

Г. Н. Воробьев, О. В. Лобач

**МЕТОД ПОСТРОЕНИЯ
АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ
ИДЕНТИФИКАЦИИ ЛИЧНОСТИ**

Проанализированы существующие способы построения автоматизированной системы идентификации личности по отпечаткам пальцев и показаны преимущества применения топологического подхода при построении такой системы. Для реализации автоматизированной системы идентификации личности предложена методика уникального описания отпечатка, использующая топологический подход и позволяющая проводить идентификацию личности по поврежденным образцам отпечатков пальцев в автоматическом режиме.

Technique of developing the automated system for the person identification / G.N. Vorobyov, O.V. Lyubach

Existing methods of developing the automated system for the person identification by fingerprints are analyzed. Advantages of the topological approach for developing such a system are shown. The unique finger-print description technique, applying the topological approach and allowing to automatically identify a person with the use of damaged finger-prints, is proposed to implement the automated system of person identification. Figs.4. Tabs.3. Refs.7.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Miller B. Vital Signs of Identity, IEEE Spectrum. Vol. 31. No. 2, 1994.
2. Ravishankar A. R. Identification Using Speech Features, Computer Speech and Language, Vol. 2. No. 3, 1987.
3. Henry C. Lee and Gaensslen R. E., Advances in Fingerprint Technology. Elsevier, New York, 1991.
4. Federal Bureau of Investigation. The Science of Fingerprints: Classification and Uses. U.S. Government Printing Office, Washington, 1985.
5. Osterburg J., Parthasarathy T., and Sclove S., Development of a Mathematical Formula for the Calculation of Fingerprint Probabilities Based on Individual Characteristics, Journal of the American Statistical Association. Vol. 72. No. 360, Dec. 1977.
6. Грановский Г. Л. Теоретические вопросы программирования трасологической экспертизы. – М.: ВНИИСЭ, 1979.
7. Гусева И. С. Морфогенез и генетика гребешковой кожи человека. – Минск: Беларусь, 1986.

Статья поступила в редакцию 28.01.1997

Олег Владимирович Лобач родился в 1971 г., окончил в 1996 г. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Аспирант кафедры “Электронные вычислительные машины и системы” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Работает в области вычислительной техники и интеллектуальных систем реального времени.

O.V. Lobach (b. 1971) graduated from Bauman Moscow State Technical University in 1996. Post-graduate of “Computers and Systems” Department of Bauman Moscow State Technical University. Works in the field of computer technique and realtime intellectual systems.