł 198,00 • 082 Przyst. pod radio zł 234,00 • 101 - Wycieraczka szyby tylnej zł 171,00 • 108 - Felgi aluminiowe zł 990,00 • 112 - Wspomaganie elektr. kierownicy zł 1.350,00 • 123 - Klucz elektroniczny dla wers. 030 zł 243,00 • 141 - Opony poszerzone zł 45,00 • 174 - Szyby boczne odchylane zł 144,00 • 195 - Siedzenie tylne dzielone zł 234,00 • 210 - Lakier metalizowany zł 630,00 • 211 - Tapicerka ze skóry zł 2.511,00 • 213 - Autoalarm zł 1.161,00 • 228 - Elektryczna blokada drzwi zł 405,00 • 264 - Bezwładnościowe tylne pasy bezpieczeństwa zł 126,00 • 313 - Autoradio zł 1.062,00 • 380 - Dach otwierany ręcznie zł 774,00 • 399 - Dach otwierany elektrycznie - długi zł 1.737,00 • 431 - Koła ze stopu + opony poszerzone zł 1.197,00 • 457 - Zderzaki w kolorze nadwozia zł 450,00 • 500 - Poduszka powietrzna kierowcy zł 1.161,00 • 502 - Poduszka powietrzna pasażera zł 1.161,00 • 751 - Pakiet Linia ABARTH zł 2.205,00 • 833 - Przystosowanie do telefonu zł 243,00 • 879 - Pakiet Fun zł 900,00*

* cena dotyczy wersji 187.180.0, ** cena dotyczy wersji 187.530.0, *** cena dotyczy Seicento Young 187.180.0,

PUNTO

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
PUNTO 1.2	188.030.0 1242 ccm; 3-drzwiowy	29.970,00
PUNTO 1.2	188.050.0 1242 ccm; 5-drzwiowy	31.140,00
PUNTO 1,9 D	188.031.0 1910 ccm; 3-drzwiowy	34.110,00
PUNTO 1,9 D	188.051.0 1910 ccm; 5-drzwiowy	35.280,00
PUNTO 1,2 SX	188.130.0 1242 ccm; 3-drzwiowy	32.220,00
PUNTO 1,2 SX	188.150.0 1242 ccm; 5-drzwiowy	33.390,00
PUNTO 1,2 ELX	188.230.0 1242 ccm; 3-drzwiowy	33.210,00
PUNTO 1,9 JTD	188.237.0 1910 ccm; 3-drzwiowy	41.940,00
PUNTO 1,9 JTD	188.257.0 1910 ccm; 5-drzwiowy	43.110,00
PUNTO 1,2 ELX	188.250.0 1242 ccm; 5-drzwiowy	34.380,00
PUNTO 1,2 16V ELX	188.233.0 1242 ccm; 3-drzwiowy	37.080,00
PUNTO 1,2 16V ELX	188.253.0 1242 ccm; 5-drzwiowy	38.250,00
PUNTO 1,2 16V HLX	188.333.0 1242 ccm; 3-drzwiowy	40.320,00
PUNTO 1,2 16V HLX	188.353.0 1242 ccm; 5-drzwiowy	41.490,00
PUNTO SPORTING	188.639.0 1242 ccm; 3-drzwiowy	41.940,00
PUNTO HGT	188.738.0 1747 ccm; 3-drzwiowy	51.750,00

LISTA DOPLAT

PUNTO 188

008 - Sterowanie zdalne otwieraniem/zamykaniem zł 360,00* • 009 - ABS zł 2.250,00 • 025 - Klimatyzacja zł 2.970,00 • 063 - Regulowany układ kierowniczy + reg. siedzenia kierow. mechanicznie zł 405,00 • 097 - Dodatkowe reflektory przeciwmgielne zł 450,00 • 112 - Wspomaganie elektryczne kierownicy zł 1.350,00 • 210 - Lakier metalizowany zł 990,00 • 213 - Autoalarm zł 1.350,00* • 313 - Autoradio Blaupunkt HiFi zł 1.350,00* • 386 - Wbudowany nawigator zł 5.220,00* • 400 - Dach otwierany elektrycznie zł 1.800,00* • 414 - Autoradio Blaupunkt zł 810,00 • 428 - Elektryczne podnoszenie szyb bocznych drzwi przednich + zamek centralny zł 900,00 • 431 - Felgi aluminiowe + poszerzone opony zł 1.350,00* • 502 - Poduszka powietrzna pasażera zł 990,00 • 505 - Poduszka powietrzna boczna zł 990,00 • 565 - Zmieniarka CD zł 1.080,00* • 724 - Pack Sporting zł 1.800,00* • 833 - Przystosowanie do montażu telefonu zł 315,00* • 923 - Spoiler zł 450,00* • 927 - Listwy ochronne drzwi zł 225,00

* opcje te nie będą dostępne w Punto montowanym w Polsce

UNO

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
UNO 1,0 ie S SUPER FIRE USA	158.905.2 1000 ccm; 5-drzwiowy	22.950,00
UNO 899	158.930.2 899 ccm; 3-drzwiowy	19.800,00
UNO 899	158.950.2 899 ccm; 3-drzwiowy	21.150,00

LISTA DOPLAT

UNO

003 - Urządź. dla osób z dysfunkcją lewej nogi zł 3.276,00 • 101 - Wycieraczka szyby tylnej zł 162,00* • 210 - Lakier metal. zł 585,00 • 428 - Elektr. podn. szyb bocznych + elektr. blokada drzwi zł 909,00 • 003/636 - Urządź. dla osób z dysfunkcją prawej nogi zł 3.996,00 • 003/634/635 - Urządź. dla osób z dysfun. obu nóg zł 6.930,00 • 808 - Wypos. inwalidzkie zł 3.519,00

*dotyczy Uno 158.930.2 i 158.950.2

SIENA, PALIO WEEKEND

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
SIENA 75 1,2 EL	178.674.1 1242 ccm; 4-drzwiowy	28.530,00
SIENA 75 1,2 HL	178.694.1 1242 ccm; 4-drzwiowy	31.770,00
SIENA 100 1,6 HL	178.656.1 1580 ccm; 4-drzwiowy	35.730,00
PALIO WEEKEND 75 1,2 EL	178.974.1 1242 ccm; 5-drzwiowy	32.490,00
PALIO WEEKEND 75 1,2 HL	178.994.2 1243 ccm; 5-drzwiowy	35.820,00
PALIO WEEKEND 1,6 HL	178.956.1 1600 ccm; 5-drzwiowy	39.870,00

LISTA DOPLAT

SIENA, PALIO WEEKEND 1,4

003 - Urząd. dla osób z dysfunkcją lewej nogi zł 3.276,00 • 003/636 - Urząd. dla osób z dysfunkcją prawej nogi zł 3.996,00 • 003/634/635 - Urząd. dla osób z dysfunkcją obu nóg zł 6.930,00 • 009 - ABS zł 3.096,00 • 011 - Kierownica regulowana zł 288,00 • 014 - Wspomaganie kierownicy zł 1.269,00 • 025 - Klimatyzacja zł 4.032,00 • 082 - Przystos. pod radio zł 558,00 • 097 - Światła p.mgielne zł 576,00 • 102 - Spryskiwacz reflektorów zł 288,00 • 108 - Koła ze stopu zł 792,00 • 117 - Bagażnik dachowy (relingi dachowe) zł 333,00 • 195 - Siedzenie tylne dzielone zł 531,00 • 210 - Lakier metalizowany dla Sieny zł 810,00 • 210 - Lakier metalizowany dla Palio zł 990,00 • 218 - Elektr. lusterka boczne zł 576,00 • 334 - Elem. deski rozdziel. z imitacji drzewa zł 486,00 • 428 - Elektr. podnoszenie szyb przednich drzwi + centr. zamek zł 936,00 • 500 - Poduszka pow. kierowcy + napinacze pasów bezp. zł 1.269,00 • 502 - Poduszka pow. pasażera zł 1.269,00 • 507 - Wbudowane radio (6 głośników) zł 1.359,00 • 626 - Siedzenie kierowcy regul. mech. zł 108,00

BRAVO, BRAVA

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
BRAVO 80 16V SX STD	182.613.1 1242 ccm; 3-drzwiowy	39.870,00
BRAVO 80 16V SX Winter Pack	182.613.1 1242 ccm; 3-drzwiowy	41.670,00
BRAVO 100 16V HSX	182.626.1 1581 ccm; 3-drzwiowy	43.020,00
BRAVO 115 16V ELX	182.628.1 1747 ccm; 3-drzwiowy	48.690,00
BRAVO JTD 105 SX	182.619.1 1910 ccm; 3-drzwiowy	46.710,00
BRAVA 80 16V SX	182.713.1 1242 ccm; 5-drzwiowy	39.420,00
BRAVA 80 16V SX Winter Pack	182.713.1 1242 ccm; 5-drzwiowy	41.310,00
BRAVA 100 16V SX	182.716.1 1581 ccm; 5-drzwiowy	42.390,00
BRAVA 100 16V SX Winter Pack	182.716.1 1581 ccm; 5-drzwiowy	44.190,00
BRAVA 100 16V HSX	182.756.1 1581 ccm; 5-drzwiowy	45.720,00
BRAVA 115 16V ELX	182.768.1 1747 ccm; 5-drzwiowy	48.330,00
BRAVA JTD 105 SX	182.719.1 1910 ccm; 5-drzwiowy	46.710,00

* cena podana łącznie z pakietem - OPT 367, 195 + opony zimowe

LISTA DOPLAT

BRAVO, BRAVA

008 - Sterowanie zdalne otwier./zam. drzwi zł 387,00 • 025 - Klimatyzacja zł 4.131,00 • 097 - Światła przeciwmgielne zł 603,00 • 108 - Felgi aluminiowe zł 900,00 • 195 - Siedzenie tylne dzielone zł 666,00 • 205 - Autonomiczny ogrzewacz Webesto zł 900,00 • 210 - Lakier metalizowany zł 1.215,00 • 211 - Tapczera ze skóry zł 6.300,00 • 213 - Autoalarm zł 1.422,00 • 320 - Kierownica pokryta skórą zł 495,00 • 400 - Dach otwierany elektrycznie zł 2.277,00*** • 414 - Autoradio „Hight” zł 927,00 • 431 - Felgi aluminiowe + poszerzone opony zł 1.485,00 • 505 - Air Bag boczny zł 1.008,00 • 696 - Podwójne lusterka elektr. regulowane + światła przeciwmgielne zł 954,00 • 705 - Wycieraczka refl. + siedz. przed. ogrzew. zł 945,00 • 833 - Przystosowanie do montażu telefonu zł 315,00

*** cena dotyczy samochodu Brava

MAREA

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
MAREA 100 16V SX	185.122.1 1581 ccm; 4-drzwiowy	52.380,00
MAREA 115 16V ELX	185.133.1 1747 ccm; 4-drzwiowy	57.150,00
MAREA Berlina 155 20V HLX	185.144.1 1996 ccm; 4-drzwiowy	63.180,00
MAREA Berlina JTD 105 SX	185.328.1 1910 ccm; 4-drzwiowy	53.100,00
MAREA WEEKEND 100 16V SX	185.621.1 1581 ccm; 5-drzwiowy	54.720,00
MAREA WEEKEND 115 16V ELX	185.633.1 1747 ccm; 5-drzwiowy	59.400,00
MAREA WEEKEND 155 20 V HLX	185.644.1 1998 ccm; 5-drzwiowy	65.880,00
MAREA WEEKEND JTD 105 SX	185.828.1 1910 ccm; 5-drzwiowy	56.790,00

LISTA DOPLAT

MAREA

008 - Sterowanie zdalne otwier./zam. drzwi z 387,00 • 023 - Szyby elektr. podnoszone tylne z 639,00 • 038 - Sterowanie otwieraniem szyb z miejsca kierowcy z 558,00 • 097 - Reflektory przeciwmgielne z 621,00 • 125 - Światła przeciwmgielne + spryskiwacz reflektorów z 1.053,00 • 140 - Klimatyzacja automatyczna z 1.980,00* • 205 - Autonomiczny ogrzewacz Webesto z 900,00 • 210 - Lakier metalizowany z 1.215,00 • 211 - Tapicerka ze skóry z 6.300,00 • 213 - Autoalarm z 1.422,00 • 386 - Nawigacja satelitarna z 8.190,00 • 400 - Dach otwierany elektrycznie z 2.430,00 • 414 - Autoradio extra serie z 1.341,00 • 431 - Felgi aluminiowe i poszerzone opony z 1.485,00 • 452 - Ogrzewane siedzenia przednie z 540,00 • 656 - Pakiet dla niepalących z 0,00 • 833 Przystosowanie do montażu telefonu z 310,00 • 906 - Ogrzewanie automatyczne z 1.035,00

* cena specjalna dla samochodu Marea JTD 105 SX

MULTIPLA

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
MULTIPLA	186.210.0 1581 ccm; 5-drzwiowy	58.410,00
MULTIPLA JTD 105 SX	186.230.0 1910 ccm; 5-drzwiowy	64.080,00

LISTA DOPLAT

MULTIPLA

125 - Światła p. mgielne + sprysk. reflekt. z 918,00 • 205 - Autonomiczny ogrzewacz Webesto z 2.700,00 • 210 - Lakier metalizowany z 1.215,00 • 213 - Autoalarm z 1.278,00 • 313 - Radio + Pakiet Radio z 1.458,00 • 386 - Wbudowany nawigator z 8.190,00 • 413 - Pakiet audio (6 głośników + przystos. pod telefon komórk.) z 693,00 • 431 - Felgi aluminiowe + poszerzone opony z 1.485,00 • 441 - Lusterka boczne składane elektrycznie i podgrzewane z 333,00 • 465 - Lodówka z 360,00 • 505 - Poduszka powietrzna boczna z 1.008,00 • 508 - Czujnik odległości biegu wstecznego z 459,00 • 564 - Radio ze zmieniaczem CD - Pakiet audio z 3.555,00 • 576 - Podwójny otwierany dach z 3.780,00 • 671 - Pakiet wielofunkc. (schowek pod siedzeniem przedn. prawym + kieszenie w oparciach siedz. + siedz. przesuwane) z 333,00 • 673 - Pakiet bagażnika (półka tylna + wtyczka 12V) z 270,00

SAMOCCHODY DOSTAWCZE

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
SCUDO FURGONE 1,9 D EL	222.230.0 1868 ccm; d 10q furgone	57.780,00
SCUDO COMBI 1,6 Bz EL	222.562.0 1580 ccm; 5 d combi	63.990,00

LISTA DOPLAT

SCUDO

• 008 - Zdalne sterowanie otw./zam. drzwi z 378,00 • 009 - ABS z 4.941,00 • 025 - Klimatyzacja z 4.455,00 • 028 - Elektr. podnośnik szyb przednich z 630,00 • 029 - Szyba tylna ogrzewana z 450,00 • 030 - Szyby atermiczne z 594,00 • 041 - Elektryczny podnośnik szyb + lusterka boczne elektryczne i podnoszone z 1.125,00 • 102 - Spryskiwacz reflektorów z 495,00 • 186 - Trzecie miejsce w kabinie z 405,00 • 199 - Wyjmowana ścianka dzieląca z 495,00 • 210 - Lakier metalizowany z 594,00 • 428 - Elektr. podnośnik szyb + centralny zamek z 1.215,00 • 452 - Przednie siedzenia podgrzewane z 360,00 • 500 - Poduszka powietrzna kierowcy z 1.440,00 • 522 - Para bocznych drzwi przesuwanych i oszklonych z 1.260,00 • 950 - Regulowane pojedyncze siedzenie pasażera z 180,00

SAMOCCHODY DOSTAWCZE

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
UNO 1,4 - VAN STD	258.022.2 1372 ccm; 3-drzwiowy	22.500,00

LISTA DOPLAT

UNO VAN

209 - Zwiększona powierzchnia pod ładunek zł 684,00 • 642 - Boczne szyby przyciemnione zł 72,00 • 782 - Akumulator o zwiększonej mocy - 55 Ah zł 126,00

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
SEICENTO 1100 VAN	287.940.0 1108 ccm; 3-drzwiowy	21.780,00

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
DUCATO 10 q. 1,9 DS Furgone	230.109.1 1905 ccm d	59.580,00
DUCATO 10 q. 1,9 DS Furgone	230.149.1 1905 ccm d	68.760,00
DUCATO 10 q. 1,9 DS Kabina	230.409.1 1905 ccm d	51.300,00
DUCATO 10 q. 1,9 TD Kabina	230.449.1 1905 ccm td	56.070,00
DUCATO 10 q. 1,9 TD Panorama	230.539.1 1900 ccm td	72.180,00
DUCATO 10 q. 2,8 TDI Panorama	230.560.1 2800 ccm td	78.930,00
DUCATO 10 q. 2,8 TD Furgone	230.610.1 2800 ccm td	67.860,00
DUCATO 14 q. 2,0 B2 Ambulans	231.193.1 2000 ccm bz	67.860,00
DUCATO 14 q. 2,8 DS Furgone	231.610.1 2800 ccm d	71.640,00
DUCATO 14 q. 2,8 DS Furgone	231.620.1 2800 ccm d	74.340,00
DUCATO 14 q. 2,8 TDS Furgone	231.640.1 2800 ccm td	78.030,00
DUCATO 14 q. 2,8 TDS Furgone	231.650.1 2800 ccm td	80.820,00
DUCATO Maxi 2,8 TD Cabinato	232.450.1 2800 ccm td	70.740,00
DUCATO Maxi 2,8 DS Furgone	232.610.1 2800 ccm d	75.240,00
DUCATO Maxi 2,8 DS Furgone	232.620.1 2800 ccm d	78.210,00
DUCATO Maxi 2,8 TDS Furgone	232.650.1 2800 ccm td	84.600,00
DUCATO Maxi 2,8 TD Cabinato	232.850.1 2800 ccm td	73.890,00

LISTA DOPLAT

DUCATO

016 - Antyskid zł 5.679,00 • 025 - Klimatyzacja zł 5.130,00 • 028 - Elektr. podnośnik szyb drzwi przednich zł 630,00 • 029 - Szyba tylna ogrzewana zł 477,00 • 030 - Szyby atermiczne zł 594,00 • 036 - Zwiększone ramie lusterek zewnętrznych zł 162,00 • 041 - Dwa lusterka elektrycznie regulowane z podgrzewaniem zł 747,00 • 044 - Obrotomierz zł 162,00 • 057 - Zawieszenie camping car zł 675,00 • 097 - Światła przeciwmgielne zł 549,00 • 102 - Wycieraczki reflektorów zł 594,00 • 141 - Opony zwiększone zł 342,00 • 186 - Trzecie miejsce w kabinie zł 576,00 • 197 - Fartuchy przeciwbłotne kół tylnych zł 85,50 • 200 - Dodatkowy ogrzewacz zł 657,00 • 205 - Ogrzewacz Webasto zł 3.870,00 • 210 - Lakier metalizowany zł 1.008,00 • 281 - Specjalna blokada pasów bezpieczeństwa zł 729,00 • 306 - Lusterko elektrycznie regulowane z ogrzewaniem i zwiększonym ramieniem zł 747,00 • 313 - Autoradio Blaupunkt 4x40 Watt, RDS zł 990,00 • 403 - ABS zł 5.679,00 • 428 - Elektr. podnoszenie szyb przednich drzwi + centralny zamek zł 1.395,00 • 453 - Siedzenie kierowcy ogrzewane zł 198,00 • 513 - Podwójne drzwi rozsuwane zł 1.377,00 • 519 - Tylnie podwójne drzwi oszklone zł 135,00 • 619 - Drzwi tylne otwierane pod kątem 270 st. zł 990,00 • 627 - Siedzenie kierowcy z regulacją wysokości + wspornik zł 495,00 • 650 - Tachometr zł 2.340,00 • 728 - Tapicerka welurowa zł 423,00 • 742 - Belka tylna, kosz na koło zapasowe zł 225,00 • 747 - Fartuchy przeciwbłotne kół przednich zł 153,00 • 800 - Skrzynia ładunkowa zł 6.210,00 • 940 - Tłumik z katalizatorem utleniającym zł 1.287,00 • 985 - Urządzenie do ograniczenia głośności zł 396,00 • 997 - Podwyższony dach zł 3.204,00

Powyższe ceny dotyczą modeli w wykonaniu standardowym i są cenami maksymalnymi w sieci sprzedaży. Przy zakupie samochodów z dodatkowym wyposażeniem obowiązują dopłaty wg cennika opcji.



Nie noszę biżuterii.



To jest mój brylant.

Alfa Sportwagon

Oto sportowy charakter w najbardziej powabnej formie: Alfa Sportwagon. Niepowtarzalna linia. Cztery silniki benzynowe o mocy od 120 do 190 KM, dwa turbodiesle JTD. Cztery skrzynie biegów: pięcio- i sześciobiegowa, Q System i Selespeed.

Najwyższy standard wyposażenia dla bezpieczeństwa i komfortu. Alfa Sportwagon – sportowe kombi spod znaku Alfa Romeo.

Infolinia 0-801 117 117
www.alfaromeo.com.pl



Cuore Sportivo

Sam wybiera właściciela.



FIAT BRAVO GT

Myslisz, że to Ty wybierasz samochód? Może zawsze tak było, ale ta reguła nie sprawdza się dla Fiata Bravo. To on swoim magicznym urokiem przyciąga Cię jak magnes i powoduje, że nie możesz oderwać od niego wzroku. No cóż, w końcu taka jego natura. Oryginalny styl w zaczarowany sposób łączy piękno z drapieżnością i sprawia, że Fiat Bravo kusi swoimi kształtami. Na tym przyjemność podziwiania nie

kończy się, także pod maską jest na co popatrzeć. Dynamiczny silnik GT 100 16v jest w stanie wyzwolić moc 103 KM i zapewnić przyjemność z prowadzenia samochodu. Komfort i bezpieczeństwo podróżowania gwarantuje także bogate wyposażenie standardowe, w którym znajdują się między innymi: ABS, poduszki powietrzne dla kierowcy i pasażera, światła przeciwmgielne oraz elektrycznie sterowane i podgrzewane lusterka.

INFOLINIA: 0 801 19 19 19 www.fiat.com.pl



Tak kupisz na raty

Fiat Bank Polska S.A.

TWORZYMYS Z PASJĄ.

