

5. [R. Aliev, A. Panfilov, A simple two-variable model of cardiac excitation. Chaos, Solutions & Fractals; 07 \(1996\) 293–301](#)

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПСИХОДИАГНОСТИКА

В. П. Дмитриева
(г. Томск, Томский политехнический университет)

COMPUTER PSYCHODIAGNOSIS

V.P. Dmitrieva
(s.Tomsk, Tomsk Polytechnic University)

Substantiated the thesis that computer psychodiagnosis formed in independent field of research, with the aim of creating a psychodiagnostic tools for the development of methods to work with experimental psychological information.

В самом общем виде психодиагностика – эта наука и практика постановки психологического диагноза. Психологический диагноз (от греч. – «распознавание») (ПД) – конечный результат деятельности психолога, направленный на выяснение сущности индивидуально-психологических особенностей личности с целью оценки их актуального состояния, прогноза дальнейшего развития и разработки рекомендаций, определяемых задачами психодиагностического обследования. [3]

Предмет психологического диагноза (ПД) – установление индивидуально-психологических различий в норме и в патологии. Важнейшим элементом психологического диагноза является выяснение в каждом отдельном случае того, почему данные проявления обнаруживаются в поведении обследуемого, каковы их причины и следствия.

Принципы разработки психодиагностических средств и их конкретное воплощение в диагностических методиках, включая их методологическое и теоретическое обоснование, входят в предмет общей психодиагностики. [1]

Стремительный рост технического и программного обеспечения компьютеров, развитие новых информационных технологий открывает широкую перспективу для проведения исследований в области психологической диагностики.

В настоящее время использование компьютерных технологий в психодиагностике оформилось в самостоятельную область исследований, получившую название компьютерной психодиагностики, целью которой являются создание психодиагностического инструментария, в том числе компьютерных версий психодиагностических методик, а также разработка принципиально новых видов экспериментов и методов работы с экспериментально-психологической информацией.

В свою очередь развитие компьютерных технологий, информационных технологий анализа данных и инженерии знаний способствовало появлению принципиально новых возможностей и возникновению качественных эффектов в области психодиагностики. Если раньше компьютер не являлся необходимым условием проведения психодиагностического эксперимента, то уже в настоящее время имеется существенное число психодиагностических методик, центральным звеном которых является компьютер. В

таких методиках компьютер проявляет себя как необходимый атрибут, без которого в принципе невозможно осуществить психодиагностический эксперимент. Компьютер как необходимый атрибут психодиагностического эксперимента наиболее ярко проявляет себя в адаптивном тестировании, в компьютерном игровом тестировании и в психодиагностических мультимедиа системах.

Существует широкий круг задач по работе с психодиагностической информацией. Но отдельно хотелось бы выделить те, решение которых осуществляется исключительно на компьютере:

- создание и использование компьютерных версий психодиагностических методик, осуществляющих интерпретацию результатов тестирования испытуемых на основе “прошитога” в компьютер опыта работы психолога;
- разработка новых психодиагностических методик или шкал (объектная парадигмы анализа данных);
- обработка результатов психосемантического эксперимента (субъектная парадигмы анализа данных);
- разработка систем адаптивного тестирования;
- создание и использование компьютерного игрового тестирования;
- проектирование психодиагностических мультимедиа систем.

Опыт работы с компьютерными версиями психодиагностических методик позволяет сформулировать вполне ощутимые положительные эффекты, получаемые психологом, благодаря использованию автоматизированных тестов:

- повышение эффективности работы психолога за счет быстроты обработки данных и получения результатов тестирования;
- предоставление психологу возможности сконцентрироваться на решении сугубо профессиональных задач благодаря освобождению его от трудоемких рутинных операций;
- повышение четкости, тщательности и чистоты психологического исследования за счет увеличения точности регистрации результатов и исключение ошибок обработки исходных данных, неизбежных при ручных методах расчета выходных показателей;
- возможность проводить в сжатые сроки массовые психодиагностические исследования путем одновременного тестирования многих испытуемых;
- повышение уровня стандартизации условий психодиагностического исследования за счет единообразного инструктирования испытуемых и предъявления заданий вне зависимости от индивидуальных особенностей исследуемого и экспериментатора;
- возможность для испытуемого быть более откровенным и естественным во время эксперимента благодаря конфиденциальности автоматизированного тестирования;
- использование времени не только как управляемого параметра теста (исследователь с помощью компьютера способен регулировать и устанавливать требуемый темп психодиагностического тестирования), но и в качестве диагностического параметра (например, показатели временной динамики ответов испытуемого на вопросы психодиагностического теста могут выступать как индикаторы утомления, эмоционального шока и т.п.);
- возможность распространять опыт работы психологов за счет компьютерной интерпретации результатов тестирования;
- возможность систематически накапливать и хранить не только данные об испытуемом, но и сами результаты тестирования; тем самым разрешение проблемы “утраты” психодиагностической информации, характерной для тестирования с помощью

“ручных” тестов, осуществляется благодаря заполнению базы данных испытуемых, являющейся неотъемлемым атрибутом любой автоматизированной методики.

В заключение следует еще раз подчеркнуть, что развитие компьютерных технологий предоставляет исследователям качественно новые возможности оперирования с психодиагностической информацией. Психологу, работающему на компьютере, становятся доступны гораздо более сложные операции с информацией, чем при ручном эксперименте. Это, к примеру, оперативная реализация широкого спектра различных трудоемких процедур для расчета дополнительных шкал, индексов, вспомогательных показателей и т.п. Но главным является возможность развития подходов, которые принципиально раньше не были доступны.

Еще одним немаловажным фактором, существенно влияющим на качество психодиагностических решений, является использование колоссального потенциала, заложенного в компьютерной когнитивной графике. Функция когнитивной графики заключается в наглядном графическом представлении тех или иных особенностей анализируемой информации, что является эффективным средством для прямого воздействия на процесс интуитивного образного мышления исследователя и практического специалиста.

Немаловажным фактом является возможность, предоставляемая компьютером, систематически накапливать и хранить практически неограниченные объемы как экспериментально-психологических, так и других релевантных целям психодиагностики данных. Почти все автоматизированные тесты имеют базы данных. Как правило, хранятся не только биографическая информация (фамилия, имя, отчество, возраст, пол, образование и т.д.), но и результаты тестирования испытуемого. Пользователи таких систем получают возможность накапливать ценную психодиагностическую информацию и при необходимости использовать ее, например, для дальнейшей статистической обработки и создания своих собственных шкал и т.д.

Тем самым открывается возможность осуществления нечто вроде принципа “циркуляции психодиагностической информации”: от разработки тестовых заданий и оценок, стандартов, принципов интерпретации данных, проведения обследования испытуемых и получения большого количества экспериментального материала к разработке новых шкал, оценок, стандартов и т.д. Будущее психодиагностики – это развитие такого процесса. И компьютер – естественный инструмент, без которого трудно представить дальнейший прогресс в этой области. [3]

ЛИТЕРАТУРА

1. Бодалев А.А., Столин В.В. Общая психодиагностика. - СПб.: Издательство «Речь», 2006. - 448 с.
2. Бодров В.А. Психология профессиональной пригодности. Учебное пособие для вузов - М.: Издательство « ПЕР СЭ», 2001. – 511 с.
3. Лучинин А.С. Психодиагностика: конспект лекций. - М.: Издательство «Эксмо», 2008. - 160 с.
4. Червинская, К.Р. Компьютерная психодиагностика: учебное пособие / К.Р. Червинская. - СПб.: Издательство «Речь», 2004.- 336 с.