

Model pojazdu przemysłowego – wózek transportowy do produkowanych elementów

## ZESTAWY DYDAKTYCZNE LEGO-DACTA

Dotychczas szkoły posługiwały się na ogół pomocami dydaktycznymi związanymi z jednym określonym tematem czy zagadnieniem. Obecnie pojawiły się pomoce produkowane przez firmę Lego-DACTA (specjalny oddział firmy Lego), które można stosować do wielu różnych tematów. Producent oferuje zestawy dla dzieci i młodzieży – od przedszkoli do szkół wyższych.

Wszystkie rodzaje zestawów są zaopatrzone w karty tematyczne oraz podręczniki dla nauczycieli i uczniów. W szkołach podstawowych i średnich można je stosować do nauczania przedmiotów takich jak technika, fizyka, informatyka, podstawy automatyki i sterowania. Zestawy przeznaczone dla szkół podstawowych umożliwiają konstrukcję minimum dwudziestu modeli urządzeń, z którymi spotykamy się w życiu codziennym. Jak wynika z lekcji pokazowych i doświadczeń z jednej z warszawskich szkół temat i tworzony model cieszyły się wyjątkowym zainteresowaniem uczniów.

Oddzielną grupę pomocy dydaktycznych Lego-DACTA stanowią zestawy komputerowe. Współpracują one z komputerem IBM; do tego celu wystarczy komputer w najprostszej konfiguracji. W skład kompletu wchodzi karta, interfejs, różne

zestawy klocków, bogata literatura i oprogramowanie. Każdy komplet umożliwia zbudowanie minimum pięciu modeli, np. plotera, przenośnika, pojazdów samochodowych, karuzeli, świateł na skrzyżowaniu, ramienia robota itd. W rzeczywistości liczba ich może być znacznie większa. Oferta oprogramowania jest sformatowana w języku TC Logo oraz w bardzo prostym, składającym się z siedmiu rozkazów języku Lego Lines. Jeżeli użytkownik ma inne popularne programy, np. w BASIC-u, TPASCAL-u itd. to istnieje również możliwość ich zastosowania w zestawach.

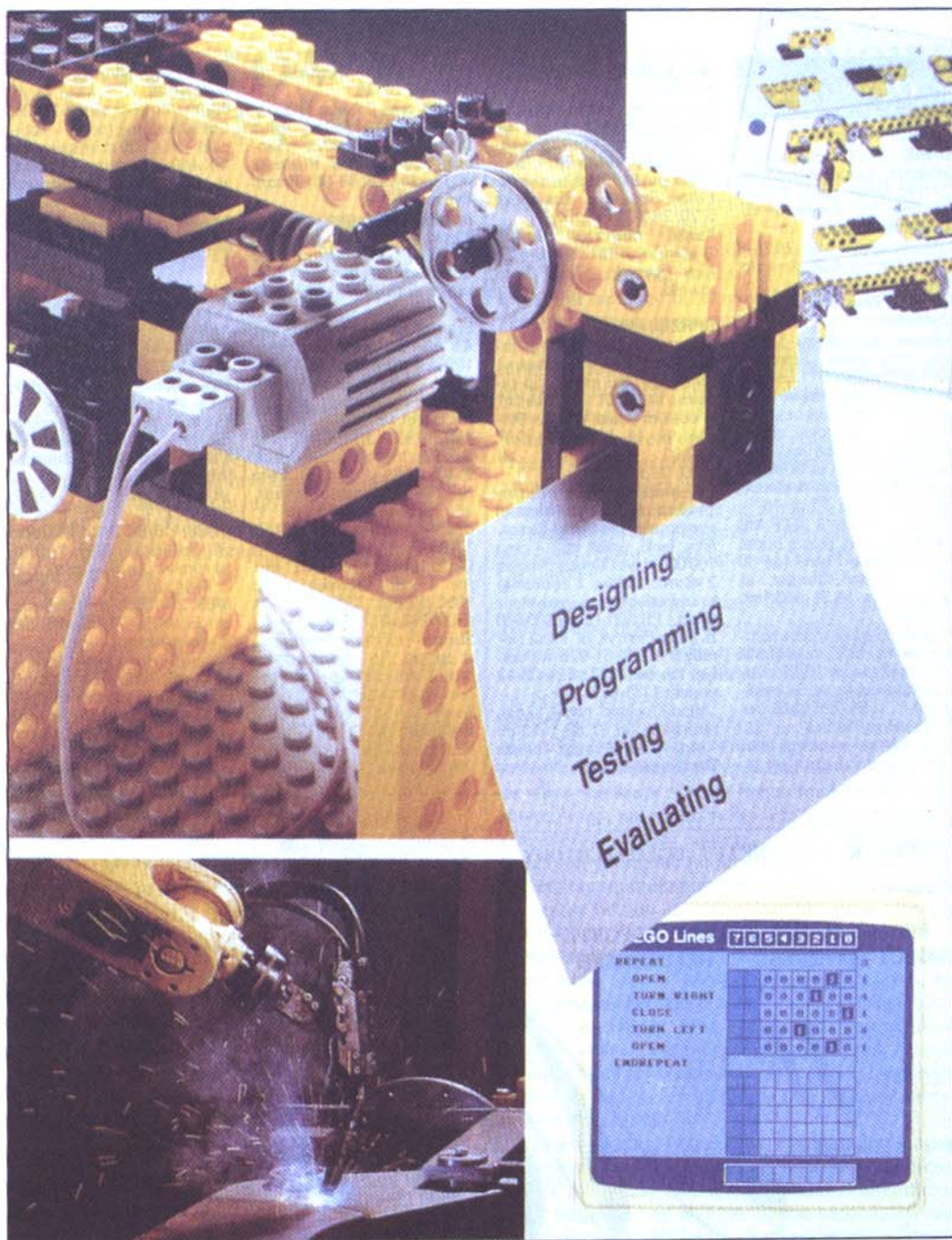
Wykorzystując własne programy napisane w języku TC Logo i Lego Lines można demonstrować następujące tematy: sterowanie ruchem pojazdu (ruch jednostajny, przyspieszony, obrotowy, pomiar prędkości, zmienne w czasie sekwencje ruchu itd.), sterowanie pracą świateł na skrzyżowaniu, linią produkcyjną sortującą klocki, wykreślanie rysunków, pomiary długości, wysokości, odróżnianie przedmiotów ciemnych od jasnych itd. Jest to oczywiście próbka możliwości, jakie kryją się w zestawach, możliwości, które zależne są od inwencji nauczyciela i ucznia.

Należy podkreślić, że podstawowe modele są tak dobrane, aby obejmowały najważniejsze dziedziny życia społecznego, to jest zabawę (karuzela), pracę (przenośnik, robot), codzienne czynności domowe (pralka, drzwi otwierane fotokomórką itd.). UCZĄ ONE, JAK MOŻLIWIE NAJPROSTSZYMI METODAMI ROZWIĄZYWAĆ SKOMPLIKOWANE PROBLEMY, A NIE ODWROTNIK.

Firma pomyślała również o tym, aby po zakończeniu lekcji nauczyciel nie miał problemu ze skompletowaniem elementów zestawu. Każdy komplet pakowany jest w elastyczne opakowanie z przegródkami umożliwiające jednym rzutem oka ocenę, czy nic nie zginęło. Wbrew obawom nauczycieli dotychczasowe doświadczenia w szkole pokazują, że nie ma żadnego problemu z zachowaniem kompletności zestawu przez cały rok szkolny.

**Przedstawicielem Lego-DACTA w Polsce jest firma DACPOL Co., Ltd. z siedzibą w Piasecznie, przy ulicy Puławskiej 34 (teren ZAKŁADU LAMINA). Można kontaktować się w godz. 8-15 oprócz sobót, osobiście lub telefonicznie. Tel. 57-07-13 i 56-70-61 (do 68) w. 113, 114 Fax 57-07-64 i 57-07-28 Tlx 812203 i 813383**





Zestaw dydaktyczny Lego-DACTA do współpracy z komputerem IBM; model ramienia robota przemysłowego, po prawej stronie u góry – karta tematyczna (instrukcja montażu dla ucznia), u dołu – rzeczywiste ramię robota przemysłowego podczas spawania i ekran komputera z programem wykonywanym przez model

Należy również wspomnieć, że tego typu pomoce oprócz walorów dydaktycznych posiadają również własności, które umożliwiają stosowanie ich do rehabilitacji dzieci z niedowładem rąk. Liczymy, że

pomimo trudnej sytuacji finansowej szkolnictwo znajdzie środki, aby umożliwić młodzieży dostęp do tego rodzaju nowoczesnych pomocy dydaktycznych.

**Zbigniew Rybacki**