

Patent, który ma podbić świat

Sezamie, otwórz się

Napad na bank. Kasjer drżącymi rękami naciska klawisz, otwierający kasę. Wyjmują pieniądze. Złodzieje wycofują się z lupem, a tuż za progiem czeka na nich policja. Konsternacja - nikt nie słyszał alarmu. Ale spastnicy nie wiedzą, że kasjer przyłożył do kasowego klawisza wpiersz palec wskazujący, potem kciuk. I to wystarczyło.

Taki scenariusz jeszcze w rzeczywistości nie ma szans się sprawdzić ale - zdaniem Wiesława Bicza - jest bardzo możliwy, kiedy w bankach, sklepach, przedsiębiorstwach wydających karty kredytowe, a nawet we własnym domu, będzie można zamontować biometryczne urządzenie kontrolujące osoby uprawnione do otwierania.

W niewielkiej, prywatnej placówce naukowej we Wrocławiu trzech fizyków i tyłuż elektroników pracuje nad niezawodnym sposobem identyfikacji ludzi. Wymyślił urządzenie, które przy pomocy ultradźwięków, rozpoznaje osoby. Na rasię wygląda ono dość okazale, ale twórcy zapewniają, że może mieć kształt niewielkiego guzika.

Pomyślnie tego urządzenia w roku 1981 znalazł się w Nie-

mezech. Cztery lata później trafił, dzięki gazetowemu ogłoszeniu do człowieka, który chciał mu płacić za myślenie. Warunek był jeden: ma wymyślić coś, czego jeszcze nie było.

- Jasne, że chodziło także o to, by pomysł przyniósł pieniądze - opowiada W. Bicz. - Zastanawiałem się więc nad zawodnością urządzeń i systemów zabezpieczających dostęp do czegoś i umożliwiających fałszerstwa. Zagadnienie jest niebagatelne, bo np. amerykańskie firmy tracą corocznie z powodu fałszowania kart kredytowych 2 mld dolarów.

Zawodność optycznych systemów sprawdzania prawdziwości osoby, lub rzeczy, jest spora. Pomyślałem więc o kontroli prowadzonej za pomocą ultradźwięków. Nie znalazłem na nich wówczas. Musiałem poszukać naprawdę dobrego fachowca, który by mój pomysł zweryfikował. Był nim prof. Wolfgang Grill, pracujący na uniwersytecie we Frankfurcie nad Menem. Okazało się, że myślałem dobrze. Taki był początek.

Ultradźwięki stosowane w urządzeniu nie rozchodzą się w powietrzu. Penetrują skórę - nie

tylko na zewnątrz ale także jej wewnętrzna struktura, której podrobić nie można. Niewrażliwe są na brud. Rozróżniają palce. Jeśli ktoś ma palec skałeczony, i tak rozpoznają właściwą osobę. Skonstruowane przez wrocławską grupę urządzenie (firma działa od czterech lat, wymyśliła m.in. łóżko, przystosowujące swój kształt do ciała użytkownika) jest tylko sensorem, zezwalającym na otwarcie zamka, posłużenie się kartą kredytową, korzystanie z komputera. Najprościej można wytłumaczyć zasadę jego działania tak: urządzeniu trzeba „pokazać” palec. Jeśli odczyt (coś w rodzaju hologramu) zgodny jest z uprzednio zakodowanymi informacjami, można bez przeszkód otworzyć sezam. Jeśli nie - na nic zdadzą się podstępny. Urządzenie nie reaguje na atropy.

Prace, nad zastosowaniem kontroli biometrycznej dowodzą, że można tak sprawdzić głos, dłoń, dno oka, włos. Ale - głos się zmienia i można go też zmienić umyślnie. Trudno wyrwać sobie w banku włos, a sprawdzanie przez spojrzenie w oko jest stre-

sujące. Palec zaś używa się wygodnie, bezstresowo i jakby mimochodem.

Urządzenie - wbrew obawom laika - jest zdaniem jego twórców bardzo proste i równie proste będzie jego wykonanie. Najtrudniejszą część (i najkosztowniejszą) to opracowanie technologii. Problemem są przetworniki ultradźwiękowe - wszędzie na świecie, w największych nawet firmach, robi się je w manufakturze. Jeśli uda się opracować ich wielkoseryjną produkcję - to będzie, zdaniem W. Bicza - największy sukces.

Urządzeniem, konstruowanym we Wrocławiu, zainteresowane są zachodnie banki i firmy wydające karty kredytowe. Banki także z tego względu, że technologia, konieczna do uruchomienia produkcji, będzie mogła być wykorzystana do drukowania naprawdę niepodrabialnych pieniędzy. - Ultradźwiękowy chip, tego nam trzeba najbardziej - mówi Wiesław Bicz.

Urządzenie już jest chronione kilkoma patentami za granicą. Jeżeli uda się produkować je seryjnie (firmy kredytowe już składają zamówienia na co najmniej 200 mln sztuk), dochód byłby ogromny, bo wrocławska firma stałaby się światowym monopolistą. Wynalazcom marzy się, by produkcja ruszyła właśnie w Polsce. Ale - na opracowanie technologii, o czym już wspomniałam, konieczne są duże pieniądze. Kto je da, zyska. Jeśli będzie to ktoś z zagranicy, zechce produkcję przenieść do siebie.

- Nasze interesy są zabezpieczone - mówi szef naukowej placówki - rzecz w tym, żeby myślił nie realizować nigdzie indziej, tylko właśnie tu.

EWA WOLFF

