

ПРИЛОЖЕНИЕ НА КОМПЮТЪРНИ ТЕСТОВИ СИСТЕМИ
КАТО ИНСТРУМЕНТ ЗА НЕВРНО-ПСИХИЧЕСКИ НАТОВАРВАНИЯ

Ст. н. с. Станка Лулчева Михалкова, кпн - НПЦТП, Мин. на транспорта
ст. ас. инж. Пламен Антонов Калайджиев - ВМЕИ Варна
Д-р Десислава Руменова Войчева

През последните години се наблюдава масово навлизане на компютри и компютърни технологии в много области на медицинската практика. Новите технически решения предлагат и качествено нови възможности за оценка на физическото и нервно-психическото състояние както на пациенти, така и на клинично здрави хора, констатиращи примерно за определена професия, поставяща някакви по-строги изисквания. Необходимостта от всестранно и своевременно диагностициране на патологични отклонения, от подбор на лечебна програма и от оценка на приложената терапия повишава изискванията към използваните от терапевта средства за диагноза и лечение. В този смисъл методиките за компютърна диагностика със своята обективност и широка обхватност навлизат все по-масово в ежедневието на практиката.

Все по-често през последните години компютърните тестове намират приложение в психологията и особена в психологическата диагностика и медицинската психоанализа. Този факт е естествено следствие от големите възможности, които те предлагат на своите потребители. Много са фирмите, предлагащи апаратни и програмни средства в тази област. Различни са решенията и възможностите, които те предоставят. Едно завидно постижение, резултат от дългогодишен упорит труд в тази област са компютърните системи на фирма Dr. Schuhfried GmbH. Авторите са насочили своето внимание към izdeliyata на фирма Schuhfried, т.к. те притежават особено висока гъвкавост, адаптивност и възможност за комплексно решаване на всички проблеми. При тях:

- се получава повече диагностична информация за по-кратко време чрез гъвкава стратегия;
- автоматично се регистрират компонентите на поведението, които при традиционен тест остават почти необхванати, като например време за отговор, стратегия на решаване на теста и др;
- минимално е психическото натоварване на изпитвания чрез индивидуално адаптирани тестове, без непосредствен контрол от страна на изпитващия;
- максимална обективност на теста;
- максимална икономичност на теста чрез автоматизиране на всички стандартни етапи, като инструктаж, задание и оценка на резултатите.

Компютризирането обогатява и предава гъвкавост на обикновените методи като с това ни най-малко не се намалява ролята на изпитващия. Напротив, чрез повече, по-добра и по-прецизна информация неговата диагноза става по-качествена.

Компютърните системи на фирма Dr.Schuhfried са предназначени за диагностика и терапия на пациенти с органични церебрални смущения и органично обусловена загуба на трудоспособност (черепно-мозъчни травми), пациенти с функционално обусловена загуба на трудоспособност, при деца над 11 години със смущения във вниманието. Те обхващат множесто текстови и тренировъчни методики, които най-общо би могло да се класифицират по следния начин :

- тестове за внимание и концентрация;
- тестове за бдителност и продължителност на вниманието;
- тестове за текстова памет;
- тестове за словесна памет;
- тестове за фигурално мислене;
- тестове за трениране на реакционни възможности;
- тестове за координация очи-ръце, за определен двигателен контрол и корекции, за възможността за бързи и верни реакции;
- тестове за факторите на агресивност;
- тестове за качествата на личността;
- тестове за невротизъм;
- тестове за обремененост;
- тестове за познавателни способности;
- тестове за интелигентност;
- тестове за колебливост;
- тестове за определяне склонността към самозащита;
- тестове за определяне склонността към самоубийство;
- много други.

Приложението на компютърни тестови системи позволява следенето на физиологични параметри (и по време на теста), измерване на реакционното време, едновременно задаване на няколко теста. Като допълнение към компютърните тестови системи се използват периферни апарати като: детерминатор, реакциомер, тахистоскоп и други. С тяхна помощ се разширяват и сферите на приложение - транспортна психология, изследвания за професионална пригодност, фармакологични изследвания, производствена психология, клинична психология, рехабилитация след черепно-мозъчни травми, професионална рехабилитация и други.

Компютърните тестови системи са адаптирани към възможностите на потребителя, т.е. трудността на програмите се настройва към работоспособността на пациента. Възможно е терапевтът предварително да установи степента на трудност. Тестът може да се прекъсне по всяко време. В края се поставя оценка, но получените данни не трябва да се разбират като безусловни резултати от психологическия тест. Те подпомагат и насочват терапевта, като са максимално щадящи за пациента и му дават възможност за концентрация. Всичко това улеснява и допълва точната преценка за неговото състояние.

Гъвкавостта и възможността за програмна настройка на всички параметри на тестовете позволяват тези средства да се използват не само като обикновен тест, но и като един мощен инструмент за нервно-психическо натоварване организма на изпитвания и поставянето му в условия на регулируема стресова ситуация, независимо дали това е или не е съчетано с физическо натоварване (например велоергометрия).

Предлаганите програмни и апаратни методики и особено специализираните тестови пултове (ART-90 - предназначен основно за нуждите на транспортната психология и психоанализа; PICAR - специален тестови пулт за пилоти), някои варианти на които са предложени на приложени графичен материал, дават възможност за иницииране на определени видове професионални нервно-психически натоварвания.

Програмируемостта дозираше на натоварването и особено възможността за безкрайно усложняване на поставената задача гарантират изключителна гъвкавост - от задаване на любопитни, привличащи вниманието тестове с минимална трудност, които са по силите дори и на малки и неграмотни още деца до тестове, изискващи пълната интелектуална и нервно-психична мощ на специално тренирани лица, до тестове, които в съчетание с постепенно увеличаване на сложността и ускоряване на темпото са в състояние да извадят от равновесие и най-добри професионалисти.

През цялото времетраене на теста посредством предлагания от фирма Schluhfried физиоблок, който се конфигурира по желание на клиента, може да се следят и регистрират основните физиологични параметри, както и техните промени в хода на изпитването. Информацията, натрупвана по този начин, би била особено ценна за много области на медицинската теория и практика.



