

Бондаренко Т.С., Іванько Ю.В.

ПРОГРАМА ПЕРЕВІРКИ СЕНСОМОТОРНОЇ РЕАКЦІЇ ОПЕРАТОРІВ КОМП'ЮТЕРНОГО НАБОРУ В УМОВАХ КОНКУРЕНТНОГО СЕРЕДОВИЩА

Вихідні дані. Використання систем для оцінки ефективності складної сенсомоторної реакції в межах проведення досліджень психофізіологічного стану людини розраховані на проведення індивідуального дослідження складної сенсомоторної реакції людини-оператора.

Проте людина-оператор, як суб'єкт виробничих відносин, має розглядатися не тільки сам по собі, але і з урахуванням системи відносин і інформаційних потоків, що пов'язують його з іншими суб'єктами, які часто створюють конкурентне середовище змагальної активності. В ідеалі конкурентне середовище повинно призводити до підвищення продуктивності і ефективності праці, а в реальній практиці ця проблема вимагає додаткового дослідження в рамках диференціальної психофізіології, інженерної психології та гігієни праці.

Постановка завдання. Описати програму перевірки сенсомоторної реакції операторів комп'ютерного набору в умовах конкурентного середовища.

Результати. Програма перевірки сенсомоторної реакції операторів комп'ютерного набору спрямовується на вирішення завдання розширення функцій способу оцінки складної сенсомоторної реакції людини-оператора за рахунок проведення експерименту одночасно для групи до 10 учасників і налаштування до п'яти змінних параметрів проведення експерименту.

Програма характеризується наступною сукупністю ознак, за рахунок яких вирішується поставлена задача. Принцип здійснення способу двопараметричної конкурентної оцінки ефективності складної сенсомоторної реакції людини-оператора полягає в тому, що відповідь на зорові стимули змінні за двома параметрами (значення цифри - колір цифри), що з'являються на екрані монітору у випадковому порядку у фіксовані проміжки часу, учасники експерименту натискають відповідні кнопки на пультах операторів, які підключено до комп'ютера з програмним комплексом та базою даних через USBконцентратор (кожен оператор відпрацьовує зорові стимули певного кольору). Спеціальна програма відслідковує натискання кнопок на пультах операторів і підраховує успішні спроби. Ефективність складної сенсомоторної реакції людини-оператора розраховується як кількість успішно відпрацьованих зорових стимулів до загальної кількості пред'явлених стимулів. Оцінка здійснюється одночасно для кожного оператора і для групи в цілому.

Висновки. Оцінка ефективності складної сенсомоторної реакції в умовах конкурентного середовища з одного боку сприяє підвищенню вмотивованості учасників експерименту до демонстрації найвищих результатів, а з іншого боку дає можливість визначити ефективність складної сенсомоторної реакції людини-оператора в умовах групової діяльності. Окрім того такий підхід дозволяє підвищити продуктивність оцінки ефективності складної сенсомоторної реакції у декілька разів за рахунок отримання результатів одночасно для групи операторів, що дає значні переваги при проведенні масових обстежень.