

ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ВИЗНАЧЕННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЛЮДИНИ ЗА ДОЛОННИМИ ДЕРМАТОГЛІФАМИ

Висоцька О. В., Порван А. П., Деміденко К. О.

Національний аерокосмічний університет

«Харківський авіаційний інститут»,

м. Харків

Розвиток інтелектуального потенціалу нації є важливим завданням, яке потребує комплексного підходу та активних зусиль суспільства. Визначення рівня інтелектуальних здібностей є одним із ключових аспектів у науці про людину. Однак традиційні методи вимірювання інтелекту, зокрема тести IQ, не завжди дають точну картину, враховуючи різноманіття факторів, які впливають на розумові здібності.

Одним із перспективних напрямків є дослідження шкірних візерунків пальців та долонь – дерматогліфів, що формуються в період внутрішньоутробного розвитку, одночасно з розвитком головного мозку і тісно пов'язані з фізіологічними та психофізіологічними характеристиками людини. Ці візерунки є стабільними протягом життя людини і не змінюються, що робить їх цінним інструментом для дослідження різноманітних аспектів психофізіологічного стану особистості.

Необхідність автоматизації процесу аналізу дерматогліфів є важливою, оскільки традиційні методи дослідження візерунків папілярних ліній мають суттєві обмеження у точності та швидкості обробки даних. Автоматизація дозволяє систематизувати процеси, зменшити людський фактор і ймовірність помилок.

Розроблено інформаційну технологію визначення інтелектуальних здібностей людини, що базується на методах Векслера і дактелоскопії та дозволяє за загальним гребневим рахунком, частотою візорункових типів, розташуванням осьового трирадіуса, величиною кута *atd* визначати інтелектуальні здібності людини з врахуванням рівня тривожності.

Розроблена ІТ покладена в основу розробки біотехнічної системи визначення інтелектуальних здібностей людини, програмна складова якої дозволяє автоматизувати процес визначати інтелектуальні здібності людини за невеликою кількістю дактилоскопічних показників, які мають високу достовірність, є змістовними та інформаційно доступними.

Застосування цієї технології в реальному житті може значно покращити процес оцінки інтелектуальних здібностей людей, зробивши його доступнішим і надійнішим. Однак для успішного впровадження необхідно проводити подальші дослідження та вдосконалення розробленої технології