|  |
| --- |
| **[Психодиагностика. Классификация психодиагностических методик. Компьютерная психодиагностика.](http://www.vashpsixolog.ru/lectures-on-the-psychology/120-psychodiagnostics/707-psycho-diagnosis-classification-extinguishing-computer-psychodiagnostics)** |

|  |
| --- |
|  |
| **Классификация психодиагностических методик**Методика, в отличие от метода, представляет собой конкретные инструкции по проведению диагностики, обработке данных и интерпретации результатов. В рамках одного метода может существовать практически бесконечное количество методик. **1. Методики высокого уровня формализации****Особенности**: *регламентация процедуры* обследования (точное соблюдение инструкции; строго определенные способы предъявления стимульного материала; невмешательство исследователя в деятельность испытуемого); *стандартизация* (наличие норм); *надежность*; *валидность*.***Тесты**** *по форме проведения*: индивидуальные и групповые;
* *по форме ответов*: устные и письменные;
* *по материалу оперирования*: бланковые, предметные, аппаратурные, компьютерные и т.д.;
* *по характеру стимульного материала*: вербальные, невербальные, смешанные;
* *по содержанию*: тесты интеллекта, способностей, достижений, личности.
* *по цели*: определение неполноценности, психологический диагноз в образовании, консультирование, изучение проблем, отбор и распределение, профотбор и профконсультация и т.п.

***Опросники**** личностные (открытые, закрытые, полуоткрытые);
* анкеты.

***Проективные техники**** методики *структурирования* – формирование стимулов из набора фактов (предметов, личного опыта) и придание им смысла;
* методики *конструирования* – создание целого из деталей;
* методики *интерпретации* – объяснение события или ситуации, часто используется  комбинации с другими;
* методики *дополнения* – завершение рассказа, картинки;
* методики *катарсиса* – игровая деятельность, например, у детей, когда моделируется аналог проблемной ситуации;
* методики *изучения экспрессии* – рисование на заданную тему;
* методики *изучения импрессии* – предпочтение стимулов в предлагаемой последовательности раздражителей.

***Психофизиологические методики**** без оценки индивида – диагностика свойств организма, нервной системы и т.д., которые характеризуют не личность испытуемого, а особенности его состояния или функционирования как биологической системы: например, сенсомоторные реакции;
* аппаратурные – диагностика психофизиологических особенностей с помощью различной аппаратуры: например, электроэнцефаллография;
* «бумага-карандаш» - тестовые задания, которые требуют минимум дополнительных условий и основаны на психофизиологических особенностях человека: например, теппинг-тест.

**2. Малоформализированные методики*** методики наблюдения (наличие плана и критериев);
* опрос (интервью);
* Анализ продуктов деятельности.

Если абстрагироваться от особенностей конкретного метода и методики, то психологическая диагностика в целом сводится к созданию тестового задания (условий, подбора фактов и т.д.) и фиксации действий испытуемого в ответ на его предъявление. Тестовое задание состоит из стимулов (раздражителей) и последовательности их предъявления (табл. 1).Варианты ответных действий испытуемого, которые можно зафиксировать как результат диагностики, представлены в таблице 2.Фактически любая диагностическая методика, в том числе и компьютерная, может рассматриваться как перечень стимулов и вариантов ответов на них, что, в принципе, позволяет стандартизировать компьютерные методики психодиагностики. И хотя  в теории существует эта стройная система, но на практике мы имеем множество тестовых программ с разными интерфейсами, разными способами предъявления стимулов и фиксации ответов, разными формами обработки и интерпретации результатов.*Таблица 1***Виды тестовых заданий** (по Дюку, 1997)

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды стимулов** | **Порядок предъявления****стимулов** |
| Вербальные | Невербальные | *Фиксиро-ванный* | Переменный |
| *Стандартизи-рованные* | *Индивидуально**ориентированные* | *Статические* | *Динамические* | *Случайный* | *С обратной**связью* |

*Таблица 2***Виды ответов на тестовые задания** (по Дюку, 1997)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Закрытые** | **Открытые** | **Динамическое****реагирование** |
| *Выбор* | *Оценивание  по заданной шкале* | *Восстановление**частей* | *Переструкту-рирование* | *Дополнение* | *Свободное**конструирование* | *По заданию* | *По сюжету* |

Это требует от психолога-диагноста понимания сущности используемой методики, достоинств и недостатков ее компьютерной реализации. Внешняя простота работы с компьютером и легкость освоения процедуры тестирования могут формировать ложную самоуверенность в своих силах.**Компьютерные и компьютеризированные методики**Согласно одному из ведущих специалистов по психодиагностике профессору Л.Ф. Бурлачуку, следует различать**компьютеризированные** тесты, где компьютер является вспомогательным средством для работы методики и когда правильнее говорить о ее компьютерной реализации, и собственно **компьютерные** методики, которые изначально ориентированы на возможности современной вычислительной техники и без компьютера не могут быть проведены.Так, например, предшественником моих компьютерных методик изучения реакции на движущийся объект (РДО) был телевизор с встроенными в него микросхемами для управления объектом на экране и фиксацией времени ответного реагирования испытуемого.**Помните**, что эффективное использование компьютерных программ, достоверность полученной информации и внедрение в практику результатов психодиагностических исследований зависят от Вашего представления об изучаемых особенностях, и  этой субъективности не поможет избежать ни одна программа.**Стандартизация диагностической методики****(по О.В. Беловой, 1997)**Добиться объективности диагностической методики можно при выполнении следующих условий:* единообразие процедуры проведения теста для получения сравнимых с нормой (см. ниже) результатов;
* единообразие оценки выполнения теста;
* определение нормы выполнения теста для сопоставления с ними показателей, полученных в результате обработки данных тестирования.

Эти три условия называют **этапами стандартизации** психологического теста.*Первый этап* состоит в создании единообразной процедуры тестирования. Она включает определение следующих моментов диагностической ситуации:* *условия тестирования* (помещение, освещение и др. внешние факторы). Очевидно, что объем кратковременной памяти лучше измерять, когда нет внешних раздражителей, таких как посторонние звуки, голоса и т.д.
* Содержание*инструкции* и особенности ее предъявления (тон голоса, паузы, скорость речи и т.д.).
* Наличие *стандартного стимульного материала*. Например, достоверность полученных результатов существенно зависит от того, предлагаются испытуемому оригинальный стимульный материал или искаженные копии.
* *Временные ограничения* выполнения теста. Например, выполнение заданий тестов на интеллект обычно ограничено определенным промежутком времени.
* *Стандартный бланк* для фиксации результатов, использование которого облегчает процедуру обработки.
* *Учет влияния ситуационных переменных* на процесс и результат тестирования. Под переменными подразумевается состояние испытуемого (усталость, перенапряжение и т.д.), нестандартные условия тестирования (плохое освещение, отсутствие вентиляции и др.), прерывание тестирования.
* *Учет влияния поведения диагноста* на процесс и результат тестирования. Например, одобрительно-поощряющее поведение экспериментатора во время тестирования может восприниматься испытуемым как подсказка «правильного ответа» и др.
* *Учет влияния опыта испытуемого* в тестировании. Естественно, что испытуемый, который уже не в первый раз проходит процедуру тестирования, преодолел чувство неизвестности и выработал определенное отношение к тестовой ситуации. Например, если испытуемый уже выполнял тест Равена, то, скорее всего, не стоит предлагать ему его во второй раз.

*Второй этап* стандартизации психологического теста состоит в создании единообразной оценки выполнения теста: предварительной обработки и интерпретации полученных результатов. Этот этап предполагает также сравнение полученных показателей с нормой выполнения этого теста для данного возраста (например, в тестах интеллекта), пола и т.д.*Третий этап*состоит в определении норм выполнения теста. Нормы разрабатываются для различных возрастов, профессий, полов и др. Вот некоторые из существующих видов норм:

|  |  |
| --- | --- |
| **Школьные нормы** | разрабатываются на основе тестов школьных достижений или тестов школьных способностей, устанавливаются для каждой школьной ступени и действуют на всей территории страны |
| **Профессиональные нормы** | устанавливаются на основе тестов для разных профессиональных групп |
| **Локальные нормы** | устанавливаются и применяются для узких категорий людей, отличающихся наличием общего признака – возраста, пола, района, социального и экономического статуса и др. |
| **Национальные****нормы** | разрабатываются для представителей данной народности, нации, страны в целом. Необходимость таких норм определяется конкретной культурой, моральными требованиями и традициями каждой нации. |

Наличие нормативных данных (норм) в стандартизованных методах психодиагностики является их существенной характеристикой.**Преимущества компьютерной психодиагностики***Универсальность оборудования*Персональный компьютер по своей функциональности может заменить целый комплекс приборов и позволяет при необходимости подключить дополнительное оборудование. Стандарты на вычислительную технику позволяют разработчику сосредоточить внимание на методической стороне создаваемого теста, который может быть использован практически на любом персональном компьютере. *Возможность генерации заданий*В психодиагностике существует проблема адаптации испытуемого к стимульному материалу (например, к числовым таблицам), что снижает эффективность повторного исследования. Возможность генерации тестовых заданий позволяет создавать большое количество разнообразных заданий, вводить в процесс исследования пробные (тренировочные) попытки и использовать диагностические методики в качестве тренажеров для развития психических качеств.*Настройка условий эксперимента*Управление настройками программы открывает широкие возможности для регуляции условий эксперимента - цвет, форма и размер объектов, время экспозиции и паузы, звуковые эффекты и т.п. Это позволяет создавать уровни сложности и адаптировать методику к различному контингенту испытуемых.*Автоматизация и стандартизация тестирования*Программная реализация диагностической методики требует наличие конкретного алгоритма, который может предусматривать определенную последовательность выполнения тестов в зависимости от полученных результатов. Работа компьютерной программы не зависит от продолжительности исследования, количества испытуемых и других факторов, влияющих на поведение человека-диагноста. *Использование анимации*Возможность изобразить объекты в движении позволяет создать новые, более эффективные диагностические и развивающие методики. Основой таких методик является моделирование динамических процессов и включение испытуемого непосредственно в развитие ситуации.*Возможность фиксации дополнительных параметров*В компьютерной реализации диагностической методики, когда весь процесс тестирования контролируется программой, может быть предусмотрена фиксация дополнительных параметров, которые расширяют комплекс характеристик исследуемого психического явления. Например, фиксация времени отдельного хода в многоходовых манипуляционных и бланковых тестах позволяет изучить динамику внимания в процессе выполнения задания.*Оперативная обработка данных*Автоматизация тестирования позволяет передать всю рутинную работу компьютеру, в том числе и математико-статистическую обработку полученных данных. Высокая скорость компьютерного расчета дает возможность использовать для обработки данных методы, которые раньше мало применялись из-за их сложности (регрессионный, дисперсионный, факторный анализ и др.). Оперативная обработка позволяет не только оценивать полученные результаты, но и моделировать другие варианты для изучения, что актуально в исследовании компенсаторных механизмов, взаимовлияния психических процессов, отношений в группе и т.д.*Расширенные возможности представления результатов*Компьютерные технологии предоставляют для графического изображения результатов практически неограниченные возможности. Использование цвета, шрифта, графики, звука и анимации позволяет акцентировать внимание на принципиальных особенностях полученных данных и нагляднее представлять итоги проведенной диагностики.**Недостатки компьютерной психодиагностики и** **предложения по снижению их влияния***Зависимость результатов тестирования от оборудования* Любая диагностическая аппаратура имеет свои стандарты, что позволяет сравнивать данные, полученные в работе разных приборов. На результаты работы компьютерных методик влияют не только компьютерные комплектующие (тактовая частота процессора, объем памяти, видеокарта и т.д.), но и все работающие в данный момент программы (операционная система, драйверы и т.д.), которые существенно отличаются друг от друга. Наибольшее значение зависимость от оборудования проявляется в тестах, в которых используется предъявление визуального стимульного материала или требуется фиксировать отрезки времени меньше 0,1 секунды.Для того, чтобы снизить вероятность получения необъективных результатов, **рекомендуется**:* *Не сравнивать* результаты работы на разных компьютерах (и тем более результаты компьютерных и некомпьютерных методик);
* Использовать для конкретного исследования только *один*компьютер и комплект программ;
* Использовать программы, где определяется *коэффициент конфигурации* (показатель производительности hardware-software), который может служить критерием в сравнении данных;
* Проводить *стандартизацию* (сравнение с независимым сигналом) для каждого исследования.

*Необходимость умения работы с компьютером*На эффективность системы «человек-компьютер» влияет уровень специализированных умений работающего (восприятие информации на экране, нажатие клавиш, перемещение «мышью» и другие). На мой взгляд, возможное решение проблемы готовности испытуемого к работе с диагностической методикой – это использование пробных (тренировочных) заданий до приемлемого уровня освоения нужных действий. |