

Biometria w Polsce

Agnieszka BICZ, Wiesław BICZ

W tym krótkim artykule spróbuję przeprowadzić analizę sytuacji biometrii w Polsce. Jak wiadomo ta – mająca ok. 30 lat – dziedzina wiedzy i techniki zajmuje się urządzeniami do automatycznego rozpoznawania ludzi dzięki wykorzystaniu indywidualnych ich cech, takich jak: odciski palców, tęczęwka oka, głos, kształt dłoni itd.

Na rynku polskim działa kilka firm (prawdopodobnie nie więcej niż 10), które zajmują się sprzedażą i instalacją urządzeń i systemów biometrycznych. Urządzenia przez nie sprzedawane są produkowane przez firmy zagraniczne, na ogół przez duże międzynarodowe koncerny. Niektóre polskie firmy postarały się jednak o własne oprogramowanie lub też zintegrowały czytniki biometryczne w swoich systemach kontroli dostępu. Z informacji opublikowanych przez te firmy wynika, że ilość zainstalowanych systemów nie jest znacząca. Są one używane głównie w dużych firmach, szpitalach, instytucjach państwowych, w kilku fabrykach, bankach...

W ramach ogólnopolskich kierunków rząd polski zdecydował się na wprowadzenie paszportów biometrycznych. Są one dostępne od sierpnia 2006 roku – zgodnie z umową z Unią Europejską. Dzisiaj dokument ten zapisuje w zawartym w nim czipie tylko tę informację, która jest dostępna także w jego drukowanej warstwie. Fotografia użyta w tym paszporcie może być wykonana przez każdego, musi jedynie spełniać „biometryczne” wymagania.

Wprowadzenie paszportu biometrycznego wydaje się być jedyną znaczącą akcją rządu polskiego, która ma coś wspólnego z biometrią od czasu wprowadzenia w roku 2001 systemu AFIS przez polską Policję. Można oczekiwać, że kolejną aktywnością polskiego rządu, związaną z biometrią, będzie instalacja urządzeń biometrycznych na granicach z Rosją, Białorusią i Ukrainą oraz na lotniskach międzynarodowych po tym, jak Unia Europejska, wzorem USA, postanowi wprowadzić kontrole biometryczne na swoich granicach. Można też założyć, że rozwój technik biometrycznych na świecie i wymagania Unii Europejskiej doprowadzą do wzmoczonej implementacji urządzeń biometrycznych w urzędach, agencjach rządowych, a także w firmach i innych instytucjach. Nie wydaje się jednak realne, żeby Polska zaczęła odgrywać wiodącą rolę w rozwoju tych technologii.

W Polsce są właściwie tylko dwa instytuty naukowe, które w znaczącym stopniu zajmują się biometrią:

▶ **Zakład Systemów Identyfikacji i Urządzeń Laserowych** Instytutu Maszyn Matematycznych w Warszawie (www.imm.org).

Instytut ten nie tylko zajmuje się biometrią, lecz także rozwija własne urządzenia kontroli dostępu, bazujące na modułach do rozpoznawania palców (produkowanych przez Sony), organizuje konferencje naukowe i publikuje artykuły i prace na tematy biometryczne.

▶ **NASK** (www.nask.pl) – pierwotnie założony jako Zespół Koordynacyjny Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej przy Uniwersytecie Warszawskim – powołał do życia Pracownię Biometrii. Na stronie instytutu można przeczytać następującą informację: *Pracownia Biometrii NASK jest częścią Pionu Naukowego NASK. Uroczoność została w wyniku długoletniej współpracy NASK i Instytutu Automatyki i Informatyki Stosowanej na Politechnice Warszawskiej. Prowadzimy prace naukowo-badawcze z zakresu biometrii i bezpieczeństwa informacji. Projektujemy rozwiązania biometryczne, integrujemy biometrię z istniejącymi systemami zabezpieczeń.*

Wiele innych uniwersytetów i instytutów naukowych zatrudnia ludzi, którzy regularnie lub sporadycznie zajmują się biometrią. Kilka szkół wyższych włączyło wykłady lub ćwiczenia związane z biometrią do swoich planów nauczania.

Naukowcy zajmujący się biometrią w Polsce próbują proponować nowe lub ulepszyć istniejące techniki biometryczne, niektórzy z nich współpracują z naukowcami z zagranicy. Z powodu braku finansowania takich prac i nieobecności rodzimych firm produkujących urządzenia biometryczne nie należy się jednak spodziewać, że aktywność ta przyniesie znaczące rezultaty. Ale doprowadziła ona do

powstania wielu publikacji, z których część została opublikowana w międzynarodowych czasopismach naukowych.

Wygląda na to, że dotychczas opublikowano w Polsce tylko jedną oryginalną książkę na temat biometrii: Krzysztof Ślot – *Wybrane zagadnienia biometrii*, ISBN: 978-83-206-1673-6, WKL, i tylko jeden przekład książki angielskiej, napisanej przez: Bolle Ruud M., Connel Jonathan H., Pankanti Sarath, Ratha Nalini K., Senior Andrew W.

Kilka zbiorów prac wygłoszonych na konferencjach i kolekcji artykułów na tematy biometryczne zostało opublikowanych przez IMM czy też inne instytuty.

Zainteresowanie biometrią w Polsce nie może być uznane za znaczące. Ilość publikacji i audycji dotyczących tej tematyki nie jest wielka, często na dodatek merytorycznie błędna (szczególnie dotyczy to publikacji prasowych). Nie można też mówić o tym, że odbywają się jakieś dyskusje na temat socjalnych lub etycznych aspektów biometrii, tak popularne szczególnie w wielu krajach europejskich. Poziom wiedzy przeciętnego Polaka na temat biometrii jest bardzo niski.

Tylko jedna polska firma zaproponowała i zrealizowała w formie prototypu i propozycji gotowego produktu oryginalną technologię biometryczną – rozpoznawanie palców za pomocą ultradźwięków. Chodzi tu o PBP OPTEL Sp. z o.o. Technologia ta wykorzystuje falę dźwiękową rozprzozoną na powierzchni palca. Jej analiza jest dokonywana przy użyciu kamery holograficznej, stworzonej w firmie OPTEL. Wielu specjalistów jest zdania, że technologia ta jest bardzo obiecująca ze względu na jej odporność na wszelkie trudności typowe dla innych technik, zdolność do rozpoznawania prawdziwych i żywych palców i osiągalną rozdzielczość.

Polskie firmy i instytucje są lub były zaangażowane w następujące Europejskie projekty biometryczne:

▶ OPTEL: BITE (6th Framework), HIDE (7th Framework);

▶ NASK: BIOSEC (6th Framework).

