

Чеховский Л.В.<sup>1</sup>, Юрьев Г.П., Кисляков Ю.Ю.<sup>1</sup>

Chekhovsky L.V.<sup>1</sup>, Yuriev G.P., Kislyakov Y.Y.<sup>1</sup>

**НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ  
И МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ  
КАДРОВОГО СКРИНИНГА**

**NEW APPROACHES  
TO TECHNOLOGICAL AND METHODOLOGICAL PROVISION  
OF PERSONNEL SCREENING**

<sup>1</sup> *Научно-исследовательский испытательный центр  
(авиационно-космической медицины и военной эргономики)  
ЦНИИ ВВС Минобороны России, Москва*

<sup>1</sup> *Scientific Research Test Center (aviation-space medicine  
and military ergonomics) Central Research Institute of Airforce  
(Russian Federation Defense Ministry), Moscow*

**Аннотация:** Статья информирует о существующей и пока не получившей широкого распространения технологии пиктополиграфии, которая может быть рекомендована специалистам профессионально-психологического отбора, психологам и специалистам кадрового менеджмента. Технология основана на пиктографическом подходе и является синтезом самодокументированного варианта проективных методик и психофизиологического метода выявления и анализа эмоциональных реакций на выполняемые задания. Аппаратно-программная реализация осуществлена в аппаратно-программном комплексе «Эгоскоп».

**Abstract:** The article informs about the existing and, as yet not widely available technology of pictography, which can be recommended to specialists of professional psychological selection, psychologists and specialists in personnel management. The technology is based on a pictographic approach and is a synthesis of a self-documented version of projective techniques and psycho-physiological detection method for identifying an analysis

of emotional reactions to tasks. The hardware-software implementation was carried out in the hardware and software complex “Egoskop”.

**Ключевые слова:** пиктополиграфия, профессионально-психологический отбор.

**Keywords:** pictographic printing, professional psychological selection.

Общеизвестно: для эффективного управления каким-либо системным процессом необходимо периодически измерять ведущие параметры этой системы, чтобы обеспечить их контроль и при необходимости вносить необходимые изменения. Очевидно, это требует наличия соответствующего измерительного инструментария. Если для технических систем этот вопрос решается относительно просто, сложна, но решается задача регистрации физиологических параметров человека. А вот как «измерять» его внутренне пространство, как «измерять» внутренне пространство человеческого коллектива как особо сложную, живую нелинейную систему, структурированную содружественными или оппозиционно сопряжёнными индивидуумами для решения разных задач в процессе достижения разных целей? Кем это осуществляется, понятно — человеком (HR-специалистом, психологом). В бизнес-структурах HR подразделения из вспомогательных уже постепенно превращаются в одни из ключевых. То есть Human Resources все чаще понимается как особая функция управления, когда персонал является составляющей капитала, нематериальным активом компании, а эффективность работы HR-менеджера измеряется не только показателями текучести кадров или количеством тренингов в год, но и отношением прибыли компании к количеству постоянных сотрудников. Но здесь есть проблемы. В частности, это связано с использованием не вполне адекватных, по нашему мнению, методик и недостаточной инструментальной оснащённостью деятельности HR-специалистов средствами психодиагностики.

К сожалению, что касается создания аналогичных по функциям структур в Вооружённых Силах РФ, обеспечивающих повышение эффективности их потенциала по человеческому фактору, то здесь все находится в зачаточном состоянии. Фактически всё по-прежнему отдаётся на откуп личному, зачастую отдающему вольонтаризмом и некомпетентностью мнению руководителей, формальному подходу кадровых органов. Как следствие, это приводит к появлению неадекватных

конкретной ситуации организационных и кадровых решений. Здесь не следует уповать на эффективность общепринятых в армии и на флоте методов воспитательной и психологической работы, так как они далеко не в полной мере учитывают внутренний мир конкретного человека, его мотивационные, моральные, мировоззренческие установки, скрывающиеся осознанно или неосознанно проблемы и особенности взаимоотношений в коллективах. И здесь проблема заключается не только в отсутствии необходимого количества соответствующе подготовленных специалистов, но и в инструментальной оснащённости методами объективной психологии.

В последнее время в Вооружённых Силах обратили внимание на эти проблемы. Однако вопрос пока решается в рамках организационного оформления психологической службы. Но что касается её оснащения необходимым методическим и аппаратно-программным оснащением, то здесь все вызывает определённые вопросы.

Традиционно в компаниях и организациях в практике психодиагностических исследований используются две группы методик: *формализованные* (тесты, опросники, проективные техники, психофизиологические методики) и *малоформализованные* (наблюдение, беседы, неструктурированное интервью).

Для *формализованных* методик характерна жёсткая регламентация процедуры обследования (точное соблюдение инструкций, строго определённые способы предъявления стимульного материала и т. д.); в них предусмотрены нормы или другие критерии оценки результатов. Эти методики позволяют собирать диагностическую информацию в *относительно* короткие сроки, количественно и качественно сравнивать результаты большого числа испытуемых.

В тоже время, например, тесты-опросники как любые интроспективные методы являются субъективными, с точки зрения испытуемых, поэтому при интерпретации результатов требуется учёт субъективных искажений из-за неискренности или осознанной лжи обследуемого лица. «Прозрачность» опросников в ряде случаев может подталкивать испытуемых ориентироваться на социальную выгоду определяемого качества. Формулируемые в тестах вопросы неизбежно фильтруются сознанием обследуемого лица, вольно или невольно вызывают естественную защитную реакцию и провоцируют декларативно-установочные ответы,

закрытость, неоткровенность или стремление показать себя в лучшем свете. То есть они не позволяют заглянуть вглубь личности и выявляют в основном лишь тот образ (точнее, маску), который отражает его стремление соответствовать общепринятой модели социально желательной личности или тем требованиям, которые, как он считает, к его личности предъявляет работодатель. Наличие в некоторых тестах дополнительных шкал, оценивающих уровень логических противоречий и корректирующих другие шкалы, не решает в полной мере проблемы объективности получаемой информации, так как при этом контролируется только противоречивость ответов. Однако вопросы имеют и некоторые достоинства, поэтому они достаточно широко распространены.

Для проективных методов исследования личности характерна такая ситуация, которая допускает множество аналитических выводов из-за специально созданной неопределённости и малой структурированности стимульного материала. Проективные методики достаточно сложны и субъективны в диагностике, т. к. адекватность содержательной интерпретации в большей степени зависит от личного опыта психолога и его творческого склада. Тем не менее неоспоримым преимуществом проективных методов является их объективность со стороны испытуемого, т. к. он не подозревает, что он о себе сообщает.

Что касается использования разнообразных автоматизированных средств в практике психодиагностики, то они обеспечивают определённый выигрыш во времени проведения исследований, но не устраняют указанные недостатки.

*Малоформализованные* методики могут дать ценные сведения об испытуемом в тех случаях, когда изучаемые явления плохо поддаются объективизации (личностные смыслы, субъективные переживания) или чрезвычайно изменчивы (состояния, настроения). Здесь к существенным недостаткам можно отнести невысокую прогностическую валидность, которую можно нивелировать глубинными интервью, но это сопряжено со значительными временными затратами (от 1 до 5 дней), очень высокими и специфическими требованиями к квалификации специалиста.

Считаем также уместным отметить, что всем существующим психологическим методам диагностики, используемым в HR-консультировании, практике психологических исследований присущ общий

недостаток, а именно, из аналитического дискурса полностью исключена *эмоционально-экспрессивная компонента*, всегда присутствующая в процессе психологического тестирования, связанного с решением кадровых вопросов, и которая несёт подчас более значимую информацию, чем вербальный и/или пиктографический ответ.

На учёте указанной компоненты базируется широко рекламируемая в СМИ, интернете возможность применения *полиграфов (детекторов лжи)* в практике психодиагностики при кадровом скрининге. Однако конкретная ситуативная нацеленность метода не позволяет, по нашему мнению, расширить сферу применения его для решения многих диагностических задач, психологических исследований. Следует также принимать во внимание высокую стоимость соответствующего оборудования, сложность и специфичность требований к условиям проведения самой процедуры, большие временные затраты (не менее 2 часов) и чрезвычайно высокие требования к профессионализму исследователя.

Следует отметить, что известный специалист в области детекции лжи П. Экман (в собственном согласии с мнением общепризнанных гуру в этой области Д. Раскина и Д. Ликкена) категорически возражает против применения полиграфии в кадровом скрининге. Причина — крайне низкая достоверность таких исследований [1].

Указанные недостатки психологических и психофизиологических методов преодолены, по нашему мнению, в принципиально новой технологии системного исследования интегральной индивидуальности человека. В рамках НИР «Прибаутка-7», проведённой в ГосНИИ военной медицины Минобороны РФ в 2004–2007 гг. с участием НПКФ МЕДИКОМ МТД (г. Таганрог), был создан и внедрён в практику консультирования принципиально новый объективный метод исследования человека — *пиктополиграфия*. В основе этого метода, как и метода «*цветографии*», который мы опишем в другой статье, лежит оригинальное теоретическое обоснование Г.П. Юрьева [2, 3]. Он исходит из понимания того, что люди равны между собой только фактом рождения, а во всем остальном они разные, а без учёта этих объективных различий между людьми строить доказательную базу социологических, психологических, психофизиологических и биологических нормативов, как минимум, некорректно.

Отметим, что в обосновании идеологии метода им учитывалось, что человек, по своей природе, существо биосоциальное, наделённое

разумом, функцией которого, как говорит Г. Бейтсон [4], является «измерение различий, и, следовательно, он имманентен живой природе, одновременно биологической и социальной в своих пределах». Кроме того, человек не однороден, в разных ситуациях и условиях он выполняет разные «социальные роли» [5]. Принималось во внимание мнение Е.С. Сергиенко, который, рассуждая о необходимости исследования оценочных суждений человека, подчёркивал важность «изучения влияния мотивационных, интенциональных (цели, намерения, установки) и эмоциональных факторов на его оценочное поведение» [6]. Таким образом, становится понятным, что во главу угла в новой технологии ставилось *изучение и анализ оценочных суждений человека*.

При создании самой технологии учитывалось, что *диагностические инструменты* для анализа оценочных суждений должны соответствовать требованиям, обеспечивающим её эксклюзивность:

- должен быть заложен механизм для синхронного измерения и сравнения реакций испытуемых на смысловые стимулы тестов сразу по нескольким модальностям индивидуальных самооценок и оценочных суждений на иррациональном (интуитивном, эмоциональном) и рациональном (социальном, этическом) уровнях принятия решений;
- должны обладать широкими возможностями адаптации применительно к специфике профессиональной деятельности, конкретным целям и задачам исследований в отдельной организации;
- обеспечивать автоматическое формирование баз данных, протоколов тестирований, предварительных (формализованных) заключений;
- обеспечить нейтрализацию эффекта привыкания к тестам путём создания набора вариативных сценариев для повторных тестирований и мониторинга при сохранении целевых диагностических установок и оценочных регламентов;
- обладать высокой достоверностью результатов измерений (более 98%);
- исключать эксперта, руководителя и прочих заинтересованных лиц из первичного контура исследования — диалога испытуемого с компьютером, что нейтрализует коррупционную составляющую в экспертной работе путём исключения технической возможности внесения правок и фальсификаций первичных данных с возможностью их безопасного архивирования;

- обеспечивать независимость результатов тестирования от множества социальных, конфессиональных, этнических, гендерных и других индивидуальных особенностей обследуемых с возможностью адаптации заданий к любой языковой, образовательной и культурной среде;

- обеспечивать высокую пропускную способность, регламентируемую только наличием рабочих мест (компьютеров, планшетов) для тестирования и продолжительностью рабочего дня с длительностью одного исследования до 50 минут.

Указанные требования, по нашему мнению, удалось реализовать в новых разработках в полной мере.

Кроме того, разработанная технология, в отличие от всех существующих в мире методов психодиагностики, позволяет распознавать не только то, что у человека было (прошлое), но и то, что он планирует сделать, т. е. *модели будущего*. Это существенно повышает возможности управленческого персонала в вопросах кадрового отбора и кадрового мониторинга, контроля лояльности сотрудников, скрываемых нарушений здоровья, различного вида зависимостей, а также для профилактики должностных преступлений.

Новый метод инструментальной диагностики получил название «*эгоскопия*», а сам проективно-аналитический комплекс — «*Эгоскоп*» (латинское *ego* — я + греческое *skopeō* — наблюдать, исследовать), созданный на базе серийно выпускаемого психофизиологического комплекса «Реакор» (ООО НПКФ «Медиком МТД», г. Таганрог). Он основан на пиктографическом подходе и является синтезом самодокументированного варианта проективных методик и психофизиологического метода выявления эмоциональных реакций на выполняемые задания.

Принципиальная новизна нового подхода в *пиктополиграфической эгоскопии* заключается в том, что ответы на заданные вопросы испытуемый рисует на экране планшета в формате разноцветных сюжетных или абстрактных слайдов. Фактически это когнитивно-графическое интервьюирование личности, в котором прямые, открытые вопросы функционально сцеплены с неожиданностью исполнения: рисование вместо словесного объяснения, что автоматически вызывает когнитивный диссонанс у испытуемых. В итоге графического «обременения» и увеличения когнитивной нагрузки удлиняются процессы неосознаваемого калибрования ответов. Основной диагностический принцип — синхронное

измерение и сравнение оцифрованных психофизиологических параметров процессов перекодирования информации из 3D пространства личности в 2D цветные рисунки (слайды) на плоскости планшета в социальном контексте конкретного оценочного суждения применительно к любой тестовой теме. Используется естественный способ рисования и написания чего-то о чем-то и о ком-то для измерения и оценки нерелексируемых отношений человека к социальной реальности личного и общественного бытия. Здесь нас не интересует внешняя графика, важен феномен различения информации при её переходе из внутреннего мира человека в социальное пространство диагностики.

Метод *пиктополиграфической эгоскопии* базируется на совместном анализе трендов физиологических показателей и параметров поведенческой деятельности при выполнении конкретных заданий диагностических сценариев электронной ручкой на специальном сенсорном графическом планшете синхронно с полиграфическими сигналами (ЭЭГ, ЭКГ, КГР, ФПГ, дыхание, ЭМГ и т. д.).

В качестве параметров поведенческой деятельности используются количественные показатели, рассчитываемые на основе трендов перемещения пера по бумаге и степени давления на перо (распознается до 256 градаций степени давления на перо), а также латентные периоды задержки перед выполнением задания и перед переходом к следующему заданию.

Для проведения эгоскопических исследований был разработан базовый набор сценариев. При этом заложена возможность их адаптации пользователем под решение различных специализированных задач.

В чем-то процесс измерения сопоставим с традиционной полиграфией, но принципиально отличается от неё, в частности, по ряду критериев.

1. *Юридический критерий* — в отличие от эмоциональной включённости традиционного полиграфолога в детекцию лжи, *аналитик эгоскопии выведен за контур процедуры тестирования*. Это повышает его юридический статус до уровня беспристрастного эксперта, оперирующего достоверными результатами научного исследования с помощью прибора в качестве беспристрастного регистратора.

2. *Методический критерий* включает в себя понятийный, деятельностный, статистический и фальсификационный аспекты:



а) вместо «экзамена» на эквивалентное знание испытуемым стимульного материала выявляется индивидуальный символично-операторный тезаурус тех конкретных тем (понятий), по которым эксперт должен дать квалифицированное заключение;

б) вместо вынужденной пассивности испытуемого актуализируется моделирование им своей деятельности в процессе рисования и написания текстов по любой заданной теме;

в) фальсификация результатов теоретически исключена тем, что мозговая деятельность, в отличие от вегетативной и мышечной, недоступна для самоконтроля в процедуре диагностики на Эгоскопе.

3. *Этический критерий* — вместо традиционного принуждения отвечать на вопросы создаётся ситуация сотрудничества испытуемого с компьютером: «напиши, нарисуй».

Технология проведения исследования и структура сценариев построены таким образом, чтобы свести к минимуму возможность влияния на результаты обработки различных психологических защит и целенаправленных попыток искажения информации, а также вольного или невольного влияния эксперта на реакции обследуемого со стороны лица, запускающего сценарий тестирования. Правомерность анализа обоснована тем, что человеку трудно синхронно управлять скрываемой мыслью, вегетативными и поведенческими реакциями в процессе выполнения пиктографических заданий.

На основании многомерного анализа синхронно регистрируемой информации по физиологическим параметрам и параметрам пиктографической деятельности эксперту предоставляются результаты обработки в виде профилей смысло-физиологической значимости с указанием статистической достоверности по различным смысловым кластерам, таблиц и графиков, трёхмерного представления «облака» показателей, отражающих индивидуальные реакции по этапам обследования.

Результаты анализа смысло-физиологических паттернов помогают эксперту определиться с теми внутренними проблемами обследуемого, которые могут существенно снижать качество его жизни, приводить к заболеваниям и снижению эффективности профессиональной деятельности. Эгоскопия помогает специалисту формулировать индивидуальное заключение, учитывающее соматические и этические взаимосвязи эго;

выявлять частично неосознаваемые проблемы социальной, профессиональной и личной жизни человека.

В настоящее время разработчиками создана библиотека сценариев, ориентированная на решение различных задач, в том числе на тестирование персонала с использованием общепринятых и авторских методик. В неё входят и различные варианты тестов незавершённых предложений (ТНП), известные проективные методики (например, тест рисуночной фрустрации Розенцвейга, тест руки, тест «Деловые ситуации», тест РАТ и т. д.), оценка психосоматических проявлений, методы кадрового скрининга и выявления мотивации при поступлении на работу и пр. Библиотека методик может быть адаптирована и существенно расширена пользователем под свои задачи с помощью предоставляемых инструментальных программных средств.

Дополнительным достоинством *эгоскопии* является возможность сетевого использования технологии. Локальная сеть психодиагностической системы может включать в себя одно рабочее место инструктора и несколько рабочих мест обследуемых, что существенно повышает пропускную способность комплекса (средняя продолжительность процедуры — около 50 минут). Ещё раз подчёркиваем, в отличие от полиграфных проверок в рамках пиктополиграфического подхода, инструктор не должен непосредственно участвовать в проведении обследования, он может просто выбрать и запустить со своего рабочего места нужный сценарий тестирования. Это также способствует увеличению пропускной способности в ходе проведения исследований.

Проведённые исследования продемонстрировали высокую смысло-физиологическую чувствительность и репрезентативность *эгоскопии* в аспекте уникального преломления актуального социального процесса. Созданный инструмент подтвердил свою индифферентность к объектам. Возможность данного способа измерения не требует адаптации к той или иной культуре, религии, полу и другим признакам социокультурной дифференциации.

С помощью «Эгоскопа» можно оценить:

- индивидуальную значимость личных социальных статусов;
- индивидуальную значимость социальных статусов и черт характера других участников актуального социального процесса;

- смысло-физиологическую приемлемость индивидуального статуса в сложившейся иерархии контактной социальной группы;
- смысло-физиологический портрет контактной социальной группы;
- динамику контактной социальной группы;
- недекларируемую степень принятия / отвержения друг друга участниками того или иного социального процесса;
- неосознаваемую степень принятия / отвержения той или иной культуры, религии, социального мифа, события и т. д.;
- индивидуальный и групповой тезаурус информационного поля контактной социальной группы;
- ключевые символы в контактной социальной группе как однородной, так и смешанной по этническим, культуральным, религиозным, образовательным, возрастным, гендерным и другим критериям.

Эгоскопия даёт возможность проводить конкретные исследования, которые позволят:

- создать алгоритмы достоверной диагностики устойчивых профессиональных групп и выделить смысловые ключи для коррекции этих социальных структур;
- обосновать подходы к созданию методов коррекции профессиональных групп с помощью смысло-физиологических символов контактной социальной группы.

### **Литература (References)**

1. Экман П. Психология лжи. — СПб.; Питер, 2008. — 269 с.
2. Юрьев Г.П., Юрьева Н.А., Лебедь Е.И. Виртуальная этика здоровья и страданий человека. — М.: Наука, 2004. — 359 с.
3. Юрьев Г.П. Трилемматические миры // Философские науки. — 2007. — № 8.
4. Бейтсон Г. Природа и разум. Необходимое единство. — Новосибирск: Институт семейной терапии, 2005. — 187 с. [institute@therapy-nsk.ru](mailto:institute@therapy-nsk.ru) [www.therapy-nsk.ru](http://www.therapy-nsk.ru).
5. Ассаджиоли Р. Психосинтез. — М.: ЭКСМО-Пресс, 2002. — 416 с.
6. Сергиенко, Е.С. Оценочные суждения. Взгляд на себя со стороны. URL:[http://ridiska.blogspot.ru/2009/04/blog-post\\_16.html](http://ridiska.blogspot.ru/2009/04/blog-post_16.html) (06.11.2013).