

*С. О. ГРИМБЛАТ, канд. техн. наук, проф.*

*Ю. А. ЧЕРНЫЙ, доц.*

*И. К. СОСИН, д-р мед. наук, проф.*

*А. С. ВОЛКОВ, канд. мед. наук*

*О. Н. ЛИСА, студентка*

*(Харьковский институт МАУП)*

## **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ “ПСИХОЛОГИЯ”**

Наукові праці МАУП, 2003, вип. 6, с. 85–87

Европейский стандарт современной системы высшего образования в Межрегиональной Академии управления персоналом базируется прежде всего на том, что в учебных планах и программах подготовки бакалавров, специалистов и магистров по специальности “Психология” (специализации: практическая и медицинская психология) основное место отводится мировому методологическому и методическому опыту психологического тестирования.

Вместе с тем данные методы при “ручном варианте” их реализации и анализе результатов чрезвычайно трудоемки, требуют больших затрат времени, в связи с чем комплексное психологическое обследование человека в течение рабочего дня практического психолога является проблематичным.

Наша автоматизированная компьютерная информационная система (АКИС) базируется на комплексном многофакторном тестировании, как по отдельным психологическим методам, так и интегральной их оценке. Используемая нами программа “Социометрия” рассчитана на IBM совместимые компьютеры; ее версия включает десять психологических методик.

1. **Тест Айзенка** (опросник Айзенка) предназначен для определения двух основных свойств личности: экстраверсии — интроверсии и эмо-

ционально-волевой стабильности — нестабильности (нейротизм). Вторично можно вывести наличие таких черт личности, как отнесение темпераментов к классическим типам: холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик. Опросник показывает связь между этими четырьмя типами темпераментов и результатами факторно-аналитического описания личности. Тест содержит 57 вопросов, в том числе 9 вопросов по шкале лжи, оценивающих искренность испытуемого, достоверность результатов.

2. **Тест Спилберга** является надежным и информативным способом самооценки уровня тревожности в данный момент — реактивной тревожности (как состояния) и личностной тревожности (как устойчивой характеристики человека). Реактивная тревожность характеризуется напряжением, беспокойством, нервозностью. Очень высокая реактивная тревожность вызывает нарушение внимания, иногда нарушение тонкой координации. Личностная тревожность характеризует устойчивую склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие, реагировать на такие ситуации состоянием тревоги. Очень высокая личностная тревожность прямо коррелирует с наличием невротического конфликта, с эмоциональными и невротическими срывами и

психосоматическими заболеваниями. Опросник состоит из 40 вопросов.

3. Тесты **“Реакция соматизации”**, **“Психоневроз”** и **“Скрытое психопатическое состояние”** являются одними из основных шкал теста ММРІ и предназначены для определения неврозов, реакции соматизации и скрытых психопатических отклонений. Например, первая шкала теста разработана для идентификации пациентов, у которых проявляются синдромы, ассоциирующиеся с понятием “ипохондрия”. В клинических терминах этот синдром характеризуется чрезмерной озабоченностью своим телом и сопутствующими страхами болезни, увечья.
4. **Тест Кеттела** (многофакторный опросник личности) используется во всех ситуациях, когда необходимо знание индивидуально-психологических особенностей человека. Опросник идентифицирует черты личности, которые Р. Кеттел называет конституционными факторами. К ним относят такие черты, как интеллект, циклотимия, эмоциональная зрелость, доминирование, характер, социальная смелость, подозрительность, радикализм, независимость и др.
5. **Цветовой тест Люшера** предназначен для определения психоэмоционального состояния пациента. По набору предпочитаемых или отвергаемых обследуемым цветов психолог получает компьютерную интерпретацию по каждому из 12 показателей качественного анализа личности и балльную оценку семи количественных показателей, характеризующих состояние личности на данный момент. Оцениваются, например, такие показатели, как работоспособность, уровень стресса, эмоциональный конфликт, баланс вегетативной системы и др.
6. **Тест Томаса** предназначен для определения наиболее важных личностных качеств пациента, проявляющихся в конфликтной ситуации, и состоит из 30 пар альтернативных выборов. По окончании теста на экран выводится диаграмма по пяти показателям поведения в конфликтной ситуации: соперничество, компромиссность, сотрудничество, избегание, адаптивность.
7. **Тест Карнеги** (деловая анкета) разработан психологическим отделом Карнеги-центра (США) с целью оптимизации психологического климата в деятельности коллектива.
8. **Тест “Новый коллектив”** включает в себя проведение коллективного тестирования для определения социометрического статуса каждого

члена коллектива и социометрического портрета всего коллектива. Дополнительно в тест включены два вопросника: взаимоотношения с руководителем и тест Сижора (индекс групповой сплоченности).

Программа обучения включает теоретические аспекты основ компьютерных знаний, овладение техникой и мануальными приемами работы на компьютерах, освоение техники оценки итоговых результатов обследования каждой психологической методики в отдельности и интегральным анализом в целом по всем тестам, интерпретацию результатов обследования и умение использования их на практике. С помощью теста Карнеги и теста “Новый коллектив” осваиваются навыки оптимизации формирования рабочих групп и коллективов.

В связи с тем, что результаты психологического тестирования выводятся на компьютерный дисплей в виде цветного графического изображения (“Круг Айзенка”, диаграммы по тестам и др.), достигается визуализация сопоставления полученных параметров с показателями нормы, обеспечивается наглядность на цветном экране интегральной схемы профиля личности обследуемого, а также возможна принтерная распечатка фактического материала. Применение компьютерных автоматизированных систем в педагогическом процессе значительно облегчает усвоение методологии и сложных методик психологического тестирования, быстрее достигается убежденность в целесообразности применения психологических методов в повседневной практике психолога и медицинского психолога.

Одним из прикладных аспектов разработанной информационной системы является возможность компьютерного психологического тестирования абитуриентов и студентов при формировании учебных групп. Целесообразность данной организационно-педагогической тактики обосновывается следующими соображениями.

Среди многочисленных факторов, влияющих на качество преподавания и эффективность обучения, значительный удельный вес занимает психологическая совместимость слушателей учебной группы (“нового коллектива”).

Накопленный педагогический опыт, а также данные литературы свидетельствуют о том, что при существующей практике формирования учебных групп по случайным признакам нередко возникает текущая необходимость в корректировании состава групп из-за психологической несовместимости отдельных слушателей и других факторов.

С целью оптимизации учебного процесса нами апробирована компьютерная версия программы, включающая проведение (на добровольных началах) психологического тестирования для комплексного определения основных свойств личности по девяти психологическим методикам.

Тестированием по Айзенку определяются личностная “экстраверсия – интроверсия”, эмоционально-волевая “стабильность – нестабильность”, а также корреляционные связи структурных компонентов тестирования с классическими четырьмя темпераментами личности (“круг Айзенка”). Тестом Спилбергера выявляются личностные параметры, отражающие текущее и прогнозируемое состояние тревожности. Тесты “Реакция соматизации”, “Психоневроз”, “Психопатические особенности” идентифицируют наличие личностных ипохондрических компонентов, невротизации, ларвированных психопатических особенностей. Тестом Кеттела определяется наличие таких личностных характеристик, как доминирование, социальная смелость, радикализм, независимость, самомнение, напряженность, работоспособность и др. Тест Люшера дает количественные личностные показатели на данный момент. Тест Томаса выводит итоговую диаграмму поведенческих реакций в конфликтной ситуации по пяти показателям (соперничество, компромиссность, сотрудничество, избегание, адаптивность). Полученный банк информации подвергается заключительному анализу с конкретными рекомендациями о предположительном распределении слушателей по группам. Оптимальность состава групп контролируется впоследствии тестами Карнеги и Сишора, дающими представление о взаимоотношениях и психологической совместимости слушателей, а следовательно, о результативности учебного процесса.

Применение компьютерных моделей и технологий в научных изысканиях и практике будущих психологов и медицинских психологов преподается в аспекте трех основных направлений: обучающие и контролируемые компьютерные программы; лечебно-диагностические; создание аппаратно-компьютерных комплексов.

Апробация новых автоматизированных разработок осуществляется на модели медицинских нейронаук, где предусмотрены должности медицинских психологов (психиатрия, наркология, психотерапия, сексология, неврология). Так, первое направление представлено программой “Наркология”, которая применяется на циклах предаттестационной подготовки врачей – психиатров-наркологов и состоит из двух разделов: тренингового и собственно тестирующего.

В эту программу заложено более 1270 вопросов из основных разделов дисциплины, а также к каждому из них предлагается несколько альтернативных ответов. Врачу-курсанту необходимо выбрать один правильный ответ. С участием медицинского психолога предусмотрено обучение психиатров-наркологов методам психологического тестирования в лечебно-диагностическом процессе.

Второе и третье направления оказались результативными благодаря разработке таких программ, как компьютерная ЭКГ, ЭЭГ, РЭГ, термография, кардиопульсометрия, которые позволяют осуществлять компьютерный мониторинг частоты сердечных сокращений во время проведения большого различия процедур, в том числе психотерапевтических и психоаналитических, обеспечивают наглядную оценку реакций симпатической, парасимпатической составляющих нервной системы, контролировать эффективность лечебного процесса. Компьютерно-аппаратные комплексы МРТ (МРТ-сканер, МРТ-терапия) существенно расширяют возможности КВЧ-терапии, дают возможность осуществлять поиск адекватных терапевтических частот, изменять коридор свипирующей частоты и др. Перспективны в этом направлении разработки комплексов компьютер-тепловизор, компьютер-лазер, компьютер-система биообратной связи.

Автоматизированные компьютерные информационные системы должны быть неотъемлемой частью учебных планов и программ современной вузовской подготовки психологов, медицинских психологов, медицинских менеджеров. Разработанная компьютерная программа “Социометрия” отвечает этим требованиям.