

fiat wokół nas

DWUMIESIĘCZNIK
ROK 5 - NUMER 28 - PAŹDZIERNIK 2000

CZASOPISMO BEZPŁATNE
PRACOWNIKÓW
GRUPY FIAT W POLSCE



Świat
u stóp Ferrari

TECHNODAYS W SALONACH FIATA

od 2 do 29 października



Przyjdź i wypróbuj nowego Fiata Punto z 16-zaworowym silnikiem o mocy 80 KM i skrzynią biegów **Speedgear**. Jeśli szukasz wrażeń, wybierz **tryb sekwencyjny, 6- lub 7-biegowy**, podobny do tego w **Formule 1**. Jeśli chcesz się zrelaksować, wystarczy że zmienisz **na tryb automatyczny**.

Nowy Fiat Punto to również bogata gama najnowocześniejszych silników skonstruowanych przez Centrum Badań Fiata. Między innymi silnik **JTD** z bezpośrednim wtryskiem paliwa „Common Rail”, osiągający moc **80 KM** przy jednoczesnej redukcji spalania – **4,0 l/100 km***.

Tak znaczne osiągi to nie jedyny atut naszych silników. Ich wysoka elastyczność gwarantuje Ci przyjemność jazdy i doskonale przyspieszenie na każdym biegu.

Każdą z **19 wersji** nowego Fiata Punto wyróżnia specyficzne wyposażenie m.in. „**dual drive**” (system wspomagania układu kierowniczego, który dzięki funkcji „**city**” ułatwia manewry podczas parkowania) – począwszy od wersji SX, a skończywszy na automatycznej **klimatyzacji** w wersji HGT.

Wracając po zmierzchu, system „**follow me home**” pomaga Ci bezpiecznie dotrzeć do domu dzięki światłom mijania zapalonym jeszcze przez dwie minuty po wyłączeniu silnika.

Konstrukcja nowego Fiata Punto została dopracowana w najdrobniejszych szczegółach, z uwzględnieniem procesu globalnego bezpieczeństwa. Dlatego komisja **Euro NCAP 2000** uznała Punto za **najbezpieczniejszy** samochód w swojej klasie.

Przyjdź i skorzystaj z jazdy próbnej samochodem XXI wieku. Zapoznaj się z usługami oraz wyjątkowymi ofertami podczas Technodays w salonach Fiata.



* cykl pozamiejski

www.fiat.com.pl

Infolinia: **0 801 19 19 19**

Calkowity koszt połączenia wynosi jedną jednostkę taryfikacyjną TP S.A.



Fiat Bank Polska S.A.

Tworzymy z pasją. FIAT



w numerze

numer 28 – październik 2000

fiat wokół nas

rok 5 – numer 28 – październik 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

Koordinacja: Jerzy Piekarczyk

Odpowiedzialny za edycję
w koncernie Fiat: Simone Migliarino

Biurowie reklamy: Nikola Wajda
tel.: 033/813 27 61

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,
Mirosława Małach,
Jerzy Piekarczyk

Sekretariat: Gabriela Kolonko

- 4 O tym się mówi
- 6 Ze świata Fiata
- 8 Chwila refleksji:
Jan Nowicki o 126p
- 10 Grupa Fiat w I półroczu
- 12 Kim są professional?
- 15 Fiat Towarzystwo Ubezpieczeń
- 16 FAP: szkolenia inaczej
- 18 Teksid:
Przyjaciele nie tylko z boiska



30 90 lat Alfę Romeo

- 48 Ekonomia:
Przyszłość (bez) pracy
- 50 Junior:
Szkoła kształcąca ducha
- 52 Internet:
Świat w sieci
- 54 Podróże:
Oblicza Miasta Aniołów
- 56 Zdrowie: Nie daj się grypie
- 58 Kultura: „Heban” Kapuścińskiego
- 60 Motoryzacja:
Powrót do ramy, ale podwójnej
- 62 Cennik samochodów

Ferrari znów triumfuje

Michael Schumacher na Ferrari zapewnił sobie w Japonii mistrzostwo świata Formuły 1. Po 21 latach czarny konik (cavallino rampante) powrócił na szczyt sławy. Sukces jest nie tylko zasługą mistrzowskich umiejętności „Schumiego”, ale również wspaniałego samochodu i pracy całego zespołu. Za Schumacherem na metę w Suzuka przyjechał jego odwieczny rywal Mika Häkkinen. Ostatni w tym stuleciu, zwycięski dla czerwonych bolidów sezon wyścigowy był ukoronowaniem dwóch dekad zaciętej rywalizacji, w czasie której sportowe Ferrari z Grupy Fiata niezmiennie plasowały się w czołówce najszybszych samochodów świata. W następnym numerze obszerniejsza relacja ze zwycięstwa Ferrari.

- 20 New Holland:
białoruska przygoda
- 23 Lancia Y
- 24 Fiat Doblo
- 25 Fiat i sport
- 28 Prezentacje: Alfa 147
- 38 Wspomnienia z kolonii
- 46 Odczytywanie
wyników przedsiębiorstwa

40 Jak restauruje się zabytki



O tym się mówi

Fiat Polska INGEST Segim

W wyniku programu tercjalizacji w Fiat Auto Poland, od 1 września br. działalność związaną z zarządzaniem nieruchomościami oraz bieżącą i nadzwyczajną konserwacją obiektów, w tym konserwacją urządzeń i sprzętu, przeniesiono do Fiat Polska, w strukturę, której włączono nową jednostkę o nazwie Fiat Polska Ingest Segim. Jej zadaniem jest dostarczanie Fiat Auto Poland oraz innym przedsiębiorstwom w Polsce, usług w zakresie utrzymania zwyczajnego i nadzwyczajnego obiektów, budowy nowych obiektów wraz z odpowiednimi instalacjami, zarządzania umowami dzierżawy, administracji budynków, oraz monitorowania materiałów do budowy obiektów i urządzeń pod kątem ochrony środowiska. Nowa jednostka zatrudnia obecnie 60 osób. W przyszłości przewiduje się rozwój jej działalności i zwiększenie liczby pracowników.

Jesienne prezentacje

Od 5 do 10 października na dorocznych Targach Rolniczych Polagra Farm 2000 w Poznaniu, New Holland Bizon pokazał coraz bardziej widoczne w Polsce kombajny i traktory, między innymi Bizony Rekord, Bizon BS Z 110, TC 59 i TX 68 z 9-metrowym hederem.

Na wyroby NHB coraz częściej spoglądają użytkownicy sprowadzanych do Polski zdezelowanych kombajnów, do których części zamienne kosztują niekiedy tyle, co używany Bizon. W dniach od 6 do 9 października w Więckowicach k. Poznania zorganizowany został Agro Show 2000, tym różniący się od statycznej ekspozycji poznańskiej, że można było tam na własne oczy przekonać się, jak pracuje sprzęt. Demo-Toury, czyli objazdowe wystawy kombajnów i traktorów połączone z pokazami prac polowych, są od dwóch lat stałym elementem strategii promocyjno-marketingowej NHB.

Pożegnanie Malucha

Obchodzony w całej Europie „Dzień bez samochodu” zbiegł się w spółce Fiat Auto Poland z zakończeniem produkcji Fiata 126.

22 września z linii montażowej bielskiego zakładu zjechał ostatni Maluch z limitowanej serii „Happy End” (z numerem 3.318.674, bo tyle samochodów 126 wyprodukowano od 1973 roku).

Samochód w kolorze żółtym trafi do Muzeum Fiata w Turynie. Części zamienne do Malucha produkowane będą jeszcze przez dziesięć lat.



SADI Polska

Powstanie wielu spółek w obrębie Fiat Auto Poland i Grupy Fiat w Polsce, spowodowało komplikacje w ich obsłudze celnej. Stąd wyłoniła się potrzeba powołania agencji zajmującej się tymi sprawami. SADI Polska powstała w oparciu o dotychczas istniejącą strukturę. Przejęła również działalność agencji znajdujących się na punktach celnych Fiat Auto Poland. Dzięki temu potrafi zapewnić pełną obsługę celną wszystkich fiatowskich spółek w Polsce, od określania warunków kontraktowych, poprzez sprawną odprawę celną, na opracowaniu rejestrów do urzędu podatkowego kończąc. Nowa spółka zatrudniać będzie docelowo około 40 osób: dotychczasowych pracowników Fiat Polska oraz przejętych agentów celnych.

Nowa oferta banku Fiata

Działający od dwóch lat Fiat Bank Polska, wspólnie z Towarzystwem Ubezpieczeń Majątkowych Petrus, wprowadza na rynek nową ofertę kredytową. Produkt nosi nazwę Credit Protection Insurance i pozwala kredytobiorcy na ubezpieczenie zaciągniętego w Fiat Banku kredytu na wypadek śmierci lub całkowitej niezdolności do pracy. W przypadku zaistnienia jednej z wymienionych przyczyn, kredytobiorca bądź jego rodzina, zwolnieni są z dalszego spłacania rat kredytowych, a ich zobowiązanie finansowe wobec Fiat Banku pokryje firma ubezpieczeniowa. Oferta ta jest pierwszą tego typu na rynku.

Samochody w Autoexpencie

Po niespełna dwóch latach od uruchomienia systemu Autoexpert, w sierpniu br. sprzedano pięciotysięczny samochód objęty tym programem. Używane samochody nabyte w Autoexpencie, posiadają certyfikat międzynarodowej firmy rzeczoznawczej Dekra i objęte są ogólnoeuropejską gwarancją z usługą Assistance 24h. Samochody oferowane są w salonach Fiata wraz z pełnym zakresem usług dodatkowych i kompleksową obsługą.

Jubileuszowy samochód Bravo w systemie Autoexpert zakupiono u warszawskiego dealera CARSERWIS.



10 dni w słońcu Italii

W najgorętszych dniach sierpnia, z Płocka do Włoch wyruszył autokar z pierwszą wycieczką pracowników New Holland Bizon i ich rodzin. W ciągu 10 dni uczestnicy zobaczyli Wenecję, byli w Rzymie (niestety nie widzieli Papieża, bo akurat poświęcał swój czas młodzieży z całego świata), złożyli kwiaty na Monte Cassino i zwiedzili ruiny Pompei. W drodze powrotnej zatrzymali się w Sorrento, wypoczęli na Capri „wśród kwiatów i słońca” oraz zobaczyli najważniejsze miejsca Florencji.

Seicento dla olimpijczyków

Podobnie jak przed czterema laty zwycięzcom z Atlanty, również teraz Fiat Auto Poland, jako oficjalny sponsor polskiej reprezentacji olimpijskiej, każdemu złotemu medalistce z Sydney ufundował żółtego Fiata Seicento Sporting.

Seicento na naszym rynku cieszy się dużą popularnością. Warto przypomnieć, że w pierwszych 8 miesiącach br. model ten osiągnął 44,4 proc. udziału w swoim segmencie i 13 proc. w całym polskim rynku motoryzacyjnym. Ogółem kupiono w naszym kraju ponad 155 tys. egzemplarzy tego modelu, w tym 122 tys. z ekonomicznym silnikiem 899 ccm montowanym obecnie w wersjach Fun i Van, które doceniane są za wszechstronność, funkcjonalność i zwrotność.



Ze świata Fiata



1



2



3

1. WIEŚCI Z BAZY KOSMICZNEJ

Pozytywny wynik prób technicznych przyspieszaczy rakiety nośnej Ariane 5. Dwie minuty i piętnaście sekund to czas zapłonu przyspieszaczy rakiety nośnej Ariane 5. Tyle trwała przeprowadzona w bazie kosmicznej w Kourou (Gujana Francuska) pierwsza próba wzmocnionej wersji zespołów napędowych skonstruowanych w FiatAvio i przeznaczonych do nowych modeli europejskiej rakiety. Udana próba techniczna, potwierdziła zwiększenie siły ciągu, co wraz z innymi ulepszeniami, pozwoli do 2005 roku podwoić obciążenie użytkowe rakiety.

2. RAJD SOLIDARNOŚCI Z LONDYNU DO SYDNEY

Dziewięćdziesiąt pięć pojazdów pochodzących z wszystkich stron świata wyruszyło w czerwcu ze stolicy Anglii na trzecią edycję rajdu Londyn-Sydney. Trasę wynoszącą 18 tysięcy kilometrów, zastrzeżono wyłącznie dla pojazdów wyprodukowanych przed 1970 rokiem. Alfa ze stajnią w Portello uczestniczy w tej przygodzie w charakterze obsługi technicznej z dwoma modelami Giulii II Super (na zdjęciu autorstwa Alessio Pontiego) i jednym modelem 156 Sportwagon. Klub z Arese przystąpił do tej niełatwej próby dla poparcia idei solidarności. W Rumunii Stowarzyszeniu Wolontariuszy Służby Międzynarodowej (Associazione Volontari

per il Servizio Internazionale - Avsi) przekazano fundusze na remont dwóch domów dla 87 dzieci zarażonych wirusem HIV.

3. MIASTA CZYSTE DZIĘKI IVECO

W Argentynie nadal dużym powodzeniem cieszą się pojazdy spółki Iveco przystosowane do zbiórki stałych odpadów miejskich. Potwierdzeniem jest ostatnia dostawa 25 sztuk modelu 160E23RSU do spółki Transur w Buenos Aires, która wygrała przetarg na oczyszczanie miasta



w miejscowości Pilar, położonej około 40 kilometrów od stolicy.

4



5



6

stateczniku. Samolot ten pozwoli kierownictwu, personelowi technicznemu oraz kierowcom F1 tej firmy przemieszczać się z łatwością w różne miejsca na świecie, co uniezależni ich od lotów rejsowych. Na zdjęciu: Luca di Montezemolo i Piero Ferrari (po lewej) przed samolotem.

w grudniu 1999 roku w towarzystwie Farah, 4-letniego owczarka niemieckiego. Przygodę swą zakończyła w maju tego roku. Przejechała 40 tysięcy kilometrów przez Paragwaj, Urugwaj, Chile, Peru, Boliwię i Argentynę aż do Ushuaia, najbardziej wysuniętego na południe miasta na świecie.

4. CAVALLINO ZNÓW W LOCIE

Szybkość i wydajność decydują o sukcesach firmy Ferrari. W jej działalności jedną z najważniejszych cech jest mobilność. Firma zakupiła ostatnio najoryginalniejszy i najnowocześniejszy obecnie na rynku samolot klasy executive. Jest nim biały P180 Avanti produkcji Piaggio Aero Industries z czerwonym pasem i czarnym konikiem Ferrari (cavallino rampante) na

5. PRZYGODA BARBARY ARISI I PALIO WEEKEND

Barbara Arisi, 29-letnia Brazylijka, od zawsze kochała podróże, ale był pewien rekord, o którym szczególnie marzyła. Jako pierwsza samotna kobieta pragnęła przejechać siedem krajów Ameryki Południowej. Udało jej się to dzięki modelowi Fiata: Palio Weekend Adventure. Barbara wyruszyła z Sao Paulo (Brazylia)

6. FERRARI 360 MODENA PRZED WIELKIM MUREM

Dwie młode, skośnookie dziewczyny, i pachnące jeszcze świeżym lakierem Ferrari 360 Modena. Zdjęcie wykonano przed Wielkim Murem Chińskim, gdzie samochód dostarczono młodej właścicielce - Qu Xiaolu. W ten sposób liczba posiadaczy samochodu Ferrari wzrosła w Chinach do 51.



Chwila
refleksji

Synu nie odchodź!!!

Jan Nowicki

To co, że przestali Cię produkować. Znając zaradność złotych rąk polskich mechaników, bez wątpienia mnie przeżyjesz. Przeżyjesz nas wszystkich.

Pierwszy Fiat 126p zjechał z taśmy 6 czerwca 1973 roku. W najbliższych dniach zjedzie ostatni. Ale nasz Maluch, obiekt wielu złośliwych żartów i gorących pragnień, długo jeszcze będzie żyć w polskim pejzażu, zanim stanie się muzealnym zabytkiem – pisał Andrzej Krzysztof Wróblewski w „Polityce”, 16 września 2000.

Widzisz Mały? Wieść niesie, że odchodzisz w siną dal. Nic się nie martw. Być daleko... męska rzecz.

Tylko co teraz będzie? Przecież przebywając z nami przez tyle lat, stałeś się dla niejednych, bez mała – członkiem rodziny. Nazywali Cię pieszczotliwie – maluszkiem, iskierką, bąbelkiem. A Ty teraz, tak sobie po prostu znikasz? Ty, jeden z nas?

No cóż, niby normalne. Masz w końcu 27 lat. Jesteś o cały miesiąc starszy od mojego syna. Jednak my ojcowie, na stare lata stajemy się nieznośnie sentymentalni. I zaczynamy wspominać.

Śluchaj Mały, ja pamiętam jeszcze auto, które za szoferką miało zamontowany kocioł, wypełniony płonącym wę-

głem. Jak węgla zabrakło, rozbiierało się pierwszy napotkany przy drodze płot, dorzucało do okna i... jazda.

Kiedyś, gonił nas chłop z widłami w pięści, ale ojciec (kierowca tego cudu techniki) zginał tylko rękę, w geście spopularyzowanym potem przez Kozakiewicza i naciskając gaz do dechy, zniknął ze mną gdzie pieprz rośnie.

Posłuchaj, zrobię Ci na koniec prezent i przyrównam Cię do człowieka – chcesz? Wyobraź sobie taką sytuację, że w pewnym momencie ktoś bardzo ważny, najważniejszy, taki na przykład Agnelli – tyle, że od życia – wydaje nagle następującą strategiczną decyzję:

Od dziś, przestają zjeżdżać z taśmy nowi ludzie! Bo ich produkcja przestała się opłacać, bo model przestał być modny.

Myślisz pewnie, że tak jak samochodów, nie ma ludzi niezastąpionych? Mylisz się synu. To wyciśnięte bez reszty sformułowanie, zostało wyprodukowane przez takich, którzy za nic mają, jedyną i niepowtarzalną wartość istnienia pojedynczego człowieka. Unicestwiają go, po czym natychmiast zastępują drugim.

Na polu bitwy, gdzie parujące flaki odbierają ludziom poczucie rzeczywistości, teoryjka ta od wieków cieszy się niezmiennie powodzeniem. Ale w miejscu, tam gdzie podstawowym kapitałem pozostaje życie, sypią się z niej tylko – żalosne wióry.

Bo jeśli KTOŚ, lub COŚ (Ty jesteś coś – wybacz) było, to już pozostanie na zawsze. Dlatego tych co odchodzą, nieustannie będzie żal. Ciebie także mój Mały.

Przepraszam, że tak serio. Tyle kolorów dookoła, być może trzeba się przystosować. Kto tego nie rozumie, skazany jest na pożarcie. Ciebie też malowano różnie. Od dystygowanej czerni, po niebieskość – od której bolały zęby.



Autor jest aktorem filmowym (m. in. „Wielki Szu”, „Magnat”) i teatralny („Biesy”, „Noc Listopadowa”, „Idiota”), związanym od lat z Teatrem Starym w Krakowie i mężem węgierskiej reżyserki filmowej Marty Meszaros.

Fiat 126: la più fedele delle piccole Fiat



„Fiat 126: najwierniejszy wśród maluchów Fiata” (Oryginalna reklama Fiat 126 z lat 70.)

Ale cóż – „każda potwora, znajdzie swojego amatora” – jak mówią na moich mądrych Kujawach. Psy szczekały a karawana złożona z małych Fiatów 126p, przez tyle lat jechała do przodu. Było pięknie. A teraz... KONIEC?

No dobrze, wracam do tego, że produkcja nowych ludzi przestała się opłacać...

Od 2000 roku nie rodzi się żaden nowy człowiek. Po świecie chodzą tylko ci, którzy dawno zjechali z taśmy i teraz tylko podążają drogami życia, w stronę wesołego cmentarzyska wyeksploatowanych do końca ludzi. A może właśnie... nie do końca?

Przecież to i owo da się jeszcze z nich wykręcić, przenieść we wnętrze drugiego człowieka. Wyobrażam sobie, że w takiej sytuacji do gigantycznych rozmiarów mógłby rozwinąć się rynek transplantacji części zamiennych. Każdy spadający np. z wysokiego okna człowiek, odprowadzany byłby wzrokiem pełnym nadziei przez drugiego człowieka, który stojąc twardo na ziemi, czeka spokojnie na dawcę organów. I nie byłoby w tym nic okrutnego. Bo jego myśli, obracały by się przecież w rejonach tyjących uratowania ludzkości przed wymarciem.

Z pięciu, dziesięciu wraków, można by zmontować całkiem zdrowego człowieka. I naprzód!

Tak samo będzie z Tobą – mój chłopcze.

To cóż, że przestali Cię produkować. Znając zaradność złotych rąk polskich mechaników, bez wątpienia mnie

przeżyjesz. Przeżyjesz nas wszystkich. I będziesz piękniał z roku na rok – zapewniam. Po stu latach – powiedzmy – artyści całego świata, pochylą się z zachwytem nad urodą twojej karoserii i będą mleć o pięknie wynikającym z prostoty rozwiązań.

Będziesz jeździł do końca świata. Nawet wtedy, kiedy na rynku nie uświadczysz ani jednej części zamiennej. Polak, ten co w momentach ekstremalnych wszystko potrafi, uzupełniać będzie twoje sterane kilometrami wnętrze, częściami wziętymi z pralek, odkurzaczy i wiecznych piór.

Będziesz trwał zawsze. Jak tamto wspomnienie, które dzisiaj nie mieści mi się w głowie, a Ty je pomieściłeś.

Jakiś śnieg na gałęziach przydrożnych sosen. Nie jakiś! Biały, najbielszy śnieg młodości. Dukt wiodący w głąb lasu. A na nim twoje cztery kółka, z parą w środku samochodu. Użyczasz im schronienia. Kto to powiedział, że w Tobie nie można? Można mój Drogi i to z figurami, jak się patrzy.

Dzisiaj spoglądam tępych wzrokiem na rozkładane fotole mojego wielkiego mercedesa i myślę ze smutkiem o tym, że kojarzą mi się głównie z siedzeniem. Nie zaś z... leżeniem!

Z Tobą było inaczej. No tak, ale wtedy byliśmy młodzi. Ty i ja. Bądź zdrow Mały, nie żegnam się. Nie żegna się najpiękniejszych wspomnień. Nigdy. ■

Rozwijające się przedsiębiorstwo

W pierwszej połowie roku poprawiły się wyniki Grupy Fiat. Obroty wyniosły ponad 30 miliardów euro i podwoił się wynik operacyjny. Pomimo agresywnej konkurencji na rynku samochodowym, ożywił się Sektor Auto.

Wzrasta rentowność Grupy Fiat. Dane ekonomiczne dotyczące drugiego kwartału bieżącego roku potwierdzają ożywienie, które wystąpiło już na jego początku. Podczas pierwszych sześciu miesięcy, obroty Grupy wyniosły 29.776 milionów euro, co oznacza wzrost o 26,4 % w stosunku do tego samego okresu ubiegłego roku. Wynik operacyjny osiągnął 475 milionów euro, w porównaniu ze 163 w pierwszej połowie 1999 r. (+ 191 %).

Silny wzrost charakteryzuje również zysk brutto Grupy, który osiągnął 402 miliony euro (231 w 1999 r.), a to między innymi dzięki nadzwyczajnym przychodom wynikającym z cesji Wydziału Lubrificanti należącego do Magneti Marelli.

Do dobrego wyniku Grupy przyczynił się w szczególności Sektor Auto. W drugim kwartale odnotował on zysk operacyjny w wysokości 44 milionów euro, w stosunku do straty 148 milionów w analogicznym okresie roku 1999. Znacząca poprawa hamowana jest jednak przez silną konkurencję, charakterystyczną dla europejskiego rynku samochodowego.

Dobra jest również sytuacja Iveco, którego wynik operacyjny wyniósł 98 milionów euro (76 milionów w drugim kwartale ubiegłego roku).

Rentowność Grupy mogłaby jednak osiągnąć jeszcze wyższy poziom, gdyby CNH nie zmniejszyło swojego wkładu z powodu kosztów związanych z integracją Case z New Holland oraz trudności, w jakich znalazł się pół-



nocnoamerykański rynek maszyn rolniczych. Wynik sektora jest jednak dodatni, a zysk operacyjny w drugim kwartale wyniósł 108 milionów euro.

Należy odnotować w końcu poprawę rachunku Fiat-Avio i Comau.

W perspektywie bieżący rok powinien potwierdzić ożywienie Fiata. Grupa oczekuje znaczącego wzrostu obrotów oraz zwiększenia rentowności operacyjnej. Aby osiągnąć te cele, przedsiębiorstwo musi doprowadzić do końca uruchomiony w ubiegłym roku plan redukcji kosztów. Równocześnie przewiduje się przyspieszenie planu

integracji działalności Case i New Holland, tak aby osiągnąć jak najszybciej korzyści wynikające z synergii między tymi spółkami.

Na poprawę wyników ekonomicznych w drugiej połowie roku wpłyną również operacje w zakresie strategii, związane z koniecznością skoncentrowania zasobów na core business. W tym miejscu należy wspomnieć o porozumieniu co do cesji 51% udziałów w Fiat Ferroviaria do Alstom, co pozwoli przedsiębiorstwu na większe zaangażowanie się w obszarach, gdzie dzięki pozycji leadership – można tworzyć większą wartość dla akcjonariuszy.

Ogromnie ważna jest również fuzja Telexis z Acea-Telefonica, mająca na celu uruchomienie nowego operatora Atlanet. Dzięki tej operacji Fiat zatrzyma 28% tego przedsiębiorstwa i stanie się jednym z liderów w sektorze telekomunikacyjnym.

Ponadto podpisano ostateczne porozumienie z General Motors, które stanowi podstawę ważnych powiązań przemysłowych z Fiatem Auto w Europie i Ameryce Łacińskiej. Porozumienie przewiduje wymianę akcji oraz powstanie dwóch parytetowych spółek joint-venture – jednej w obszarze zakupów, drugiej w produkcji silników i przekładni.

Na zakończenie należy wspomnieć decyzję zarządu Fiata o stworzeniu nowego Sektora operacyjnego, zajmującego się usługami dla przedsiębiorstw. Na jego czele stanie Carlo Gatto, obecnie Chief administration officer Capogruppo. Zarząd zatwierdził oprócz tego nominację na Executive vice president Fiata Umberto Quadrino, obecnego prezesa CNH Global.





„Professional” na całym świecie

Francesco Novo

Rewolucja, która w ostatnich miesiącach objęła ogromną rzeszę rozrzuconych po świecie pracowników Grupy Fiat, nosi nowoczesną i przyciągającą nazwę – Professional. Przedsiębiorstwo buduje swoją przyszłość na kompetencji i umiejętnościach zawodowych 26 tysięcy osób z dwudziestu krajów.

Uruchomienie nowego systemu zarządzania i rozwoju zasobami osobowymi, ponieważ właśnie o to chodzi, jest wynikiem Właściwej Oceny Kompetencji. Objęła ona w ostatnich dwóch latach ponad 26 tysięcy pracowników wylanianych w przeszłości na podstawie systemu kwalifikacji: specjalistów, kierowników i dyrektorów.

W przedsiębiorstwie, którego mocną stroną w ciągu stu lat był profesjonalizm pracowników, zmiana może nie wydać się aż tak wielka. Charakteryzuje się jednak dwo-

ma nowatorskimi aspektami. Pierwszy z nich polega na tym, że Grupa Fiat określiła jasno model kompetencji world wide, a także specyficzne narzędzia do jej oceny i poprawy. Pod tym względem, pierwszym znaczącym wynikiem było zdefiniowanie „mapy wiedzy” charakterystycznej dla każdego Sektora i Spółki.

Drugi aspekt polega na tym, że cały system zarządzania i rozwoju w przedsiębiorstwie został przeprojektowany pod kątem oceny kompetencji. Innymi słowy, wszystkie narzędzia zarządzania personelem, poczynwszy od selekcji,

poprzez szkolenie, wynagrodzenia, aż po karierę zawodową, zostały zdefiniowane pod kątem tego, co pracownicy umieją (wiedza) oraz „jak umieją” (umiejętności i cechy).

Podsumowując: tradycyjna zasada organizacyjna hierarchii odpowiedzialności oraz klasyczne rozróżnienie między specjalistycznymi i menedżerskimi zadaniami są już przestarzałe i zostały wyparte przez nowe założenie przedsiębiorstwa, które przywiązuje szczególną wagę do klasyfikacji kompetencji zawodowych pracowników.

Ale musimy postępować według określonego porządku. Kim są *professional* i na czym dokładnie polegają te kompetencje?

Professional (lub po angielsku – *knowledge worker*) to „uprawiający wiedzę”, który łączy specjalistyczną wiedzę techniczną, charakterystyczną dla jego zawodu, z wiedzą ogólną o podstawowych procesach biznesowych sektora i spółki, do której należy. Musi on również przejawiać określone umiejętności i posiadać cechy charakterystyczne dla Grupy Fiat.

Kompetencje, jakich przedsiębiorstwo wymaga od *professional*, nie są niczym innym niż zbiorem wiedzy technicznej i postaw, które pozwalają na ocenę wkładu każdego z nich w procesy przedsiębiorstwa. Chodzi o osoby otwarte w tym sensie, że ich działalność podlega ciągłej ewolucji. Tak samo jak ich wiedza, na skutek nieustannego postępu technologicznego i ciągłych zmian organizacyjnych, wymuszanych przez konkurencyjność w skali globalnej.

Umiejętności tych osób, polegające na rozwijaniu i stałej poprawie kompetencji, stały się dla Grupy Fiat podstawowym i strategicznym elementem tworzenia wartości i procesu, którego celem jest zadowolenie klienta. Oto dlaczego Fiat zdecydował zbudować wokół grupy *professional* nowy system zarządzania i rozwoju. Wynagrodzenia i kariera są w nim związane z rozwojem kompetencji i ich rzeczywistym wykorzystaniem dla osiągnięcia wyników ekonomicznych. Kompetencje i wyniki stanowią nierozdzielny „dwumian”, uruchamiając wirtualny krąg łączący wiedzę pracowników z konkurencyjnością przedsiębiorstwa. Nowy system zaszeregowania upraszcza poprzedni przy zachowaniu przyjętych poziomów płacowych. Ponadto po raz pierwszy będzie on jednakowy dla pracowników Fiata na całym świecie: „Professional Expert” na przykład, umożliwi uznanie określonego poziomu profesjonalizmu zdobytego we wszystkich krajach, gdzie obecne jest przedsiębiorstwo.

Po zakończeniu fazy opracowania i testowania, nastąpił etap weryfikacji. Kolejno we wszystkich krajach ustalana jest zgodność nowego systemu zarządzania i rozwoju w przedsiębiorstwie z lokalnymi układami pracy. Obecne działanie polega na informowaniu wszystkich zainteresowanych zarówno o logice nowego systemu, jak i nowych poziomach zaszeregowania. Proces ten zakończy się w 2000 r., nowy system będzie w pełni działał od początku roku 2001.





Vittorio Tesio

Kompetencje ponad wszystko

Rozmowa
z Vittorio Tesio,
odpowiedzialnym
za Politykę
i Systemy Rozwoju
Grupy Fiat.

- Dlaczego Fiat zdecydował się na zmianę systemu zaszergowania w przedsiębiorstwie i postanowił dokonać tego równocześnie na całym świecie?

- Strategia globalizacji realizowana przez przedsiębiorstwo, wymaga wspólnego języka jeśli chodzi o zarządzanie pracownikami w różnych częściach świata. W związku z tym, w oparciu o Politykę Fiata, a w szczególności o Właściwą Ocenę Kompetencji, został opracowany system zaszergowania, który prowadzi do zgodności różnych wymogów zarządzania i ułatwia budowanie wspólnej kultury.

- Co zmienia się w praktyce dla grupy professional?

- Chciałbym uściślić, że nowy system łączy się i jest zgodny z ustaleniami aktualnych układów pracy. Jego wprowadzenie oznacza zastąpienie tradycyjnych stanowisk nowymi: Professional, Professional Expert, Professional Master, professional Senior, Dyrektor. Nie tyle ważne jest nazewnictwo, co międzynarodowe zrozumienie zasady, na której się opiera, to znaczy profesjonalizm.

- Nowa metoda oceny i rozwoju kompetencji może wzbudzać obawy i niepewność.

- To nieuniknione i zrozumiałe, że każda nowość wzbudza obawy. Ale chciałbym raczej pomówić o możliwości poddania się ocenie na podstawie rzeczywistych kompetencji, co stanowi okazję do uznania własnej wartości.

- Czy przebieg kariery skraca się, czy wydłuża?

- Czas rozwoju zależy bezpośrednio od osobistego zaangażowania w poszerzanie kompetencji oraz gotowości Fiata do stwarzania takich możliwości. Chodzi o *partnership* pomiędzy przedsiębiorstwem a pracownikiem, co pozwala na utrzymanie konkurencyjności, a równocześnie ciąglej możliwości zatrudnienia. Przebieg charakteryzuje się zintegrowanym rozwojem aspektów dotyczących wyników pracy, potencjału, *leadership*, które można rozwijać za pomocą tradycyjnych narzędzi udostępnionych przez przedsiębiorstwo (szkolenie, praca w grupie, mobilność, itp.). Oczywiście pracownicy muszą być gotowi „włączyć się do gry” i do zaangażowania się w proces rozwoju.

- Jak projekt wpłynie na zarządzanie płacowe?

- Powiedzieliśmy już, że projekt nie zastępuje, lecz jedynie zmienia to, co regulują przepisy i układy zbiorowe. Należy pamiętać, że kompetencje stanowią podstawowy element nowego systemu zarządzania i rozwoju *Professional*, a więc wpływają bezpośrednio na wynagrodzenia. I dlatego każda osoba oceniana jest pod względem profesjonalizmu wykazywanego w pracy. ■



Fiat w nowej roli

Niewiele jest w Polsce marek lepiej rozpoznawalnych niż FIAT. Dotychczas markę łączono wyłącznie z samochodami królującymi na naszych drogach. Dopiero od niedawna wiemy, że FIAT to nie tylko samochody.

W skład Grupy FIAT wchodzi ok. 800 spółek działających w blisko 60 krajach. Poza sektorem motoryzacyjnym, firmy te prowadzą działalność m. in. w przemyśle lotniczym, metalurgicznym, reklamie, bankowości oraz ubezpieczeniach. Właśnie w tym ostatnim sektorze wielkiej rodzinie FIAT-a przybył nowy członek – FIAT Towarzystwo Ubezpieczeń SA. Akcjonariuszami spółki są Toro Targa Assicurazioni Sp. z o. o. (70%) i Gerling Konzern Allgemeine – Versicherung Ag (30%). Jej kapitał akcyjny wynosi 20 mln zł.

Towarzystwo otrzymało licencję w grudniu ubiegłego roku, a od 10 lipca 2000 roku ubezpieczenia komunikacyjne oferowane są w salonach dealerów FIAT-a na terenie całego kraju. W salonie można dokonać ubezpieczenia samochodu nie tylko nowego, ale także zakupionego wcześniej. Oferowane są trzy grupy polis: 1. OC + AC z ryzykiem kradzieży + NW (pakiet obejmujący pełny zakres ochrony tj. odpowiedzialność cywilną posiadacza pojazdu, ubezpieczenie auto casco z wliczonym ryzykiem kradzieży oraz ubezpieczenie od następstw nieszczęśliwych wypadków); 2. OC + ryzyko kradzieży (pakiet obejmujący jedynie odpowiedzialność cywilną posiadacza pojazdu i ubezpieczenie związane z ryzykiem kradzieży); 3. OC

+ ryzyko kradzieży z wypłatą określonej sumy ubezpieczenia (pakiet obejmujący odpowiedzialność cywilną oraz tzw. mini kradzież).

FIAT TU SA jako jedyny ubezpieczyciel oferuje ubezpieczenie tylko od ryzyka kradzieży, a w cenę polisy wlicza znakowanie szyb pojazdu oraz tzw. microchip ułatwiający identyfikację pojazdu w przypadku jego kradzieży. Salon sprzedaży FIAT-a jest miejscem, gdzie klient może załatwić wszystkie formalności, poczynając od zakupu samochodu, poprzez jego ubezpieczenie, aż po ewentualne działania związane z likwidacją zaistniałych szkód. Dealer zapewnia klientowi samochód zastępczy na okres naprawy.

Poza ubezpieczeniami komunikacyjnymi, stopniowo wprowadzane są inne ubezpieczenia majątkowe. Towarzystwo oferuje już: ubezpieczenia od ognia i innych zdarzeń losowych; ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej; ubezpieczenia od kradzieży z włamaniem i rabunku; ubezpieczenia mieszkań, budynków mieszkalnych i innych ruchomości domowych.



Prezes spółki Paweł Bisek



- Do tej pory w salonach Fiata znany był Gerling. Czy nowe towarzystwo ubezpieczeniowe przejęło zobowiązania tej firmy?

- Do czasu wygaśnięcia polis Gerlinga, ich posiadacze są ubezpieczeni w tej firmie. Potem dotychczasowi klienci Gerlinga mogą ubezpieczyć się w FIAT Towarzystwo Ubezpieczeń S. A.

- Czy spółka będzie oferowała również korzystne pakiety specjalne? U Gerlinga, w przypadku szkody przewyższającej 50% wartości samochodu, otrzymywał nowy, tego samego typu?

- Te pakiety nie będą dalej oferowane ze względu na ich bardzo wysoki poziom szkód.

- W jaki sposób FIAT TU SA zamierza konkurować z istniejącymi już na rynku polskim towarzystwami ubezpieczeniowymi?

- Naszymi głównymi atutami są: atrakcyjne i komplementarne (życie i majątek) produkty, dostępność w całej Polsce (poprzez rozbudowaną sieć dealerów FIAT-a), proste procedury likwidacji szkód.

- Z iloma klientami zawarto już umowy?

- Do tej pory podpisano blisko 3 tys. umów.

*Wypowiedź Zbigniewa Augustynowicza,
rzecznika prasowego FIAT TU.*



Jacek Albiński
Foto: EOS Poland

Apetyt na wiedzę

W świecie nie przebiegającej w środkach konkurencji i powszechnej globalizacji, gwałtownie wzrosła wartość wiedzy ludzkiej. W niej upatruje się dziś skutecznego instrumentu zarządzania.

W Fiat Auto Poland poznano różne formy szkolenia, od elementarnych do bardzo specjalistycznych. Uczenie się weszło tutaj w trwały nawyk. Obecnie, w ramach rozwoju projektu *professional*, postanowiono zająć się szkoleniem z zakresu wiedzy o kosztach i narzędziach kontroli zarządzania w przedsiębiorstwie.

W cyklicznym szkoleniu trwającym od maja tego roku, biorą udział wszyscy pracownicy z grupy *professional* – kierownicy i technicy zespołów technologicznych, specjaliści, kierownicy zarządzania operacyjnego, oraz kierownicy inżynierii produkcji i jednostek produkcyjnych – w sumie ponad 400 osób z Bielska i Tych. Można powiedzieć: nic nowego, wszak przez osiem lat w FAP każdy ze słuchaczy wziął udział w niezliczonych szkoleniach z różnych dziedzin. Ale tym razem w roli nauczycieli nie wystąpili wyłącznie wynajęci wykładowcy teoretycy z zewnętrznych instytucji specjalistycznych lecz sami pracownicy spółki, głównie kierownicy i specjaliści z obszarów administracji i kontroli zarządzania Fiat Auto Poland oraz pionów i służb współpracujących. Inicjator tej formy prowadzenia zajęć Czesław

Świstak, członek zarządu Fiat Auto Poland, odpowiedzialny za Administrację i Kontrolę Zarządzania w spółce uważa, że największą zaletą nowej formuły nauczania jest możliwość bezpośredniego dotarcia do odbiorców, co jest tym łatwiejsze, że nie tylko oni sami znają się nawzajem, ale nierzadko są koleżankami i kolegami z pracy większości wykładowców. Anna Rapacz, odpowiedzialna za kontrolę zarządzania w Tychach, prowadząca wykłady w tamtejszym zakładzie, mówi: „W momencie kiedy staję na środku sali, pomiędzy mną i „studentami” tworzy się jakiś nieuchwytny dystans, chociaż dobrze znamy się od wielu lat, a ja zaczynam czuć się trochę jak belfer” – śmieje się. „Nie przeszkadza to jednak wcale w prowadzeniu swobodnej dyskusji na zajęciach” – zastrzega od razu inny tyski wykładowca Władysław Bernaś, specjalista programowania produkcji. „Taka sytuacja wynika po prostu z podziału ról w czasie zajęć i z punktu widzenia dydaktyki powinna mieć miejsce” – dodaje Adam Drag, kierownik Analizy Pracy z Bielska, który uczy poznawać i liczyć koszty pracy na poziomie zespołów technologicznych i jednostek produkcyjnych. Obaj dobrze wiedzą co mówią, ponieważ mają za sobą długą praktykę jako nauczy-



1.

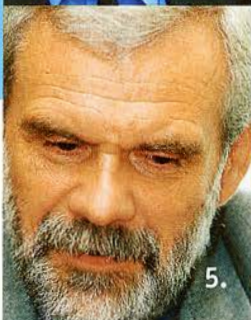
1. Leon Kawczyk, 2. Anna Rapacz,
3. Władysław Bernaś
4. Krystyna Usidus, 5. Adam Drąg,

Pełna lista wykładowców

Fiat Auto Poland: Barbara Czerw,
Zuzanna Ćwik, Marek Embinger,
Melania Mazur, Ewa Pindel,
Anna Polak, Wanda Solomanowska,
Ewa Strzałka, Joanna Urbaś,
Dagmara Zacher, Stanisława Zięba.



3.



5.



4.

ty ekonomicznej z zakresu ekonomiki przedsiębiorstw". Anna Rapacz dodaje, że z początku ogrom materiału i intensywność programu przerażały nieco uczestników. „Pozatkiowanie zajęć na kawałki i rozciągnięcie ich w czasie zabiłoby ten pomysł już na starcie” – mówi Anna. Dalszy ciąg nauki polega na samokształceniu, czemu służy opasły tom materiałów szkoleniowych wręczanych każdemu absolwentowi kursu. Adam Drąg jest pewny, że wszyscy posiadają

tyle silną motywację, aby samemu dalej się tego wszystkiego uczyć. Anna Rapacz bardzo się cieszy, że osoby, które wysłuchały wykładów przychodzą do niej, dzwonią, pytają, bo to oznacza, że – jak mówi – udało jej się rozbudzić u nich apetyt na wiedzę i pomóc w zrozumieniu własnej pracy. Podobne doświadczenia mają Władysław

Bernaś i Adam Drąg. Z byłymi kursantami wykładowcy często kontaktują się służbowo, co dodatkowo ułatwia partnerskie rozwiązywanie problemów i umacnia pewność siebie.

„Kiedy uznano za konieczne spopularyzowanie wśród szerokiej kadry kierowniczej

cele w średnich szkołach. Opinię tę potwierdza Czesław Świątek, który zauważył, że takie lekcje nie tylko rozwiązują ludziom języki, ale pozwalają im od razu na zajęciach oceniać uzyskiwane przez siebie rezultaty ekonomiczne (kiedy zajęcia prowadzą wykładowcy z zewnątrz często tej bezpośredniości brakuje, a podawanego tam w dużych ilościach materiału teoretycznego słuchacze nie są w stanie od razu przelożyć na znane im przykłady praktyczne). W ten sposób – zdaniem Czesława Świąteka – tradycyjne dotąd szkolenia przerodziły się w seminaria, czyli z punktu widzenia celów całego przedsięwzięcia, najbardziej efektywny typ zajęć. Cele są dwa: stworzenie świadomego wspólnych zadań i odpowiedzialności *management team'u* oraz wyposażenie jak największej grupy kierowników w skuteczne narzędzia zarządzania kosztami przemysłowymi, kosztami struktury i pozycjami majątkowymi.

Szkolenia pozwoliły rozbudzić świadomość sensu i celowości własnej pracy – uważa Adam Drąg. „To bardzo duże osiągnięcie” – dodaje. „Poza tym materiał jaki w ciągu trzech dni muszą przyswoić sobie uczestnicy szkoleń, równa się objętościowo mniej więcej programowi średniej szko-

i specjalistów Fiat Auto Poland wiedzy na temat mechanizmów ekonomicznych przedsiębiorstwa, początkowo program był następujący: ISVOR przeszkoli kierowników pierwszego poziomu, a oni przełożą tę wiedzę swoim pracownikom” – mówi Anna Rapacz. Szybko zorientowano się, że nie jest to najlepszy pomysł, bo jak na razie, nie wymyślono lepszej metody przekazywania wiedzy niż systematyczne i zorganizowane zajęcia w grupach, prowadzone w dodatku przez praktyków. Wybrano specjalistów FAR, ISVOR przekazał wskazówki metodyczne, skoordynował całość i rozpoczęto szkolenia.

„Na co dzień w pracy posługujemy się slangiem włosko-ekonomicznym, ale przecież nie mogłam go używać podczas zajęć” – uśmiecha się Anna. Dla niej rola wykładowcy była ważnym doświadczeniem również pod tym względem. Zorientowała się, że w sposób przystępny i po polsku, umie mówić o *flexach*, *forecastach* i *burdenach*. To odkrycie było ważne dla wszystkich.



Zgrana paczka

Jacek Albiński, foto: EOS Poland

Do stron rodzinnych można wracać w sentymentalnych wspomnieniach i czasem te miejsca odwiedzać. Ale dom jest tam, gdzie powieszysz swój kapelusz. Twoim drugim domem jest miejsce, w którym masz swoich przyjaciół.

Odlewnia Teksid Poland w Skoczowie jest jednym z tych zakładów, w którym znajdziemy ludzi bardzo młodych i takich, którzy pamiętają jeszcze starą odlewnię. Tradycje tego fachu są w Skoczowie długie.

Przy zakładzie przez wiele lat działała szkoła zawodowa kształcąca adeptów sztuki giserskiej. Licznie garnęła się tam młodzież, bo płacono najlepiej w okolicy. Tamte czasy minęły. Szkoły nie ma, a w Teksidzie nie czeka się, jak ongiś, niecierpliwie na kolejny rocznik absolwentów.

Arkadiusz Klapp pochodzi z Radomska, gdzie trudno o pracę. Teksid Poland znalazł go na Politechnice Krakowskiej. W Skoczowie pracuje od dwóch lat jako specjalista programowania produkcji. Bogdan Tokarski przyjechał z Jaworzna po studiach metalurgicznych na Politechnice Śląskiej i pracuje w laboratorium. Dariuszowi Szindlerowi i Bartłomiejowi Sobikowi do pracy w odlewni było bliżej, bo pochodzą ze Skoczowa. Z tej czwórki najdłużej w Teksidzie pracuje Dariusz Szindler, technolog, absolwent gliwickiej uczelni. Zaczynał 3 lata temu. Zawodowo najczęściej kontaktuje się z Arkadiuszem, który pracuje o połowę krócej. Dzwonią do siebie po kilka razy dziennie, bo związek technologii z progra-

mowaniem produkcji jest ścisły. Prywatnie wszyscy znają się bardzo dobrze, a to ułatwia pracę, zwłaszcza gdy nagle coś trzeba zmienić w codziennej rutynie. „W tym roku mamy wyjątkowo dużo pracy związanej z przejściem produkcji z włoskiej Carmagnoli. Darek, jako technolog, ma ciągle na głowie jakieś problemy” – mówi Arkadiusz Klapp. „Rzeczywiście, zanim na stałe wprowadzimy nową operację, trzeba wykonać szereg prób technologicznych, których przedtem nie przewidziano w programie” – potwierdza Dariusz. Arek też się solidnie nagłówkuje. Oczywiście kierownicy wszystko między sobą ostatecznie uzgodnią, ale mój kolega planista musi znaleźć sposób, żeby te próby jakoś zmieścić w mocno przeciążonej produkcji.

Każdy z nich ma swoje dokładnie określone zadania, ale to nie oznacza, że zamyka się w kręgu własnych problemów. „Interesuje nas, co koledze leży na sercu i z czym ma kłopoty” – do rozmowy włącza się Bartłomiej Sobik z Działu Handlowego. „Jest to bardzo ważne, kiedy chce się poważnie rozwiązywać sprzeczności, a nie przeczekiwać, bo prędzej czy później narosną i przypomną się ze zdwojoną siłą” – mówi z przekonaniem.



Praca w laboratorium metalurgicznym daje Bogdanowi Tokarskiemu możliwość bezpośredniego wykorzystywania wiedzy teoretycznej wyniesionej ze studiów, ale – jak ocenia – tylko w jednej dziedzinie. „Dla młodego człowieka po studiach, właściwa nauka zaczyna się wraz z rozpoczęciem pracy” – mówi Dariusz Szindler, a Bartek Sobik dodaje, że trzeba poznać specyfikę swego zakładu w pierwszym rządzie. Podobnie jak kole-dzy, nie ma doświadczeń z wielu miejsc pracy; dla nich Teksid jest pierwszym.

Wśród planów na najbliższą przyszłość, Bogdan Tokarski w pierwszym rządzie wymienia chęć poznania całego laboratorium. „Každy z nas chciałby widzieć przed sobą jasną perspektywę zawodową” – mówi Dariusz Szindler. – W takim zakładzie produkcyjnym jak nasz, gdzie liczą się głównie wskaźniki, przyrosty i tony, nie bardzo jest miejsce na inny rozwój zawodowy, niż pięcie się w górę, ale przecież nie wszyscy mogą być kierownikami i dyrektorami. Oczywiście, można na przykład, poświęcić się pisaniu do fachowych periodyków, ale jak tu fascynująco napisać coś o zalewaniu form, czy przenoszeniu produkcji z jednej linii na drugą?” Ważne, że najtrudniejszy okres przystosowywania się do realiów zakładu mają już za sobą. Żaden z nich nie przekroczył 29. roku życia, ale mają już tyle wiedzy, aby nie obawiać się problemów związanych z kierowaniem. „To chyba najtrudniejsze być mądrym i sprawiedliwym szefem” – przyznaje Dariusz Szindler. „Ambicje są ważne, ale to nie wszystko” – potwierdzają Arkadiusz, Bartłomiej i Bogdan. Na szczęście wszystkim stosunki z przełożonymi układają się bardzo dobrze. „Nie wiemy czy tak jest w całym Teksidzie, ale

tutaj trafił pan na samych zadowolonych” – śmieją się szczerze.

Tworzą zgraną paczkę. Dzisiaj zabrakło przy naszej rozmowie Mariusza Kamińskiego z działu kontroli zarządzania. Z całej grupy można by już od biedy utworzyć drużynę siatkówki, a na *libero* dobrać którąś z żon. Młodych miłośników siatkówki w Teksidzie jest więcej, toteż regularnie co tydzień grają wraz z żonami w wynajętej szkolnej sali. „Na początku, kiedy dopiero się poznawaliśmy, to była pełna amatorszczyzna, zabawa i relaks” – uśmiecha się Bartłomiej Sobik. Później jednak zaczęli grać bardziej serio, wkładając w każdy kolejny mecz coraz więcej wysiłku. „Nie, nie wpadliśmy w wyczynowy obłęd – zastrzega się Arkadiusz – ale uporządkowaliśmy nasze weekendowe rozgrywki, nie tracąc nic z radości uprawiania sportu”.

Bez dwóch godzin siatkówki w sobotę czegoś by im brakowało, chyba, że całą paczką zrobią wypad w góry, czy nad wodę, a zimą na narty. Skoczów ma takie okolice, że tylko pozazdrościć.

Nie mają jeszcze dzieci, co ułatwia wzajemne odwiedziny. Mówią, że żony muszą ich pilnować, żeby podczas towarzyskich spotkań nie dyskutowali za dużo o pracy.

Razem spędzają wakacje. W tym roku byli w Liptowskim Mikulaszu w Słowacji. Wiele wskazuje na to, że przyjaźń pięciu par będzie trwała jeszcze długo. Tegoroczne wakacje Bartłomiej Sobik spędził ze swoją narzeczoną jako ostatni kawaler w tym gronie, ale już 30 września ożenił się.

Poznali się w Skoczowie. To szczególne miasto. Czy nasi bohaterowie kiedyś stąd wyjadą, czy przywiążą się do tej ziemi? Ważne, że pracują i żyją wśród przyjaciół. „Ale czasy są takie – mówi Dariusz Szindler – że gdzie jest dobra praca, tam się wyjeżdża i mieszka. Do stron rodzinnych można wracać w bardziej lub mniej sentymentalnych wspomnieniach i czasem te miejsca odwiedzać. Ale dzisiaj – jak mówi angielskie przysłowie – dom jest tam, gdzie powieszysz swój kapelusz”.

Może to być na przykład Meksyk, Brazylia, Francja, lub inny kraj, gdzie Teksid ma swoje zakłady. ■



▲ Bartłomiej Sobik
▶ Dariusz Szindler



◀ Arkadiusz Klapp
▼ Bogdan Tokarski



Bizony Jacek Albiński zdobywają Białoruś

Najniższy szczebelek drabinki prowadzącej do kabiny operatora Bizona, który pracuje na Białorusi, przymocowany jest grubym paskiem. Tym różni się od używanego w Polsce. U nas, żeby wejść na drabinę, trzeba wyżej podnieść nogę.

W białoruskich gospodarstwach rolnych – mówi Mieczysław Derlukiewicz, kierownik Działu Serwisu New Holland Bizon – zapanowało duże zdziwienie, że ktoś, kto przedtem sprzedawał tam kombajny, przyjechał podczas żniw, interesuje się maszynami, a w razie konieczności, pomoże usunąć usterkę i pokaże jak obsługiwać”. Kiedy w jednym z kombajnów zepsuł się silnik, w ciągu 24 godzin sprowadzono nowy od polskiego producenta (silniki do Bizonów produkuje w Polsce Mielec i Andrychów)

i wymieniono. Jak twierdzili tamtejsi znawcy tematu, gdyby to samo zdarzyło się, na przykład, w pracujących jeszcze do dzisiaj na Białorusi radzieckich Donach, kombajn stałby unieruchomiony do końca żniw. Kiedyś fabrykę w Rostowie opuszczało 100 tysięcy Donów rocznie (więcej niż u wszystkich producentów na świecie razem wziętych). Dzisiaj wyjeżdżają stamtąd zaledwie dwa tysiące. Ukraina, której rozległe, urodzajne czarnoziemy przysporzyły miana „spichrza Europy”, nie dawniej jak 10 lat temu zbierała około 50 mln ton zbóż, w zeszłym roku – tyl-



▲ Białoruski prezydent na Bizonie

ko 25 milionów. Na Białorusi co roku wydaje się około 16 mln dolarów, aby sprzęt mógł wyjechać w pole i rozpocząć żniwa. O opłacalności mówi się rzadko. Taka jest skala kryzysu u naszych wschodnich sąsiadów. Ale to wciąż potrzebne rynki o niewykorzystanych możliwościach.

Przez ostatnie dwa lata New Holland Bizon sprzedał Republice Białoruskiej 409 kombajnów zbożowych. W tego rocznych żniwach brały tam udział cztery typy maszyn: Bizon Rekord, Dynamic, Bizon BS Z110 i największy hollandski TC 59, produkowany w Brazylii, ale z belgijskimi hederami, przystosowanymi w Płocku do automatycznego systemu kopiowania. Wyjaśnijmy tu, że heder to rodzaj wymiennej przystawki, montowanej z przodu kombajnu, która służy do zbioru zbóż, kukurydzy, rzepaku, słonecznika, gryki i innych upraw. Kopiowaniem hedera nazywa się utrzymywanie go w jednakowej wysokości nad ziemią bez względu na nierówności terenu. W tym roku w obwodzie mińskim pracowało 279 kombajnów New Holland Bizon, w grodzieńskim 118, a w rejonie Brześcia 12. Tego rodzaju system kopiowania posiadały tylko maszyny z Płocka.

Na Białorusi eksploatuje się ogółem ponad 50 tysięcy maszyn żniwnych różnego typu i w różnym wieku. Wydawałoby się, że w porównaniu z taką liczbą, tych trochę ponad 400 Bizonów to zaledwie ziarenko. **Zdzisław Kalinowski**, specjalista d. s. kombajnów w NHB, szef hollandskiego serwisu w obwodzie mińskim, w tym przypadku słusznie nie wierzy w matematykę: „Stare kombajny, jakich jest tam zdecydowana większość, potrafią zgubić do 40 proc. ziarna, które później z pola wyjedzą chmary ptaków, a Bizon straci

najwyżej tyle, żeby wyżywić kilka wróbelków, czyli około procenta. I gdzie tu proporcje?” – pyta.

Pogoda tego lata nie sprzyjała żniwom. Zboże często kładło się po obfitych opadach. „Wtedy na pola wyjeżdżały tylko Bizony, bo wszystkie inne kombajny, łącznie z przechodzonymi zachodnimi, które próbowały nisko kosić, po prostu przejeżdżały po zasiewach jak czołgi” – mówi Mieczysław Derlukiewicz, który kierował pracami serwisowymi w obwodzie grodzieńskim. „Nasze kombajny jako jedyne potrafiły również ciąć niskie zboża jak brzytwa. Inne do takich upraw w ogóle nie wychodziły w pole.”

Bardzo ważnym doświadczeniem dla białoruskich ekip było poznanie sprzętu nowej generacji. Kombajny New Holland Bizon nie tylko były wydajniejsze. Przede wszystkim dużym zaskoczeniem była wszechobecna w polskich maszynach elektronika. Operatorzy początkowo wyłączali komputer pokładowy, nie korzystali z wielu funkcji (np. kopiowania) i otwierali drzwi kabiny nie wierząc w skuteczność klimatyzacji. W około 80 proc. przypadków serwis był wzywany właśnie do napraw elektroniki, przy czym najczęściej chodziło o drobne usterki lub regulacje. Przyzwyczajenie do elektronicznych wygod przyszło jednak bardzo szybko. „Chłopcy w kilka dni nauczyli się bezbłędnie obsługiwać sprzęt, a ilość interwencji serwisowych znacznie spadła” – mówi Zdzisław Kalinowski.

Z Mieczysławem Derlukiewiczem spędził na Białorusi blisko 50 dni. Kierowali mieszanymi grupami serwisowymi złożonymi z polskich i miejscowych techników. Ci ostatni, którzy wcześniej odbyli intensywne szkolenie w Płocku, podczas wspólnej pracy na białoruskich żniwach wykazywali niezwykle silną solidarność zawodową z polskimi kolegami. „No, Witalij, ty to już nie jesteś nasz, ty Polak” – słyszeli często od rodaków. „W tych uwagach wyczuwało się jednak więcej podziwu, niż ironii” – zgodnie przyznają Mieczysław i Zdzisław.

Tradycyjnie, jak co roku, również podczas tegorocznych żniw, państwowe gospodarstwa rolne na Białorusi odwiedził prezydent Aleksander Łukaszenka. Wizytom tym poświęcano obszerne artykuły prasowe i reportaże telewizyjne. Zdjęcia prezydenta osobiście prowadzącego Bizony, obiegły cały kraj. W połączeniu z pochlebnymi opiniami o tych maszynach (na grodzieńszczyźnie stwierdził wręcz: „S Bizonami nado zawiazywat”), było to jedyną w swoim rodzaju promocją, trzeba przyznać – bardzo skuteczną, bo ze zdaniem szefa państwa liczą się tam wszyscy.

Na tym jednak się nie skończyło. 60 maszyn z okolic Mińska pojechało do Kraju Krasnodarskiego w Rosji. ►



► Białoruski personel, który obserwował tam ich pracę, skomentował krótko: „Rozpędziły całe tamtejsze towarzystwo, wrócili do nas i dokończyli żniw”.

Od dłuższego czasu mówi się o rozszerzeniu kooperacji Bizona ze wschodnim sąsiadem. „Rozważamy taką możliwość, ale sprawa znajduje się dopiero na etapie uzgodnień intencyjnych” – mówią w Płocku. Ale ważne, że zrobiono krok we właściwą stronę. Wypowiedzi władz pośrednio zachęcają do szerszej współpracy, a tutaj polityka jest ważna, tym bardziej, że „Aleksandrowi Grigoriewiczowi Łukaszence bardzo zależy na rozwoju białoruskiego rolnictwa, to widać na każdym kroku” – słyszy się powszechnie.

„Jednak to jest biznes” – mówi **Mirosław Tokaj**, szef Sprzedaży NHB na Polskę wschodnią, który potrafi precyzyjnie wyliczyć co i jak trzeba robić, a czego nie wolno, żeby utrzymać się na rynku. „Kiedy jadę na polską tzw. „ścianę wschodnią”, to jestem przede wszystkim pocieszycielem w ciężkich czasach, a jednocześnie wiem, że dla producenta sprzętu rolniczego, takiego jak my i nam podobni, poważny klient zaczyna się od dwustu hektarów wzwyż, a ja mam przed sobą rolnika gospodarującego najwyżej na dwudziestu. „Na Białorusi nie ma tego problemu, bo tam są duże gospodarstwa państwowe, ale jest za to centralne planowanie i średnia wydajność od 20 kwintali z hektara na wschodzie kraju, do 30 na terenach graniczących z Polską. U nas wydajność jest znacznie

wyższa, jednak tu i tam brakuje pieniędzy i to jest cecha wspólna obu gospodarek. Tylko kiedy tam zapada decyzja finansowa, wtedy zamiast kilku, jak w Polsce, sprzedajemy kilkadziesiąt kombajnów. „Wobec rynku białoruskiego stosujemy różne formy zachęty” – mówi Zdzisław Kalinowski. „Na przykład zwyczajową, jednoroczną gwarancję, przedłużyliśmy jednostronnie do dwóch lat. Nie boimy się, że będą chcieli maksymalnie eksploatować nasze kombajny na warunkach gwarancyjnych. Najwyżej jeszcze bardziej się do nich przekonają”. „Działamy zgodnie z zasadą, że pierwszy wyrób sprzedaje sprzedawca, ale już drugi – dobrze zorganizowany serwis. To działa nie tylko w gospodarce rynkowej, jest uniwersalne” – uważa Mirosław Tokaj. Na wschodnie rynki, w tym na Białoruś ostrzy sobie zęby wiele zachodnich firm. „Ale my dysponujemy atutami, których one nigdy nie będą miały. Mamy sprzęt na najwyższym światowym poziomie, jesteśmy tak blisko, że bliżej już nie można, porozumiewamy się bez tłumaczy, po prostu się lubimy, jak to Słowianie”. Sentymenty w interesach przeszkadzają? „Tak? To zapytajcie naszych ludzi, którzy tam pracowali” – proponują Zdzisław Kalinowski, Mieczysław Derlukiewicz i Mirosław Tokaj.

„Czym zastąpimy stareńkie Niwy?” – takie tytułowe pytanie otwiera artykuł w sierpniowym numerze białoruskiej „Riespubliki”, w którym autor wylicza m. in. zalety Bizonów. Dla Płocka odpowiedź może być tylko jedna. ■



Czar i elegancja

Pewne samochody zawsze się wyróżniają i utrzymują niezmienny czar. Tak jak Lancia Y, obecnie odnowiona, ale bez zasadniczych zmian. Nadal jest modna, mimo tylu nowych modeli, które w międzyczasie pojawiły się na rynku.

Wiele nowości. Począwszy od stylu: kilka nowych rozwiązań wprowadzonych w odpowiednich miejscach. Część przednia samochodu stała się wyraźniejsza dzięki większej osłonie chłodnicy. Zwiększono agresywność modelu, uciekając się do fortelu stylistycznego polegającego na zamknięciu w kształcie elipsy linii pokrywy silnika, reflektorów, kierunkowskazów, świateł przeciwmglowych i wlotu chłodnicy.

Boki ozdobiono szerszymi listwami w kolorze nadwozia, dzięki czemu Lancia wydaje się bardziej zwarta, choć nie traci wyglądu samochodu szybkiego i zwinnego.

Na koniec część tylna. Trzecie drzwi podkreślono linią tylnego zderzaka. Efektem tego jest obniżenie dolnej krawędzi bryły nadwozia.

Dzięki tym rozwiązaniom nowa Lancia Y jest bardziej elegancka i agresywna na drodze. Wprowadzono pięć kolorów nadwozia, zmieniono wykończenie i niektóre szczegóły wnętrza. Bogatsze jest wyposażenie seryjne i możliwość wyboru opcji. Lancię Y napędzają do wyboru dwa silniki (pierwszy 60 KM 1,2 l 8v i drugi 80 KM



1,2 16v i). Oba silniki są zgodne z normą Euro 3, która wejdzie w życie w styczniu 2001, dzięki czemu gwarantują zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i niższe zużycie paliwa (5,7 litrów/100 km w cyklu mieszanym).

Wprowadzono zatem wiele nowości nie naruszając jednak stylu i charakterystycznej sylwetki „małego flagowca” Lancii, która zmienia się, pozostając zawsze sobą. ■



Młody, dynamiczny i wszechstronny

Oryginalny, nowy model Fiata o nazwie Doblo to samochód, który spełni wymagania wszystkich użytkowników. A tego właśnie oczekuje się od samochodu wielofunkcyjnego MPV (Multi Purpose Vehicle).

Nowý model, który we Włoszech ukaże się w sprzedaży już od listopada, jest wszechstronny i przestronny, choć z zewnątrz wydaje się bardzo zwarty. Idealny w jeździe miejskiej oraz na dłuższych trasach. Jego zalety docenią też osoby nie wyrzekające się swoich upodobań, a przede wszystkich pragnienia swobody i oderwania się od codzienności.

Silnym punktem nowego modelu jest przestronność i wygodne wnętrze. Szerokie boczne drzwi, przesuwane swobodnie, umożliwiają łatwe wsiadanie i wysiadanie z samochodu.

Zwinny, łatwy w prowadzeniu i bezpieczny, Doblo wyposażony jest w sześć poduszek powietrznych: dwie przednie, dwie boczne i dwie nadokienne (window bag) chroniące głowy pasażerów. Inne nowości to CONNECT z radio-

odbiornikiem samochodowym, telefonem GSM, systemem nawigacji satelitarnej GPS oraz Service Call, umożliwiającą wezwanie pomocy w razie potrzeby.

Wersja Doblo Cargo, dzięki funkcjonalności i przestronności, może służyć jako doskonały środek transportu, gwarantujący przy minimalnych kosztach eksploatacji, rekordową ładowność w swoim segmencie.

Odpowiadając na wszelkiego rodzaju wymagania, Doblo i Doblo Cargo dostępne są w niezwykle dużej liczbie wersji: 26 typach nadwozia (3; 4 lub 5 drzwiowe) z dwoma opcjami wyposażenia dla Doblo (SX i ELX), dwoma dla Doblo Cargo (standardowa i SX).

Do wyboru są cztery silniki: Fire 1.2 65 KM, 1.6 Torque 16-zaworowy 103 KM oraz wysokoprężne – 1.9 D 63 KM i 1.9 JTD 100 KM.



Dwa oblicza sportu

Jacek Albiński

Fiat zaczął się kojarzyć w Polsce ze sportem, kiedy wyścig Tour de Pologne po raz pierwszy stał się imprezą kolarską dla zawodowców. Dzisiaj już nikogo nie dziwi znak Fiata, pojawiający się na sponsorowanych przez firmę znaczących imprezach sportowych.

Fiat zaczął się publicznie kojarzyć w Polsce ze sportem, kiedy Tour de Pologne po raz pierwszy ruszył jako impreza kolarska dla zawodowców. Od tego czasu telewizzowie i kibice kolarstwa oglądają na trasie wyścigu towarzyszącą zawodnikom kolumnę techniczną, złożoną z kilkudziesięciu Fiatów. Pod tym względem obraz transmisji telewizyjnych z wyścigu dookoła Polski nie różni się niczym od relacji z Tour de France, Giro d'Italia i Vuelta España, gdzie Fiat obecny jest od dziesięcioleci. Tutaj i tam lider jedzie w żółtej koszulce Fiata, a nagrodą dla zwycięzcy jest zawsze jeden z samochodów tej marki. Z promocyjno-marketingowego i medialnego punktu widzenia, dla Fiat Auto Poland jest to najważniejsze wydarzenie roku w naszym kraju, spoza sfery produkcyjno-technicznej. Nieprzypadkowo ma czysto sportowy charakter. Uczestnictwo marek Fiat, Lancia i Alfa Romeo w światowym sporcie obejmuje między innymi piłkę nożną, lekką atletykę, narciarstwo, żeglarstwo, golf, jazdę konną i szermierkę. Osobny rozdział to Ferrari i Grand Prix Formuły 1.

Wydarzenia na arenach sportowych

O wielomilionową widownię toczy się bezustanna walka. Coca Cola za wyłączność obecności swoich wyrobów na igrzyskach w Sydney zapłaciła grube miliony i w związku z tym wymusiła na organizatorach zakaz wnoszenia konkurencyjnej Pepsi na obiekty olimpijskie, bezwzględnie egzekwując prawa monopolisty przy pomocy uzbrojonych ochroniarzy. Na szczęście ten oryginalny pomysł nie znalazł jeszcze naśladowców wśród dużych i bogatych międzynarodowych koncernów, ale może być zaraźliwy. Dzięki Bogu jest też inaczej.

W roku 1976 tuż przed Igrzyskami Fiat Auto Poland podpisał z Polską Fundacją Olimpijską umowę o oficjalnym sponsorowaniu polskiej reprezentacji na Igrzyska w Atlancie, Nagano i Sydney. Niedługo potem, siedmioro polskich złotych medalistów z Atlanty otrzymało po Cinquecento Sporting w kolorze przypominającym olimpijskie złoto. Zadowoleni byli wszyscy. Sportowcy, którzy ochłonęli już po sukcesach i nie ukrywali kolejnej radości z cennych nagród oraz Fiat, gdyż wraz ze sportowcami przeniósł się na olimpijską strzelnicę, matę zapasniczą, potrenował judo, pożeglował pod polską banderą i przeszedł się trochę piechotą z naszym Korzeniowskim, pokazując się nie tylko kolarskiej publiczności. Ta ostatnia, dzięki Fiat Auto Poland, ma zresztą jeszcze inną okazję kibicowania zawodowym kolarzom, nie tylko podczas Tour de Pologne. Na stałe do kalendarza zajęć polskich i zagranicz-



Foto: J. Gdowski



Foto: Synergia Galicja

nych cyklistów wszedł czteroetapowy wyścig „4 Asy Fiat Auto Poland” rozgrywany na szosach Śląska i Podbeskidzia. Zgadnijmy, na co przesiada się zwycięzca po zejściu z roweru?

Konkurencje sportowe polegające na bieganiu i chodzeniu nie są Fiat Auto Poland obce, chociaż działalność spółki polega na dostarczaniu ludziom możliwości znacznie szybszych sposobów poruszania się. Prawie od początku istnienia, zaczęto sponsorować i wspólnie z PZLA organizować Biegi Fiata – otwarte uliczne konkurencje, liczące się już dzisiaj wśród krajowej i zagranicznej czołówki. Wiosną odbywają się w Bielsku-Białej, jesienią w Tychach. Na ulicach zwyciężali znani polscy zawodnicy oraz Kenijczycy, Białorusini i Rosjanie. Na starcie stają liczni amato-



Foto: I. Kaźmierczak



Foto: EOS Poland



rzy w różnym wieku. Zjawia się młodzież szkolna i seniorzy, dziewczęta i chłopcy, zrzeszeni w klubach i tacy, którzy po prostu chcą sobie pobiegać. Najstarszy uczestnik Biegu Fiata ma blisko 80 lat. Osobną konkurencją są zawody dla osób niepełnosprawnych, gromadzące z roku na rok coraz więcej chętnych.

Dawno temu, najbardziej znanym pierwszoligowym zespołem sportowym z Bielska był BBTS, gdzie m. in. boksowali Zbigniew Pietrzykowski i Marian Kasprzyk. Klub sięgał wtedy po tytuły mistrzów Polski, dostarczając kadry narodowej „Papy” Stamma mistrzów Europy i medalistów olimpijskich. Po wielu chudych latach w bielskim sporcie, ring został zamieniony na parkiet. W latach 70. pojawił się tutaj wunderteam młodych siatkarek. Ze

zmiennym szczęściem występowały w lidze przez wiele lat. Na początku kończącej się dekady, po kilku zmianach pokoleniowych, I-ligowy Bielski Klub Sportowy „Stal” został otoczony opieką Fiat Auto Poland. Dziewczęta w czerwonych i granatowych kostiumach z logo Fiata zawsze były w ścisłej czołówce I ligi. Po tytuł mistrzyń kraju sięgnęły w roku 1996. Później nieźle dawały sobie radę w europejskich pucharach, urywając sety najlepszym zespołom na kontynencie, w tym słynnej włoskiej Perugii. Niedawno podczas turnieju w Bielsku, znacznie odmłodzona drużyna sprawiła mistrzyniom Europy duży kłopot.

Sport samochodowy, z definicji wpisany jest w działalność firmy motoryzacyjnej chociażby dlatego, że wszelkie nowości techniczne sprawdzone na wyścigach i w rajdach można wykorzystać w seryjnej produkcji. Każde zwycięstwo bezpośrednio przekłada się na sukces handlowy. Samochody Fiata już w pierwszym dziesięcioleciu istnienia firmy brały udział w zawodach szybkościowych w Europie i USA, a od roku 1907 jeździły na trasie rajdu Paryż – Pekin. Tradycja, ale również całkiem współczesna rzeczywistość komercyjna sprawiły, że prawie jednocześnie z produkcją następcy malucha, ruszył w Polsce wyścig Cinqucento, który przekształcił się w Puchar Seicento. Ostatnio na torach pojawiła się Alfa Romeo.

Wytrwałość, silna wola, odporność

Związek Fiat Auto Poland ze sportem ma jeszcze drugie oblicze. Po wielu zmianach i przekształceniach, jedną z niewielu struktur przedsiębiorstwa, która przetrwała w nim od początku istnienia w prawie niezmienionym kształcie, jest Centrum Rekreacji i Kultury. Popularny CRiK, w prężnie działających sekcjach, zrzesza licznych amatorów kolarstwa, piłki nożnej, tenisa ziemnego i stołowego, pływania, lekkiej atletyki, pieszych wędrówek górskich, wędkarstwa, a także miłośników sztuki. Z dużym zapalem grono wytrwałych pań ćwiczy tam aerobik. Profesjonalnie wyposażonej siłowni nie powstydziłby się duży klub sportowy.

Sportowe zmagania słusznie kojarzą się z duchem walki i współzawodnictwem. Wytrwałość, silna wola i odporność na stresy potrzebne są nie tylko w sporcie. Cech tych nie nabywa jednak automatycznie nawet najbardziej rozentuzjasmowany kibic przed telewizorem, lub na stadionie. Warto czasem oderwać się od fotela i trochę pobiegać lub wsiąść na rower. Z drugiej strony, chociaż nikt nas nie zmusza do gapienia się na reklamy, pamiętajmy, że bez reklamodawców, zamiast oglądać sportowe zapasy, drzemalibyśmy przy kolejnej, ważnej, politycznej, telewizyjnej debacie. Albo poszlibyśmy na rower...



Światowa premiera Alfey 147

Na 68. Międzynarodowym Salonie Samochodowym w Turynie zaprezentowano nowy model niższej klasy średniej. Auto, oznaczone symbolem 147, nawiązuje do tradycji wspaniałych modeli Alfey Romeo z przeszłości.

Alfa 147 to nowy, dynamiczny, kompaktowy, dwubryłowy samochód Alfey Romeo, o osiąгах, bezpieczeństwie, wyposażeniu i komforcie, które można porównać z modelami należącymi do wyższych segmentów. Długość 4,16 metrów, szerokość 1,70. Jest to auto przeznaczone dla poszukujących samochodu sportowego o silnej osobowości, który zachowuje się na drodze jak najlepsze samochody w tej kategorii.

Nadwozie Alfey 147 odzwierciedla styl najnowszych modeli Biscione. W niektórych fragmentach nawiązuje do wspaniałych modeli Alfey z przeszłości: na przykład przód samochodu, na który składają się dwa poziome wloty powietrza i pionowy znak marki oraz pokrywa silnika w kształcie litery V, której linia schodzi pod reflektory, przez co przypomina przepiękną Alfę 6C 2500 Villa d'Este z 1949 r.

Nowa Alfa Romeo będzie wyposażona w trzy silniki

Twin Spark 16 zaworowe: pierwszy o pojemności 1.6. i mocy 105, drugi o pojemności 1.6. i mocy zwiększonej do 120 KM, oraz trzeci o pojemności 2.0. i mocy 150 KM. Ostatni silnik będzie dostępny w wersji z mechaniczną skrzynią biegów oraz ze skrzynią biegów Selespeed, wyposażoną w automatyczne włączanie biegów i sprzęgła. Do gamy tych silników dołączony zostanie silnik diesel „common rail” 1.9 JTD o mocy 110 KM z turbiną o zmiennej geometrii, który będzie wprowadzony na rynek wiosną 2001 r., razem z silnikiem 2.0. z mechaniczną skrzynią biegów oraz wersjami pięciodrzwiowymi.

Nadwozie zaprojektowano odpowiednio do osiąгов i zdecydowanie sportowego charakteru samochodu. Podłogę adaptowano z modelu Alfa 156 (model ten nie stanowi jednak ewolucji Alfey 145, lecz jest całkowicie nowym samochodem). Sztywność na skręcanie jest taka sama, jak u „starszej siostry”, podobnie jak konstrukcja zawieszén: czworoboczne z przodu i McPherson z tyłu.



Alfa 147 jest także samochodem, który zapewnia maksymalne bezpieczeństwo, zarówno aktywne, jak i pasywne. Układ hamulcowy, skuteczny i modułowany, wyposażony jest nie tylko w ABS, ale również w różne dodatkowe urządzenia elektroniczne, takie jak: urządzenie rozdziału siły hamowania na koła przednie i tylne (EBD), urządzenie ograniczające poślizg kół podczas przyspiesza-

nia (ASR), regulacji i stopniowego momentu hamowania (MSR) oraz kontroli stabilności dynamicznej podczas skrętu (VDC). Dla ochrony pasażerów w przypadku zderzenia, samochód wyposażono we wszystkie systemy dostępne obecnie w samochodach Fiata Auto, wraz z poduszkami powietrznymi montowanymi seryjnie: dwoma przednimi, dwoma bocznymi i dwoma window bag.

Nowe auto kompaktowe Alfę posiada kompletne wyposażenie. Począwszy od automatycznego, dwustrefowego układu klimatyzacji, który umożliwia kierowcy i pasażerowi regulowanie w różny sposób temperatury powietrza poprzez czujniki napromieniowania słonecznego, temperatury oraz zanieczyszczenia do dwuwarstwowego filtra powietrza. Deska rozdzielcza wyposażona jest w wyświetlacz wielofunkcyjny, na którym pojawiają się różne informacje: godzina, data, temperatura zewnętrzna, check control, sygnalizacja maksymalnej prędkości, usterek oraz trip computer. Zestaw stereofoniczny montowany seryjnie składa się z ośmiu głośników i jest dostępny również w ekskluzywnej wersji Bose ze wzmacniaczem sześciokanałowym oraz aktywnym subwooferem. Alfa 147 może być również wyposażona w sprzęt teleinformatyczny składający się z telefonu, nawigatora podającego komendy głosowe i posiadającego kolorowy monitor. ■

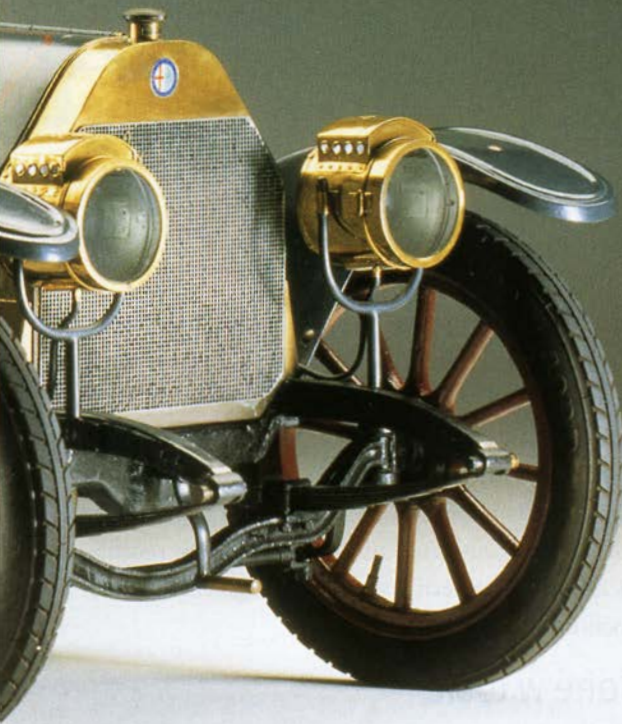


Piękna i młoda mimo upływu lat

Lorenzo Bortolin

Od modelu 24 HP do modelu 147 minęło 90 lat, ale lat tych po Alfie Romeo nie widać. Wciąż bowiem żyje przyszłością. Proponujemy podróż do korzeni mitu tej marki, zajmującej jedną z najważniejszych kart historii motoryzacji.

lat



Zdjęcie z archiwum Dokumentacji Historycznej Alfa Romeo

Dokładnie 24 czerwca 1910 roku kilku przedsiębiorców, przejmując włoską filię francuskiej firmy Darracq z zakładami w Portello, na przedmieściach Mediolanu, założyło Alfa, czyli Anonima Lombarda Fabbrica Automobili (Lombardzka Fabryka Samochodów Spółka Akcyjna). Alfa Romeo narodziła się zatem 90 lat temu, w pełni Belle époque. Giuglielmo Marconi odbierał wtedy nagrodę Nobla z fizyki, konkurencyjne marki Fiat i Lancia miały odpowiednio jedenaście i cztery lata. Nowa firma swą działalność rozpoczęła od razu sukcesem – samochodem 24 HP. Zaprojektowany w całości przez Giuseppe Merosi i innych techników włoskich, wzbudził podziw swą mechaniką, osiąganymi i przyjemnością prowadzenia. Cechy te stały się symbolem Alfę. Silnik 4084 cm sześć. o mocy 42 KM,

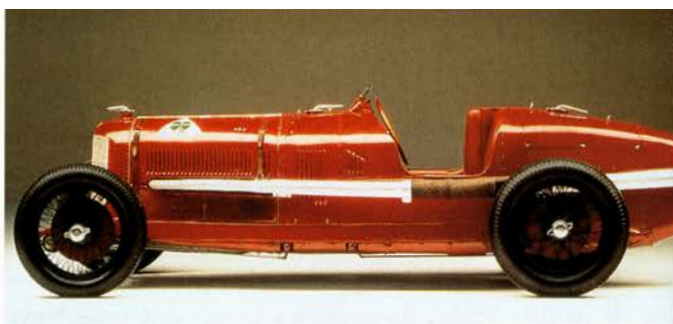
pozwalal przekroczyć 100 km na godzinę. W tamtej epoce była to prędkość niewyobrażalna. Rok później 24 HP zadebiutowal w sporcie i byłby wygrał wyścigi Targa Florio, gdyby nie musiał się z nich wycofać z blahego powodu: kierowca został oślepiiony pryskającym błotem.

24 HP produkowany był w 20 różnych podwoziach, które zgodnie ze zwyczajem epoki, powierzano konstruktorom karoserii do końcowego wykończenia. Tak powstały modele Spider, dwuosobowa Corsa, siedmioosobowa Limousine i Torpedo, w czasie I wojny światowej używany przez najwyższe dowództwo Sił Zbrojnych.

W 1913 roku Alfa wprowadza do sprzedaży samochód 40-60 HP z silnikiem o pojemności 6 litrów i mocy 70 KM. Rok później Merosi „firmuje” pierwszy Grand Prix Alfa, na którym Giuseppe Campari przejedzie kilometr z prędkością 147 kilometrów na godzinę. To jeden z sukcesów sportowych, który przyczyni się do powstania legendy Alfę Romeo, tworząc palmaräs, na który dzisiaj składa się ponad sto nagród: m. in. pięciu Mistrzostw Świata, jedenastu wygranych wyścigów Tysiąca Mil, czterech „24 godzin Le Mans” czy Mistrzostw Niemieckiej Klasy Turystycznej DTM.

Czterolistna koniczyna w Targa Florio

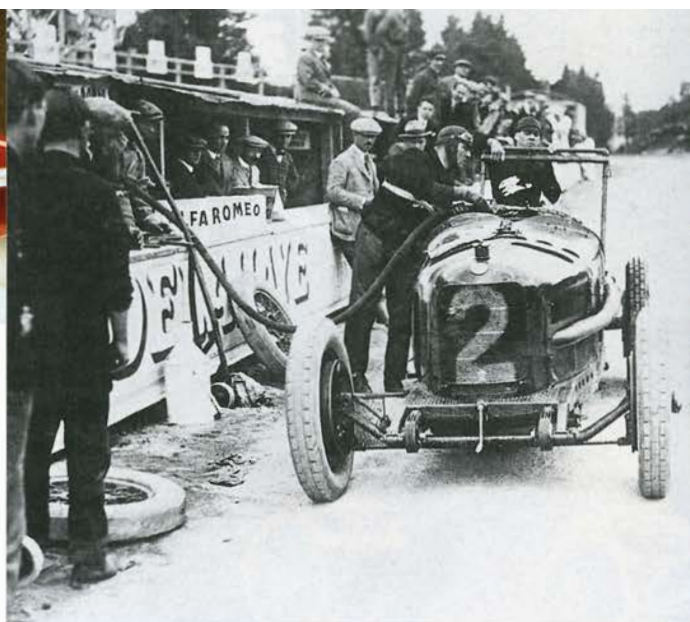
Wybuch I wojny światowej pogłębia trudności finansowe firmy, którą 2 grudnia 1915 roku przejmują inż. Nicola Romeo. Dostosowuje on niezwłocznie zakłady w Portello do potrzeb wojskowych, uruchamiając produkcję zespołów silnik-sprężarka, amunicji, miotaczy ognia i silników samolotowych. Po zakończeniu wojny trzeba na nowo przestawiać produkcję. Okazuje się to czasochłonne i trudne. Teraz z zakładów wychodzą wiertła, traktory i materiały kolejowe. Dopiero w 1920 roku powstaje Torpedo 20-30 HP ES, pierwszy pojazd firmowany nową nazwą spółki: Alfa Romeo. Właśnie na jednym z tych samochodów 22-letni Enzo Ferrari kończy jako drugi wyścig Targa Florio. W tamtych latach Włochy, podobnie jak inne kraje europejskie, przeżywają kryzys polityczny, społeczny i ekonomiczny. Dni pełne napięcia w okupowanych fabrykach, dewaluacja pieniądza: w 1914 roku dolar wart jest tylko 5 lirów, sześć lat później – prawie 30. W 1921 roku upada Banca Nazionale di Sconto, główny akcjonariusz Alfę Romeo. Konieczna staje się interwencja rządu, który zakłada Instytut Wspomagający Prace Przemysłowe. W 1923 roku firma lansuje model RL, który odnosi znaczący sukces: Ugo Sivocci zdobywa pierwsze z dziesięciu zwycięstw w zawodach Targa Florio (oprócz tego również drugie i czwarte miejsce). W tych samych zawodach po ►



▲ P2, zwycięzca Mistrzostwa Świata w 1925 roku.
 ► Ascari przy tankowaniu modelu P2 w 1925 roku.

► raz pierwszy na masce silnika pojawia się czterolistna koniczyna, która od tego momentu staje się symbolem sportowych modeli Marki (tylko Ferrari umieszcza na samochodach Alfa symbol czarnego konika, подарowany przez rodzinę M. Baracca – kierowcy rajdowego z czasów I wojny światowej). W 1924 roku powstaje model P2, jedno z dzieł sztuki autorstwa Vittorio Jano, projektanta pochodzącego z Fiata. Silnik o pojemności dwóch litrów, wytwarzający moc 140 KM (rok później 155 KM, w 1930 r. – 175) w 1930 r. Na torze w Cremonie samochód osiąga 225 km na godzinę i przez pięć lat zdobywa same laury. Wśród innych zwycięstw są pierwsze Mistrzostwa Świata w 1925 roku. Rozpoczyna się szczęśliwy okres naznaczony innowacjami technicznymi i sportowymi zwycięstwami. Z jednej strony, powstają modele o wysokiej technice projektowane przez Jano: 6C, 1500, 6C 1750 SS, 6C 1750 GS, 8C 2300, 2900 Tipo A i Tipo B, który osiąga moc aż 220 KM; z drugiej – zadziwia brawura kierowców rajdowych takich jak Antonio Ascari, Gastone Brilli Peri, Giuseppe Campari, Enzo Ferrari i Achille Varzi. Na osobne wspomnienie zasługuje Tazio Nuvolari, idol tłumów zgromadzonych na poboczach tras wyścigowych w tamtych czasach. I trudno się dziwić, bowiem miał na swoim koncie: siedem zwycięstw w 1932 roku (13 lat później); rekord prędkości mierzony na odcinku kilometra i mili na torze Firenze-Mare wynoszący w 1935 roku ponad 320 km/h i pobity na dwusilnikowym modelu Alfa Bimotore; puchar Vanderbilt w Nowym Jorku w 1936 roku i ekscytujące pojedynki z Achille Varzi, wiecznym rywalem – przyjacielem. Wreszcie wręcz legendarny wyścig Tysiąca Mil z 1930 roku, kiedy to przy zgaszonych reflektorach, Nuvolari wyprzedza przeciwnika, który wystartował pięć minut wcześniej.

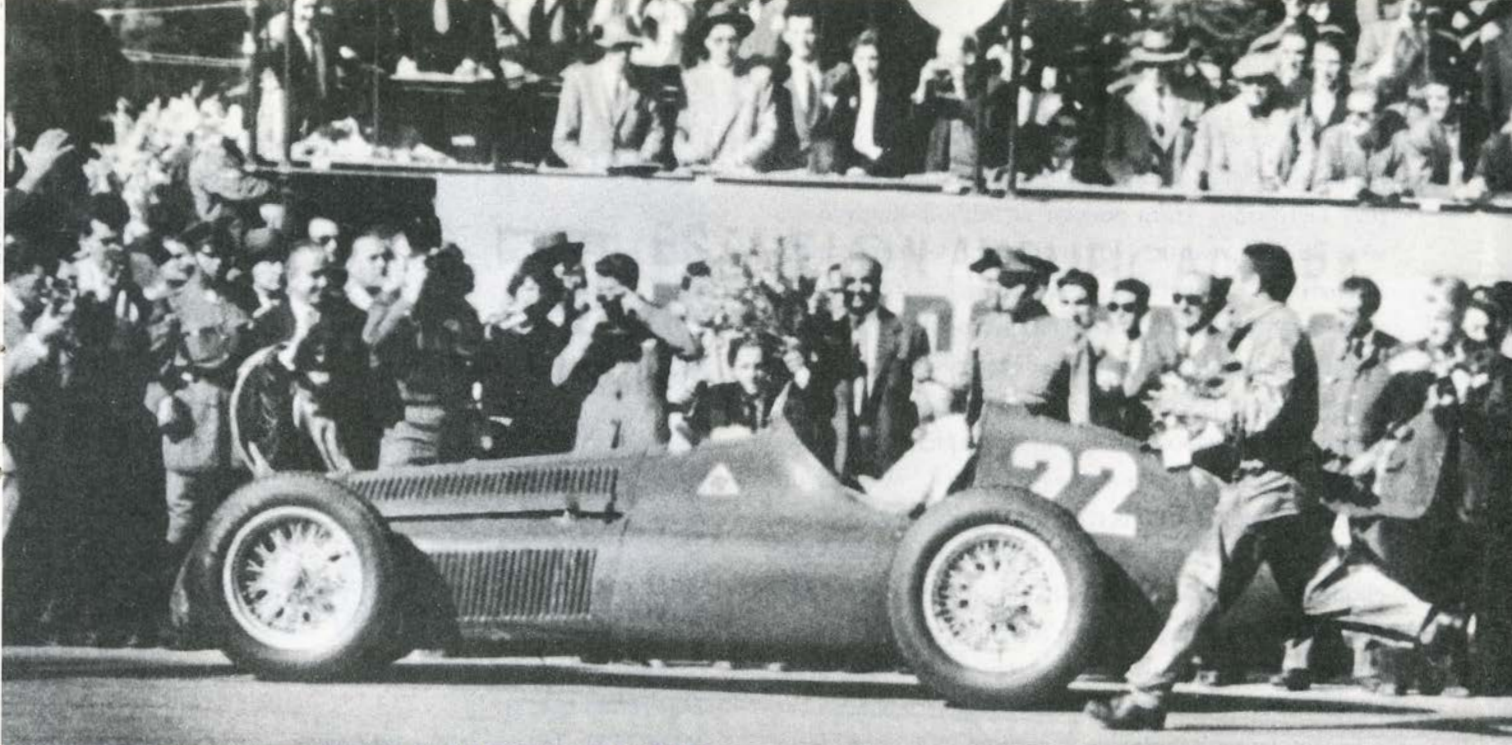
Doświadczenia zdobyte w trakcie zawodów zostają później wykorzystane w produkcji seryjnej. W 1927 roku powstaje 6C 1500, wyposażony w sześciocylindrowy silnik



rzędowy: dzięki fachowemu połączeniu mocy, lekkości, ogólnej równowagi i drogi hamowania odnosi on także sukces handlowy. Wraz ze wzrostem pojemności w 1929 roku model zmienia nazwę na 6C 1750. W ciągu czterech lat zostaje wyprodukowanych 2259 sztuk – to rekord. W drugiej bowiem połowie lat dwudziestych produkcja Alfę przekracza nieznacznie tysiąc samochodów rocznie, podczas gdy we Włoszech wytwarza się ogółem 15 tysięcy samochodów.

Biscione w locie

Czynniki zewnętrzne – a w szczególności światowy kryzys ekonomiczny wywołany przez krach na Gieldzie Wall Street w 1929 roku – załamują ekspansywny rozwój Alfę. W 1933 roku przechodzi ona pod kontrolę IRI (Instytutu Odbudowy Przemysłu), powstałego niewiele lat wcześniej właśnie w celu pomocy przedsiębiorstwom znajdującym się w sytuacji kryzysowej. Jednak w 1934 roku samochody wyścigowe Alfę, powierzone stajni Ferrari, wygrywają więcej wyścigów niż inne marki. W 1936 roku działalność sportowa spycha wręcz na drugi plan produkcję seryjną. Dwa lata później powstaje model 8C 2900 B Lungo, który w karoserii Touring staje się najbardziej reprezentatywnym samochodem Alfę w tamtym okresie: imponująca maska silnika jest symbolem fascynującej elegancji i mocy. Dla podtrzymania tradycji, według której auta przeznaczone na rynek są identyczne pod względem mechaniki i silników ze zwycięskimi samochodami wyścigowymi, model ten zdobywa trzy pierwsze miejsca w zawodach Tysiąca Mil. W międzyczasie, IRI ukierunkowuje produkcję



▲ Barcelona 1951 rok: Manuel Fangio wygrywa na modelu 150 Mistrzostwa Świata.

◀ Alfetta 158, zwycięzca Mistrzostw Świata w 1950 roku.

rze pojazdów przemysłowych. Pierwsza ciężarówka Bussing 50 pochodzi z 1931 roku. W 1935 T85G wygrywa międzynarodowy konkurs ciężarówek na gazogenerator na trasie Rzym-Bruksela-Paryż. Model 500 w wersji ciężarowej potrafi przewieźć 110 kwintali, podczas gdy autobus jest wysoko oceniany za linię, wygodę i rozwijaną prędkość 68 km/h. Są to pojazdy niezawodne również w trudnych warunkach: podczas kampanii w Etiopii, firma dostarcza wojsku włoskiemu ponad dwa tysiące tych pojazdów.

Od ruin do „Willi d’Este”

Nowe ambitne programy przekreśla wybuch II wojny światowej. 10 czerwca 1940 roku Alfa musi przestawić produkcję na potrzeby wojska; jej przedsiębiorstwa zostają wielokrotnie zbombardowane. Mimo to firma utrzymuje wysoki poziom technologiczny. W 1942 roku włoski samolot trójsilnikowy SM75 z silnikami Alfa 128 pokonuje 20 tysięcy kilometrów, aż do Tokio i z powrotem. Po bombardowaniu wojsk alianckich 20 października 1944 w zakładach w Portello ustaje wszelka działalność. Pokój nadchodzi następnej wiosny, ale pierwsze miesiące są trudne. Brakuje wszystkiego: warsztatów, materiałów, podzespołów. Nie mogąc produkować nic innego, 8 tysięcy pracowników Portello wytwarza kuchnie elektryczne, metalowe meble, futryny okienne, żaluzje. Do motoryzacji powraca dopiero w 1946 roku produkcją przedwojennego 6C ►

na silniki lotnicze i pojazdy przemysłowe. Już w 1926 roku rusza produkcja dziewięciocylindrowych silników lotniczych na licencji angielskiego Bristolu. W latach trzydziestych powstają potężne i niezawodne silniki, chętnie kupowane również za granicą. To zasługa nowoczesnych materiałów, jak Duralfa, czyli lekkiego stopu z aluminium stosowanego do konstrukcji śmigieł, tłoków, głowic cylindrów i innych podzespołów. W 1939 roku powstaje silnik 135, 18 – cylindrowy, podwójny gwiazdowy, który z mocą równą prawie 2000 HP, jest najpotężniejszym zespołem napędowym w tamtej epoce. Inne silniki biją 13 światowych rekordów prędkości, wysokości i odległości. Produkcja lotnicza dochodzi do 80% rocznych obrotów i aby zadowolić rosnący popyt, pod koniec dziesięciolecia zostaje zbudowany zakład w Pomigliano d’Arco (Neapol). Marka Alfa była zawsze wysoko ceniona również w sekto-

► 2500 i wystawieniem w zawodach modeli 158. Później nadchodzą wersje z nowoczesną dźwignią skrzyni biegów przy kierownicy, która podoba się VIP-om tamtych czasów: Ricie Hayworth, Tyronowi Power, księciu Monako, Rainierowi i królowi Egiptu, Farukowi.

W 1950 roku Alfa Romeo lansuje model, który ułatwia przedsiębiorstwu powrót do produkcji cywilnej. 1900, zaprojektowany przez Orazio Satta Puliga, jest czterodrzwiową i pięciosobową limuzyną, pierwszym samochodem firmy o samonośnej karoserii. Wyposażony w czterocylindrowy silnik rzędowy o pojemności 1884 cm sześć. i mocy 90 KM, osiąga prędkość 150 km/h, która dochodzi do 190 w wersjach 1900 Super i Supersprint. Model, wyprodukowany w liczbie 20 tysięcy sztuk, odnosi tak wielkie sukcesy sportowe, że powstanie slogan określający go jako „samochód rodzinny, który wygrywa wyścigi”. Jego znaczenie polega przede wszystkim na wprowadzeniu do historii motoryzacji pojęcia limuzyny codziennego użytku o wysokich osiągnięciach.

Alfa 158 dzierży palmę pierwszeństwa na torach Grand Prix. W 1950 roku, prowadzona przez Nino Farina, zdobywa mistrzostwo świata. Rok później, Juan Manuel Fangio wygrywa mistrzostwo świata F1 na modelu 159 – me-teorycie, który staje się legendą. Zewnętrznie prawie identyczny z 158, wyposażony jest w silnik 1500 – najpotężniejszy jaki kiedykolwiek został zbudowany: 425 KM, ponad 300 km/h. Niedługo później Alfa wycofuje się z Grand Prix, jednak nadal startuje w zawodach klasy sportowej i prezentuje model nazywany „1900 Latający Spodek” o formie soczewkowatej, zdolny do osiągnięcia prędkości 225 km/h.

Symbol zwany Giulietta

Jesteśmy w latach „zimnej wojny”, której De Gasperi, Adenauer i Schuman przeciwstawiają marzenie o zjednoczonej Europie. We Włoszech jest to przede wszystkim początek boomu ekonomicznego.

W 1954 r. debiutuje Giulietta Sprint, coupe’ – protoplasta wielu modeli odnoszących sukcesy: najbardziej upragnionym przez kierowców tamtych czasów, sprzedanym w ilości 28 tysięcy egzemplarzy jest model 1300. Rok później zostają wylansowane wersje Spider – jeden z najpiękniejszych samochodów o otwartej karoserii, oraz limuzyna: 53 KM i 140 km/h maksymalnej prędkości. W kategorii tej rynek nie oferuje nic lepszego: model – synteza stylu, osobowości i wyrafinowanej mechaniki typowej dla marki, szybko staje się tym, co określamy jako status symbol. Przez dziesięć lat Giulietta zachowuje nie-



▲ Nuvolari testuje Alfa Bimotore, za nim Enzo Ferrari (1935).

► 6C 2500 „Złota strzała” z 1947 roku.

zmienny urok, zwiększając ilość Alf Romeo na rynku z dziesiątek tysięcy na setki tysięcy sztuk. Stutysięczny samochód schodzi z linii montażowej w Portello w lutym 1961 roku w obecności aktorki Giulietty Masiny w roli matki chrzestnej.

Arese, Balocco i „Pomigliano 2”

Początek lat sześćdziesiątych to olimpiada w Rzymie, ustanowienie przez Johna F. Kennedy’ego „gorącej linii” z Kremlen, pontyfikat Jana XXIII „Dobrego Papieża”, historyczny pobyt pierwszego człowieka w kosmosie – Jurija Gagarina. To także ekspansja Alf Romeo. Siedziba w Portello wchłonięta przez rozbudowujący się Mediolan, staje się niewystarczająca do realizacji planów produkcyjnych. I tak powstaje zakład w Arese (ponad 2,5 mln m kw. powierzchni), tor wyścigowy do prób technicznych prototypów w Balocco i drugi kompleks w Pomigliano d’Arco (kamień węgielny położono 29 kwietnia 1968 roku). Projekt nowego modelu zostaje powierzony inż. Rudolfowi Hruska. Tak powstaje Alfasud.

Jeden z najbardziej reprezentacyjnych samochodów tamtego okresu to Giulia. Pojawia się w 1962 roku i rozwija się w całą gamę limuzyn i wersji sportowych. Jest to samochód „zaprojektowany przez wiatr”: niski przód, cztery reflektory, aerodynamiczny kształt maski silnika, przednia szyba mocno pochylona, jak w samolocie, ścięty tył. Silnik o pojemności 1570 cm sześć. posiada moc 92 KM. O wersji Coupe’ 1600 Sprint w 1963 r. angielskie czasopismo Car and Driver napisze: „Prowadzić taki samochód to czysta rozrywka: Super 1600 z 1965 r. oferu-



▲ Jeden z najpiękniejszych samochodów lat sześćdziesiątych: Giulietta SZ.

je wyściełane, głębokie fotele, deskę rozdzielczą i tablicę wskaźników wykonane w drewnie: w sumie jest to limuzyna wysokiej klasy o nieoczekiwanym sportowym temperamencie (98 KM)". W ciągu 14 lat sprzeda się w ilości ponad miliona sztuk – to rekord. Od 1910 do 1955 r. firma sprzedawała prawie 35 tys. samochodów, w 1970 roku całkowita produkcja wyniesie 108 tysięcy.

W 1966 roku nadchodzi godzina modelu Spider 1600 „Duet”, o zaskakującej linii w kształcie osso di seppia (ości mątwy): na ląd amerykański przybywa na pokładzie statku Raffaello, a sławę swą zawdzięcza filmowi „Absolwent”. Rok później, model 1750 Spider, nazywany także „Osso di seppia”, produkowany będzie aż do 1973 roku w ilości 8.701 egzemplarzy, z których 4.027 otrzyma wyposażenie przeznaczone na rynek Stanów Zjednoczonych. W 1967 roku model 1750 zastąpi limuzynę Giulia, a na Wystawie Światowej w Montrealu zostaje wystawiony sportowy coupe o takiej samej nazwie, który później otrzyma silnik 8V 2500. Ekspansji handlowej za oceanem towarzyszy ekspansja produkcyjna. W 1968 roku Alfa Romeo kupuje większościowy pakiet akcji brazylijskiej Fabri-

ca Nacional di Motores, gdzie będą produkowane samochody ciężarowe i osobowe, takie jak 2300 i 2300B (1974-1980). W międzyczasie przedsiębiorstwo nadal uczestniczy w wyścigach. Wytwarza też zespoły napędowe do statków, zdobywając uznanie podczas światowych mistrzostw żeglugi motorowej. W 1967 roku Giulia GTA staje się mistrzem Europy. Trzy lata później Alfa nawiązuje współpracę z McLarenem, dostarczając silnik 8V 3000, który angielska drużyna wykorzysta w światowych wyścigach Formuły 1.

Alfetta: styl i siła

Na przestrzeni niewielu lat firma boryka się ciągle z nowymi problemami. We Włoszech kryzys energetyczny i długotrwałe protesty społeczne, które wybuchły w 1968 roku, doprowadzają do napięć politycznych i społecznych (okupacja fabryk, zabójstwo kilku dyrektorów). Inflacja jest dwucyfrowa, spada sprzedaż samochodów. Grupa Alfa Romeo, od 31 sierpnia 1971 roku zatrudniająca ponad 32.500 osób, odczuwa brak dofinansowania. Jednak nadal prezentowane są nowe modele, jak limuzyna 2000 ('71), Alfetta limuzyna i Alfasud ('72), coupé Alfetta GTV ('74), Alfetta 2000 TD, pierwszy samochód włoski z motorem turbodiesel ('76), nowa Giulietta ('77) i flagowiec Alfa 6. Alfasud, pierwszy samochód spod znaku Biscione o przednim napędzie, odnosi duży sukces: w 1972 roku zostaje wyprodukowanych 28 tysięcy pojazdów; w 1973 ponad 70 tysięcy. Wśród nich, limuzyna Alfetta, symbol tego dziesięciolecia. Sukces zawdzięcza projektowi, który szczęśliwie połączył porywający i agresywny styl z wyszukaną mechaniką i dynamicznym silnikiem (przetestowany, z podwójnym wałem 1.8 o 122 KM, który zapewnia maksymalną prędkość 180 km/h).

W zawodach nadal zwycięża Biscione. Jest to zasługa wielu wersji 33. Pierwsza 33/2 Sport Prototyp debiutuje w 1967 roku: wykorzystuje zespół napędowy V8 o pojemności 1995 cm sześć., który posiada moc 270 KM i pozwala na osiągnięcie 300 km/h. Dwa lata młodszy jest model 33/3: 2998 cm sześć., 400 KM i maksymalna prędkość 310 k/h.. 33 T3 przechodzi pierwsze próby na wyścigach Targa Florio w 1971 r.: zmieniona karoseria, wyposażona w poprzedni silnik, ale o mocy 440 KM. Dodatkowe udoskonalenia techniczne i zastosowanie niespotykanego silnika 12-cylindrowego boxera przyczyniają się do narodzin 33 TT 12: wersja z 1975 roku – 500 koni i 11500 obrotów na minutę – wygrywa siedem wyścigów na osiem w Światowych Mistrzostwach Marek. Rok później powstaje 33 SC 12, wyposażony w silnik 12-cylindrowy ►



▲ Alfa 2600 Spider, bohater filmu „La voglia matta” (Szalone pożądanie).

► boxer o pojemności 2995 cm sześć. i mocy ponad 520 KM. Dzięki temu ostatniemu modelowi, Biscione zdobywa w 1977 roku mistrzostwo w klasie samochodów sportowych. W ostatnim wyścigu sezonu startuje jednak wersja 33 SC 12 z silnikiem turbo; 12 – cylindrowy boxer, pomimo ograniczonej pojemności do 2134 cm sześć., osiąga moc 640 koni i pozwala pojazdowi przekroczyć prędkość 350 km/h.

W 1978 roku, w Formule 1, wraz z Brabhamem, drużyna zdobywa trzecie miejsce w klasyfikacji marek.

Dziesięciolecie wersji 33 limuzyna

Pierwszego stycznia 1981 Alfa Romeo S. p. A. to już spółka stojąca na czele grupy, pełniąca funkcje kontroli i planowania strategicznego w czterech sektorach. Działalność motoryzacyjna koncentruje się w zakładach w Arese, Portello, Alfasud, Autodelta (spółka zajmująca się samochodami wyścigowymi), zrzeszonej spółce południowoafrykańskiej Bei oraz Arna-Alfa Romeo Nissan Automobili – spółce włosko-japońskiej produkującej samochody wyposażone w silniki boxer Alfasud (zakład powstaje w 1981 r. w Pratola Serra w okręgu Avellino). Sektorowi Wielobranżowej Produkcji podlegają Alfa Romeo Avio, Alfa Romeo Pojazdy Dostawcze, Arveco (zawieszenia, pojazdy specjalne

i silniki dla Renault), a oprócz tego przedsiębiorstwa produkujące podzespoły, jak Spica. Pozostałe dwa sektory zajmują się działalnością handlową i finansową. Wśród najbardziej reprezentacyjnych samochodów tego dziesięciolecia znajdują się limuzyna 33, dzięki której w 1983 Alfa Romeo wchodzi do segmentu „średniego” wcześniej zajmowanego przez Alfasud. Nowy model odziedziczył po nim mechanikę, podczas gdy trójbryłowa i pięciodrzwiowa linia jest zupełną nowością. Przez następnych dziesięć lat, jedna wersja następuje po drugiej (również Station Wagon i 4x4), o ulepszonym wyposażeniu, silnikami z katalizatorem (pierwszy 1.5 z kat. pochodzi z marca 1986) i o większej mocy, jak 1.7 IE 16v z kat. Quadrifoglio Verde S o 129 koniach (1999). W sumie, model 33 zostanie wyprodukowany w prawie milionie egzemplarzy, w połowie z silnikiem 1351cm sześć., w 12% w wersji Hatchback lub Sport Wagon i w około 5% z napędem na cztery koła. W 1985 roku Alfa Romeo świętowała 75 urodziny. Z tej okazji ochrzciła tym numerem nową limuzynę. Jej klinowy kształt przypomina Giuliettę: wewnątrz zawiera m. in. kierownicę o regulowanej wysokości, centralkę autodiagnozy, zegar cyfrowy, obrotomierz elektroniczny i atermiczne szyby. Silnik klasyczny, 4-cylindrowy z podwójnym walem, oferowany jest o różnej pojem-



▲ Sportwagon 156, synteza technologii i elegancji Alfę.

ności. Dwa lata później, na Salonie Genewskim, debiutuje 2.0i, pierwszy samochód seryjny wyposażony w technologię stosowaną do tej pory tylko w samochodach wyścigowych: Twin Spark, system elektronicznego zapłonu o dwóch świecach na każdy cylinder, który pozwala na optymalizację spalania, polepszając osiągi silnika i ograniczając emisję.

W 1985 roku GTV6 zostaje mistrzem Europy w Klasie Turystycznej, a w 1988 model 75 Turbo Ewolucja odnosi sukces w Mistrzostwach Włoskich Prędkości Klasie Turystycznej.

Warto pamiętać, że w 1985 roku powstaje włosko-japońska spółka zajmująca się sprzedażą aut w Japonii. Rok później podpisano umowę z Chryslerem na sprzedaż Alfę Romeo w Ameryce Północnej. Pomimo tych sukcesów, sytuacja finansowa przedsiębiorstwa staje się coraz trudniejsza. IRI decyduje się na sprzedaż sektora motoryzacyjnego, który w listopadzie 1986 przejmuje Fiat.

W 1987 roku powstaje model 164, z płytą podłogową w ramach wspólnej platformy Fiata, Cromy, Lancii Thema i Saab 9000. Linia firmowana przez Pininfarina, podkreśla jednocześnie elegancję i sportowy charakter modelu. Wnętrza są najwyższej jakości w swojej kategorii, wierne tradycji Marki: fotele wyściełane aksamitem, automatyczna klimatyzacja, analogowy zestaw wskaźników wyposażony w system check-control. W tym modelu dostępne są również różne wersje silników, jak 3.0i V6 24 zaworów z kat., w który jest wyposażony dynamiczny model Q4, czyli Quadrifoglio z napędem na cztery koła. Wylansowany w 1993 roku posiada moc 231 KM, szósty bieg, i osiąga maksymalną prędkość 237 km/h.

Jak interpretować tradycję

Reszta to kronika dzisiejszych czasów, nadal pełnych sukcesów. W 1992 roku w zakładzie w Pomigliano schodzi model 155, który rok później w wersji V6 TI zdobywa prestiżowy DTM Mistrzostwo Niemieckiej Klasy Turystycznej. Powstają bliźniacze modele 145 i 146 o charakterystycznej części przedniej w kształcie litery V i z silnikami boxer. W Arese produkowane są nowe Spider i GTV (skrót ten oznacza Gran Turismo Veloce), którymi firma kontynuuje tradycję samochodów sportowych. Zaprezentowane zostają concept car Proteo (1991) i prototyp Nuvola (1996), o eleganckiej sportowej linii, którego nazwa przypomina o tryumfach kierowcy rajdowego Nuvolari. Wielki sukces nadchodzi wraz z modelem 156, który zdobywa upragniony tytuł „Car of the year 1998”: model o zachwycającym sportowym stylu i znakomitych osiągnięciach, który w nowy sposób interpretuje ducha Alfę Romeo w świetle najnowszej techniki. We wrześniu 1998 roku nadchodzi kolej na sportową limuzynę 166, flagowca Alfę, który stawia na osobowość pełną klasy i temperamentu, również dzięki pięciu zespołom napędowym o mocy 155 do 226 KM. W tym samym roku, wraz z dziewięćdziesięcioleciem marki, pojawia się Sportwagon, najnowsza interpretacja station wagon – synteza doświadczenia, technologii i elegancji Alfę Romeo. Niebawem wejdzie do sprzedaży model 147, który – jako ostatni etap w porządku chronologicznym – zajmie miejsce na szczycie segmentu aut kompaktowych.

Mit powstały w biegu

Mit Alfę Romeo narodził się w znacznej mierze z ponad stu sukcesów sportowych i niezliczonych zwycięstw w swojej klasie. W latach 90. samochody spod znaku Biscione zdobyły: pięć Mistrzostw Świata, jedenaście wyścigów Tysiąca Mil, dziesięć wyścigów Targa Florio, cztery „24 godziny Le Mans”, trzynaście Mistrzostw Europy Klasy Turystycznej, dziewięć Mistrzostw Marek, cztery Mistrzostwa Kierowców, dziesięć Mistrzostw Włoch F3, pięć Pucharów Europy F3, siedem Mistrzostw Francji F3, trzy Mistrzostwa Niemiec F3, jedno samochodowe Giro d'Italia, Mistrzostwo Klasy Turystycznej Niemieckiej (DTM), Mistrzostwo Klasy Turystycznej Angielskiej (BTCC), dwa Mistrzostwa Klasy Turystycznej Hiszpańskiej (155 TS D-2 Klasa Superturystyczna), dwa Mistrzostwa Włoskie Klasy Superturystycznej (156-ST), siedem Mistrzostw Europejskich Samochodów Historycznych Granturismo i cztery Mistrzostwa Europejskich Samochodów Historycznych Klasy Turystycznej.



Wakacje nad Adriatykiem

W tym roku po raz pierwszy spółki Grupy Fiat w Polsce zorganizowały kolonie zagraniczne, w których mogły uczestniczyć dzieci ostatnich roczników szkół podstawowych. Za nami wspomnienia, przed nami – oczekiwanie. Jakie będą następne wakacje dowiemy się dopiero za dziewięć miesięcy.

Tak się zaczęło: „Autobusem do Rimini przyjechały dziewczyny”. Tak się utrwaliło w tekście piosenki V grupy dziewcząt z I turnusu. Było więc małe, przytulne miasteczko, położone nad samym Adriatykiem, w pobliżu Rimini. Z okien hotelu „Europa” można było patrzeć na morze i od wczesnych godzin rannych obserwować turystów spieszących na plażę. Na brak atrakcji nie mogli tutaj narzekać zarówno zwolennicy smażenia się na plaży, jak poszukiwacze mocniejszych, podwodnych wrażeń. Nie brakowało tego, czego

w kraju nie było podczas wakacji w nadmiarze – słońca. Takie wspomnienie zachowali z pobytu w Marotta uczestnicy kolonii letnich zorganizowanych po raz pierwszy za granicą dla dzieci pracowników Fiat Auto Poland oraz innych spółek powstałych w wyniku tercjalizacji. O podobne kolonie zadbała spółka Magneti Marelli. W innej części wybrzeża Adriatyku, w chorwackim Karlobagu, również na trzech letnich turnusach, przebywały dzieci pracowników Teksid Poland. Komu się nie udało wyjechać za granicę, mógł się pocieszyć pobytem w dwóch kolonij-



nych ośrodkach w Jastrzębiej Górze nad Bałtykiem, trochę jednak chłodniejszym niż Adriatyk. Z Marotta i Jastrzębiej Góry wywiozło wspomnienia 1175 uczestników kolonii zorganizowanych przez Fiat Auto Poland oraz 110 przez Magnetti Marelli.

Dla 330 dzieci z FAP wakacyjne wspomnienia wiążą się więc z Marottą, dla prawie stu z Teksidu – z Karlobagiem. Jedni po powrocie z Włoch, opowiadali o najmniejszej republice San Marino, o Rawennie i położonym w jej pobliżu disneyowskim parku, o jednym z największych w Europie parków wodnych w Riccione, wreszcie o Wenecji, której nie sposób zapomnieć. Inni – o urokach chorwackiego Zadaru, wyspy Rab czy plitwickich jezior. Przyjemnie jest powspominać lato, gdy za oknem jesienna szaruga, do ferii zimowych daleko, a jeszcze dalej do kolejnych wakacji.

Na razie możemy sobie poprawić samopoczucie powtarzając refren piosenki kolonistek z I turnusu:

„Polki spod parasolki

To dobra grupa, nawet na upał”.

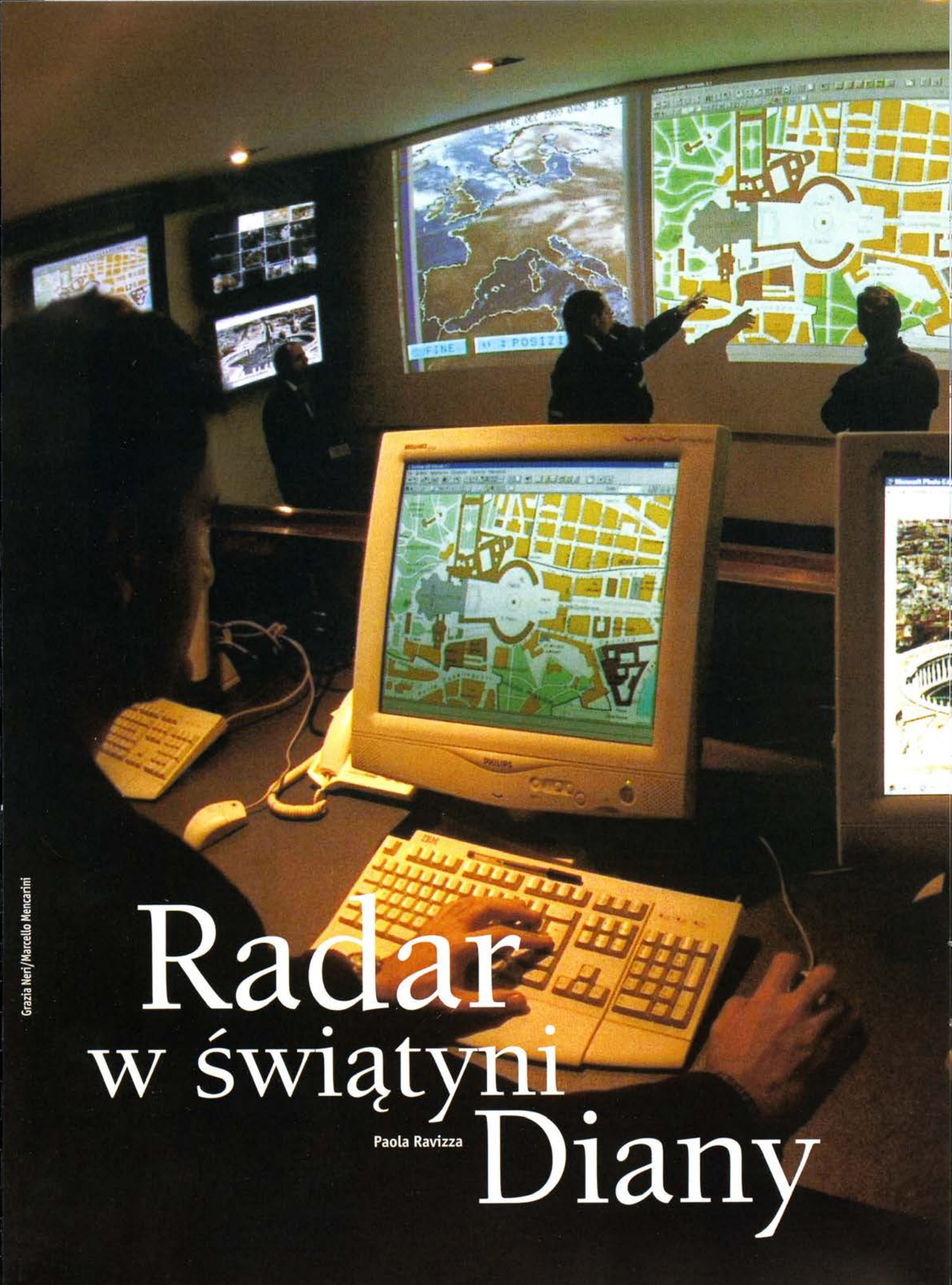
Tyle o dziewczętach. A chłopcy? Darek i Marcin Nowakowie powiedzieli nam, że im i ich kolegom, poza zabytkowymi miejscowościami, najbardziej podobali się wytworni włoscy kelnerzy, dwugodzinna poobiednia sjesta oraz mieszkańcy San Marino przebrani w kostiumy średniowiecznych rycerzy.

*Autobusem do Rimini
przyjechały dziewczyny
piękne, mądre i szalone
choć wciąż nie opalone.
Ale nic nie szkodzi grupie
trochę ciała swoje upiec
bo do Włoch tego lata
nadjechała grupa Fiata.*

*Ref. Polki spod parasolki
to przyjaciółki z niejednej szkółki
i zniosą mężnie każde wyzwanie
nawet makaron
na każde śniadanie...*

Radar w świątyni Diany

Paola Ravizza





Odzyskiwanie dzieł sztuki stało się działalnością łączącą różne dziedziny nauki. Wciągnęło w swoje szeregi techników i technologów z całym arsenalem mikroskopów, kamer wideo, endoskopów, radarów, enzymów i spektrometrów. Dla archeologów i historyków sztuki rozpoczyna się nowy etap badania przyszłości.

Podczas renowacji bazyliki Świętego Piotra w Rzymie oparto się na technologii przemysłu naftowego. Poprzez badanie termograficzne tynków, odtworzono komputerową mapę stanu sześciu tysięcy metrów kwadratowych elewacji, dzięki czemu naukowcy wiedzieli, gdzie i jak interweniować.

Komputerowi powierzono również zadanie odtworzenia fresków uszkodzonych podczas trzęsienia ziemi w 1997 r. razem z bazyliką Świętego Franciszka w Asyżu. Tysiące fragmentów, wyzwanie prawie niemożliwe do zrealizowania.

W sierpniu ubiegłego roku niepowodzeniem zakończyła się próba wydobycia w całości, w stanie w jakim spoczywała na dnie morza, Julii Felix – statku rzymskiego z II – III wieku po Chrystusie, który zatonął niedaleko miejscowości Grado, a został odkryty w 1986 r. Teraz jednak ruszył we Włoszech projekt Archeo mający na celu wykrywanie za pomocą radaru wciąż ukrytych wykopalisk archeologicznych.

„Ostatnia Wieczerza” – wielki fresk Leonarda da Vinci z 1498r., namalowany na ścianie refektarza Matki Boskiej Łaskawej w Mediolanie, odzyskuje swą wspaniałość dzięki technikom i narzędziom o trudnych nazwach, takich jak spektrometria masy (poprzez bombardowanie elektronami molekul danego fragmentu można datować stopy metali i pigmenty). Czy też chromatografia i piroliza chromatografii gazowej (wystarczy zanurzyć fragment dzieła sztuki w roztworze chemicznym, aby ustalić spoiwo olejowe i farby ochronne użyte w obrazach z różnych epok). Czy też najbanalniejsze promienie ultrafioletowe i podczerwone – w kilka sekund odkrywają późniejsze poprawki i ewentualne fałszerstwa.

Nad wszystkim niezłomnie króluje oczywiście jego wysokość komputer, który archiwizuje, odnotowuje, odtwarza.

Na przykład fresk Colle Oppio. Zwiedzający może podziwiać go w 3-D przy użyciu prostego joysticka: „wprzód” – aby wejść do kryptoportyku term Traiana, „zoom” – aby obserwować dany szczegół z odległości 40 centymetrów, „w tył” – aby przejść w stronę czteroportyku i posągu Apolla. A jeśli wystarczy czasu, można kliknąć na www. coś tam, a Web pozwoli nam na zwiedzenie Forum Augusta i grobowca Nefertari oraz Groty Lascaux.

Ale nie należy tu myśleć o dość wyszukanych grach w Tomb Raider. Rekonstrukcje ekspertów na polu archeologii komputerowej są bardzo poważne. Co więcej, pozwalają publiczności oglądać znaleziska nie w sztucznych i konwencjonalnych wnętrzach, lecz w ich – nawet jeśli

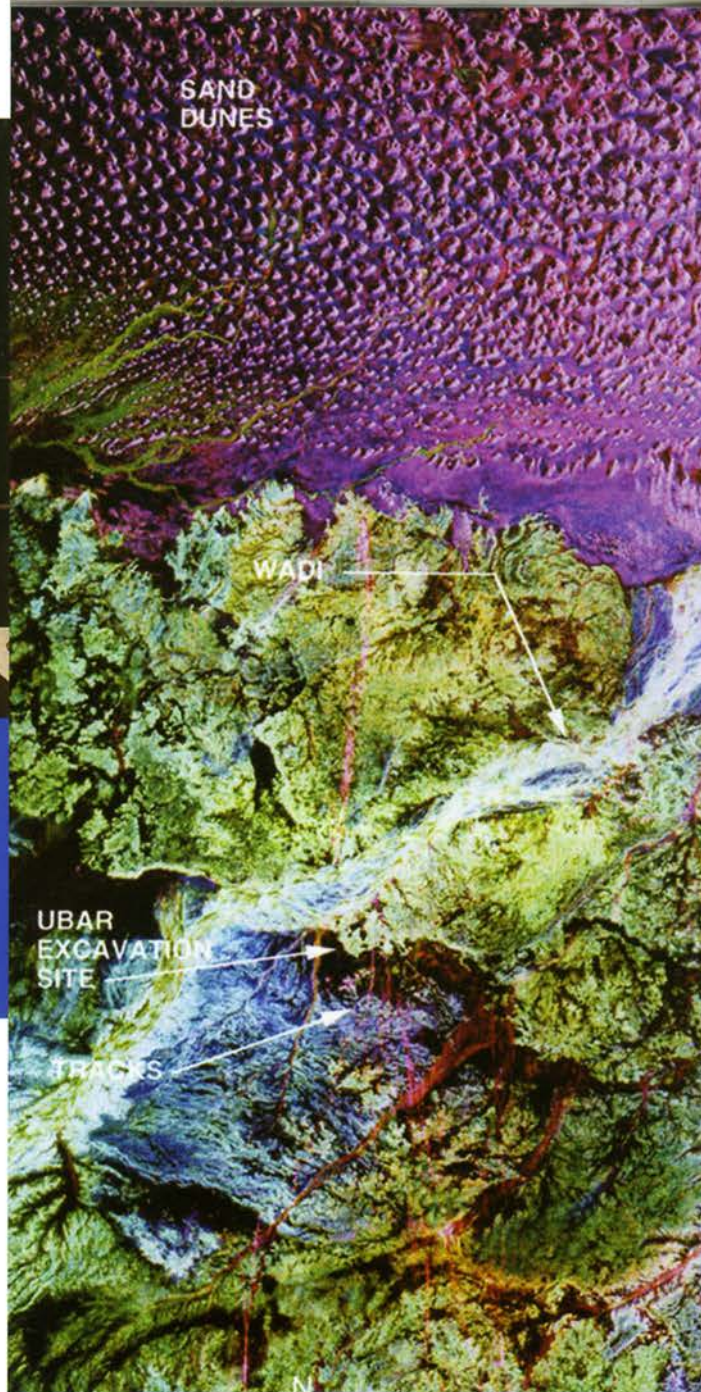


Powyżej, gablota w Muzeum Egipskim w Turynie, oświetlona za pomocą włókien optycznych. Po prawej stronie – wykopaliska archeologiczne Ubar, na Półwyspie Arabskim. Obraz uzyskano za pomocą systemu telewizyjnego, zainstalowanego na pokładzie promu kosmicznego podczas wyprawy obserwacyjnej Ziemi.

wirtualnym – kontekście odniesienia. Umożliwiają zrozumienie gdzie zostało znalezione dane dzieło i jakie powiązania miało ono ze strukturami danego obszaru archeologicznego oraz z innymi znaleziskami, przechowywanymi być może w innych muzeach i w innych krajach. Umożliwiają zobaczenie jak mieszkało się w tym domu, jak rozmieszczone były meble; odkrycie zależności pomiędzy siedliskami ludzkimi i uprawami, roślinnością, zaludnieniem w danej epoce.

Zimne światło na obrazy

Oczywiście komputer, mikroskopy elektroniczne ze skanerem, narzędzia do uzyskiwania termowizyjnego przekazu, czy też ultradźwiękowe, zaawansowane systemy oświetleniowe i klimatyzacyjne kosztują, i to dużo. Ale nawet ten problem znalazł we Włoszech rozwiązanie, a to dzięki sponsorom. Na ten pomysł wpadł minister kultury i sztuki Włoch, w swoim czasie inspirator ustawy, która daje przedsiębiorstwom finansującym badania ulgi podatkowe (kredyt opodatkowany 30% od wyasygnowanej sumy) oraz możliwości korzystania przez okres trzech lat, dla celów reklamowych, z wizerunku uratowanych i odrestaurowanych dóbr.



W sumie doskonały pomysł, który przyniósł korzyści.

Do oświetlenia mumii, tak aby jej nie zniszczyć, nie można użyć normalnej lampy, ponieważ ciepło mogłoby ją uszkodzić. To samo dotyczy antycznych obrazów, znalezisk biologicznych, i wszystkich dzieł sztuki prezentowanych na wystawach. Dlatego też należy używać zimnego światła z włókien optycznych: pręty szklane, cienkie jak przewód, umieszczone w osłonkach z tego samego materiału. W rurce 6 milimetrowej (wielkość zmienia się w zależności od wymaganego natężenia światła) mieści się dziesięć tysięcy o średnicy 50 mikronów. Światło biegnie rurkami przez całą ich długość i staje się czyste, pozbawione jakiegokolwiek promieniowania. A więc zimne.



Reflektografia na podczerwień jest techniką, która umożliwia zobaczenie tego, co znajduje się pod powierzchnią danego obrazu. Również zmiany koncepcyjne malarzy, tak jak w tym przypadku. Wiązka promieni podczerwonych pochodzi z kamery wycelowanej w obraz. Uzyskane obrazy są wysyłane do komputera.

W poszukiwaniu falsyfikatów

Kiedy w 1972 r. wydobyto z dna morza brązy z Riace, znajdowały się one w bardzo złym stanie. Osad i rdza przeżarły metal. Chcąc sprawdzić wnętrze posągów skorzystano z endoskopu. Chodzi o narzędzie diagnostyczne, używane zazwyczaj przez lekarzy. Działa dzięki zastosowaniu włókien optycznych zebranych w wiązkę, na końcu której umieszczono kamerę podłączoną do monitora.

Podobnie jak endoskop działa mikroskop z kamerą wi-

deo, którego używa się do badania nie tylko wydrzeń i wklęsnięć, ale również powierzchni płaskich, takich jak płótno obrazu, czy drewniana deska ikony. Narzędzie wycelowane w powierzchnię obrazu pokazuje na monitorze dany detal w powiększeniu. W ten sposób zostają wyodrębnione ewentualne „pęknięcia” farby (rysy na obrazie) oraz jej skład, jak również wszystkie cechy, trudne do uchwycenia gołym okiem.

Anna Rosa Nicola, konserwator i dyrektor techniczny jednej z firm w tym sektorze, wyjaśnia: „Jest to badanie, służące do określenia epoki, z której obraz pochodzi, oraz ewentualnych falsyfikatów, ponieważ skład mieszanki malarzkiej, granulometria pigmentów i przebieg pęknięć, jakie tworzą się na skutek naturalnego procesu starzenia dzieła, nie są łatwe do odtworzenia.”

Promienie X pod bandażami mumii

Aby się dowiedzieć jak się miewa mumią, wystarczy zdjęcie rentgenowskie. Aparat rentgenowski jest jednym z najczęściej stosowanych narzędzi diagnostycznych. Nie tylko przez lekarzy, ale również konserwatorów, ponieważ umożliwia wejrzenie pod bandażę mumii oraz pod powłokę farb obrazu.

„Odkrywamy w ten sposób wielkie i małe sekrety – mówi Anna Rosa Nicola. – Na przykład, obecność antycznego obrazu pod nowszym dziełem, ponieważ dawniej artyści używali płócien już zamalowanych. Ponadto zdjęcie rentgenowskie, wraz z technikami diagnostycznymi takimi jak analiza fluorescencyjna pod wpływem promieni ultrafioletowych i podczerwieni, umożliwiają odkrycie poprawek i przeróbek dokonanych w trakcie poprzednich prac konserwatorskich, lub też przeniknięcie pod widoczną warstwę i ujrzeć – na przykład – rysunku, który artysta wykonał przed pociągnięciem koloru, wyszczególniając ewentualne ulepszenia i korekty”.

Zdjęcia rentgenowskie to technika, która przeszła ze szpitali do laboratoriów konserwatorskich już pięćdziesiąt lat temu, a obecnie powraca do łask, zostawiając w tyle kliszę. Aktualnie odbywają się próby z aparaturą, która wyświetla obrazy bezpośrednio na monitorze komputera.

Kosmiczni archeolodzy

Tele-wykrywanie – technologia, która pochodzi z kosmosu, dla archeologów stanie się narzędziem pracy. Nie przez przypadek firma Alenia i Ministerstwo Edukacji Włoch opracowało „Archeo”, program do tele-badań, który śledzi znaleziska archeologiczne pod ziemią. Z radarów zainstalowanych w samolotach i na ziemi, wysyła ►



się promienie elektromagnetyczne o niskiej częstotliwości. Przenikają one w głąb powierzchni ziemi na kilkadziesiąt metrów, odkrywając obecność pogrzebanych miejsc.

Narzędzie to stanowi wspaniałą pomoc dla badaczy. Wystarczy pomyśleć, że prawie 90% włoskiego majątku archeologicznego znajduje się pod powierzchnią ziemi.

Input dla opracowania programu „Archeo” sięga wydarzeń sprzed 5 lat, kiedy to NASA niektóre wyprawy promu kosmicznego poświęciła obserwacji powierzchni Ziemi. Na jego pokładzie nową aparaturę, taką jak radary i sprzęt syntetyczny (Sar) do tele-wykrywania, który dostarcza obrazy podobne do zdjęć. Posiada różnorodne zastosowanie, od geologii po badania środowiskowe. Nikt jednak nie spodziewał się jego sukcesu w archeologii. Tymczasem Sar odkrył wyschnięte koryta trzech rzek, tworzące antyczny Nil, a następnie pogrzebane miasto Ubar na Półwyspie Arabskim.

Obojętne gazy i minerały

Prawdziwy zwrot w świecie archeologii. Od tej pory naukowcy poszukują pogrzebanych cywilizacji instalując technologię kosmiczną systemów do tele-wykrywania na pokładach samolotów, środków łatwiejszych do obsługi od promu kosmicznego. Tak więc jutro archeolodzy będą mieć dodatkowe narzędzie, oprócz historycznych dokumentów, map i zdjęć lotniczych.

Czerw drzewny jest postrachem wszystkich gospodyń domowych, ale nie tylko. Małutkie chrząszcze spragnione drewna nie rozróżniają starej szafy babci od cennej nastawy z XIV wieku. Wie coś o tym krucyfiks autorstwa Ci-

Peota, jedno z najważniejszych znalezisk, galeon włoski z XVIII wieku, zbudowany przez Carlo Emanuele III. Najpierw przechowywany w Palazzo Madama, obecnie w laboratoriach Nicola di Aramengo d'Asti w oczekiwaniu na prace renowacyjne. Następnie statek zostanie przewieziony do Reggia di Venaria (Turyn).

mabue. To dzieło sztuki, wykonane około 1280 r., zostało kilka lat temu odnowione we Florencji przez badaczy. Kuracja przeciw czerwom opiera się na jeszcze wypróbowywanej technologii z zastosowaniem nietoksycznych gazów (azot, dwutlenek węgla i tlen) wpuszczonych do hermetycznej komory zbudowanej wokół krucyfiks. Po trzech tygodniach niewygodni lokatorzy zostają wyeliminowani.

Najpierw, aby usunąć insekty zjadające drewno z rzeźb i mebli, pomalowanych blatów drewnianych, ksiąg i druków, stosowano gazy toksyczne, takie jak bromek metylowy czy tlenek metylu. Krucyfiks Cimabuego niedawno poddano działaniu przeciwko czerwom: wokół dzieła zbudowano hermetyczną komorę, do której wpuszczono mieszkankę gazu składającą się z dwutlenku węgla, azotu i tlenu, usuwając niewygodnych lokatorów. Krucyfiks przechowywany jest w kościele Świętego Franciszka w Arezzo.

Co jedzą inteligentne enzymy

Oleje, woski, kleje zwierzęce, kazeina, mączki – to, lub tamto zawsze znajduje się na płótnie. Bowiem wraz z upływem czasu, elementy stosowane przez malarzy do miesza-



U góry: Lampa Wood pobudza fluorescencję farb i kolorów przy użyciu promieni ultrafioletowych. Służy do czyszczenia obrazów, ponieważ uwidacznia różnice tonów niedostrzegalne gołym okiem.

Po prawej stronie: konserwator Anna Rosa Nicola w sali radio-graficznej.



nia kolorów ulegają zmianie, wpływając na czytelność dzieła. Dla ich usunięcia najbardziej skutecznym środkiem są enzymy – proteiny potrafiące wejść w reakcje chemiczne jedynie z określonymi substancjami. Tak jakby umiały one rozpoznać molekuly inne od własnych, co wynika z ich trójwymiarowej budowy, podobnej do tej, jaką mają substancje, na które oddziałują. Dla każdej substancji, którą chcemy zaatakować, wybiera się właściwy enzym.

Mydło i syntetyczna ślina

„W pracach konserwatorskich używamy enzymów hydrolitycznych – wyjaśnia ekspert Paolo Cremonesi. – Znajdują się one na rynku w postaci proszku rozpuszczalnego w wodzie”. Dlatego też wystarczy dodać zagęszczacz, aby z mieszanki zrobić żel łatwy do rozsmarowania na powierzchni. Po paru minutach należy zetrzeć żel bawełnianym wacikiem. W tym czasie enzymy „zjadły” substancję.

Nalot z obrazów usuwa się mydłem. Oczywiście specjalnym. Detergenty mają wspólny składnik – środki powierzchniowo czynne. Dalej objaśnia biochemik Paolo Cremonesi: „Są to substancje, które umożliwiają reakcje pomiędzy bazą wodną a substancją rozpuszczalną w wo-

dzie, taką jak tłuszcze i oleje. W zależności od stężenia, wzrasta ich siła czyszcząca. Ich molekuly są podobne pod względem budowy do tych, które tworzą żywice naturalne i farby do usunięcia. W praktyce środki powierzchniowo czynne rozpoznają je i atakują”. Ich atutem jest to, że nie są szkodliwe dla człowieka, są tanie i bardzo selektywne w działaniu.

Wśród najsłynniejszych dzieł poddanych działaniu tego systemu znajdują się Krzyż Sarzana i krucyfik wielobarwny z 1138 r.: „Jego wierzchnia warstwa uległa zmianie pod wpływem farby i kleju zwierzęcego. Aby to złagodzić, zastosowaliśmy specjalne mydło do żywicy” – wspomina Cremonesi.

Istnieją również systemy tradycyjne, do których powraca się obecnie. Tak stało się ze sztuczną śliną. „Kiedyś – mówi dalej Cremonesi – używano się śliny ludzkiej, która jest bardzo skutecznym narzędziem do czyszczenia obrazów. Ma jednak jedną podstawową wadę – zawiera bakterie. Dzisiaj chemia rozwiązała ten problem stwarzając ślinę syntetyczną”.

Jak odczytywać wyniki przedsiębiorstwa

Część III

Od teorii do praktyki. Za pomocą wymyślnego przykładu prześledzimy tworzenie bilansu w odniesieniu do całorocznej działalności przedsiębiorstwa „Obuwie” założonego przez – powiedzmy – Marka Podeszwę.

Pan Podeszwa ma przed sobą roczny bilans swojego przedsiębiorstwa o nazwie Obuwie Sp. z o. o. Zobaczmy, jak radzi sobie z odczytywaniem i interpretowaniem rocznych wyników księgowych.

Istnieją przynajmniej dwa sposoby odczytywania bilansu: można porównywać między sobą bilanse z różnych lat lub różne pozycje tego samego bilansu. W obydwu przypadkach informacje, jakie możemy w ten sposób uzyskać, pozwalają dogłębniej zrozumieć sytuację przedsiębiorstwa. Prześledźmy to na kilku przykładach.

Porównując aktualne dane z danymi sprzed roku, można uzyskać obraz ewolucji, jaką przeszło przedsiębiorstwo, rekonstruując jego historię i zastanawiając się nad możliwymi przyczynami zmian.

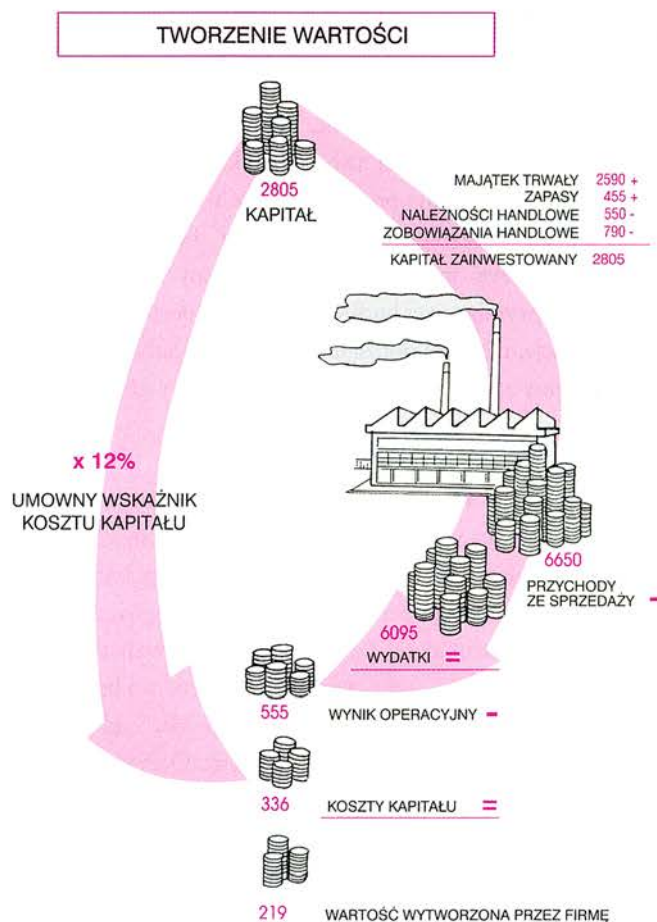
Jeżeli w stanie majątkowym dwóch kolejnych lat wzrosła wartość urządzeń i maszyn, oznacza to, że przedsiębiorstwo zrealizowało nowe inwestycje: w tym celu mogło zaciągnąć kredyt w banku, zwiększając tym samym wartość w bilansie po stronie pożyczek.

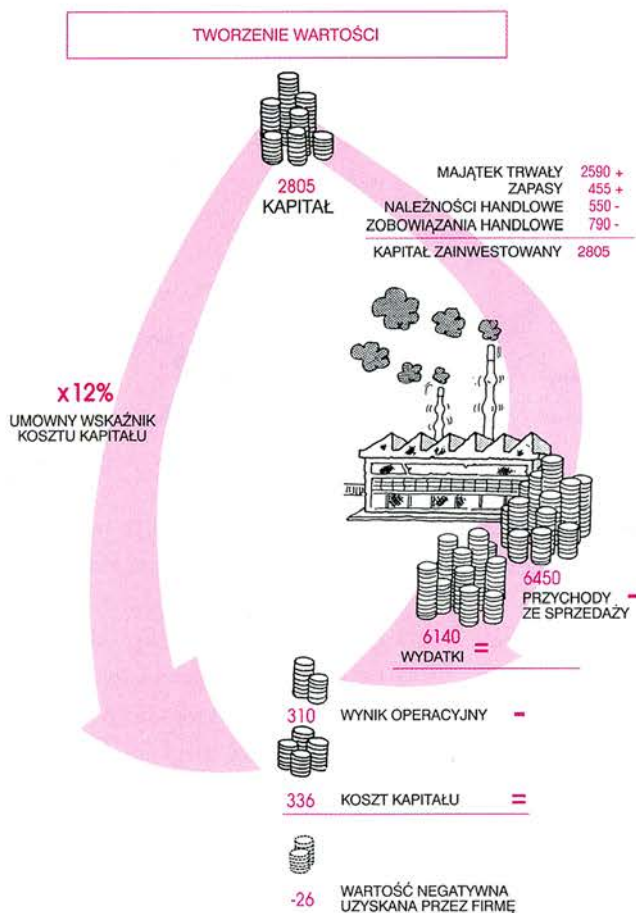
Jeżeli w rachunku ekonomicznym zaobserwujemy wzrost przychodu w stosunku do roku poprzedniego, może to być wynikiem wzrostu wielkości sprzedaży lub cen sprzedaży, na przykład skutek inflacji.

Natomiast wzrost kosztów w stosunku do roku poprzedniego, może oznaczać wzrost wielkości produkcji (zwiększone zużycie materiałów, więcej godzin pracy) lub cen czynników produkcji (surowców, usług, robocizny).

Porównanie wyniku ekonomicznego dwóch kolejnych

okresów rozrachunkowych pokazuje, w jakim stopniu zmieniła się konkurencyjność przedsiębiorstwa, rozumiana jako zdolność tworzenia zysku.





Istnieje inny sposób czytania danych bilansowych: czasami bowiem korzystniej jest analizować nie tyle wartości bezwzględne, co pewne wskaźniki, które wyrażają istotne powiązania pomiędzy poszczególnymi pozycjami bilansu.

Jednym ze wskaźników najczęściej stosowanym do określenia rentowności przedsiębiorstwa jest ROI. Odnosi się on do jednorocznego bilansu i wskazuje, w jakim stopniu przedsiębiorstwo wywiązało się ze swojego zadania, tzn. jaka była w danym roku „dochodowość” zainwestowanego kapitału w działalność firmy. W celu obliczenia wskaźnika ROI dzielimy wynik operacyjny (który od czytujemy w rachunku ekonomicznym) przez zainwestowany kapitał (który stanowi kapitał wykorzystany przez przedsiębiorstwo do prowadzenia działalności).

Równie istotna może okazać się analiza stosunku, w jakim pozostaje zadłużenie do stanu majątkowego: stosunek ten nazywamy „wskaźnikiem zadłużenia”.

Na podstawie stanu majątkowego można też wywnioskować, jak wygląda zdolność przedsiębiorstwa do regulowania zobowiązań krótkoterminowych. W tym celu bierze się pod uwagę stosunek pomiędzy należnościami a zobowiązaniami krótkoterminowymi.

Zazwyczaj bowiem słusznie równoważy się zobowiązania krótkoterminowe (np. wobec dostawców) należnościami krótkoterminowymi (na które składają się wartość zapasów i należności od klientów); zobowiązania długoterminowe np. pożyczki bankowe, powinny natomiast być wykorzystane do zakupu środków trwałych, jak: maszyny, urządzenia i nieruchomości. Jeżeli stosunek ten jest zachwiany, przedsiębiorstwo zagrożone jest finansowo.

W celu określenia rentowności przedsiębiorstwa wykorzystuje się wskaźnik **tworzenie wartości**. Mówi się, że przedsiębiorstwo tworzy wartość, jeżeli jego wynik operacyjny jest wyższy niż koszt zainwestowanego kapitału. Koszt ten określamy biorąc pod uwagę z jednej strony – odsetki od kredytów, a z drugiej – dywidendy dla akcjonariuszy.

Dlatego też nie wystarczy, aby przedsiębiorstwo miało pozytywny wynik operacyjny. Jeżeli bowiem wynik ten nie równoważy kosztu kapitału, przedsiębiorstwo stworzyło wartość ujemną, nie dodatnią. I akcjonariusze gorzko by żalowali, że nie zainwestowali swoich pieniędzy w inne przedsiębiorstwo lub papiery wartościowe o stałym dochodzie, zazwyczaj mniejszym, ale za to pewnym. Dlatego właśnie tworzenie wartości jest tak ważnym wskaźnikiem określającym konkurencyjność przedsiębiorstwa i pozwala wręcz ocenić szansę przetrwania firmy na rynku.

R. O. I.

– skrót od „Return on Investment” (z ang. „zwrot od inwestycji”)

Wynik operacyjny

– różnica pomiędzy przychodem a kosztami wynikającymi z działalności przedsiębiorstwa. Jest wyższy niż wynik netto, bowiem obliczany jest przed potrąceniem odsetek od pożyczek i podatków.

Zainwestowany kapitał

– aktywa stanu majątkowego po potrąceniu zobowiązań handlowych

Koszt kapitału

– orientacyjna cena zaangażowanych środków finansowych; do obliczenia tworzenia wartości, każde przedsiębiorstwo stosuje, zależny od rynku, umowny wskaźnik kosztu pieniądza, ryzyka inwestycji, obowiązującego prawa podatkowego. Wskaźnik taki może zmieniać się w czasie i w zależności od kraju.

W omówionym przykładzie wynosi 12%.



Przyszłość (bez) pracy

N ic tak nie pogłębia wrodzonego pesymizmu Polaków jak informacje o poziomie bezrobocia. Dane z połowy tego roku wskazują, że bez pracy pozostaje około 2,5 miliona Polaków, czyli 13,7% osób czynnych zawodowo. Ekonomiści straszą, że gdyby tempo wzrostu dochodu narodowego spadło z obecnych 4-5% do 3%, liczba bezrobotnych mogłaby wzrosnąć do 3 milionów. Napływ na rynek pracy roczników wyżu demograficznego z początku lat 80. oraz zmniejszanie zatrudnienia w modernizowanych gałęziach przemysłu może sprawić, że wskaźnik bezrobocia osiągnie w Polsce poziom 20%. W ten sposób kraj nasz zbliży się do niechlubnego pod tym względem wzoru Hiszpanii.

Przewidując rosnące trudności ze znalezieniem pracy politycy proponują dwa typy rozwiązań: pierwszy, wzorowany na działaniach Francji, polega na zmniejszeniu tygodniowego czasu pracy z 42 godzin do 40, a w przyszłości być może do 38 lub 35. Drugi to „uelastycznienie” rynku pracy poprzez uproszczenie procedur przyjmowania i zwalniania pracowników oraz likwidację płacy minimalnej. Według pierwszego – Polacy powinni podzielić się dobrem jakim jest praca. Według drugiego –

powinni pozwolić przedsiębiorcom na zwiększenie puli dostępnych miejsc pracy.

Obie propozycje mają wady, które staną się lepiej widoczne, gdy weźmiemy pod uwagę zachodzące przemiany struktury gospodarczej Polski. W rolnictwie pracuje jedna czwarta zatrudnionych, trochę mniej niż jedna czwarta – w przemyśle, ponad połowa zaś pracuje w usługach. Taka struktura zatrudnienia charakteryzowała wysoko rozwinięte kraje Euro-



py Zachodniej w końcu lat 50., ich późniejszy rozwój wiązał się najpierw z przesunięciami siły roboczej z rolnictwa do przemysłu i spadkiem zatrudnienia w rolnictwie do poziomu poniżej 5-8% całkowitego zatrudnienia. Od początku lat 80. nowe miejsca pracy powstają prawie wyłącznie w usługach.

W krajach takich jak Niemcy czy Francja, przemiany struktur gospo-

darczych nie wiązały się z pojawieniem wysokiego poziomu, gdyż kolejne fazy rozwoju rozłożone były w czasie: deindustrializację oddzielało od deagraryzacji przeciętnie 20-25 lat. W Hiszpanii, która od początku lat 70. odrabiała zaległości rozwojowe, deindustrializacja następowała prawie równocześnie z deagraryzacją przynosząc skutek w postaci wysokiego poziomu bezrobocia. Szacuje się, że w końcu 1999 roku ukryte bezrobocie na polskiej wsi stanowiło 6,8% ogółu zatrudnionych w całej gospodarce. Nie ujawniane przez oficjalne statystyki bezrobocie „ukrywa się” w nadmiernym zatrudnieniu w gospodarstwach rolnych i ich niskiej wydajności. Jest pewne, że zatrudnienie w polskim rolnictwie musi się zmniejszyć. Jest także pewne, że nie wzrośnie ono w przemyśle. Nie tylko dlatego, że wynoszący około 12 mld dolarów deficyt w obrotach handlowych z zagranicą oznacza w praktyce, że polscy konsumenci dają zatrudnienie około milionowi zagranicznych pracowników. Według McKinsey Global Institute, wzrost wydajności pracy w polskim przemyśle doprowadzi do redukcji zatrudnienia w przemyśle średniorocznie o 4%. Wzrost miejsc pracy także w Polsce będzie następował

dzięki ekspansji usług. Chodzi nie tylko o wymagające wysokich kwalifikacji usługi finansowe, ubezpieczeniowe czy audytorskie, lecz także pracochłonne i nisko płatne usługi w celu zaspokojenia potrzeb osobistych takich jak pralnie, jadłodajnie czy też usługi socjalne. Większość z nowych miejsc pracy wiąże się z zaspokajaniem różnych potrzeb człowieka: od edukacji, przez ochronę zdrowia do rozrywki.

Wspólną cechą wszelkich typów usług jest istnienie ograniczeń dla

rozdział bogactwa.

Usługi tworzą miejsca pracy, lecz nie chronią posiadających pracę przed ubóstwem. Tak dzieje się w Stanach Zjednoczonych, które charakteryzuje niski, wynoszący poniżej 5% poziom bezrobocia, osiągnięty dzięki szybkiemu rozwojowi sektora usług. Wadą rozwiązania amerykańskiego jest jednak to, że 15% zatrudnionych w pełnym wymiarze godzin osiąga dochody poniżej oficjalnego poziomu ubóstwa.

Może być i tak, że poziom płac

rych poziom płac w usługach jest względnie wysoki, lecz koszt konsumpcji tych usług jest częściowo ponoszony przez państwo. Państwa skandynawskie starają się łączyć wysoki poziom zatrudnienia z solidarnością płacową. Finansowanie takiego rozwiązania jest możliwe w Skandynawii dzięki powszechnej zgodzie na znaczne obciążenie podatkowe.

Rozwój sektora usług zależy w decydującej mierze od zachowań gospodarczych rodzin oraz decyzji zawodowych kobiet. Kobiety łatwiej mogą realizować aspiracje do niezależności materialnej i kariery zawodowej w krajach, gdzie rodzina może zaspokoić swe potrzeby na bogatym i względnie tanim rynku lub w krajach, gdzie część usług jest świadczona przez instytucje państwowe. W Stanach Zjednoczonych obowiązki matki są łatwiejsze do spełnienia, gdyż rynek oferuje usługi opieki nad dzieckiem przy względnie niskim koszcie równym 6% miesięcznych dochodów rodziny. W krajach skandynawskich praca zawodowa kobiet możliwa jest dzięki rozbudowanemu systemowi opieki socjalnej. Tam, gdzie rodzina, a nie rynek lub instytucje publiczne, decydująco wpływa na poziom życia ludzi, rozwój usług musi mieć charakter ograniczony.

Nie jest prawdą, że skracanie czasu pracy przyniesie wzrost liczby miejsc pracy. Przeciwnie, jeśli skracaniu czasu pracy nie będzie towarzyszyć proporcjonalne zmniejszenie poziomu wynagrodzenia, liczba miejsc zostanie zmniejszona. Praca rodzi pracę.

Prawdziwy dylemat naszych czasów polega nie na braku miejsc pracy, lecz na pogodzeniu napięć pomiędzy mechanizmem tworzenia miejsc pracy w usługach, a gwarantującym bezpieczeństwo socjalne, minimalnym poziomem równości.



Foto: Agencja Forum

wzrostu wydajności pracy, a czasami otwarty konflikt pomiędzy wydajnością a jakością usług. Czy bylibyśmy zadowoleni z fryzjera, gdyby wyrabiał akord posługując się wyłącznie maszynką do strzyżenia, zamiast bardziej precyzyjnych nożyczek? Takich barier wzrostu wydajności nie ma w przemyśle. Wie o tym każdy, kto porówna ilość godzin potrzebnych do wyprodukowania jednego samochodu dziś i trzydzieści lat temu.

Rozbieżność wydajności pomiędzy przemysłem a usługami nazywana jest „chorobą kosztów”. Sposób jej leczenia ma wpływ na szybkość wzrostu miejsc pracy w usługach i na

w usługach jest podnoszony do poziomu płac w przemyśle poprzez państwowe regulacje rynku pracy lub presję związków zawodowych. Jednakże wtedy wysoki koszt usług sprawia, że popyt na nie jest ograniczony. Kraje Europy Zachodniej cechuje względny niedorozwój usług, stąd spadek ilości miejsc pracy w przemyśle nie jest kompensowany przez wzrost ilości usług właśnie na skutek ich wysokiej ceny. W rezultacie w 15 krajach Unii Europejskiej jest zarejestrowanych 15 mln bezrobotnych.

Jeszcze inne rozwiązanie charakteryzuje kraje skandynawskie, w któ-



Szkoła kształcąca ducha

Wychowaniu dziecka powinna towarzyszyć atmosfera miłości, prawdomówności i jasności myślenia. Brak takiej atmosfery może się ujawnić po latach w postaci chorób. Czy istota rozwinięta duchowo i wolna wewnętrznie, stanie się symbolem XXI wieku?

W 1919 roku w Stuttgarcie Rudolf Steiner – ezoteryk i twórca antropozofii, przedstawił koncepcję szkoły opartej na wiedzy duchowej, której nadrzędnym celem byłoby odnalezienie i umocnienie u dziecka własnego ja poprzez odrzucenie przymusów narzuconych z zewnątrz. Zaowocowało to utworzeniem pierwszej szkoły nowego typu dla dzieci robotników fabryki cygar Waldorf-Astoria. Stąd się wzięła nazwa – Szkoła Waldorfska.

Steiner negował sens i przydatność surowej, narzuconej z zewnątrz dyscypliny, która powinna wynikać z wzajemnego zaufania i współpracy uczniów i nauczycieli.

Pierwszy siedmioletni okres w życiu dziecka to wiek naśladowania. Dlatego przekazy słowne mają niewielkie znaczenie w porównaniu ze światem otaczających przedmiotów i zjawisk. Charakter, usposobie-

nie i postępowanie najbliższych, stają się poprzez naśladowanie częścią jego życia.

W wieku około 7 lat pojawia się potrzeba autorytetu i drogowskazu. Winien być nim nauczyciel, który w szkole steinerowskiej nie zmienia się przez 8 lat. Dziecko pragnie mu całkowicie zaufać i przyjąć od niego wiadomości, bo nie potrafi jeszcze samodzielnie ustosunkować się do świata rzeczywistego. Około 14 roku życia, w okresie dojrzewania, w dziecku budzi się dążenie do doświadczenia i rozumienia bytu zewnętrznego, bo w tym wieku czło-

wiek wykształca w sobie zainteresowania. Odczuwa też potrzebę bliskiego kontaktu duchowego z ludźmi, którzy w sposób nieautorytatywny i nienakazowy wskażą mu drogę do poznania i działania.

Nauka w szkoła steinerowskich, na poziomie podstawowym i średnim, trwa łącznie 12 lat. Kształci się tam nie tylko intelekt młodego człowieka, ale także jego sferę emocjonalną i duchową. Pedagogika steinerowska wymaga dostosowania treści nauczania do potrzeb rozwojowych dziecka tak, aby stymulowały one jego procesy rozwojowe. Orga-





nizacja dnia pracy szkoły uwzględnia naturalny rytm dzienny, co przyczynia się do polepszenia koncentracji ucznia i osiąganych przez niego wyników. Uczniowie nie otrzymują ocen. Jedynie na koniec roku w formie opisowej, wyszczególnia się ich postępy. Dzień w szkole steinerowskiej zaczyna się od przedmiotów wymagających bardziej napiętej uwagi, myślenia twórczego i wyobraźni. Lekcję główną, obejmującą dwie pierwsze godziny zajęć, rozpoczyna tzw. część rytmiczna mająca na celu pobudzenie uczniów do wspólnej pracy. Na podstawie przeprowadzonych eksperymentów z fizyki, chemii czy biologii, uczniowie sami próbują formułować pra-

wa przyrody, a postaci literackie i historyczne poddawane są osądowi moralnemu i uczuciowemu. Zajęcia główne kończą się czytaniem fragmentu literatury lub opowiadaniem. W pierwszej klasie są to baśnie – jedno z najlepszych narzędzi wychowawczych jakie dane zostało rodzicom i nauczycielom. W ten sposób uczniowie poznają naturę człowieka, uczą się rozróżniać między tym co dobre, a co złe. W klasach, od drugiej do piątej, pojawiają się bajki i legendy, opowieści biblijne, mitologia określonego kręgu kulturowego, starogreckie mity o bogach i herosach. Poznawanie tajemnic przyrody i praw życia w początkowym nauczaniu powinno odbywać się wg Steinera, tylko za pomocą symboli, a nie rozumowych pojęć. Dopiero w klasie czwartej nauczyciel może przejść do opisywania rzeczy i zjawisk takimi, jakimi one są. Po lekcji głównej planowane są przedmioty wymagające stałego ćwiczenia: języki obce, eurytmia i gimnastyka, muzyka i religia. Natomiast prace ręczne i przeprowadzanie eksperymentów przyrodniczych przełożone są na godziny popołudniowe. Ostatnimi zajęciami każdego dnia są ćwiczenia ar-

tystyczne, angażujące i ciało i duszę. Ważną rolę w szkole steinerowskiej przypisuje się też zajęciom o charakterze manualnym, wychodząc z założenia, że ten, kto ma zręczne ręce, ma również giętki umysł. Nauczanie w wyższych klasach szkoły steinerowskiej, czyli od 9 do 12 lat, ma przyczyniać się do stworzenia podwalin naukowej postawy życiowej i zapoznać uczniów z różnymi światopoglądami. Zajęcia lekcyjne, polegające w dużej mierze na dyskusjach, prowadzą nauczyciele specjaliści. Rolą nauczyciela nie jest wprowadzanie wychowanków na określoną drogę filozofii życiowej, lecz przedstawienie im materiału do samodzielnej refleksji, aby byli zdolni do zajęcia stanowiska wobec świata i siebie samego. Jest to czas nauki wolności. Uczniowie otrzymują dyplomy ukończenia szkoły, a wszyscy chętni do kontynuacji nauki przygotowani są do zdania państwowej matury uprawniającej do studiów wyższych.

Wychowankowie szkół steinerowskich to ludzie silni, nie zalamujący się w trudnych sytuacjach, rozwinięci duchowo i wolni wewnętrznie. Pragną pozytywnie i aktywnie działać w celu przemiany świata. Obecnie na świecie istnieje ponad 700 takich szkół, w tym trzy w Polsce: w Warszawie, Olsztynie i Bielsku-Białej.

Pedagogika steinerowska kształci młodego człowieka zarówno w zakresie wiedzy o świecie materialnym, jak i wiedzy duchowej. Choć wypływa z głębokich idei ezoterycznych, jest mocno osadzona w realiach współczesnego życia. Ten rodzaj nauczania i wychowania jest z pewnością systemem pedagogicznym na miarę człowieka XXI wieku. ■



Świat w sieci

Jeszcze kilka lat temu wydawało się, że internet można zwieźć jak muzeum – od początku do końca. Dziś już wiadomo, że jest on niczym bezkresna autostrada, na której koniec nikt nigdy nie trafi.

Gdy internet dopiero raczkował, oferując wtajemniczonym nieliczne i tajemne drogi – wydawało się, że lada moment spełnią się marzenia ludzi. Powstanie doskonała, wirtualna kraina, w którą włożymy to, co najlepsze w nas i w naszym świecie. Stworzymy jakiś inny, lepszy świat.

Ale internet odzwierciedla po prostu to, co w nas tkwi, jest zatem wielkim śmietnikiem, w którym rzeczy wielkie i ważne sąsiadują z głupotą i brudem.

Nie jest też krainą marzeń, lecz coraz bardziej natrętnie praktycznym narzędziem pracy i spędzania wolnego czasu, do lepszej lub gorszej rozrywki. Już można wszystko w nim kupić. Można tu załatwić interesy, skontaktować się z bankiem i giełdą, znaleźć przepis na zupę – i nową pracę, poznać przyjaciela lub kobietę/mężczyznę swoich marzeń. Można też nie kupować „Polityki”, „Wprost”, gazet codziennych, miesięczników – gdyż przeczytasz je w internecie, z minimalnym opóźnieniem (a czasem z wyprzedze-

niem!). Serwisy i portale aktualizują swoje wiadomości nie kilka razy na dobę, jak radio czy telewizja – ale co godzinę. W dodatku w internecie robią to dokładniej, a każdy może dopisać swój komentarz lub przesłać własną informację. W internetowej księgarni „Merlin” każdy może napisać własną recenzję z przeczytanej książki, a gdy mu żal na książki forsy – przeczyta za darmo ambitną powieść Olgi Tokarczuk.

Internet to szczególny rodzaj perpetuum mobile: codziennie powstają





Oblicza Miasta Aniołów

Bangkok łączy w sobie uroki Azji, zapach Orientu i architekturę nowojorskiego Manhattanu. Kusi nie tylko monumentalnymi wizerunkami ze świata buddyzmu, ale i tradycyjnymi masażami znanymi od dziesiątków lat w świątyni Wat Po. I wciąż jest bramą do Azji Południowo – Wschodniej. Do Indochin.

Tajowie nazywają swoją stolicę Krung Thep – „Miastem Aniołów”. Ośmiomilionowa – a może nawet i dwunastomilionowa – metropolia nie wydaje się jednak anielska. Męczą samochodowe korki, dusi smog, doskwiera wilgotność powietrza. Burzą estetyczny porządek wielokilometrowe kładki nad głównymi drogami, przejmujące coraz więcej samochodowego ruchu miasta.

Szybko jednak odnajdujemy spokój, ciszę i nieco nostalgiczny urok dawnego Syjamu. Czy to obcując z perłami buddyjskiej architektury, czy to mijając się na wodnych przystaniach z grupkami dostojnych mnichów w pomarańczowych szatach. Na pewno też pocujemy się inaczej, ulegniemy może nawet mistycznym doznaniom chowając się za murem Wielkiego Pałacu, w świątyni Wat Phra Kaew, gdzie zadumamy się



przed Szmaragdowym Buddą – najświętszym wizerunkiem Królestwa Tajlandii.

Jeszcze inny świat odkryjemy spacerując nad rzekę Chao Phraya, na którą lubił spoglądać z tarasu legendarnego dziś Orient Hotelu, Joseph Conrad. Rzeką jest duszą tego miasta – nad nią rozłożyła się chińska dzielnica, w jej pobliżu zbudowano nie tylko Wielki Pałac, ale i najpięk-

niejsze świątynie Bangkoku.

Sanam Luang, wielki plac otoczony drzewami tamaryszku, niegdyś serce stolicy, także dzisiaj uważany jest za symboliczny środek całego królestwa. Odbywają się tu wszystkie ważniejsze uroczystości. Ale Sanam Luang to również ulubiony teren rodzinnych spacerów i pikników. Tutaj też można skorzystać z usług ulicznych wróżbitów.



Mocna ręka masażystki zdecydowanie, ale delikatnie rozmasowuje obolałe miejsca. W świątyni Wat Po, pogrążeni w błogim półśnie, słuchamy monotonnej modlitwy mnichów, śmiechu dzieci i głosów kobiet, które – gdy tylko „pacjent” nieco przyśnie – oddają się swobodnej konwersacji. Tajski masaż leczy ciało i duszę. Jest częścią ludowej medycyny i tradycji. Jego tajniki (podobnie jak ziołarstwa, astrologii i naturalnych metod leczenia) zgłębia się w przyklasztornych szkołach.

Wat Po – popularnie nazywana świątynią „Odpoczywającego Buddy” – jest pierwszym w Tajlandii otwartym uniwersytetem. Patronuje mu sam król. Studiuje się tu historię, literaturę, religię, sztukę, farmację, medycynę i fizjoterapię. Tutaj ma swoją siedzibę Szkoła Tradycyjnej Tajskiej Medycyny i Masażu, w której uczy się także wielu obcokrajowców.

Wat Po funkcje szkoły pełniła od dawna, jednak w 1836 roku odnowiono ją w szczególny sposób. Namalowano wtedy 60 rysunków przedstawiających różne pozycje tradycyjnego tajskiego masażu, zawarto w nich ważne linie i punkty ludzkiego ciała. Ponadto wykonano 80

rzeźb – modeli przedstawiających 80 pozycji jogi. Sporządzono też ilustracje do 1.100 receptur z roślin o właściwościach leczniczych.

Oprócz normalnego (suchego) masażu stosowany jest także masaż ziołowy. Zmielone zioła wkładane są do niewielkiej, płóciennej torebki, którą podgrzewa się na parze. I właśnie tym woreczkiem – torebką masowane jest ciało. Zioła wpływają na lepszą stymulację i krążenie krwi. To z kolei wpływa na szybsze usunięcie zmęczenia, bólu mięśni i kończyn. W woreczku znajduje się mieszanka m. in: kamfory, trawy cytrynowej i cytryny kiffer, kurkumy, akacji (acacia coninna).

Największa w Azji rybna restauracja w Bangkoku, łączy w sobie funkcje supermarketu. Tutaj wjeżdża się najpierw z wózkiem na zakupy. Obiad lub kolację może zjeść równocześnie 800 osób.

Zaczynamy od stanowiska z jarzynami. Wybieramy dwa spore słodkie ziemniaki, trochę jarzyn, galangę (rodzaj imbiru) i trawę cytrynową. Co zamierzamy z tym zrobić? – pyta ktoś z obsługi przyglądający się naszym poczynaniom. Dla trawy cytrynowej i galangi egzamin wypada niepomyślnie. Oba produkty wracają na

półkę. Łatwiej idzie nam z wyborem ryb. Wszystkie wyglądają tak egzotycznie, że właściwie nie ma znaczenia, którą wybierzemy. Kupujemy jeszcze świeży królewski kokos do picia i butelkę wina, płacimy i siadamy przy stoliku. Kelner pyta, jak nam mają to wszystko przyrządzić, a widząc nasze strapione miny, tłumaczy, co do czego...

Patpong nie zasypia nigdy. Nawet o trzeciej nad ranem można tu kupić buty, sukienki i tajskie jedwabie. Przede wszystkim jednak Patpong to dzielnica rozrywkowych lokali go go, domów uciech i salonów masażu. I tych tradycyjnych, i mniej lub bardziej erotycznych. W walkę z tymi ostatnimi zaangażowały się z widocznym już skutkiem władze państwa. Ogłuszeni muzyką i reklamami, turyści zaglądają do barów, robią zakupy, w tanich barkach z tajskim jedzeniem zjadają niezbyt wyszukaną, ale smaczną kolację, a turyści stęsknieni za europejską kuchnią, zasiadają w eleganckich włoskich restauracjach.

Wąska, osłonięta od słońca płóciennym daszkiem łódź, przyjemnie kołysze się na wodzie. Niczym na ekranie przesuwały się egzotyczne obrazy. Bambusy, zielone liście bananowców, orchidee i werandy, na których toczy się intensywne życie. Ktoś śpi zmęczony popołudniowym upałem, kobiety przygotowują obiad, dzieci urządzają zawody i skaczą z domowych pomostów do wody, młoda dziewczyna zanurzona po szyję w zielonym nurcie, myje głowę...

Tak jest na drugim brzegu rzeki – w labiryncie kanałów, pośród wystających na palikach z wody drewnianych domów i kwiatowych ogródków, pośród otoczonych bananowcami świątyń, plantacji storczyków i łódek – sklepików...



Nie daj się grypie

Jest ostrą wirusową chorobą zakaźną, przebiegającą najczęściej z wysoką gorączką (40 stopni C to nie rzadkość), z bólami mięśniowymi, stawowymi, bólem głowy, bardzo złym samopoczuciem, dreszczami. Objawom tym towarzyszą często inne objawy uniemożliwiające choremu zwykły tryb życia. Myślimy wtedy: samo przejdzie; pędzimy do apteki, gdzie w długiej kolejce takich samych jak my kaslających nieszczęśników, kupujemy różne specyfiki reklamowane w telewizji i radio. Oczywiście zażywanie ich niewiele pomaga, ale ponieważ jesteśmy konsekwentni, biegniemy po inne tabletki, radząc się wcześniej znajomych, wujków czy ciotek. Sięgając do apteczki babuni pijemy różne okropne mikstury i nalewki, kupujemy syropy, nacieramy się maściami. W międzyczasie zaraziwszy pół rodziny, współpracowników i szefa, zaczynamy niepokoić się: jesteśmy coraz słabsi, a w aptecce zostawiliśmy już połowę pensji. Dlaczego tak się dzieje? Ponieważ pomimo wspaniałego rozwoju medycyny, nadal nie wynaleziono leku leczącego grypę. Większość natomiast reklamowa-

nych, produkowanych za granicą, w rzeczywistości niczym – poza ceną – nie różni się od znanych nam od lat polopiryny, paracetamolu, itp. Co więcej, część z tych leków produkowana jest na podstawie wytwarzanych w naszym kraju składników. Wiele z nich nosi podobnie brzmiące nazwy; polopiryna, aspiryna, upsarin itd. Nie leczą one grypy, zmniejszają jedynie jej objawy.

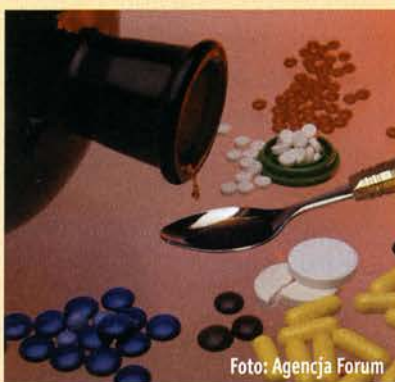


Foto: Agencja Forum

Najczęściej po kilku dniach choroby stwierdzamy, że sami nie damy sobie z nią rady. Idziemy więc do lekarza, ale wtedy zgłaszamy się już bardzo często z jednym z powikłań grypy, które wymagają stosowania antybiotyków i leżenia w łóżku przynajmniej przez 1-2 tygodnie. Są to najczęściej: zapalenie oskrzeli,

pluc, tchawicy, zatok lub angina. Zdarzają się też zapalenia pogrypowe mięśnia sercowego, opon mózgowych i mózgu. Wymagają one leżenia w szpitalu, a rehabilitacja poszpitalna trwa do kilku miesięcy.

Jedynym sposobem na uniknięcie grypy i jej powikłań jest odpowiednio wcześnie zaszczepienie się przeciw tej chorobie. Szczepimy się tylko raz. Potem odporność przeciw wirusom grypy utrzymuje się przez cały rok. Ponieważ jednak okres od zaszczepienia do powstania uodpornienia wynosi 10 dni, szczepić trzeba się już we wrześniu lub październiku, zanim pojawią się nowe wirusy grypy.

Żaden lek stosowany w trakcie grypy nie powoduje zabicia wirusów, które są jej przyczyną. Biorąc antybiotyki w czasie grypy również nie niszczy my wirusów. Zabijamy tylko bakterie chorobotwórcze, które rozwijają się łatwo w organizmie osłabionym wirusami grypy. Zapobiegamy powikłaniom grypy czy przebiegnięciu, gdy nasz organizm musi uporać się sam z wirusami.

Skuteczna szczepionka kosztuje w aptece około 25 zł. Gdy podliczymy koszt leków, paraleków, wi-



Foto: Agencja Forum

zyt u lekarzy i straty wynikające z L-4, okaże się, że jest to kwota kilkakrotnie większa od szczepionki. Skład szczepionki jest opracowywany co roku na podstawie badań doświadczalnych i epidemiologicznych. Powoduje ona powstanie komórek i substancji ochronnych czyli przeciwciał, ale bez powstania choroby. Organizm człowieka nie zaszczepionego zwalcza wirusy grypy przy pomocy tych samych przeciwciał i komórek, które powstają po podaniu szczepionki. Wytwarzając przeciwciała jesteśmy uodpornieni tylko na jeden typ wirusa, po podaniu szczepionki – jesteśmy uodpornieni przez rok na różne typy wirusów grypy, oczywiście dopiero po 10 dniach od szczepienia, tj. po okresie powstania odporności. W momencie gdy osoba zaszczepiona zostanie zarażona wirusem, nie ma okresu 10-dniowej walki organizmu z wirusem, objawiającego się gorączką, katarem, dreszczami itp. Organizm może więc od razu rozpocząć niszczenie wirusa. Dzięki temu większość za-

szczepionych w ogóle nie będzie mieć grypy. Niewielka ilość osób z wyjątkowo słabą odpornością, zwycięży grypę w 2-3 dni, ale bez tak silnych objawów, jakie z pewnością by miała osoba nieszczepiona. Gdy już nasz organizm raz wyprodukował komórki i przeciwciała, wytworzenie brakującej ilości następuje dużo szybciej.

Zaszczepić może się każdy. Szczególnie jednak szczepić powinni się ci, którzy są narażeni na częste zmiany temperatury i na częsty kontakt z osobami, z których część na pewno będzie zarażać wirusami grypy. Wiemy przecież dobrze o tym, że sami, dopóki tylko możemy, często z gorączką idziemy do pracy, nie bacząc na to, że nasza obecność w pracy oznacza chorobę innych ludzi. Na zarazki narażeni jesteśmy wszędzie, także w autobusie, pociągu, sklepie, nawet na ulicy.

Szczepić należy także wszystkie osoby z tzw. grup wysokiego ryzyka komplikacji pogrypowych, tj.: osoby po 60-tym roku życia, osoby często chorujące na zakażenia ukła-

du oddechowego, zapalenia gardła, migdałków, oskrzeli, astmę, palące papierosy, osoby chorujące na cukrzycę, choroby tarczycy, nadciśnienie tętnicze, choroby serca bez względu na przyczynę, choroby nerek, osoby po przeszczepach stosujące immunosupresję.

Dorośli i dzieci po siódmym roku życia szczepieni są tylko raz całą dawką. Dzieci od szóstego miesiąca życia do siódmego roku życia – dwa razy w odstępie jednego miesiąca po pół dawki.

Kogo nie można szczepić? Dzieci do szóstego miesiąca życia, kobiet w ciąży, oraz ludzi uczulonych na białka jaja kurzego, na tiomersal, na gentamycynę, neomycynę i polimiksynę, oraz tych, którzy mieli reakcje uczuleniowe po innych szczepionkach. Nie wolno także szczepić aktualnie gorączkujących.

Pamiętajmy: zaszczepić należy się najpóźniej w październiku, gdyż od momentu zaszczepienia, do powstania odporności, upływa około 10 dni, należy więc zdążyć przed pojawieniem się wirusów. ■



Ląd czarny jak heban

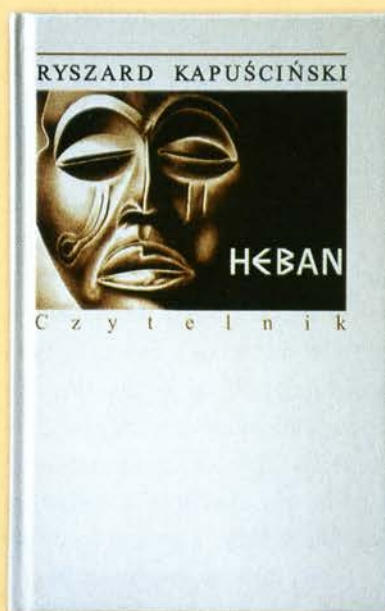
Sięgając po tę książkę należy przede wszystkim wyłączyć telewizor. Uciec od świata Ba-dziewiaków, Kiepskich, mierzwy informacyjnej dostarczanej zewsząd przez żadne sensacji telewizyjne agencje, od teleturniejów, które wiedzę o współczesnym świecie sprowadzają do znajomości encyklopedycznych haseł. Telewizor przyrządza nam lekkostrawną papkę, w której migawki o wojnie w Czeczenii czy głodzie w Etiopii, mieszają się z reklamą proszku do prania i kolejnym odcinkiem telenoweli.

Telewizor trzeba wyłączyć również dlatego, aby ze świata obrazków, przenieść się w świat opisywany słowem. Słowo nie tylko uruchamia wyobraźnię. Słowo zmusza do refleksji. Zbiorem takich słów jest właśnie „Heban”.

„Przede wszystkim rzuca się w oczy światło. Wszędzie – światło. Wszędzie – jasno. Wszędzie – słońce. Jeszcze wczoraj, ociekający deszczem, jesienny Londyn. A tu, od rana całe lotnisko w słońcu, my wszyscy – w słońcu”. Takim przypomnieniem pierwszego spotkania z Ghaną w 1958 roku rozpoczyna się książka Ryszarda Kapuścińskiego. Bardzo osobista książka – przyznaje autor, zastrzegając, że nie jest książką

o Afryce. Nie sposób bowiem w jednej książce opisać nieskończonej różnorodności lądu, na który wracał wielokrotnie w ciągu następnych lat.

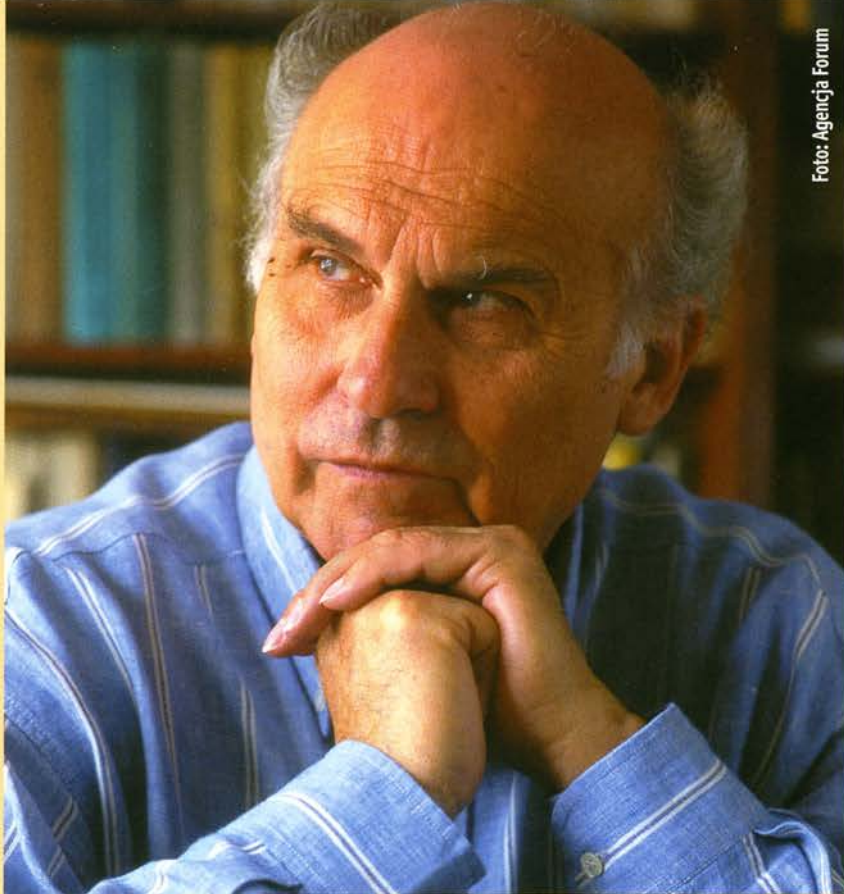
Zanim zabrał się do pisania, przeliczył książki o Afryce w domowej bibliotece. Doliczył się 230. Tego nie sposób przeczytać, nawet w miarę dokładnie przejrzeć – powiedział sobie. Pozostała selekcja i pisanie o tym, co sam widział, co przeżył, czego doświadczył. Pozostało to, co



zawsze jest istotą reportażu. Jest to więc Afryka według Kapuścińskiego, „zaledwie 5-10 procent mojej wiedzy o Afryce” – przyznaje autor. Patrzymy na Czarny Ląd jego oczyma,

z jego wrażliwością. Na Afrykę z jaką spotykał się w Sudanie, Ghanie, Nigerii, Liberii czy Etiopii. I patrząc w przeszłość – na Afrykę, która budowała potęgę Nowego Świata. Pi-sze o jej mieszkańcach: „Wieki pogardy, upokorzenia i cierpień wytworzyły w nich kompleks niższości i osadzone w głębi serca poczucie krzywdy”.

Człowiek idący przez życie z poczuciem krzywdy, miliony pokrzywdzonych. Całe pokolenia Afrykańczyków, na których losach od-cisnęło swe piętno kilka wieków pokrzywdzenia. 400 lat handlu żywym towarem, który wyludnił kontynent, rozkrzewił nienawiść i wojny. 15-30 mln ludzi wywiezionych do niewolniczej pracy. Psychika takim znamię-niem napiętnowana. Oto przypadek Liberii: byli niewolnicy płyną na początku XIX wieku z Ameryki Północnej, aby na wybrzeżu zachodniej Afryki stworzyć państwo, w którym tubylcom przypadnie teraz rola niewolników, bo przybysze są przekonani, że nic innego poza niewolnictwem istnieć już nie może. Niewolnictwo, kolonializm, segregacja rasowa, podział na ludzi i podludzi, który powstał zanim apartheid podzielił ich według koloru skóry. Wojny plemienne, głód i niewyobrażalne



Ryszard Kapuściński otrzymał trzy prestiżowe włoskie nagrody. Premió *Internazionale Viareggio Versilia* – przyznawane „osobistościom światowej sławy, które poświęciły swoje życie kulturze, porozumieniu między narodami, pokojowi i postępowi społecznemu”. Nagrodę literacką *Ruch Oporu*, przyznaną przez piemonckie miasto Omegna, otrzymuje dzieło, które „łącząc walory literackie z obywatelskim zaangażowaniem, rzuca światło na jeden z podstawowych problemów naszych czasów”. Za taką książkę uznano „Heban” Kapuścińskiego, wydany w tym roku w mediolańskiej oficynie Feltrinelli. Trzecim wyróżnieniem była nagroda uniwersytetu w Bolonii za całokształt twórczości wybitnego polskiego reportera i pisarza.

dla Europejczyka ubóstwo. Wydawało się, że po zrzuceniu jarzma kolonializmu, wszystko się samo ułoży, i jak w ewangeliiach, nastąpi cudowne rozmnożenie chleba, wina i ryb. Ale cud nie nastąpił i wtedy entuzjazm, jaki wywołała początkowo niepodległość, zamienił się w nienawiść do własnych elit, zajętych tymczasem konsumowaniem dobrodziejstw niepodległości. Kariera polityczna otwierała drogę do fortun. Premier Nigerii, Akintola, który pięć lat przed objęciem władzy był średnio zamożnym adwokatem, po roku urzędowania miał już miliony, przelewane następnie z konta rządowego na prywatne. Ci, którzy nic nie mają, obalają następnie tych, którzy się obłowili. Ale nie dlatego, żeby zaprowadzić sprawiedliwość; oni ich mordują po to, aby zakosztować uroków rządzenia. Myślano, że kiedy odejdą biali, odejdzie z nimi również nędza. Ale tak się nie stało, biali nie zabrali jej ze sobą, a ci, którzy zajęli ich miej-

sce, choć mieli skórę czarną jak heban, byli również pazerni na władzę i pieniądze.

Kapuściński patrzy na Afrykę nie z perspektywy hotelu i dzielnic dla Europejczyków, on patrzy na nią z poziomu slumsów, w których sam nieraz zamieszkiwał, aby poznać jak się żyje ludziom, a nie jakie wrażenie odnosi przybysz, który przyjechał tu na safari.

Nie wiem, czy po lekturze tej książki można pokochać Afrykę, bo jak kochać coś, co wyzwała w Europejczyku poczucie wstydu. Za dużo tu upału, potu, nędzy i krzywdy ludzkiej. Za dużo bezradności. Ale poznając tamte problemy, możemy spojrzeć na świat innymi oczyma. I podobnie jak Kapuściński w „Hebanie” zadać sobie pytania, na które dziś nikt nie potrafi odpowiedzieć: „Co zrobić z obecnością na ziemi wielu, wielu milionów ludzi, z ich niewykorzystaną energią, z mocami, które w sobie noszą, a wydają

się nikomu niepotrzebne. Jakie jest miejsce tych ludzi w rodzinie człowieczej, pełnoprawnych członków, skrzywdzonych bliźnich, natrętnych intruzów”.

Czy Afryka ma kiedykolwiek szansę dogonić Amerykę Północną, zawdzięczającą rozwój również masie swoich czarnych mieszkańców, którzy kiedyś znaleźli się tu wbrew własnej woli. Przepaść dzieląca bogatych i biednych staje się coraz głębsza. „W otaczającym nas świecie – mówi w jednym z wywiadów Ryszard Kapuściński – 500 milionów szczęśliwych Europejczyków, Japończyków i Amerykanów żyje już w wieku XXI. Inni walczą o przetrwanie i zupełnie nie widać nadziei, żeby kiedykolwiek mieli się do bogatych zbliżyć. Świat coraz wyraźniej pęka. Właściwie coraz trudniej jest nam już powiedzieć, że Amerykanie i Somalijszczycy żyją w tym samym świecie”.

O tym również jest „Heban”. ■



Powrót do ramy, ale podwójnej

W 1922 r. powstała Lancia Lambda, pierwsze na świecie auto z samonośnym nadwoziem. W stosunku do konstrukcji samochodu opartej na ramie, do której montowano wszystkie inne części mechaniczne, było to rozwiązanie wręcz rewolucyjne. Na zastosowanie na szeroką skalę tego genialnego rozwiązania Vincenzo Lanci, trzeba było czekać do lat powojennych. Od tego bowiem czasu stało się ono znaczącym czynnikiem obniżenia kosztów samochodów produkowanych masowo.

Rozwiązanie jest najlepsze dla modeli produkowanych wielkoseryjnie. W przypadku małych serii jest o wiele mniej skuteczne. Właśnie tak dzieje się dzisiaj. Rynek ponownie odkrył samochody kompaktowe i pojazdy zaspakajające indywidualne potrzeby niewielkich grup klientów: od spidera po coupe', od jednobryłowych po kabrio. W takich przypadkach drogie tłoczniaki niezbędne dla wykonania nadwozia, powodują ogromny wzrost nakładów i podwyższają znacznie koszt produkcji. Stąd powrót – w odniesieniu do modeli nietypowych, takich jak choćby Fiat Multipla – do rozwiązania frame (rama), nawet jeśli rama produkowana obecnie różni się od tej z dawnych

czasów – ma inny kształt, wytwarzana jest z innych materiałów i według najnowszych technologii.

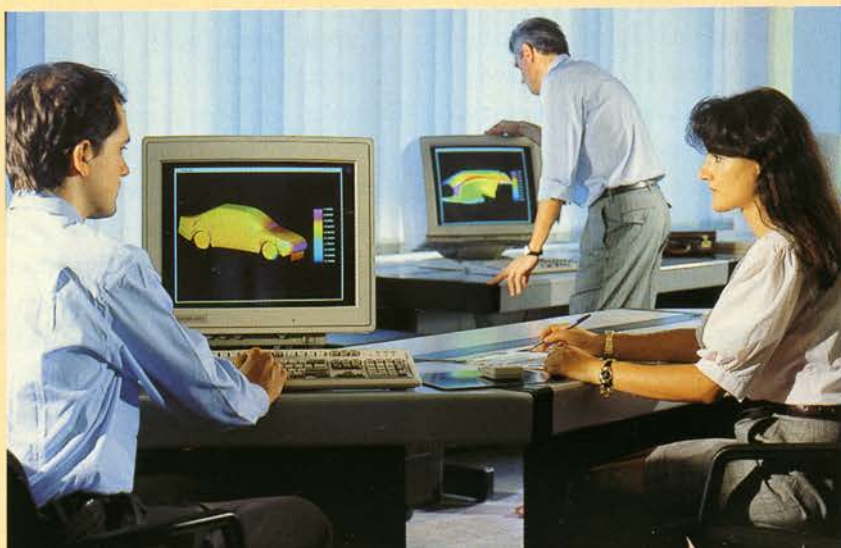
Pracownicy Ośrodka Badawczego Fiat Auto wykorzystali, ale jednocześnie rozwinęli ten pomysł. Postanowili podzielić strukturę samochodu na dwie różne części: dolną, na którą składa się modułowa rama umożliwiająca zamocowanie różnego typu silników, skrzyń biegów i zawieszek; oraz górną, stanowiącą drugą ramę, do której mocowane są elementy panelowe, od których zależy kształt i bryła modelu.

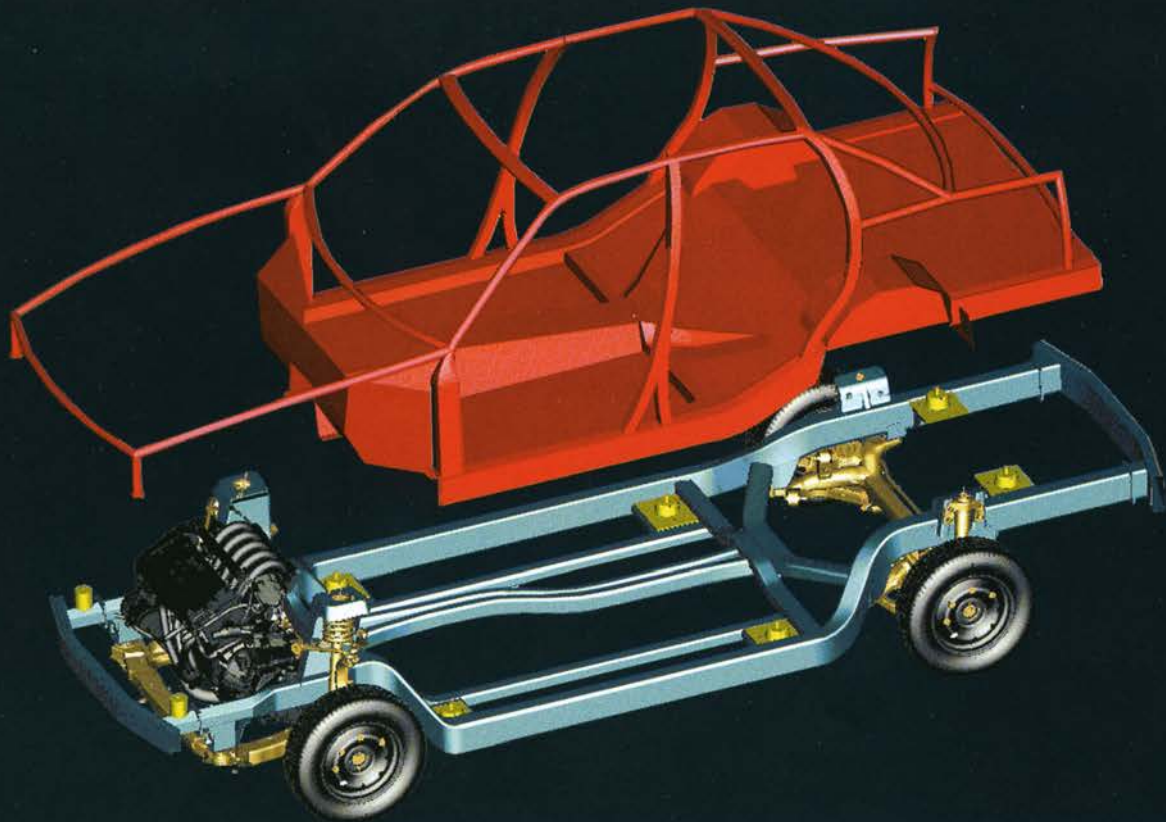
Te dwa elementy połączono za pomocą szeregu łączników w sposób elastyczny, a nie sztywny, jak to miało miejsce na początku wieku.

W ten sposób powstała podwójna rama (dual frame), która umożliwia produkcję niewielkich serii sa-

mochodów przy ograniczonych nakładach, a równocześnie powoduje zdecydowane wyciszenie i komfort akustyczny wnętrza samochodu. W rzeczywistości, oprócz zawieszek tłumiących naprężenia spowodowane obrotem kół oraz wsporników elastycznych silnika, które amortyzują drgania wytwarzane przez silnik, zastosowano łączniki tłumiące wibracje przekazywane przez ramę do wnętrza samochodu.

Dla kierowcy zastosowanie dual frame oznacza poprawę komfortu jazdy na skutek zmniejszenia (od 5 do 7 decybeli) hałasu pochodzącego z silnika. W konsekwencji oznacza to podróżowanie w kabinie, w której hałas jest o połowę mniejszy. Oznacza to również poprawę komfortu jazdy poprzez ograniczenie drgań powodowanych jazdą po drodze.





Wszystko to dzieje się bez najmniejszego uszczerbku dla bezpieczeństwa i wygody jazdy, ponieważ prawdziwa rama, to znaczy dolna część dual frame, zapewnia doskonałe zachowanie się samochodu podczas próby crash oraz stabilność w trakcie wykonywania manewrów na drodze.

Co więcej, właśnie ta cecha ramy może prowadzić w następnym etapie do obniżenia masy nadwozia, poprzez zmniejszenie na przykład przekroju słupków przednich i tylnych oraz eliminację wsporników środkowych, co zagwarantuje pasażerom lepszą widoczność i wygodniejszy dostęp do wnętrza samochodu.

▲ Na „dual frame” (podwójną ramę) składają się dwie osobne części połączone z sobą elastycznie za pomocą łączników.

◀ Pracownicy Ośrodka Badawczego Fiata, zajmujący się projektowaniem w systemie CAD

Sekret tkwi w łącznikach

Podwójna rama (dual frame), po przeprowadzeniu specjalistycznych badań, została zamontowana w prototypie samochodu przeznaczonego wyłącznie do demonstracji. Dzięki temu można sprawdzić praktycznie wyniki uzyskane podczas wirtualnych prób komputerowych. Na chwilę obecną połączenie pomiędzy dwoma „ramami” zostało wykonane za pomocą ośmiu łączników gumowych i metalowych, które już teraz gwarantują dobre wyniki. W przyszłości jednak przewiduje się zastąpienie ich innymi, typu adaptacyjnego (również z gumy, ale hydraulicznymi). W ten sposób możliwa będzie zmiana ich sztywności i zdolności tłumiących oraz poprawa zachowania się samochodu w różnych warunkach. Sztywne łączniki gwarantują stabilność połączenia między dwoma częściami ramy, kiedy chcemy wykorzystać samochód do jazdy sportowej. Łączniki bardziej elastyczne, wpływają na polepszenie komfortu jazdy.

W przyszłości zastosowane zostaną łączniki adaptacyjne z ciągłą regulacją, eliminujące konieczność stosowania dwóch lub trzech konfiguracji łączników, lecz zmieniające w sposób ciągły swą elastyczność. Gwarantować to będzie doskonałą reakcję w każdej sytuacji. Będzie to możliwe dzięki zastosowaniu każdego hydraulicznego elementu wypełnionego płynem, który zmienia lepkość w zależności od pola magnetycznego (zjawisko magneto-rologiczne).

Oprócz modernizacji łączników przewiduje się również dalszy podział ramy (frame) na większą ilość elementów. Dlatego, zgodnie z logiką podziału ramy na dwie części, nic nie stoi na przeszkodzie, aby wyobrazić sobie dodatkowy podział na mniejsze elementy. Zwiększona zostanie w ten sposób ilość części wspólnych dla różnych samochodów i zmniejszona do minimum ilość elementów specyficznych dla każdego modelu. Oznaczałoby to maksymalną elastyczność i możliwość dostosowania tych elementów do indywidualnych potrzeb samochodów przy niskich kosztach.

CENNIK SAMOCHODÓW

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

Ceny z upustami dla pracowników spółek Grupy Fiat w Polsce

Ważne w chwili oddania dwumiesięcznika do druku

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

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 przeciwbłotne 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 przeciwbłotne 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	21.510,00
SEICENTO 899 FUN	187.180.0 899 ccm; 3-drzwiowy	21.960,00
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 - Kola 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 450,00***

* 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 DOPŁAT

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

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 DOPŁAT

MAREA

008 - Sterowanie zdalne otwier./zam. drzwi zł 387,00 • 023 - Szyby elektr. podnoszone tylne zł 639,00 • 038 - Sterowanie otwieraniem szyb z miejsca kierowcy zł 558,00 • 097 - Reflektory przeciwmgielne zł 621,00 • 125 - Światła przeciwmgielne + spryskiwacz reflektorów zł 1.053,00 • 140 - Klimatyzacja automatyczna zł 1.980,00* • 205 - Autonomiczny ogrzewacz Webesto zł 900,00 • 210 - Lakier metalizowany zł 1.215,00 • 211 - Tapicerka ze skóry zł 6.300,00 • 213 - Autoalarm zł 1.422,00 • 386 - Nawigacja satelitarna zł 8.190,00 • 400 - Dach otwierany elektrycznie zł 2.430,00 • 414 - Autoradio extra serie zł 1.341,00 • 431 - Felgi aluminiowe i poszerzone opony zł 1.485,00 • 452 - Ogrzewane siedzenia przednie zł 540,00 • 656 - Pakiet dla niepalących zł 0,00 • 833 Przystosowanie do montażu telefonu zł 315,00

* cena specjalna dla samochodu Marea JTD 105 SX

SIENA, PALIO WEEKEND

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
SIENA 75 1,2 EL	178.673.1 1242 ccm; 4-drzwiowy	28.980,00
SIENA 75 1,2 HL	178.658.1 1242 ccm; 4-drzwiowy	32.220,00
SIENA 100 1,6 HL	178.636.1 1580 ccm; 4-drzwiowy	36.180,00
SIENA 75 1,2 EL	178.674.1 1242 ccm; 4-drzwiowy	28.980,00
SIENA 75 1,2 HL	178.694.1 1242 ccm; 4-drzwiowy	32.220,00
SIENA 100 1,6 HL	178.656.1 1580 ccm; 4-drzwiowy	36.180,00
PALIO WEEKEND 75 1,2 EL	178.953.1 1242 ccm; 5-drzwiowy	32.940,00
PALIO WEEKEND 75 1,2 HL	178.958.2 1243 ccm; 5-drzwiowy	36.270,00
PALIO WEEKEND 1,6 HL	178.936.1 1600 ccm; 5-drzwiowy	40.320,00
PALIO WEEKEND 75 1,2 EL	178.974.1 1242 ccm; 5-drzwiowy	32.940,00
PALIO WEEKEND 75 1,2 HL	178.994.2 1243 ccm; 5-drzwiowy	36.270,00
PALIO WEEKEND 1,6 HL	178.956.1 1600 ccm; 5-drzwiowy	40.320,00

LISTA DOPLAT

SIENA, PALIO WEEKEND 1,4

003 - Urządź. dla osób z dysfunkcją lewej nogi zł 3.276,00 • 003/636 - Urządź. dla osób z dysfunkcją prawej nogi zł 3.996,00 • 003/634/635 - Urządź. 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	182.613.1 1242 ccm; 3-drzwiowy	39.870,00
BRAVO 100 16V GT	182.626.1 1581 ccm; 3-drzwiowy	43.020,00
BRAVO 115 16V GT	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	39.510,00
BRAVA 100 16V SX	182.716.1 1581 ccm; 5-drzwiowy	42.390,00
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 - Tapcerka ze skóry zł 6.300,00 • 213 - Autoalarm zł 1.422,00 • 320 - Kierownica pokryta skórą zł 495,00 • 367 - Lustrka elektr. sterow. i podgrzew., światła p. mgielne, sprysk. reflekt. i siedzenia przed. podgrzew. zł 1.899,00 • 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

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	23.400,00
UNO 899	158.930.2 899 ccm; 3-drzwiowy	20.250,00
UNO 899	158.950.2 899 ccm; 3-drzwiowy	21.600,00

LISTA DOPLAT

UNO

003 - Urządz. 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 - Urządz. dla osób z dysfunkcją prawej nogi zł 3.996,00 • 003/634/635 - Urządz. 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

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

ULYSSE

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
ULYSSE 2,0 E	121.291.0 1998 ccm; 5-drzwiowy	89.100,00
ULYSSE 2,0 JTD EL	121.298.0 1997 ccm; 5-drzwiowy	94.770,00

LISTA DOPLAT

ULYSSE

102 - Sprysk. reflektorów zł 990,00 • 130 - Zastłona oddziel. przestrzeń bagaż. zł 810,00 • 134 - Przednie siedzenia podgrzew. zł 1.800 • 210 Lakier metalizowany zł 1.980,00 • 211 Tapicerka skórzana zł 6.300,00 • 214 Przystos. do montażu tel. kom. zł 540,00 • 221 Szyby tylne elektr. podnoszone i uchylne zł 810,00 • 224 Alarm z blokadą zł 1.440,00 • 416 Cruise Control zł 900,00 • 451 Autoradio zł 1.440,00 • 459 Komputer pokładowy zł 540,00 • 565 Zmieniarka CD zł 1.800,00 • 576 Podwójny otwierany dach zł 4.500,00 • 717 Autoradio „High” z CD zł 1.800,00 • 762 Siatka przytrzymująca bagaże zł 90,00

SAMOCCHODY DOSTAWCZE

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

SCUDO

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
SCUDO FURGONE 1,9 D EL	222.230.0 1868 ccm; d 10q furgone	58.950,00

LISTA DOPLAT

SCUDO

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

DUCATO

MODEL/WERSJA	KOD	CENA W ZŁOTYCH Z PODATKIEM (PLN)
DUCATO 10 q. 1,9 DS Furgone	230.109.1 1905 ccm d	60.750,00
DUCATO 10 q. 1,9 DS Furgone	230.149.1 1905 ccm d	69.750,00
DUCATO 10 q. 1,9 DS Kabina	230.409.1 1905 ccm d	52.830,00
DUCATO 10 q. 1,9 TD Kabina	230.449.1 1905 ccm td	57.780,00
DUCATO 10 q. 1,9 TD Panorama	230.539.1 1900 ccm td	74.340,00
DUCATO 10 q. 2,8 TDI Panorama	230.560.1 2800 ccm td	81.270,00
DUCATO 10 q. 2,8 TD Furgone	230.610.1 2800 ccm td	69.210,00
DUCATO 14 q. 2,0 B2 Ambulans	231.193.1 2000 ccm bz	69.210,00
DUCATO 14 q. 2,8 DS Furgone	231.610.1 2800 ccm d	73.080,00
DUCATO 14 q. 2,8 DS Furgone	231.620.1 2800 ccm d	75.870,00
DUCATO 14 q. 2,8 TDS Furgone	231.640.1 2800 ccm td	79.560,00
DUCATO 14 q. 2,8 TDS Furgone	231.650.1 2800 ccm td	82.440,00
DUCATO 14 q. 2,8 DS Kombi	231.702.1 2801 ccm d	74.160,00
DUCATO 14 q. 2,8 TD Kombi	231.703.1 2802 ccm d	81.540,00
DUCATO 14 q. 2,8 DS Kombi	231.704.1 2803 ccm d	76.770,00
DUCATO Maxi 2,8 TD Cabinato	232.450.1 2800 ccm td	72.900,00
DUCATO Maxi 2,8 TD Minibus	232.550.1 2801 ccm td	100.440,00
DUCATO Maxi 2,8 DS Furgone	232.610.1 2800 ccm d	76.770,00
DUCATO Maxi 2,8 DS Furgone	232.620.1 2800 ccm d	79.740,00
DUCATO Maxi 2,8 TDS Furgone	232.650.1 2800 ccm td	85.410,00
DUCATO Maxi 2,8 TD Cabinato	232.850.1 2800 ccm td	76.140,00
DUCATO Maxi 2,8 TD Cabinato	232.930.1 2800 ccm td	81.810,00

LISTA DOPLAT

DUCATO

016 - Antiskid zł 5.679,00 • 025 - Klimatyzacja zł 5.130,00 • 028 - Elektr. podn. szyb drzwi przed. zł 630,00 •
029 - Szyba tylna ogrzew. zł 477,00 • 030 Szyby atermiczne zł 594,00 • 036 - Zwiększone ramię lusterek zewn.
zł 162,00 • 041 - Dwa lusterka elektr. regul. z podgrzew. zł 747,00 • 044 - Obrotomierz zł 162,00
• 057 - Zawieszenie camping car zł 675,00 • 097 Światła p. mgienne 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 p.
błotne kół tylnych zł 85,50 • 200 - Dodatkowy ogrzewacz zł 657,00 • 205 - Ogrzewacz Webasto
3.870,00 • 210 - Lakier metaliz. zł 1.008,00 • 281 - Specjalna blokada pasów bezp. zł 729,00 • 306 - Lusterko
elektr. regulow. z ogrzew. 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
oszkłone 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 zapas. zł 225,00 • 747 - Fartuchy p. błotne kół przednich zł 153,00 • 800 Skrzynia ładunk.
zł 6.210,00 • 940 - Tłumik z katalizat. utleniającym zł 1.287,00 • 985 - Urząd. do ograniczenia głośności zł
396,00 • 997 - Podwyższony dach zł 3.204,00

14. listopad -
święto koloru

analiza kolorystyczna i makijaż

GRATIS

SŁAWOMIR KUBLIN

EOS • foto: M. Lorenc

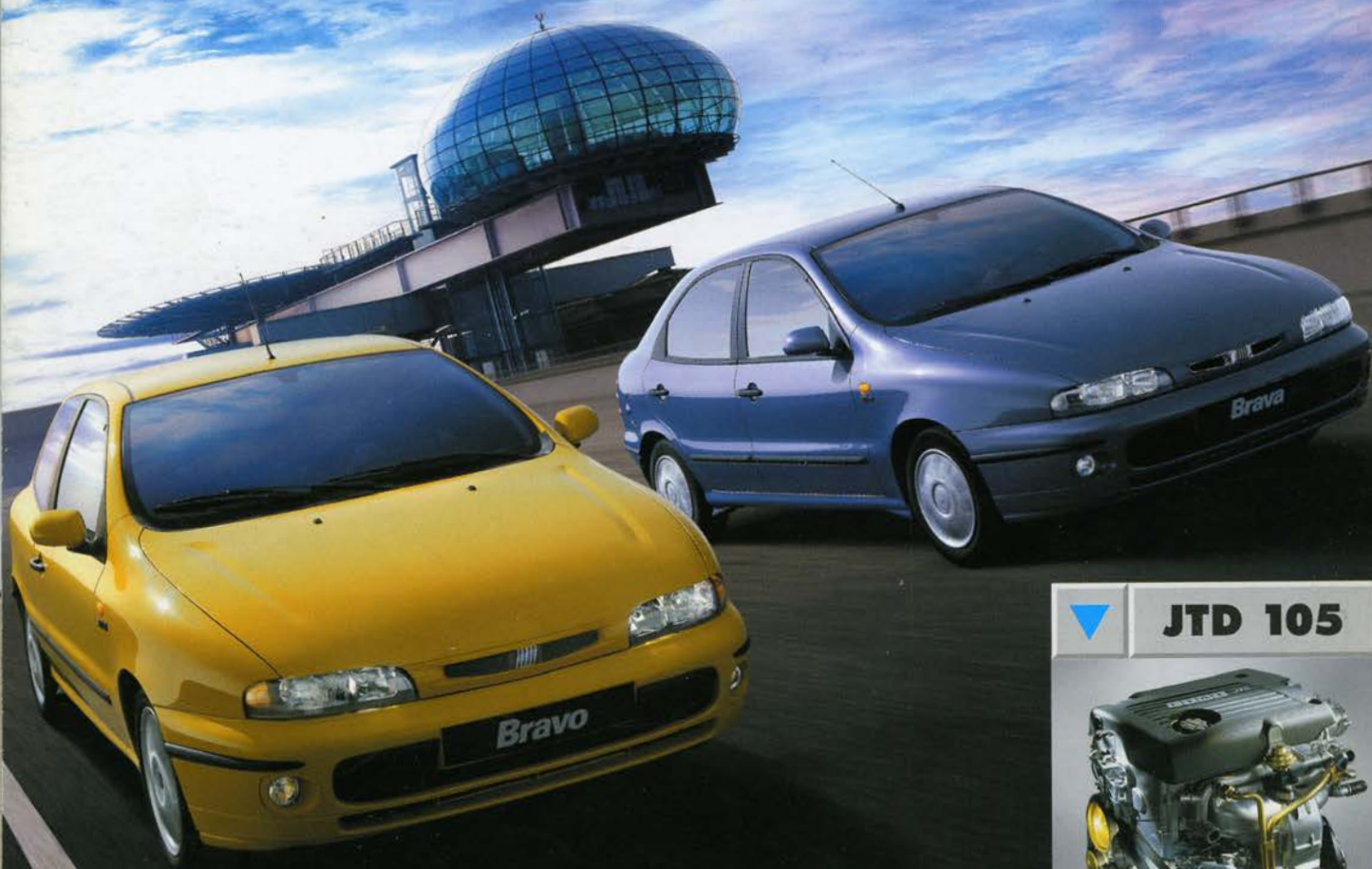
ATELIER
FRYZJERSKIE

szczególne informacje

ATELIER FRYZJERSKIE SŁAWOMIR KUBLIN

43-300 BIELSKO BIAŁA • UL. KS. STOJAŁOWSKIEGO 57 • TEL. (033) 816 40 79

JTD - ZWIELOKROTNIONA MOC, ZMNIEJSZONE SPALANIE. 105 KM, 4,5 l/100 km*



JTD 105



Nowa generacja silników Fiata JTD z bezpośrednim wtryskiem

Nowa technologia JTD łamie wszelkie stereotypy. Dzięki zastosowaniu bezpośredniego wtrysku paliwa osiągi silników JTD pod względem dynamiki jazdy porównywalne są z osiągnięciami silników benzynowych. Ponadto, przy średnim zużyciu paliwa, Fiatem Brava można przejechać 1100 km na jednym baku. Wysoki moment obrotowy w całym zakresie obrotów zapewnia doskonałą elastyczność, a zastosowanie wstępnego wtrysku paliwa pozwala zmniejszyć głošność pracy silnika do minimum.

Modele wyposażone w jednostki napędowe JTD to Fiat Punto, Fiat Bravo, Fiat Brava, Fiat Marea, Fiat Marea Weekend oraz Fiat Multipla.

* dane dotyczą Fiata Brava z silnikiem 1.9 JTD, cykl poza miastem

www.fiat.com.pl

INFOLINIA: 0 801 19 19 19

Całkowity koszt połączenia wynosi
jedną jednostkę taryfikacyjną TP S.A.



Fiat Bank Polska S.A.

TWORZYM Y Z PASJĄ. **FIAT**