



Przedsiębiorstwo Badawczo-Produkcyjne

**OPTEL** Sp. z o.o.

ul. Morelowskiego 30

PL-52-429 Wrocław

tel.: +48 (071) 329 68 54

fax.: +48 (071) 329 68 52

e-mail: optel@optel.pl

<http://www.optel.pl>

Wrocław, 2008-08-05

## Biometria w Polsce

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, tęczówka 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 ogólnoświatowych trendów, 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 chipie tylko tą informację, która dostępna jest 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 systemu AFIS przez polską policję w roku 2001. 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 wzmoczonych 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:

- **Zakładzie Systemów Identyfikacji i Urządzeń Laserowych** Instytutu Maszyn Matematycznych w Warszawie ([www.imm.org.pl](http://www.imm.org.pl)). 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](http://www.nask.pl)) – pierwotnie założony jako Zespół Koordynacyjny Naukowej i Akademickiej Sieci Komputerowej przy Uniwersytecie Warszawskim powołał do życia Pracownię Biometrii. Na stronie instytutu (<http://www.biometriclabs.pl/>) można przeczytać następującą informację: „Pracownia Biometrii NASK jest częścią Pionu Naukowego [NASK](http://www.nask.pl). Uruchomiona 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 zaproponować 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 szeregu publikacji, z których część została opublikowana w międzynarodowych czasopiśmie 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 w skali światowej technologię biometryczną – rozpoznawanie palców przy pomocy ultradźwięków. Chodzi tu o PBP Optel sp. z o.o. ([www.optel.pl](http://www.optel.pl)). Technologia ta wykorzystuje falę dźwiękową, rozproszoną na powierzchni palca. Analiza jej dokonywana jest przy pomocy 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 (6<sup>th</sup> Framework), HIDE (7<sup>th</sup> Framework)
- NASK: BIOSEC (6<sup>th</sup> Framework).

Agnieszka Bicz  
Wiesław Bicz