

МВД России

Федеральное государственное казенное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Всероссийский институт повышения квалификации
сотрудников Министерства внутренних дел
Российской Федерации»

*Центр кадрового, психолого-педагогического
и медицинского обеспечения деятельности
органов внутренних дел*

Р.Р. Садеков, И.В. Золотова, Н.В. Бойко

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА В ОРГАНАХ
ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Учебное пособие

Домодедово
ВИПК МВД России
2020

ББК 88.91

С 14

Рецензенты:

О.А. Мальцева, доцент кафедры криминалистики Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, кандидат педагогических наук, доцент, полковник полиции;

Н.Ю. Портнягина, заместитель начальника по учебной работе Центра профессиональной подготовки УМВД России по Калужской области, кандидат психологических наук, полковник полиции.

С 14 Садеков Р.Р., Золотова И.В., Бойко Н.В. Теоретические и методологические основы применения полиграфа в органах внутренних дел Российской Федерации [Текст]: учебное пособие. - Домодедово: ВИПК МВД России, 2020. - 263 с.

В настоящем пособии рассмотрены теоретические и методологические основы применения полиграфа: современные методы и правовое регулирование применения полиграфа, особенности организации и проведения специальных психофизиологических исследований, выявление способов противодействия обследуемых лиц тестированию и меры нейтрализации данного противодействия, а также методики, используемые в специальных психофизиологических исследованиях.

Адресовано сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации, осуществляющим деятельность по данному направлению; может быть использовано для проведения занятий по профессиональной подготовке слушателей образовательных организаций системы МВД России.

ББК 88.91

© ВИПК МВД России, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

ВВЕДЕНИЕ.....	7
ГЛАВА I. ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА	8
1.1. ПЕРИОД ЗАРОЖДЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА.....	8
1.2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ КАК ДВИЖУЩИЕ СИЛЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА.....	12
ГЛАВА II. ПОЛИГРАФ: УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ	24
2.1. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	24
2.2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛИГРАФОВ, ВЫПУСКАЕМЫХ В РОССИИ И ДРУГИХ СТРАНАХ	25
ГЛАВА III. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОЛИГРАФА: СТРУКТУРА МЕРОПРИЯТИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ.....	32
3.1. СТРУКТУРА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДЕТЕКЦИИ ЛЖИ.....	32
3.2. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПОМЕЩЕНИЮ, СПЕЦИАЛИСТУ, ИНИЦИАТОРУ (ЗАКАЗЧИКУ)	35
ГЛАВА IV. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА В РОССИИ	41
4.1. ЗАДАЧА ПОДБОРА И РАССТАНОВКИ КАДРОВ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ И МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ	41
4.2. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КАДРОВЫХ ПРОВЕРОК ПРИ ПРИЕМЕ НА СЛУЖБУ И В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ СЛУЖБЫ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ.....	44
4.3. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА ПРИ СЛУЖЕБНЫХ ПРОВЕРКАХ. НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИСУТСТВИЯ ТРЕТЬИХ ЛИЦ И ВЕДЕНИЯ АУДИО-И ВИДЕОЗАПИСИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕСТИРОВАНИЯ НА ПОЛИГРАФЕ	47

ГЛАВА V. МОРАЛЬНО-ЭТИЧЕСКИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА	54
5.1. ЭТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	54
5.2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОДЕКС ПОЛИГРАФОЛОГА.....	56
ГЛАВА VI. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПРОЦЕССЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	61
6.1. ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА, ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛЯЦИИ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА.....	61
6.2. ФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА. ВОЗНИКНОВЕНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ В ОТВЕТ НА ПРЕДЪЯВЛЕННЫЙ В ХОДЕ ПРОВЕРКИ СТИМУЛ	68
6.3. ФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ ДЫХАНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА. ИЗМЕНЕНИЕ ДИНАМИКИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КАК ОТВЕТ НА ЗНАЧИМЫЙ СТИМУЛ	76
6.4. КОЖНАЯ РЕАКЦИЯ КАК ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРАМЕТР, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ В ПРАКТИКЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОЛИГРАФА	78
6.5. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ВОСПРИЯТИЯ ИНФОРМАЦИИ, ВНИМАНИЯ И ПАМЯТИ КАК ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРАМЕТР, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ В ПРАКТИКЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОЛИГРАФА.....	80
6.6. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ И ЭМОЦИЙ. МОТИВАЦИЯ КАК ФАКТОР ОРГАНИЗАЦИИ ПОВЕДЕНИЯ, МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ И ДИАГНОСТИКИ ЭМОЦИЙ.....	85
6.7. ОСНОВНЫЕ ТЕОРИИ, ОБЪЯСНЯЮЩИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	93
ГЛАВА VII. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	98
7.1. ВНЕШНИЕ ПРИЗНАКИ ПСИХОТИПОВ ПО МЕТОДИКЕ «СЕМИ РАДИКАЛОВ» (ПО В.В. ПОНОМАРЕНКО). РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ КОНСТРУКТИВНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ С ОПРАШИВАЕМЫМИ ЛИЦАМИ С УЧЕТОМ ЗНАНИЯ ПСИХОТИПОВ ДАННЫХ ЛИЦ	98
7.2. ВЕРБАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ЛЖИ	115

7.3. НЕВЕРБАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ЛЖИ	122
7.4. ГРАФОЛОГИЧЕСКИЙ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ ПОЧЕРКА ОПРАШИВАЕМОГО ЛИЦА.....	132
ГЛАВА VIII. СТИМУЛЫ (ВОПРОСЫ), ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ТЕСТАХ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ В ХОДЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	145
8.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТИМУЛАМ (ВОПРОСАМ) И ВИДЫ СТИМУЛОВ (ВОПРОСОВ).....	145
ГЛАВА IX. ИНФОРМАТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ РЕАКЦИЙ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ СПЕЦИАЛЬНОМ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ	156
9.1. ДЫХАНИЕ: ОСОБЕННОСТИ, АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РЕАКЦИЙ.....	156
9.2. КОЖНО-ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ РЕФЛЕКС: АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РЕАКЦИЙ	168
9.3. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА: АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РЕАКЦИЙ	171
9.4. РЕГИСТРАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ. УЧЕТ ПАРАМЕТРОВ КИРЧЕРА	177
ГЛАВА X. ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	178
10.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП И ПРЕДТЕСТОВАЯ БЕСЕДА	178
10.2. УСТАНОВКА ДАТЧИКОВ И НАСТРОЙКА ПОЛИГРАФА	187
10.3. ТЕСТИРОВАНИЕ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОЛУЧЕННЫХ ДАННЫХ	189
10.4. ПОСЛЕТЕСТОВАЯ БЕСЕДА. ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ	192
ГЛАВА XI. ВЫЯВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ОБСЛЕДУЕМОГО ЛИЦА ТЕСТИРОВАНИЮ НА ПОЛИГРАФЕ И МЕРЫ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ УКАЗАННОГО ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ	199
11.1. СПОСОБЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ОБСЛЕДУЕМОГО ЛИЦА ТЕСТИРОВАНИЮ НА ПОЛИГРАФЕ.....	199
11.2. МЕРЫ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ СПОСОБОВ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ОБСЛЕДУЕМОГО ЛИЦА ТЕСТИРОВАНИЮ НА ПОЛИГРАФЕ	213

ХII. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПОЛИГРАФОЛОГОМ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПО МАТЕРИАЛАМ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	219
12.1. СОДЕРЖАНИЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ.....	219
12.2. ОСОБЕННОСТИ СОСТАВЛЕНИЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПРИ ПРИЕМЕ НА СЛУЖБУ, ПРИ ПРОВЕРКЕ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ, ПРЕТЕНДУЮЩИХ НА ЗАМЕЩЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ДОЛЖНОСТЕЙ.....	220
12.3. ОСОБЕННОСТИ СОСТАВЛЕНИЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПРИ СЛУЖЕБНЫХ ПРОВЕРКАХ.....	221
ГЛАВА ХIII. МЕТОДИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СПЕЦИАЛЬНЫХ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ.....	224
13.1. СЛУЖЕБНЫЕ ТЕСТЫ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ В РАМКАХ ВСЕХ МЕТОДИК, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В СПЕЦИАЛЬНЫХ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ	225
13.2. МЕТОДИКИ ПРОВЕРОЧНЫХ, НЕЙТРАЛЬНЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ	226
13.3. МЕТОДИКА ВЫЯВЛЕНИЯ СКРЫВАЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ	242
13.4. СКРИНИНГ В КАДРОВОЙ РАБОТЕ	249
13.5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ТЕСТИРОВАНИИ	255
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	259
ЛИТЕРАТУРА	261

ВВЕДЕНИЕ

Современные возможности полиграфа широко применяются в органах внутренних дел Российской Федерации и имеют большие перспективы в области инструментальной диагностики.

Одной из важнейших задач, стоящих перед государством, является предотвращение правонарушений и преступлений, именно поэтому полиграф играет одну из ключевых ролей в указанной деятельности, так как представляет собой уникальное высокотехнологичное средство, с помощью которого специалистами-полиграфологами ставится надежный щит на пути любой противоправной деятельности.

Однако ни одно государственное учреждение, особенно осуществляющее деятельность в сфере обороны и безопасности страны, не желает иметь в своем штате неблагонадежных сотрудников, которые рано или поздно начнут наносить колоссальный вред системе деятельности, ставя личные интересы выше интересов государственных структур.

Многоуровневая переподготовка и повышение квалификации полиграфологов являются обязательным, неременным условием их профессиональной деятельности.

В процессе работы с лицами, проходящими тестирование на детекторе лжи, полиграфолог должен уметь быть объективным, безошибочно выявлять обман со стороны тестируемых, определять соответствующее заключение в отношении лиц, находящихся в зоне риска организации и работодателя.

Такие умения и навыки, безусловно, предполагают наличие у полиграфолога высокого уровня профессиональной подготовки, который необходимо не только поддерживать, но повышать с целью совершенствования данной профессиональной деятельности.

Необходимо отметить, что даже при постоянном прохождении полиграфологом программ переподготовки, а также при наличии высокого уровня профессиональной подготовки, многолетнего опыта работы указанным специалистом может быть лицо, неукоснительно соблюдающее этические правила этого специфического рода деятельности.

ГЛАВА I. ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА

1.1. ПЕРИОД ЗАРОЖДЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА

В практике расследования каждого преступления, как правило, возникают ситуации, когда необходимо, образно говоря, «заглянуть в мысли собеседника», выяснить, искренен ли человек, так или иначе причастный к преступлению, или что-то скрывает.

В процессе расследования преступления следователь постоянно задает себе один из самых сложных вопросов: говорит ли подозреваемый, свидетель или потерпевший правду? Подчас приходится опираться только на свой опыт, знания психологии человека и интуицию. Это влечет за собой высокую степень неоднозначности в оценке показаний или получаемой оперативной информации, поэтому, для устранения данной проблемы, были предприняты попытки создать специальное техническое средство, которое стало именоваться полиграфом, или детектором лжи.

Сама проблема обнаружения обмана, или проявления неискренности в поведении человека имеет давнюю историю.

В основе выявления лжи имеет место быть давно известный факт: физиологические процессы, происходящие в организме, имеют связь с душевными переживаниями человека.

Уже в глубокой древности было известно о том, что внутреннее состояние человека проявляется в его поведении и имеет выраженные внешние признаки, например, в мимике, жестах, цвете кожи, потоотделении. При этом практически у каждого народа были те или иные методы определения правдивости человека, основанные, как правило, на таких физиологических реакциях организма, как, в частности, волнение, страх, тревога.

Боязнь разоблачения, неминуемого наказания сочетается с динамикой определенных изменений, касающихся работы в человеческом организме многих физиологических функций.

В разные исторические времена разные народы пробовали применять это интересное наблюдение с целью выявления лжи.

Так, например, установив, что сильный страх снижает слюноотделение, китайцы клали в рот подозреваемому, который совершил тот или иной проступок, горсть рисовой муки, затем подозреваемый должен был выслушать, в чем его вина.

Далее, по истечении определенного периода времени, проверялось, каково состояние этой рисовой муки: если мука была сухой, делался вывод

о том, что подозреваемый обманывает, соответственно, признавали его виновным. В обратном случае подозреваемого оправдывали.

Позже этот метод использовали испанцы, только, в отличие от китайцев, вместо рисовой муки испанцы использовали сухой хлеб, который необходимо было без особого труда прожевать и проглотить.

У индийцев был иной подход к определению лжи: подозреваемому в обмане называли нейтральные и критические слова, имеющие связь с обстоятельствами преступления. Подозреваемый должен был произнести первое пришедшее ему на ум слово и одновременно осуществить тихий удар в гонг. При этом отмечалось, что ответ на критическое слово влек за собой более сильный удар по гонгу.

Арабы в качестве психофизиологических признаков обмана предлагали использовать наблюдение за частотой сердечных сокращений, а также кровенаполнения локтевой артерии. Они, например, требовали, чтобы подозреваемый прикоснулся языком к раскаленному клинку, и тот, чей язык оказывался обожженным, был признан виновным.

В отдельных африканских племенах для выявления обмана подозреваемого обнюхивали. В данном случае ложь выявлялась путем определения интенсивности потоотделения.

Вышеназванные способы выявления обмана имеют общий механизм. Определение факта обмана осуществлялось при наблюдении за изменением особенностей того или иного психофизиологического процесса в организме человека - это, например, интенсивность слюноотделения, состояние мышечного тонуса, тонуса кровеносных сосудов, сила и частота сердечных сокращений, интенсивность потоотделения, причем в качестве внешних «регистраторов», указывающих на изменение динамики психофизиологических процессов человека, использовались гонг, яйцо, пальцы лекаря, нос колдуна.

В конце XVIII века были сформированы определенные условия для создания технического средства, впоследствии получившего названия детектора лжи, полиграфа, разоблачителя лжи, сыворотки правды, измерителя психологического стресса.

В настоящее время термин «полиграф» является наиболее распространенным в мире.

Началом процесса развития средств обмана явилась опубликованная в 1875 году работа итальянского физиолога А. Моссо (1846-1910). В своих исследованиях ученым было доказано, что в зависимости от степени эмоционального напряжения осуществляется изменение ряда физиологических показателей.

Так, например, давление крови в сосудах человека и частота пульса имеют зависимость от эмоционального состояния испытуемого.

А. Моссо, основываясь на своих выводах, сделал несколько видов плетизмографа (от греч. plethysmos - «наполнение», «увеличение» + греч. grapho «изображать») - прибора для фиксации изменения объема конечностей при разном кровенаполнении.

В 1879 году французский исследователь в области электротерапии, доктор Мари Габриэль Ромэн Вигуру (1831-1911), открыл явление, известное в настоящее время как кожно-гальванический рефлекс, то есть произвольное изменение электрического сопротивления кожи в связи с воздействием различных раздражителей (стимулов).

Существенный вклад в деятельность по исследованию кожно-гальванического рефлекса также был сделан известным и влиятельным американским психологом и психиатром начала XX века - Борисом Сидисом (1867-1923).

В 1908 доктор Б. Сидис проводил исследования гальванических отклонений вследствие психофизиологических явлений. Целью данной научной работы было исследовать связь эмоций и физиологических процессов, что имеет отношение к гальванометрическим отклонениям.

В 1895 году итальянский врач-психиатр, криминалист Чезаре Ломброзо (1835-1909), использовал первый в истории прибор для детекции лжи - гидросфигмограф. Этот прибор регистрировал у обследуемого человека изменения давления крови и частоты пульса, после того, как тестируемому ставились вопросы, релевантные к совершенному преступлению.

В 1895 году Ч. Ломброзо написал книгу «Преступный человек», в которой описывал положительный опыт применения гидросфигмографа на практике; также говорится об одном интересном деле, которое, с помощью детектора лжи, было автором раскрыто.

Одного преступника задержали по обвинению в ограблении банка и проверили его показания на гидросфигмографе. Прибор не зафиксировал никаких динамических изменений в артериальном давлении во время зачитания обвинения по делу ограбления банков. Но когда криминалист перешел, как он полагал, на нейтральную тему о хищениях паспортов, гидросфигмограф обнаружил падение давления. Позже было доказано, что преступник не имел никакого отношения к банку, зато к хищению паспортов был причастен.

В 1914 году итальянец Витторио Бенусси (1878-1927), уверенный в том, что лжецов выдает их дыхание, использовал прибор для регистрации дыхания при проведении допросов подозреваемых в совершении преступления. В качестве информативных показателей использовались частота и амплитуда дыхания, регистрируемые с помощью прибора - пневмографа (от греч. pneuma «дыхание» + греч. grapho «изображать»).

Бенусси определял обман и правдивость, используя так называемое соотношение продолжительности вдоха и выдоха.

Возникновение электрических потенциалов кожи впервые в мире исследовал русский физиолог, знаток «животного электричества», ученик И.М. Сеченова - И.Р. Тарханов (1846-1908). В мировой литературе этот метод носит название феномена Тарханова и заключается в усилении гальванических явлений в коже человека при различных формах психической деятельности.

И.Р. Тарханов предположил, что величина потенциала кожи зависит от секреторной активности потовых желез. В дальнейшем было установлено, что в генезе кожно-гальванической реакции (КГР) важную роль играют мембранно-ионные сдвиги и метаболизм кожи, состояние ее кровеносных сосудов и др.

Первый полиграф, который был пригоден для раскрытия преступлений, был сделан в 1921 году студентом-медиком Калифорнийского университета и работником Полицейского департамента американского города Беркли штата Калифорния - Дж. Ларсоном (1892-1965).

Ларсон первый в истории осуществил регистрацию одновременно нескольких физиологических параметров с целью определения обмана. Указанным лицом был разработан и использован надежный метод одновременной фиксации изменения частоты пульса, кровяного давления и дыхания.

Метод интервьюирования Дж. Ларсона был знаком под определением релевантной (иррелевантной) процедуры, которая заключается в озвучивании вопросов, относящихся и не относящихся к раскрываемому преступлению.

Л. Килэр (1903-1949) (Калифорния, США) является самым выдающимся полиграфологом, одним из величайших научных криминологов мира, чей вклад в становление и развитие обнаружения лжи неизмерим.

В 1936 году Л. Килэр добавил дополнительный элемент к своему детектору лжи - это психогальванометр. Данный элемент был предназначен для измерения сопротивления кожи. Этот вариант детектора лжи стал прообразом нынешнего полиграфа, именно поэтому Л. Килэр считается «отцом» современного полиграфа.

В 1948 году Л. Килэр основал в Чикаго Полиграфологический институт - первое в мире учебное заведение по подготовке полиграфологов.

Килэром был введен пятый «канал для регистрации» - канал тремора (дрожь мышц).

Так было положено начало современному этапу «детекции лжи». Базовый набор «каналов регистрации» (частота пульса, дыхание, кровяное давление, кожное сопротивление и тремор), предложенный Ларсоном и Килэром, присутствует во всех современных приборах.

1.2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ КАК ДВИЖУЩИЕ СИЛЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА

В истории проведения психофизиологических исследований с помощью полиграфа неоднократно предпринимались попытки научно объяснить и теоретически обосновать процессы, происходящие в психологической и физиологической деятельности человека, по которым с определенной вероятностью можно выявить факт сокрытия им достоверной информации¹.

Необходимо отметить, что поиск механизмов, лежащих в основе психофизиологических исследований, всегда будет являться одним из ключевых вопросов, стоящим перед мировым сообществом ученых и специалистов, работающих в данной области.

Психофизиологическое исследование понимания природы процессов, происходящих в психике человека, в его организме, с использованием полиграфа не только вызывает научный интерес, но является чрезвычайно важным с практической точки зрения, что объясняется необходимостью обеспечения «прозрачности» психофизиологических исследований с использованием полиграфа. В свою очередь, данное обстоятельство будет способствовать максимальной эффективности такого исследования и позволит установить научно обоснованные границы применения последнего.

Именно поэтому психофизиологический метод является процессом определения возможности сокрытия человеком каких-либо фактов. Указанный метод основан на предположении: существует постоянная связь между скрыто протекающими психическими процессами и физиологическими процессами в организме человека, что может быть установлено с помощью использования специальных приборов, безопасных для жизни и здоровья человека.

В операциональном плане психофизиологический метод выявления скрываемой информации - это:

1) непрерывная «регистрация» с помощью различных технических устройств психофизиологических откликов организма человека, возникающих в ответ на сознательно выбранные внешние стимулы;

2) последующий анализ «зарегистрированных» в ответ на предъявленные стимулы реакций;

3) принятие решения о том, владеет или не владеет человек определенной информацией².

¹ Звездочкина Н.В. Исследование психофизиологического состояния человека с помощью полиграфа: учебно-методическое пособие. - Казань, 2015. - С.10.

² Там же. - С.17.

Таким образом, основным методическим принципом, на котором основывается психофизиологический метод выявления скрываемой информации, является фиксация физиологических процессов в организме человека, «регистрируемых» с помощью специальных технических приборов наблюдения: осуществляется обнаружение внешних проявлений скрытых процессов, протекающих в психике человека.

Основоположителем в формулировании ключевого принципа психофизиологического метода выявления скрываемой информации является выдающийся советский психолог А.Р. Лурия. В 1920-х годах в своих работах он отмечал, что единственная возможность изучить механику внутренних, «скрытых» процессов сводится к тому, чтобы соединить эти скрытые процессы с каким-либо одновременно протекающим рядом доступных для объективного наблюдения процессов, в которых внутренние закономерности и соотношения находили бы свое отражение.

Полиграфная проверка - это разновидность психофизиологического метода определения скрываемой информации, в процессе которого в роли технического средства для «регистрации» физиологических процессов применяется полиграф.

К началу 90-х годов XX века в США, как у основоположника использования полиграфа, выработалось несколько теоретических концепций, с помощью использования которых пытались с разной степенью успешности дать объяснение, как полиграф выявляет обман человека при проверке.

Эти теоретические концепции, или теории полиграфа (по американской терминологии), были разделены на две основные группы:

- 1) опирающиеся на мотивационные и эмоциональные факторы (аффективно-мотивационные процессы);
- 2) базирующиеся на когнитивных факторах¹.

По мнению экспертов США, которые проводили исследование совокупности вопросов, взаимосвязанных с проверками на полиграфе, наиболее значимая в настоящее время теория заключается в следующем: лицо, которое подвергается тестированию с использованием полиграфа, боится данного тестирования - вот почему у этого человека вследствие появления чувства страха возникают определенные физиологические реакции в тех случаях, когда он говорит неправду. Эта теория имеет название - «теория угрозы наказания». Данная теория относится к первой группе из вышеуказанных.

¹ Звездочкина Н.В. Исследование психофизиологического состояния человека с помощью полиграфа. - С.19.

Стараясь полнее раскрыть суть этой теоретической концепции, Л. Мэрси писал: «Основная теория использования полиграфа заключается в том, что при установленных условиях задаются определенные вопросы, истина в отношении которых может иметь губительные последствия для определенного субъекта, далее будет активизирована симпатическая нервная система и вызваны физиологические изменения, которые могут быть зарегистрированы, измерены и проанализированы, поэтому вербальный ответ, который произносится субъектом, совершенно не обязательно имеет свое отражение на физиологических реакциях, демонстрируемых прибором¹. Если же в ответ на вопрос субъект должен лживо отрицать свое соучастие в преступлении, страх раскрытия истины повлияет на изменения, происходящие в функционировании каждой из систем, что измеряется и фиксируется полиграфом. Это, в свою очередь, позволит наблюдать оператору полиграфа физиологические реакции, которые могут быть соотнесены с ложью.

Если же субъект правдиво отрицает свое участие в преступлении, реакция сокрытия истины будет отсутствовать, и вопрос не будет стимулировать к действию симпатическую нервную систему организма. Отсутствие реакции будет означать, что субъект говорит правду. В то же время наличие реакции означает, что данный субъект утаивает информацию, которая, как он полагает, имеет отношение к поставленному перед ним вопросу».

По-другому трактовал теорию угрозы наказания Р. Девис, по мнению которого обман является реакцией избегания с существенно сниженной, ниже 100%, возможностью на благоприятное стечение обстоятельств, но, тем не менее, это единственно значимое, что способно иметь надежду на успех. Физиологическая реакция будет являться следствием реакции избегания, которая имеет малую вероятность подкрепления, однако не совсем низкую.

Ввиду того, что данное теоретическое положение имеет хоть какую-то обоснованность, можно предположить, что физиологическая реакция сопоставляется с состоянием неопределенности. Можно предположить, что ложь, которая произносится с абсолютной уверенностью и ясностью, не способствует появлению ярко выраженной реакции в организме человека, с другой стороны, результаты экспериментов указывают на то, что ложь, которую произносят, не надеясь на успех, также сложно установить.

К теоретическим концепциям можно отнести концепцию, основанную на идее вышеупомянутого академика А.Р. Лурия. Эта идея была высказана им еще в начале 1920 года.

¹ Ермаков П.Н., Иванов Р.С. Организационно-методические аспекты судебно-психофизиологической экспертизы с применением полиграфа: методическое пособие для студентов психологических и юридических вузов. - М., 2015. - С.13.

Исследуя состояние аффекта у преступников, собрав большой экспериментальный материал, Лурия пришел к определенному выводу: состояние, когда имеет место необходимость скрывать наличие психической травмы, что, в свою очередь, является причиной появления чувства страха перед разоблачением, формирует у преступника другое состояние - острого аффектного напряжения. Это напряжение, вероятно, усиливается потому, что субъект постоянно находится в ожидании раскрытия совершенного им преступления, и чем больше тяжесть преступления, тем больше обнаруживается аффект и тем возможнее степень раскрытия этого преступления, следовательно, тем сильнее данный комплекс способен на подавление¹.

Такое напряжение, без сомнения, будет являться одной из серьезных причин в признании преступником своей вины. Признание является для преступника средством, с помощью которого можно избавиться от следов аффекта, тем самым найти выход из создавшегося напряжения и разрядить аффективный тонус, который вызывает непреодолимый конфликт. Само признание способствует уменьшению этого конфликта и возвращает субъекта в определенной степени к нормальному состоянию.

В этом и заключена психофизиологическая значимость данного признания.

Идеи А.Р. Лурия были модифицированы американскими исследователями в теорию конфликта, которая определяет, что сильные физиологические сдвиги имеют место только тогда, когда две противоположные склонности реагирования будут активизированы одновременно: склонность говорить правду и склонность обмануть.

Теория конфликта в большинстве случаев совпадает с результатами проведенных экспериментов и мнением Р. Дэвиса о том, что установление достоверной информации будет осуществлено тем легче, чем сильнее проверяемый будет делать попытку утаить свой обман, что нашло свое подтверждение в работах ряда других исследователей. Так, в лабораторных экспериментах было обнаружено, что большое проявление скрываемых стимулов возникает при стремлении испытуемых «обмануть прибор», то есть когда конфликт усиливается².

Некоторые исследователи, являющиеся сторонниками данной теории, высказывают мнение, что порожденное конфликтом возбуждение во время обмана может быть определено как тормозящее, которое связано с активацией парасимпатической нервной системы. Это подтверждают экспериментальные данные, свидетельствующие о том, что в момент, когда

¹ Ермаков П.Н., Иванов Р.С. Организационно-методические аспекты судебно-психофизиологической экспертизы с применением полиграфа. - С.15.

² Алексеев Л.Г., Трофимов Т.Ф. Альтернативные подходы и методы психофизиологического тестирования. - М., 2008. - С. 34.

субъект лжет, частота сердечных сокращений и амплитуды Т-волны на электрокардиограмме значительно меняют свои показания.

Тем не менее, многие специалисты признают, что теория конфликта довольно уязвима, поэтому предостерегают от неправильных выводов.

В частности, Р. Дэвис полагает, что если конфликт будет являться основой или причиной сильных реакций, по которым определяют обман, существует определенная опасность в совершении ошибки в определении правдивости субъекта, у которого имеют место личные эмоциональные проблемы. Так, известно, что слова, затрагивающие эмоционально значимые зоны, могут вызвать сильные реакции, несмотря на обман.

Кроме того, на основе теории конфликта нельзя объяснить факт проявления сильных реакций при предъявлении психически значимых стимулов, когда испытуемый вообще не отвечает, тем самым исключена вероятность проявления конфликта противоборствующих тенденций.

Также в группу мотивационно-эмоциональных теоретических концепций входит условно-рефлекторная теория, в основу которой легли принципы, открытые И.П. Павловым при изучении высшей нервной деятельности.

Данная теория базируется на том, что критические вопросы вызывают дифференцированную физиологическую реакцию в силу того, что определены опытом проверяемого. Следовательно, чем серьезнее преступление, тем будет сильнее реакция, вызванная этими критическими вопросами.

При определенной простоте и кажущейся очевидности указанная теоретическая концепция многим исследователям представляется еще более уязвимой, чем теория конфликта. Если согласиться с этой теорией, то дать разумное объяснение психофизиологическим реакциям на обман в ходе лабораторных экспериментов, где процент обнаружения весьма высок, например, в экспериментах с идентификацией карты, которую выбрал и скрывает испытуемый, не представлялось бы возможным.

Существенным недостатком теорий мотивационно-эмоционального класса, по мнению многих зарубежных специалистов, является определенная сложность при объяснении высокой степени обнаружения обмана в благоприятных условиях, когда субъект исследования не имеет высокой мотивации избегать обнаружения обмана, когда вообще нет потребности в обмане, субъект исследования не пытается скрывать важную информацию и не подозревает, что его реакции фиксируются полиграфом.

Данный недостаток минимизирует теория, в основу которой положены когнитивные факторы, связанные с восприятием и переработкой стимулов, предъявляемых субъектам исследования в процессе теста с применением полиграфа.

Так, четвертой из теорий полиграфа является теория активации, согласно которой обнаружение осуществляется по причине различной активационной силы предъявляемых стимулов.

Для обоснования данной теории применяют понятие «знания виновного». Сущность этого понятия заключается в том, что сам признак преступления только для самого подозреваемого будет иметь определенное значение, что будет вести к определенному рефлексу, более ярко выраженному по сравнению с другими рефлексам.

Очевидно, что для субъектов, которые не располагают «знаниями виновного», все темы одинаковы и пробуждают только обычные ориентировочные рефлексы, интенсивность которых будет гаснуть при повторениях. Именно в этом и проявляется «когнитивный» элемент теории активации, в данном случае акцент делается больше на факт (что субъект что-то знает), чем на эмоции, страхи субъекта.

Использование теории активации позволяет понять суть причин немаловажных различий в эффективности определения психически значимых стимулов в условиях разных уровней мотивации. При этом необходимо обратить внимание на то, что результаты экспериментальных исследований, которые были направлены на подтверждение теории активации, были основаны, как правило, на фиксации кожно-гальванической реакции. Это единственный физиологический показатель, в отношении которого зарубежные специалисты могли использовать объективную количественную оценку наблюдаемых реакций.

Теория активации не нашла своего применения у полиграфологов. Известные американские полиграфологи 1940-1970-х годов Дж. Рейд и Ф. Инбау придерживались точки зрения, что теория активации будет являться основной только в экспериментах в лабораторных условиях, но в процессе прикладного практического применения будет наблюдаться подавление эффекта бдительности и внимания, найденного в лабораторных условиях.

Осуществляя в условиях лаборатории эксперименты по изучению реакций на нейтральные и значимые стимулы, израильские психофизиологи установили, что психофизиологическое обнаружение зависит от относительной частоты значимых стимулов в группе, которые предъявляются субъектам исследования в ходе тестирования на полиграфе.

Для того чтобы объяснить обнаруженное опытным путем, они предлагают дихотомизационную теорию; согласно этой теории субъекты исследования, которыми был выбран определенный стимул, выявляют самостоятельные способы привыкания к двум типам стимулов, таким, как нейтральные и значимые.

Предложили данную теорию Д. Либлич и А. Бен-Шахар. Они полагают, что выработанные на ее базе методические принципы позволят в перспективе подразделять сложные последовательности стимулов по определенным группам, устанавливая закономерности привыкания субъекта к каждой из групп; в дальнейшем можно определять их субъектную важность. Но, основываясь на положениях дихотомизационной теории, исследователи обнаружили в ходе своих экспериментов определенные противоречия:

1) в ситуации, когда значимые и нейтральные стимулы вероятны в равной степени, их разделение психофизиологическим методом было бы невозможно. В большинстве исследований, где используются такие первичные условия, кожно-гальваническая реакция, вызываемая значимыми стимулами, была больше, чем кожно-гальваническая реакция на нейтральные стимулы;

2) значимые стимулы вызывают более яркие реакции кожно-гальванической реакции, чем нейтральные стимулы, установленные в тех же условиях¹.

Необходимо отметить, что дихотомизационная теория чрезвычайно далека от реального тестирования на полиграфе, применяется лишь в ограниченном круге лабораторных задач и, по утверждению ее создателей, требовала проведения дополнительных исследований для понимания механизмов привыкания, которые проявляются в дифференцированной автономной реактивности отдельных показателей.

Канадским исследователем Р. Хеслгрейв было описано четыре теории для объяснения психического напряжения во время обмана:

1) теория количества информации, которая определяет, что более высокое возбуждение во время обмана возникает потому, что большое количество информации притягивает внимание и проявляется в процессе обмана;

2) теория возвращения затруднений, которая определяет, что ложная информация будет более трудной для возвращения, чем истинная, тем самым усиливается возбуждение;

3) теория новизны определяет, что возрастание психического напряжения осуществляется из-за новых ассоциаций непривычного ложного ответа с вопросом;

4) теория конфликта, где именно конфликт играет важную роль в момент обмана².

Уже к началу 1990-х годов были разработаны тринадцать теорий для истолкования механизмов реагирования людей в момент, когда данные

¹ Алексеев Л.Г., Трофимов Т.Ф. Альтернативные подходы и методы психофизиологического тестирования. - С. 45.

² Ермаков П.Н., Иванов Р.С. Организационно-методические аспекты судебно-психофизиологической экспертизы с применением полиграфа. - С. 21.

лица лгут. Однако ни одна из этих теорий не дала объяснения случаям, имевшим место в практике использования полиграфа.

К аналогичному выводу пришли и ведущие специалисты Израиля и Канады. А. Бен-Шахар и Дж. Фюреди установили, что ни одна теория не может проконтролировать весь объем данных, которые наблюдаются в ходе тестирования на полиграфе, а также в рамках эксперимента.

Израильским исследователем М. Клейнером была выдвинута ориентационная теория. Она представляла собой общее теоретическое обоснование проверки на полиграфе. В основу данной теории были положены работы Е.Н. Соколова, который исследовал ориентировочные рефлексы, и опубликовал результаты по данной тематике в зарубежной научной литературе в 1960 году.

Делая упор на понятия «новизна стимула» и «ориентировочный ответ», М. Клейнер сделал попытку объяснить отличие на реакцию человека на контрольные и проверочные вопросы, которые озвучивались в процессе тестирования человека на полиграфе.

Одним из предложений израильского ученого было то, что названная теория ввела в теоретические конструкции такое понятие, как «значимость стимула». Итогом данного нововведения был переход при оценке результатов теста от понятий «ложь обнаружена» и «ложь не обнаружена» к понятиям «значимое реагирование» и «незначимое реагирование».

В свою очередь, польские исследователи на основе накопленного опыта осуществления тестов на полиграфе пришли к выводу, что американская теория обнаружения обмана не может дать полного объяснения физиологическим явлениям, которые регистрируются в ходе тестов. Польскими исследователями была предложена собственная теоретическая концепция проверки человека на полиграфе. По их мнению тестирование на полиграфе выполняет исследование памяти человека с целью выявления присутствия или отсутствия следов фактов, имеющих условно адекватное значение.

Р. Дэвис более 40 лет назад пришел к заключению, что разные теории применимы в разных условиях. С точки зрения этого ученого дихотомизационная и ориентационная теории могут быть более применимы к тестам, в которых сигнальная оценка стимула является более подходящей, чем возможность серьезных последствий процесса обнаружения (например, когда расследование направлено на идентификацию свидетелей, которые имеют определенную информацию о случившемся, даже если эти лица не виновны). Теории конфликта, угрозы наказания, психологической установки или возбуждения, напротив, могут быть более применимы для идентификации субъектов, виновных в серьезных преступлениях или скрывающих планы или возможные связи.

В 1983 году в США проводились исследования по анализу ситуаций в области использования полиграфа в различных сферах жизни американского общества. При этом исследователи пришли к выводу, что для формирования общей «теории полиграфа» в первую очередь необходимо осуществление фундаментальных исследований, которые будут основаны на современных достижениях психологии, физиологии, психиатрии, медицины и нейронаук.

В 2003 году американские специалисты констатировали, что существует необходимость в наличии твердых теоретических основ для того, чтобы иметь доверие к тестам, которые будут применяться при использовании полиграфа.

Уже в 1920 году полиграфные исследования были направлены на отдельные физиологические реакции организма человека, была предпринята попытка использовать их наиболее эффективно по отношению к потребностям практики, не делая при этом ничего для того, чтобы развивать научные основы.

Теоретические основы психофизиологического метода обнаружения обмана с помощью полиграфа привлекли в СССР внимание ученых в конце 1960 года. Проанализировав научную и иную зарубежную информацию, советские ученые пришли к выводу, что имеющиеся в тот период теории полиграфа не дают полного объяснения природы тех явлений, которые могут наблюдаться в реальных и лабораторных условиях. Именно поэтому было сделано предложение рассмотреть процесс тестирования на полиграфе с позиций информационной теории эмоций, предложенной в 1965 году академиком П.В. Симоновым.

Согласно информационной теории эмоций существует определенная зависимость степени эмоционального напряжения от величины потребности и разницы между необходимой и имеющейся информацией. При этом сама эмоция является отражением мозга человека какой-либо актуальной потребности и вероятности ее удовлетворения, которую мозг способен оценивать на основе раннего приобретенного индивидуального опыта.

Отталкиваясь от изложенного положения, П.В. Симонов ввел правило возникновения эмоций, которое выражается следующей структурной формулой:

$$\mathcal{E} = f [-\Pi, (I_n - I_c)],$$

где:

\mathcal{E} - эмоция, ее степень, качество и знак;

Π - сила и качество актуальной потребности;

$(I_n - I_c)$ - оценка вероятности (возможности) удовлетворения потребности на основе приобретенного опыта;

И_н - информация о средствах, прогностически необходимых для удовлетворения потребности;

И_с - информация о средствах, которыми располагает субъект на данный момент¹.

Эксперименты, которые были проведены П.В. Симоновым в рамках разработки информационной теории эмоций, показали, что эффективность современных способов обнаружения эмоционально значимых объектов не вызывает сомнений.

Аналогично медицинскому исследованию и следственному эксперименту данная теория может рассматриваться в качестве вспомогательного инструмента при расследовании преступления, содействовать при этом решению главной задачи правосудия, а именно: недопустимости обвинения невиновных лиц и исключению безнаказанности правонарушений.

На основе информационной теории эмоций П.В. Симоновым и А.А. Заничевой в 1970 году была сформулирована первая отечественная концепция психофизиологического исследования с использованием полиграфа.

Согласно этой концепции в ходе психофизиологического исследования прямой целью проверяемого лица является желание скрыть известную ему информацию и не обнаружить своего избирательного отношения к определенному факту или событию. При этом предполагается, что проверяемое лицо не уверено в своих возможностях и не знает, что происходит с его физиологическими показателями, которые оцениваются специалистом-полиграфологом, когда последний регистрирует определенные реакции проверяемого лица.

Таким образом, у проверяемого лица возникает дефицит прагматической информации, что ведет к формированию неконтролируемых эмоциональных реакций, которые сопровождаются изменениями в динамике физиологических функций.

Основываясь на категории потребности, теоретическая концепция дала полностью удовлетворительное, с точки зрения психологии, объяснение вероятности обнаружения у человека при помощи полиграфа утаиваемой им информации. Это обнаруживается как в реальных и в лабораторных условиях, так и в тех случаях, когда от проверяемого лица не требуется устных ответов.

Теоретическая концепция, предложенная П.В. Симоновым и А.А. Заничевой, не была признана полной, так как не могла объяснить ряд фактов, которые наблюдаются в ходе психофизиологического исследования с использованием полиграфа. Так, например, на основе этой теоретической концепции трудно объяснить наличие у одного и того же лица

¹ Ермаков П.Н., Иванов Р.С. Организационно-методические аспекты судебно-психофизиологической экспертизы с применением полиграфа. - С. 32.

практически одинаковых физиологических реакций при предоставлении проверочных вопросов в реальном тесте и в ходе игрового теста. При этом желание проверяемого лица утаить свои знания об определенных фактах будет иметь различное значение.

В своих исследованиях Л.Г. Воронин и В.Ф. Коновалов, которыми были изучены в начале 1970 года механизмы функционирования памяти, установили, что память является ведущей психической функцией при определении у человека возможно утаиваемой им информации психофизиологическим методом.

Используя для изучения механизмов памяти электрокардиографию, электроэнцефалографию, кожно-гальваническую реакцию и другие электрофизиологические методы исследования, учеными было выявлено, что если возникает сильное возбуждение сигнальных систем, которое распространяется на эмоциональную сферу мозговой деятельности, это находит отражение в электрографических компонентах. Особенно это ярко выражено, когда эмоции вместе с сигнальными системами образуют то специфическое их состояние, которое обычно называют сильной заинтересованностью.

В 1970-1980-е годы разработкой теории полиграфных проверок в Советском Союзе занимались представители полиграфной школы КГБ СССР. Вопреки выраженному практическому уклону с их стороны был проявлен определенный интерес к отдельным вопросам теории психофизиологического метода определения скрываемой информации.

После проведения ряда исследований сотрудники профильного подразделения этого ведомства пришли к выводу, что в ходе полиграфной проверки всегда имеет место одно и то же явление, которое впоследствии получило название «психофизиологического феномена».

Классическое определение понятию психофизиологического феномена дал Ю.К. Азаров. Согласно его определению психофизиологический феномен заключается в том, что внешний стимул, несущий человеку значимую для него в конкретной ситуации информацию о событии, запечатленном в памяти этого человека, устойчиво вызывает физиологические реакции, превышающие реакции на гомогенные стимулы, предъявляемые в тех же условиях, но не связанные с упомянутым событием и не несущие человеку ситуационно значимую информацию.

С точки зрения Ю.И. Холодного полиграфная проверка, то есть психофизиологическое исследование с использованием полиграфа, представляет собой процедуру целенаправленного тестирования памяти. При выяснении вопроса о причастности обследуемого лица к устанавливаемому событию в качестве проверочных стимулов выступают различные признаки этого события.

В случае испытания на полиграфе образы реальных событий могут быть намеренно актуализированы в памяти опрашиваемого лица и затем обнаружены посредством тестирования памяти совокупностью специально подобранных стимулов, предъявляемых под действием психологической установки и параллельной регистрации физиологических реакций, возникающих в ответ на эти стимулы.

При этом Ю.И. Холодный не отрицает, что в ходе полиграфной проверки аффективные процессы тоже играют определенную роль, однако роль сугубо негативную. Эмоции, по его мнению, выступают в качестве естественной помехи процедуре тестирования памяти.

Трактовку, которую дает Ю.И. Холодный психофизиологическому феномену, можно определить как еще одну теорию - теорию памяти.

Теория памяти подвергается аргументированной критике со стороны большинства ведущих отечественных полиграфологов.

В.В. Коровин, В.Н. Федоренко, А.Ю. Молчанов, А.П. Сошников пришли к выводу, что *полная*, включающая в себя все этапы проверки, технология является *комплексным* методом, находящимся *на стыке экспериментальной психологии, общей физиологии и криминалистики*.

С психологической точки зрения полиграфная проверка представляет собой тестирование сознания, точнее, процедуру ранжирования стимулов в условиях действия специальной установки на основе степени выраженности актуализируемых ими динамических личностных смыслов сознания обследуемого.

Предложенная В.В. Коровиным, В.Н. Федоренко, А.Ю. Молчановым, А.П. Сошниковым трактовка сущности полиграфной проверки, которую можно условно определить как теорию направленной актуализации динамических личностных смыслов сознания, позволяет обосновать значительно более низкую эффективность лабораторных процедур по сравнению с полевыми мероприятиями, а также действенность ситуационного подкрепления испытуемого в ходе проводимого эксперимента.

Данная теория лежит в русле сформулированных А.Р. Лурия генеральных принципов психофизиологических методов выявления у человека скрываемой информации и положенных в основу определения научных методов психофизиологических исследований.

ГЛАВА II. ПОЛИГРАФ: УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

2.1. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Компьютерный полиграф, применяемый при проведении специального психофизиологического исследования (далее - СПФИ) должен:

- обеспечивать одновременную регистрацию динамики физиологических показателей активности дыхательной, сердечно-сосудистой системы, электрической активности кожи, двигательной активности (при необходимости - иного) обследуемого лица в ответ на предъявляемые стимулы;
- соответствовать требованиям безопасности, подтвержденным в установленном законом порядке.

Операционная система, установленная в ПЭВМ, должна быть совместима с программным специализированным обеспечением компьютерного полиграфа.

Программное обеспечение компьютерного полиграфа должно гарантировать реализацию следующих основных функций:

- графическое отображение регистрируемых физиологических показателей без возможности удаления в дальнейшем отдельных фрагментов полиграммы и изменения текстов вопросов, внесенных в программу тестирования;
- отображение маркеров, обозначающих моменты предъявления полиграфологом стимулов;
- отображение вопросов тестов рядом с соответствующими маркерами;
- момент центрирования графика;
- изменение усиления в канале регистрации показателя;
- просмотр ранее зарегистрированных данных;
- возможность копирования полиграмм на внешний носитель.

При проведении СПФИ следует осуществлять видеозапись процедуры.

Видеофиксация процедуры осуществляется в целях синхронизации процессов озвучивания вопросов теста полиграфологом, ответов на них обследуемого и особенностей его реагирования во избежание возможных сомнений третьих лиц относительно внесения изменений в запись видеоданных после ее окончания.

Факт ведения видеозаписи разъясняется обследуемому. Выяснить, согласен ли обследуемый на ведение видеозаписи, не требуется, так как при проведении СПФИ видеозапись является обязательным организационно-техническим элементом исследования.

Кресло для обследуемого должно обеспечивать высокое качество отображения регистрируемых физиологических показателей обследуемого любого роста и комплекции (в том числе за счет широких, регулируемых по высоте подлокотников, регулируемых по высоте опор).

2.2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛИГРАФОВ, ВЫПУСКАЕМЫХ В РОССИИ И ДРУГИХ СТРАНАХ

В настоящее время на рынке используют несколько типов полиграфов. По типу используемых датчиков, методик задания и формирования вопросов используют различные программные средства компьютерной обработки данных. Алгоритм этих программных средств представляет собой научные достижения компаний, предлагающих данные средства.

На сегодня в России используют несколько марок компьютерных полиграфов, самые известные из которых следующие:

1) полиграфы «Lafayette» (США, «Lafayette»); имеют четыре канала регистрации: кожно-гальванический, грудного дыхания, диафрагмального дыхания, артериального давления. Система полиграфа состоит из блока сбора данных, комплекта датчиков, русской версии программного обеспечения, справочника пользователя. Компьютер в систему поставки не входит;

2) полиграфы «Stolting» (США, «Stolting»); имеют четыре канала регистрации: кожно-гальванический, грудного дыхания, диафрагмального дыхания, артериального давления. В системе используют блок сбора данных, комплект датчиков, русскую версию программного обеспечения, справочник пользователя. Компьютер в систему поставки не входит;

3) полиграфы «Альфа», «Дельта» (Россия, компания «Нова»); имеют шесть каналов регистрации: сердечно-сосудистой деятельности, грудного дыхания, диафрагмального дыхания, проводимости кожных покровов, двигательной активности, речевых реакций. В системе использованы блок коммутации и сбора данных, комплект датчиков, документация, сумка для хранения и переноса системы;

4) полиграфы «Барьер», «Крис», «Риф» (Россия, НПО «Русичи»); имеют семь каналов регистрации, такие как кожно-гальванический, грудное дыхание, диафрагмальное дыхание, фотоплетизмограмма, артериальное давление, канал противодействия, микрофон.

В системе работают блок сбора и обработки данных, комплект датчиков. Компьютер в систему поставки не входит;

5) полиграфы «Инекс», «Геолид», «Эпос» (Россия, компания «Инекс»); имеют шесть каналов регистрации: сердечно-сосудистой деятельности, грудного дыхания, диафрагмального дыхания, проводимости

кожных покровов, двигательной активности, речевых реакций. В систему входят блок коммутации и сбора данных, комплект датчиков, документация;

б) полиграфы «Диагноз», «Поларг», «Диана» (Россия, компания «Поликониус»); имеют семь каналов регистрации - кожно-гальванический, грудного дыхания, диафрагмального дыхания, плетизмограмму, артериального давления, двигательной активности, микрофон. В систему входят блок сбора и обработки данных, комплект датчиков, документация, чемодан для хранения и переноса системы. Компьютер в систему поставки не входит.

Более подробно остановимся на полиграфе «Диана», так как данный прибор является основным в работе сотрудников МВД России.

Полиграфы «Диана-07» - это новое поколение полиграфов серии «Диана». Специалисты полностью переработали блок регистрации сигналов и датчики с учетом всех актуальных требований к полиграфным устройствам и новых возможностей современных электронных компонентов.

Полиграф «Диана-07» включает в себя максимально возможный набор программно-аппаратных инструментов для удобства и оптимизации ежедневной работы полиграфологов - это:

- оптимизация времени на подготовку и проведение психофизиологических тестирований;
- работа с шаблонами тестов;
- сокращенное время при обработке результатов тестов;
- оценка бытового противодействия (дыхание, двигательная активность);
- возможность подключения модуля оценки психического противодействия (Модуль «М»);
- мастер подготовки заключений.

В новом полиграфе «Диана-07» впервые применены пневматические датчики дыхания. Особенность конструкции таких датчиков позволяет решить проблемы недостаточной линейности, устойчивой регистрации апноэ, надежной регистрации при использовании датчика на людях с различной комплекцией и т.п.

Кроме того, за счет надежной конструкции новые датчики гораздо дольше сохраняют свое рабочее состояние.

В каналах сердечно-сосудистой активности переработке подверглись датчики артериального давления (далее - АД) и плетизмограммы.

Переработка внутренней схемы канала АД позволила значительно повысить пределы рабочего давления - до 200 мм ртутного столба. Новая система фильтров, основанная на использовании современных электронных компонентов, позволила значительно сократить время настройки сигнала АД после накачивания рабочего давления в манжете, что, соответ-

ственно, повысило информативность канала АД при использовании как классической плечевой манжеты, так и дополнительно входящей в комплект манжеты на палец.

Новый полиграф «Диана-07» комплектуется улучшенным датчиком фотоплетизмограммы. Благодаря обновлению элементной базы он стал более технологичным и информативным.

Значительной переработке подвергся и канал измерения электродермальной активности. В некоторых случаях полиграфологи могли встречаться с ситуацией, когда из-за высокого сопротивления кожи обследуемого регистрация параметра КГР была затруднительной. Для решения этой проблемы инженеры увеличили динамический диапазон измерения данного канала в 2,5 раза, что позволяет избежать потери его информативности.

Перерабатывая эргономику нового полиграфа, технические специалисты увеличили расстояние между разъемами датчиков на корпусе блока регистрации сигналов, а также изменили место расположения светового индикатора состояния прибора. Благодаря этому работа с полиграфом «Диана-07» стала еще проще и удобней.

Полиграфы серии «Диана» собираются на предприятии, сертифицированном по стандарту ISO 9001. Изготовление основных электрических схем и узлов роботизировано, а на этапах финальной сборки оборудования задействуются только самые квалифицированные специалисты.

Как и вся остальная профессиональная техника указанной компании полиграфы «Диана» поставляются в специально разработанной упаковке: защитный кейс обеспечивает безопасную транспортировку чувствительной техники, а вложенная в него папка-укладка имеет персональное маркированное отделение для каждого комплектующего датчика и блока регистрации. Это заметно ускоряет процедуру подключения полиграфа и предотвращает спутывание соединительных проводов.

Строгий контроль качества всех технологических процессов позволяет делать полиграфы «Диана» долговечными и неприхотливыми к условиям эксплуатации.

Рассмотрим особенности программного обеспечения полиграфа «Диана».

В основе программного обеспечения такого полиграфа лежит запатентованный алгоритм обсчета данных ChanceCalc®, позволяющий с высокой степенью достоверности вычислить неслучайность психофизиологических реакций тестируемого. Отличительной особенностью работы полиграфов «Диана» с алгоритмом ChanceCalc® является автоматическая обработка массива данных без стадии «обучения полиграфа».

Таким образом, нет необходимости проводить этап набора контрольного материала, предъявляя стимуляционные (обучающие) тесты, что

позволяет значительно сократить время тестирования без потери качества результатов тестирования.

По оценкам специалистов надежность работы алгоритма ChanceCalc® сравнима с работой профессионального эксперта-полиграфолога.

Также единое программное обеспечение данного полиграфа позволяет обеспечить гибкую настройку функциональных возможностей и создать единую среду для работы с программно-аппаратными средствами, выпущенными и вновь выпускаемыми настоящей компанией.

Полиграфы «Диана» можно использовать совместно с другими продуктами указанной компании, к которым относятся:

- системы хранения данных «Диана-Сервер»;
- системы компьютерного анализа невербального поведения человека «Диана-видео»;
- специализированные кресла для тестируемого «СКО 02»;
- специализированные чехлы «Мантия»;
- аппаратно-программные комплексы «Допуск».

Пользователи могут постепенно делать апгрейд программного обеспечения и приобретать дополнительные комплектующие, начиная с базовых и продвигаясь к расширенным возможностям в максимальной комплектации.

Изделие имеет возможность регистрации по следующим психофизиологическим каналам:

- кожногальванической реакции (далее - КГР);
- верхнего дыхания (далее - ВДХ);
- нижнего дыхания (далее - НДХ);
- пьезоплетизмограммы (далее - ППГ);
- фотоплетизмограммы (далее - ФПГ);
- двигательной активности (далее - ТРМ1);
- мимики лица (далее - ТРМ2);
- артериального давления (АД).

На устройство нанесена маркировка, позволяющая идентифицировать разъемы для подключаемых к нему датчиков.

Датчик КГР выполнен в двух вариантах:

- на основе двух многоразовых электродов с текстильными застежками, с помощью которых они закрепляются на пальцах человека;
- на основе двух одноразовых самоклеящихся хлорсеребряных электродов.

Датчик АД обеспечивает регистрацию динамики изменения кровенаполнения артериальных сосудов, как с плеча, так и с большого пальца руки тестируемого.

Для каждого варианта регистрации в комплекте датчика предусмотрена манжета соответствующего размера. Для обеспечения герметичности (отсутствия избыточного травления) в процессе работы датчик снабжен механическим зажимом. Максимальное рабочее давление в манжете - до 120 мм рт.ст. Максимально допустимое давление в манжете - до 200 мм рт.ст.

Датчик регистрации ТРМ1 выполнен в виде двух дисков, устанавливаемых под ножками стула.

Датчик регистрации ТРМ2 закрепляется на виске тестируемого с помощью специальной текстильной застежки.

Микрофонный датчик обеспечивает регистрацию огибающей речевого сигнала, синхронизированную по времени с графиками полиграммы.

Датчики АД, КГР, ВДХ, НДХ, ППГ, ФПГ, ТРМ1 и ТРМ2 подключаются к устройству контроля и оценки физиологических процессов с помощью разъемов с фиксацией, исключающих случайное вынимания датчика из разъема в процессе проведения психофизиологического тестирования (далее - ПФТ).

В комплект поставки входит специализированная сумка полиграфолога, обеспечивающая защиту и отдельное хранение комплектующих полиграфа.

Верхний датчик дыхания (ВДХ) и нижний датчик дыхания (НДХ) пневматические.

Полиграф комплектуется программным обеспечением, осуществляющим следующие его функциональные возможности - это:

1. Экспертный балльный анализ по следующим методикам:
 - оценки ознакомительных тестов;
 - оценки проверочных тестов методики скрываемой информации (далее - МСИ);
 - семибалльной оценки тестов методики вопросов сравнения (далее - МВС);
 - традиционной трехбалльной оценки МВС;
 - трехбалльной эмпирической оценки МВС;
 - универсальной трехбалльной оценки.
2. Проведение перцепционной оценки тестов.
3. Возможность задания темы для каждого стимула в тесте и групповой обработки значимости заданных тем.
4. Наличие регулируемого цифрового фильтра канала АД.
5. Комплексная оценка уровня возможного сознательного противодействия со стороны тестируемого на основе экспертного и автоматизированного компьютерного анализа, в том числе:
 - на основе анализа двигательной активности;

○ на основе анализа дифференциального дыхания между каналами ВДХ и НДХ.

6. Возможность оценки уровня вероятного сознательного противодействия со стороны тестируемого на основе спектрального анализа каналов ВДХ и НДХ.

7. Возможность воспроизведения заранее записанного речевого содержания вопроса в моменты его предъявления в ходе тестирования.

8. Возможность отображения на полиграмме графиков длин линий ВДХ, НДХ и ПГ.

9. Вывод на экран результатов метрической оценки во всех режимах отображения полиграмм.

10. Наличие канала отображения динамики кровенаполнения сосудов - «Подъем АД».

11. Метрическая оценка с возможностью автоматического расчета параметров и предоставление специалисту возможности корректировать положение рассчитанных точек.

12. Оценка значимости реакции на предъявляемые стимулы.

13. Регистрация моментов предъявления стимулов с последующей корректировкой их местоположения после записи тестирования.

14. Плавное изменение горизонтального масштаба (режим «линза»).

15. Наличие регулируемого цифрового фильтра канала ПГ.

16. Индикация частоты сердечных сокращений непосредственно в процессе тестирования с помощью специализированной шкалы и в виде графика на полиграмме.

17. Восстановление первоначально зарегистрированных данных теста с отменой всех внесенных изменений для проведения независимого экспертного анализа.

18. Оперативный поиск данных по анкетной информации тестируемых.

Программное обеспечение полиграфа произведено в Российской Федерации и внесено в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

19. Наличие функции контроля натяжения датчиков дыхания, позволяющей установить оптимальный рабочий режим датчиков.

20. Возможность удаления персональных данных, формулировок текстов вопросов, полиграмм, аудио- и видео- файлов для функции «Экспорт обследуемого»¹.

На международном рынке полиграфов наиболее востребованной является американская компания «Lafayette», расположенная в городе Лафает штата Индиана.

¹ URL: <http://www.polyconius.ru/production/diana-07/> (дата обращения: 5 апреля 2020 г.).

«Lafayette Company» основана в 1947 году М. Вастлом (1915-1990), вышла на рынок полиграфов в начале 1950-х годов и сегодня является мировым лидером производства и продаж детекторов лжи. Полиграфологическую аппаратуру «Lafayette» утвердили ведущие международные ассоциации полиграфологов, и ей отдают предпочтение полиграфологи 80 стран, где используют детектор лжи.

С помощью современного психофизиологического оборудования можно получать большое число данных и использовать их как реакции человека в общей динамической полиграмме.

Современный полиграф может фиксировать до 50 физиологических параметров - это, например, покраснение лица или его отдельных частей, подрагивание губ, расширение/сужение зрачков, учащенное моргание и другие изменения, которые могут выступать доказательством лжи.

В США наиболее известные фирмы специализируются на выпуске таких стационарных полиграфов, как «Narco - Bio - Systems», «Grass Institute Company».

В Японии - «Nichip Kohden».

В Италии - «OTE Biotedica», «Cardioline».

Изготовлением полевых полиграфов в США занимаются фирмы «Stoelting» (штат Иллинойс), «Lafayette Instrument Company» (штат Индиана), «Redex» (Вашингтон ф/о Колумбия).

ГЛАВА III. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОЛИГРАФА: СТРУКТУРА МЕРОПРИЯТИЯ И ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

3.1. СТРУКТУРА МЕРОПРИЯТИЯ ПО ДЕТЕКЦИИ ЛЖИ

В 1930-1960-е годы проверка на полиграфе традиционно содержала три стадии:

- предтестовую беседу;
- непосредственный опрос;
- послетестовую беседу.

В 1970-е годы американские полиграфологи Г. Барланд и Д. Раскин добавили еще одну стадию - экспертную оценку результатов.

К 1985 году как отдельная единица выделилась стадия подготовки к обследованию и, таким образом, проверка содержала уже пять стадий.

В настоящее время структура мероприятия по детекции лжи включает в себя девять стадий.

Первая стадия - общее ознакомление с фабулой дела и принятие полиграфологом (специалистом) решения о возможности или невозможности проведения СПФИ с использованием полиграфа.

Специалисту необходимо ознакомиться с фабулой расследуемого дела и принять решение о возможности или невозможности проведения СПФИ с использованием полиграфа. Однако принятию указанного решения обязательно должны предшествовать соответствующие действия, касающиеся, в частности, выяснения полиграфологом у проверяемого лица согласия последнего на данное исследование, физического и психического состояния обследуемого лица, срочности проведения этого исследования и т.п. Только после проработки указанных вопросов специалист имеет право принять решение касательно возможности или невозможности проведения СПФИ.

Вторая стадия СПФИ с использованием полиграфа - детальное изучение всех материалов дела.

Эта стадия включает в себя доскональное рассмотрение полиграфологом всей информации, имеющей отношение к расследуемому событию, а также проведение подробной беседы с лицом, ведущим данное расследование (оперативным работником, следователем, сотрудником службы безопасности или работником отдела кадров и прочими). Лицо, ведущее

данное расследование, в свою очередь, обязано предоставить полиграфологу всю информацию по расследуемому делу - это необходимо для получения специалистом достоверных результатов СПФИ. Полиграфолог из информации по материалам расследуемого дела берет данные, которые предполагает в дальнейшем использовать в ходе проведения СПФИ.

Третья стадия СПФИ с использованием полиграфа - трансформация материалов дела в конкретные тесты, то есть составление вопросника.

Цель указанной стадии - грамотное составление полиграфологом соответствующих тестов для проведения СПФИ, в частности, речь идет о правильной формулировке вопросов, задаваемых обследуемому лицу.

Четвертая стадия - организационное обеспечение мероприятия.

На этой стадии прорабатываются все организационные вопросы, касающиеся, в частности, выбора помещения, его технического оснащения с целью успешного проведения СПФИ, временных рамок тестирования и прочего.

Пятая стадия - проведение предтестовой беседы.

Предтестовая беседа является, пожалуй, самым важным этапом полиграфной проверки. Практически она и определяет исход данной проверки.

В результате грамотно проведенной предтестовой беседы у лица, не причастного к расследуемому событию, должна быть сформирована уверенность в том, что полиграф эту непричастность подтвердит, в то время как у причастного лица должно быть сформировано понимание бесполезности сокрытия какой-либо информации, связанной с преступлением.

Шестая стадия - проверка на полиграфе, установка датчиков и проведение тестирования, обычно занимает менее 50% временных затрат на проведение проверки.

Специалист должен помнить о том, что если датчики установлены им неграмотно и вследствие этого они причиняют обследуемому лицу боль или дискомфорт, это, как правило, приводит к снижению степени объективности проводимой проверки.

Неотъемлемым правилом полиграфолога является также то, что во время установки датчиков ему следует постоянно поддерживать с обследуемым беседу. Специалист может дать краткое объяснение назначениям датчиков и поинтересоваться, не причиняют ли они обследуемому лицу дискомфорт.

Что касается непосредственной техники установки датчиков, здесь следует помнить о том, что датчики устанавливаются на обследуемого только после того, как вся полиграфная система собрана, подсоединена к источнику питания и включена.

Для того чтобы избежать электроповреждения контактов на сенсорном блоке полиграфа, по окончании тестирования датчики снимаются лишь после того, как прибор будет выключен.

Седьмая стадия СПФИ с использованием полиграфных устройств - послетестовая беседа.

Основное назначение этой стадии - подтверждение специалистом тех первичных результатов, полученных непосредственно в ходе тестирования, особенно, если у обследуемого лица имеются повышенные реакции на проверочные вопросы.

Проведение послетестовой беседы является также необходимым, если полиграфолог уверен в том, что от проверяемого лица удастся получить признательные показания.

Специалист никогда не должен забывать о корректном поведении по отношению к обследуемому лицу. В данном случае речь идет об элементарных правилах этикета, в частности, о благодарности проверяемому лицу за участие в СПФИ.

Восьмая стадия проверки представляет собой экспертный анализ полученных полиграмм и вынесение на его основе вывода по результатам тестирования.

В соответствии с международными стандартами говорят о четырех потенциально возможных исходах СПФИ с использованием полиграфных устройств, а именно:

DI (DECEPTION IDENTIFIED) - ложь обнаружена. В тезаурусе отечественных полиграфологов данный термин имеет свой синоним - «принятие обвинительной версии»;

NDI (NO DECEPTION IDENTIFIED) - ложь не обнаружена. Российские специалисты наряду с этим термином употребляют такой синоним, как «принятие оправдательной версии»;

IN (INCONCLUSIVE) - неопределенность, то есть невозможность на основании полученных полиграмм однозначно принять обвинительную или оправдательную версию. По разным причинам такой результат встречается в работе профессионального специалиста в 5-10% случаях;

NR (NO RESULT) - невозможность принять решение, что обусловлено причинами, независящими от специалиста, например, отказом обследуемого лица от дальнейшего прохождения проверки.

Девятая стадия СПФИ с использованием полиграфных устройств - составление справки.

3.2. ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К ПОМЕЩЕНИЮ, СПЕЦИАЛИСТУ, ИНИЦИАТОРУ (ЗАКАЗЧИКУ)

Помещение, предназначенное для проведения СПФИ, должно отвечать требованиям обеспечения безопасности при проведении исследования.

Желательно, чтобы площадь помещения была 10-12 кв.м, высота потолка - не менее 2,5 м; температура - в пределах 20°-24°С, влажность - 70-80%; уровень внешних шумов - минимальным, освещение - комфортным, вентиляция - эффективной.

Помещение должно быть оборудовано электрическими розетками. Интерьер помещения должен быть скромным, с минимальным количеством мебели и посторонних предметов: в помещении должен быть стол для оформления документов и размещения полиграфа, два или три стула. Желательно, чтобы стул, на котором будет сидеть обследуемый, имел большие подлокотники для удобного расположения рук с датчиками и стоял так, чтобы обследуемый во время тестирования на полиграфе не видел полиграфолога и прибор.

При выборе помещения следует постараться предусмотреть наличие рядом туалетной комнаты.

Степень пригодности помещения для проведения СПФИ определяется полиграфологом.

На этапе подготовки к психофизиологическому тестированию специалист-полиграфолог решает следующие задачи, касающиеся:

- согласования с инициатором задания на проведение тестирования, получения от него необходимой информации о цели (предмете, задаче) тестирования и обследуемом лице;
- составления плана предстоящего тестирования;
- выбора оптимального метода тестирования с учетом его цели (примечание: полиграфолог в своей работе должен применять только стандартизированные методы, которые имеют доказанную высокую точность и надежность, подтвержденные опубликованными исследованиями);
- подготовки предварительного перечня вопросов, которые будут предъявляться в процессе тестирования;
- подготовки помещения, в котором будет проводиться тестирование;
- подготовки полиграфа, проверки его технического состояния и готовности к работе.

В ходе проведения предтестового собеседования полиграфолог решает следующие задачи - это:

- знакомство с тестируемым лицом;
- изложение тестируемому лицу необходимых сведений о предстоящей процедуре проверки;

- информирование тестируемого о его правах и получение от него письменного заявления о добровольном согласии на прохождение процедуры проверки;

- сбор биографических и иных данных, необходимых для принятия решения о пригодности кандидата к тестированию на полиграфе;

- общее обсуждение цели и темы предстоящего тестирования, в том числе ее видения (понимания) тестируемым лицом;

- объяснение научных принципов, лежащих в основе методов тестирования на полиграфе;

- установка физиологических датчиков на теле тестируемого с одновременным объяснением принципа работы полиграфа;

- инструктирование тестируемого лица в отношении правил поведения в процессе непосредственного тестирования на полиграфе;

- проведение ознакомительного (демонстрационного) теста в стандартном варианте (с известным числом);

- обсуждение с тестируемым всех вопросов теста и окончательное согласование с ним формулировок этих вопросов.

В ходе проведения психофизиологического тестирования специалист решает следующие задачи:

- многократное предъявление тестового вопросника (количество и порядок предъявлений определяются форматом применяемой методики);

- регистрация высококачественных полиграмм в соответствии с требованиями технологии проведения психофизиологического тестирования;

- выявление признаков возможного противодействия тестируемого лица проводимой проверке;

- непрерывный контроль психофизиологического состояния тестируемого и коррекция этого состояния в случае необходимости;

- корректировка формулировок предъявляемых тестовых вопросов с учетом новой информации, которую сообщает обследуемый в ходе непосредственного тестирования на полиграфе.

В процессе анализа результатов тестирования полиграфолог решает следующие задачи, касающиеся:

- общего визуального анализа зарегистрированных полиграмм с целью определения их качества, выявления артефактов в динамике физиологических показателей и возможных признаков противодействия тестированию;

- выявления реакций в физиологических показателях в соответствии с критериями, установленными в применяемой методике;

- проведения числовой (балльной) оценки выявленных реакций в соответствии с требованиями применяемой методики;

- принятия решения (вынесение окончательного заключения) по результатам числовой оценки выявленных реакций в соответствии с критериями (порогами принятия решения), установленными для применяемой методики;

- оценки достоверности (или вероятности возможной ошибки) полученного результата в соответствии с установленными рекомендациями.

В случае обнаружения признаков лжи в отношении расследуемой темы, выявления значимых реакций на вопросы, относящиеся к факторам риска, или получения неопределенного вывода по результатам тестирования может быть проведено послетестовое собеседование с обследуемым лицом с целью выяснения возможных причин полученного результата. При этом полиграфолог принимает решение о необходимости проведения повторного или дополнительного тестирования.

При подготовке отчета о проведенном тестировании полиграфолог решает следующие задачи:

- изложение в письменном виде содержания проведенного тестирования с обоснованием выбора метода тестирования, использованных вопросов и сделанных выводов, а также обнаруженных особенностей поведения тестируемого лица, если таковые имели место;

- доведение письменного отчета о проведенном тестировании до инициатора проверки и ответы на все возникшие у него вопросы.

В целях качественного решения задач в ходе подготовки и проведения психофизиологического тестирования полиграфолог должен знать:

- основы психологии общения;

- основы прикладной психофизиологии, в том числе относящиеся к практике применения полиграфа;

- теоретические основы методов тестирования;

- требования законодательства, относящиеся к практике применения полиграфа;

- локальные нормативные акты ведомства или организации, регламентирующие порядок применения полиграфа в тех или иных целях;

- основные требования, предъявляемые к отчетной документации, существующие в ведомстве, организации;

- современные технологии (методы) проведения тестирования, характеризующиеся максимальной точностью и надежностью, возможности и ограничения применения этих методов в различных условиях;

- требования, предъявляемые к помещениям для проведения тестирования;

- устройство и принципы работы полиграфа;

- программное обеспечение полиграфа и особенности его применения для различных методов тестирования;

- различные современные способы количественной оценки результатов тестирования, их особенности и различия;
- конкретные статистические процедуры, на основе которых построены современные способы оценки результатов проведения тестирования;
- особенности программного обеспечения полиграфа, используемого для автоматической количественной оценки результатов тестирования;
- основные принципы эффективного проведения допроса;
- известные приемы противодействия процедуре тестирования;
- способы выявления и предупреждения (профилактики) противодействия процедуре проверки на полиграфе;
- нормы и правила профессиональной этики полиграфолога.

В целях качественного решения задач в ходе подготовки и проведения психофизиологического тестирования полиграфолог должен уметь:

- применять способы эффективной деловой коммуникации, в том числе в сложных ситуациях с учетом индивидуальных особенностей партнера по общению или тестируемого лица;
- анализировать, обрабатывать, систематизировать, и синтезировать информацию;
- работать с документами, уверенно пользоваться современными офисными компьютерными программами, оргтехникой, средствами связи;
- работать с информацией, содержащей персональные данные, составляющие государственную, служебную или коммерческую тайну;
- планировать и организовывать свою работу;
- излагать свои мысли понятно, грамотно, аргументированно и убедительно в письменной или устной форме для достижения полного понимания этих мыслей партнерами по коммуникации или тестируемыми лицами;
- организовывать и проводить переговоры, консультации;
- профессионально оценивать целесообразность и возможность проведения психофизиологического тестирования для решения поставленной задачи;
- составлять мотивированное заключение о невозможности проведения психофизиологического тестирования;
- профессионально отбирать конкретные методы тестирования, адекватные поставленной задаче и готовить (формулировать) тестовые вопросы;
- профессионально владеть техникой работы с полиграфом;
- учитывать индивидуальные психологические и психофизиологические особенности тестируемого лица с целью побуждения его к откровенному изложению известной ему информации и формирования правильной психологической установки в ходе подготовки и проведения психофизиологического тестирования;

- контролировать психофизиологическое состояние тестируемого лица и своевременно его корректировать в случае необходимости;
- профессионально владеть современными методами психофизиологического тестирования, в частности, способами подготовки и обсуждения тестовых вопросов, тонкостями процедуры тестирования на полиграфе и регистрации качественных полиграмм, различными способами количественной оценки результатов тестирования и формулирования на этой основе обоснованного окончательного заключения;
- правильно устанавливать физиологические датчики полиграфа и осуществлять качественную регистрацию физиологических показателей (получать качественные полиграммы);
- выявлять, предупреждать и устранять факторы, снижающие эффективность психофизиологического тестирования;
- быстро корректировать тактику проведения психофизиологического тестирования в случае такой необходимости;
- осуществлять общий визуальный экспертный анализ зарегистрированных полиграмм с целью оценки их качества, пригодности для дальнейшей количественной оценки, а также выявления артефактов и признаков возможного противодействия процедуре проверки;
- выявлять информативные признаки реакций в динамике зарегистрированных физиологических показателей в соответствии с требованиями применяемого метода психофизиологического тестирования;
- присваивать выявленным информативным признакам реакций числовую (балльную) оценку в соответствии с процедурой, установленной в конкретном методе психофизиологического тестирования;
- суммировать полученные числовые оценки реакций в соответствии с технологией, устанавливаемой применяемым методом и на этой основе принимать окончательное решение по результатам тестирования;
- определять вероятность возможной ошибки при вынесении окончательного заключения применительно к конкретно применяемому методу психофизиологического тестирования;
- выявлять признаки противодействия процедуре проверки и применять эффективные приемы контрпротиводействия;
- выявлять в зарегистрированных физиологических показателях признаки противодействия процедуре проверки, учитывая эту информацию при вынесении окончательного заключения по результатам тестирования;
- выбирать тактику и порядок проведения дополнительного (повторного) психофизиологического тестирования в случае получения неопределенного результата (при необходимости).

Организационное обеспечение СПФИ на всех стадиях его проведения осуществляет инициатор (заказчик).

Инициатор в порядке, предусмотренном действующим законодательством, предоставляет полиграфологу информацию и материалы, необходимые для проведения СПФИ, характер и объем которых определяет полиграфолог.

Сроки проведения СПФИ определяются полиграфологом совместно с инициатором с учетом времени, необходимого для подготовки и проведения СПФИ.

В целях обеспечения качества деятельности, независимо от объема подлежащих решению задач, полиграфологу не рекомендуется тестировать на полиграфе более двух человек в день.

На инициатора возлагается обязанность по обеспечению прибытия лица, в отношении которого планируется проведение СПФИ, в установленное время и место, а также по обеспечению безопасности проведения СПФИ.

В случае присутствия при проведении СПФИ инициатор должен строго следовать полученным от полиграфолога инструкциям, не вмешиваться в его действия, не делать каких-либо замечаний или заявлений без согласования с полиграфологом.

С целью повышения результативности СПФИ последнее следует проводить в условиях, исключающих общение обследуемого с лицами, непосредственно не задействованными в организации и проведении исследования.

Решение о присутствии в помещении, в котором проводится СПФИ, других лиц, кроме полиграфолога и обследуемого лица, принимается полиграфологом совместно с инициатором в соответствии с требованиями действующего законодательства.

ГЛАВА IV. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА В РОССИИ

4.1. ЗАДАЧА ПОДБОРА И РАССТАНОВКИ КАДРОВ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ И МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ

В настоящее время во всех развитых странах мира большое внимание уделяется совершенствованию системы отбора и подготовки личного состава правоохранительных органов. Для любого работодателя существуют определенные факторы риска, такие, как антисоциальное поведение, действия антикорпоративной направленности.

Непосредственные факторы риска, включаемые в программу скрининга, устанавливает заказчик (работодатель), а создание тематических вопросов является прерогативой полиграфолога.

Скрининговые проверки имеют определенные отличия в зависимости от того, какой пост в структуре будет занимать опрашиваемое лицо. Кроме того, имеет значение, будет ли у работника доступ к материальным ценностям и секретной информации.

Данные проверки в обязательном порядке должны проводиться при назначении сотрудника на руководящие должности.

Оперативность получения результатов обеспечивается использованием готовых форм классических вопросников кадрового отбора, проверки лояльности сотрудников, проверенного практикой психологического вопросника для оценки особенности поведения и деятельности испытуемого в экстремальных ситуациях. Широкий спектр тематических вопросов, ориентированных на проверку контингента конкретной профессиональной направленности, прилагается в соответствии с потребностью заказчика, например, сотрудник органов внутренних дел, менеджер, руководящий состав, водитель, сотрудник охраны и т.д.

Ввиду того, что психофизиологические реакции являются «индикаторами» образов, которые сформировались в памяти человека, в результате исследования можно устанавливать причинно-следственные связи реакций на значимые стимулы с диагностируемыми образами. Эти образы отражают события, которые послужили поводом для проведения СПФИ.

Осуществляя прием на службу традиционным путем, службы кадров и отделы собственной безопасности отмечают, что многие факты из жизни кандидата на работу не могут быть вскрыты ни путем опроса его бывших работодателей, ни проверками по предыдущим местам работы, ни во время проводимого собеседования. Бывший работодатель в лучшем случае может рассказать о работавшем у него служащем лишь то, что было замечено за ним во время работы, либо сообщит информацию, выгодную ему

(если вопрос касается перевода «нерадивого» сотрудника из подразделения, и руководитель хочет избавиться от этого сотрудника).

Имеющаяся в информационных центрах МВД России информация, не может однозначно свидетельствовать, что конкретный человек не совершил уголовных преступлений: их заключение «по учетам не проходит» означает лишь, что тот не был задержан на месте преступления и не привлекался к какой-либо ответственности. Единственный человек, кто знает о кандидате все - это он сам.

Именно поэтому СПФИ - один из эффективных методов проверки лица, нанимаемого на работу, и работающего персонала¹.

Для комплексной проверки надежности и компетентности будущего персонала целесообразно проводить тестирование, как с применением психодиагностических тестов, так и с помощью полиграфа.

Обследование на полиграфе проводится на разных этапах карьеры служащего и в каждом случае имеет свою специфику: при приеме на работу; в процессе периодических кадровых проверок, связанных с перемещением по службе; при проведении служебных расследований и прочее.

При профессиональном отборе полиграф используется в комплексе с другими методами оценки и дополняет эти методы. Особенно ценен его профилактический эффект, побуждающий кандидата к честным ответам, касающимся отдельных фактов биографии, мотивации поступления на службу, вредных привычек и прочего.

По мнению зарубежных специалистов данный опрос является наиболее эффективным методом для выявления кандидатов с высокой степенью риска (то есть с преступным прошлым, вредными привычками и другими возможными факторами риска).

Тестирование на полиграфе при самой тщательной его подготовке и проведении занимает значительное время, и эффективность в профилактике негативных противоправных действий со стороны будущих сотрудников велика. При этом любое кадровое тестирование при приеме на работу обязательно должно учитывать специфические особенности предстоящей деятельности сотрудника. В зависимости от предусматриваемых функций критерии отбора могут серьезно изменяться, однако требования к профессионально важным качествам работника и его честности остаются неизменными. Здесь на первый план выходят правильное определение психологических особен-

¹ Углубленные кадровые проверки / В.А. Варламов, Г.В. Варламов, Н.М. Власова [и др.]. - М., 2003.

ностей человека, определение типа личности, вне зависимости от опыта и стажа работы указанного лица¹.

Методики и тесты помогают сотрудникам кадровых подразделений более полно исследовать необходимые качества личности при профессиональном отборе и позволяют составить наиболее полное представление в трех аспектах - это:

- 1) текущее психоэмоциональное состояние и психологические особенности личности;
- 2) особенности поведения в коллективе;
- 3) диагностика поведения в экстремальных ситуациях.

Составление психологического портрета возможно в совокупности с проведением проверки с использованием полиграфа.

К основным темам скрининговых тестирований, осуществляемых в системе МВД России, относятся следующие:

1. Искажение анкетных данных.
2. Предоставление фальшивых документов.
3. Скрываемое криминальное прошлое.
4. Хищения на предыдущих местах работы.
5. Соккрытие истинных причин увольнения.
6. Дисциплинарные нарушения.
7. Наличие крупных невыплаченных долгов.
8. Незаконное хранение оружия и боеприпасов.
9. Подделка служебных документов.
10. Разглашение конфиденциальной информации.
11. Скрываемый дополнительный доход на основном месте работы.
12. Дополнительные источники дохода.
13. Участие в запрещенных (политических, религиозных) организациях.
14. Деловые отношения с коммерческими структурами.
15. Состояние здоровья (скрываемые заболевания).
16. Злоупотребление алкоголем.
17. Употребление наркотиков.
18. Азартные игры.
19. Использование служебного положения.
20. Негативные мотивы поступления на службу.

Возможно использование и других тем, имеющих значение для трудоустройства в органы внутренних дел².

¹ Базаров Т.Ю., Богомолова С.Н. Использование полиграфа для проверки надежности персонала // Нетрадиционные методы в раскрытии преступлений. - М.: ВНИИ МВД России, 1994. - С. 29-32.

² Приказ МВД от 18 марта 2010 г. № 201 [Электронный ресурс] // (URL: <http://www.dogmon.org.ru> (дата обращения: 5 апреля 2020 г.).

4.2. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КАДРОВЫХ ПРОВЕРОК ПРИ ПРИЕМЕ НА СЛУЖБУ И В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ СЛУЖБЫ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

Проверка кандидатов и сотрудников на полиграфе (профессиональный отбор) - это лучший способ показать, что организация, ведомство очень серьезно настроены против каких-либо правонарушений. Практика таких опросов показала, что уровень безопасности становится выше вследствие «отсева» кандидатов после проверок.

Необходимость таких мероприятий с помощью полиграфа актуальна в организациях, где высок риск правонарушений.

Прохождение полиграфа при приеме на работу обходится значительно дешевле, чем рутинные кадровые проверки.

Полиграф (детектор лжи) - многоцелевой медико-биологический прибор, очень эффективный и надежный источник информации о совершенных человеком поступках и событиях, произошедших с ним в прошлом.

Данный прибор предназначен для определения любых, возможно скрываемых человеком фактов, и в условиях кадрового отбора выполняет весьма широкий спектр задач, а руководитель как минимум на 25% повышает вероятность того, что принятые на должность кандидаты окажутся честными и добросовестными сотрудниками.

В первую очередь тестирование сотрудников в организации является сдерживающим фактором для персонала при совершении противоправных действий в отношении организации, где они работают. Для кандидатов также боязнь быть изобличенным при проверке на полиграфе очень велика.

В статье 81 Трудового кодекса Российской Федерации (далее - ТК РФ) приводится исчерпывающий перечень оснований для расторжения трудового договора по инициативе работодателя.

Некоторые положения статьи сформулированы таким образом, что позволяют расстаться с работником, «неблагонадежность» которого была установлена при проверке на полиграфе, например, при выявлении информации, которая была скрыта работником при трудоустройстве от работодателя - в этом случае указанный работник может быть уволен согласно пункту 11 статьи 81 ТК РФ за предоставление заведомо ложных сведений при заключении трудового договора.

Действующее законодательство не обязывает работодателя каким-либо иным образом перепроверять персональные данные о работнике, полученные от него в ходе проверки с использованием полиграфа.

Каждого вновь прибывшего кандидата на работу необходимо тщательно изучить и проверить. Использование полиграфа в этой связи может быть крайне полезным, эффективным, а в некоторых случаях - просто незаменимым инструментом.

Проверки на полиграфе соискателей на должность называют скрининговыми проверками. В целом суть скрининговых проверок - повысить качество служебной деятельности путем выявления лиц с факторами риска.

Использование полиграфа дает возможность точно определить наличие или отсутствие у сотрудника вероятно скрываемых негативных наклонностей и пристрастий.

В рамках реализации комплекса мер по повышению эффективности кадрового обеспечения Министерства внутренних дел Российской Федерации, улучшению профессионально-нравственного облика сотрудников в органах внутренних дел Российской Федерации проводится целенаправленная работа по совершенствованию отбора кандидатов, в том числе касающаяся тщательной проверки персональных данных, личных и деловых качеств кандидатов на службу, по выявлению у данных лиц факторов риска девиантного (общественно опасного) поведения, а также по профилактике коррупционных и иных правонарушений среди личного состава.

Факторами риска, подлежащими выявлению в ходе обследования, согласно исполнению постановления Правительства Российской Федерации от 6 декабря 2012 г. № 1259 «Об утверждении Правил профессионального психологического отбора на службу в органы внутренних дел Российской Федерации», являются:

- а) злоупотребление алкоголем или токсическими веществами;
- б) потребление без назначения врача наркотических средств или психотропных веществ;
- в) участие в незаконном обороте наркотических средств или психотропных веществ;
- г) противоправные контакты с лицами, имеющими неснятую или непогашенную судимость;
- д) участие в незаконном обороте оружия;
- е) участие в деятельности запрещенных общественных объединений;
- ж) совершение уголовно наказуемых деяний (кроме уголовно наказуемых деяний, указанных в других подпунктах настоящего пункта);
- з) сокрытие или искажение анкетных данных, сведений о доходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера;

и) попытка поступления на службу в интересах деятельности запрещенных общественных объединений, преступных и иных организаций;

к) склонность к злоупотреблению должностными полномочиями;

л) склонность к совершению суицидальных действий.

Общество и государственные структуры предъявляют к сотрудникам органов внутренних дел повышенные морально-этические, физические и интеллектуальные требования, необходимые для реализации основных правоохранительных задач по поддержанию общественного порядка, защите личности, частного, а также государственного имущества, оказанию помощи и поддержки населению. Выполнение всех вышеуказанных требований возможно лишь честными и высокообразованными профессионалами.

Опыт интенсивного применения полиграфа при проведении скрининговых проверок показал, что злоупотребление наркотиками, неискренность при найме на работу редко удается выявить другими методами даже при всестороннем изучении кандидата.

Еще раз подчеркнем, что тестирование на полиграфе даже при самой тщательной его подготовке и проведении занимает незначительное время, однако эффективность профилактики негативных действий сотрудников велика. Непосредственные факторы риска, включаемые в программу скрининга, устанавливает заказчик (инициатор), а создание тематических вопросов является прерогативой полиграфолога.

В зависимости от предусматриваемых функций цели и задачи проверки могут меняться, однако требования к ее методологии остаются неизменными. Здесь на первый план выходят правильный подбор методик для конкретного исследования и соблюдение принципов составления служебных тестов.

В реализации части 5 статьи 9 Федерального закона Российской Федерации «О службе в органах внутренних дел Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30 ноября 2011 г. № 342-ФЗ в МВД России разработана нормативно-правовая база применения полиграфа для изучения кандидатов и сотрудников, отработаны методические приемы проведения опроса и рекомендации по его проведению.

4.3. ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА ПРИ СЛУЖЕБНЫХ ПРОВЕРКАХ. НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИСУТСТВИЯ ТРЕТЬИХ ЛИЦ И ВЕДЕНИЯ АУДИО- И ВИДЕОЗАПИСИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ТЕСТИРОВАНИЯ НА ПОЛИГРАФЕ

Служебная проверка является одним из административно-правовых средств противодействия нарушениям служебной дисциплины и иным факторам, создающим угрозу собственной безопасности органов внутренних дел в целом и составляющих их подразделений, в частности, образовательных организаций МВД России.

Указанная проверка проводится для установления обстоятельств, причин и условий нарушения служебной дисциплины, совершенного сотрудником, или чрезвычайного происшествия.

Фактическим основанием для назначения служебной проверки являются совершение дисциплинарного правонарушения либо деяния, повлекшего материальный ущерб, а также наступление событий и происшествий, требующих юридической оценки.

Проведение служебной проверки, как правило, поручается сотруднику или комиссии сотрудников подразделения внутренних дел. При необходимости в состав комиссии по согласованию с начальником органа или образовательной организации внутренних дел включаются сотрудники в качестве экспертов или для выполнения в пределах их компетенции разовых поручений в рамках проверки.

В ходе служебной проверки осуществляются гласный сбор и документальное оформление сведений, относящихся к правонарушению. Одним из основных источников получения сведений о произошедшем являются объяснения, которые могут быть получены в устной и письменной форме от сотрудников и иных граждан по поводу обстоятельств произошедшего.

По сути, служебная проверка - это расследование, проводимое в соответствующей форме и при помощи специфических методов и средств. Применительно к ситуации служебных проверок, связанных с исследованием событий и сопряженных с ними действий (бездействия), послуживших причиной указанной проверки, необходимо установить:

- событие (время, место, способ и другие обстоятельства совершения интересующих действий);
- причастность испытуемого к указанным действиям, степень его участия, форму, а также мотив;
- обстоятельства, характеризующие личность сотрудника, в отношении которого проводится проверка;

- характер и размер вреда, причиненный лицом, в отношении которого проводится проверка, его действиями либо бездействием;
- обстоятельства, исключаящие трактовку действий, в отношении которых инициирована проверка, в качестве правонарушения;
- обстоятельства, смягчающие и отягчающие наказание;
- обстоятельства, которые могут повлечь за собой освобождение от ответственности и наказания;
- обстоятельства, способствовавшие совершению исследуемых событий.

Как и при любом ином расследовании в ходе служебной проверки возникают трудности, связанные с оценкой достоверности объяснений и сведений, полученных из иных источников.

Применение полиграфа при проведении служебных проверок в системе МВД России имеет ту же правовую основу, что и при кадровом отборе.

К сожалению, в содержании названных выше нормативных правовых актов имеется лишь указание на общую стратегию применения полиграфа в кадровой работе, и отсутствуют конкретные положения, касающиеся определения оснований, цели и задач привлечения специалиста-полиграфолога к проведению служебной проверки, не определен круг лиц, которые могут выступать в качестве специалистов, не установлены принципы взаимодействия специалиста-полиграфолога с руководителем комиссии по служебной проверке и ее членами, не определены правила оценки и значение результатов СПФИ при разрешении дела о служебной проверке и прочее.

Такое положение дел, несомненно, создает дополнительные трудности на пути использования СПФИ при проведении служебной проверки и вообще в кадровой работе:

- *во-первых*, для многих руководителей и иных заинтересованных лиц не устраненными остаются сомнения по поводу допустимости привлечения специалиста для проведения СПФИ. В результате вопрос о применении полиграфа начинает носить не правовой, а эмоциональный характер. Руководители заинтересованных подразделений и служб выражают различное отношение к допустимости и необходимости проведения СПФИ в конкретном случае, решение о привлечении специалиста «ввязнет» в общих рассуждениях, что, в свою очередь, приводит к потере времени, распространению информации о произошедшем и в целом к дополнительным трудностям при проведении СПФИ;

- *во-вторых*, отсутствие нормативно установленных правил проведения СПФИ существенно усложняет организационно-тактическую сторону проведения подобных исследований в ситуации, когда решение об исследовании все же будет принято, так как не определены основные элементы его содержания и значение исследования для служебного разбирательства.

Вышеназванное подтверждает необходимость разработки и принятия ведомственного приказа МВД России, который регламентировал бы вопросы проведения СПФИ в кадровой работе органов внутренних дел. В его отсутствие применение СПФИ в рассматриваемом аспекте кадровой работы не может носить повсеместный и систематический характер, а будет ограничиваться рамками личной инициативы конкретных руководителей подразделений органов внутренних дел.

Несмотря на то, что необходимость принятия подобного акта осознается уже давно, до настоящего времени такой нормативный акт еще не принят.

Для России, где проблема полиграфа всегда оценивалась остро и неоднозначно, где существует множество различных научных школ, соответственно, и мнений о необходимости и возможности решения данной проблемы, вопрос о характере и способе правового регулирования применения полиграфа является принципиальным.

Содержание нормативного акта, регламентирующего применение полиграфа в кадровой работе органов внутренних дел, должно учитывать тот опыт проведения СПФИ, который накоплен до настоящего времени, несмотря на существующие трудности.

Что касается фактических оснований применения полиграфа, следует отметить: необходимость проведения служебных проверок в органах внутренних дел возникает достаточно часто.

Она может быть вызвана нарушением служебной дисциплины при несении службы либо совершением административных или иных правонарушений. Конечно, далеко не всякое служебное разбирательство требует привлечения полиграфолога и проведения исследования. Подобное решение в любом случае должно приниматься с учетом целого ряда обстоятельств, основным из которых, на наш взгляд, следует считать общественную и служебную опасность проступка, послужившего поводом для проведения проверки.

Как свидетельствует практика, привлечение полиграфолога, как правило, имеет место, когда деяние сотрудника на момент начала проверки несет в себе признаки административного правонарушения или уголовного преступления. Так, нередко СПФИ осуществляется в связи с разбирательствами по фактам взяточничества, превышения должностных полномочий, хищений, побоев, причинения телесных повреждений, участия в распространении и (или) употребления наркотических веществ и прочее.

При этом проведение СПФИ обычно диктуется не только опасностью совершенного деяния, но и особенностями складывающейся информационной ситуации в ходе проверки. Обращение к полиграфологу происходит в условиях скудности либо противоречивости сведений,

собранных по делу, особенно, в ситуации, когда основным источником их получения выступают объяснения сотрудников. Здесь особенно остро возникает проблема объективизации полученных объяснений.

Все устанавливаемые обстоятельства не могут быть оценены с использованием полиграфа. Напомним, независимо от формы проведения любое СПФИ имеет ряд ограничений, в частности, связанных с продолжительностью подобных исследований (не более двух-трех часов), что делает невозможной физически проверку всех нюансов, содержащихся в объяснениях субъекта, поэтому перед специалистом должны ставиться вопросы, касающиеся только важнейших, ключевых аспектов объяснений проверяемого лица.

Это предполагает наличие у лиц, инициирующих проведение СПФИ в ходе служебной проверки (как правило, в их качестве выступают представители отдела кадров, подразделений собственной безопасности), хотя бы элементарных знаний о возможностях, особенностях организации и проведения СПФИ. В противном случае СПФИ не достигнет своих целей.

Следует понимать, что любая проверка на полиграфе, связанная с расследованием (в данном случае - в форме служебной проверки), не является полностью автономным действием, а выступает результатом совместных усилий как минимум двух сторон - ее инициатора и полиграфолога. От того, насколько согласованными будут эти действия, насколько тактически и методически грамотно они будут реализованы, зависит конечный успех СПФИ. Спешка и невнимательность к деталям при подготовке и проведении исследования снижают эффективность проверки либо вовсе лишают ее перспектив в достижении положительного результата.

Полагаем, что для сотрудников подразделений, обычно участвующих в проведении служебных проверок, должны быть подготовлены методические рекомендации, разъясняющие порядок использования возможностей СПФИ.

В предмет проверки на полиграфе могут быть включены объяснения любых участников служебной проверки. Однако чаще всего необходимость проведения СПФИ возникает по отношению к лицу, совершившему проступок. При этом ключевым является вопрос о добровольности или обязательности участия лица в исследовании. До последнего времени доминировало мнение об исключительной добровольности данной процедуры во всех случаях.

При перечислении основных требований к проведению СПФИ в кадровой работе необходимо проведение исследования только при получении добровольного письменного согласия испытуемого. Это мнение согласуется с существующими нормами, по которым дача объяснений при служебной проверке является правом, а не обязанностью лица.

Однако более выраженной и обоснованной становится другая позиция, согласно которой при проведении служебных проверок и осуществлении других направлений кадровой работы участие в случае необходимости в СПФИ должно быть обязательным.

Справедливо отмечается, что к лицам, являющимся государственными служащими, тем более сотрудниками правоохранительных органов, могут и должны предъявляться более высокие требования по сравнению с обычными людьми, особенно, если речь идет об их служебной деятельности.

В связи с этим целесообразно законодательно закрепить норму о том, что сотрудники МВД России обязаны содействовать проводимым служебным разбирательствам, в частности, давать объяснения и при необходимости участвовать в СПФИ. Именно таких мер следует ожидать в процессе воплощения Концепции обеспечения собственной безопасности органов внутренних дел Российской Федерации и Федеральной миграционной службы, к реализации которой приступает МВД России.

Тем не менее, в настоящее время при проведении СПФИ в отношении сотрудников органов внутренних дел в обязательном порядке производится получение добровольного согласия. При этом предложение проверяемому лицу о прохождении проверки в устной форме, как правило, исходит от руководителя комиссии по служебной проверке. Непосредственно перед процедурой СПФИ в ходе предтестовой беседы специалист оформляет добровольное согласие в письменной форме. Важным является вопрос о выборе специалиста, которому может быть поручено проведение исследования.

Не исключена возможность привлечения к служебной проверке в качестве специалистов-полиграфологов сотрудников и иных подразделений, если таковые имеются. Принципиальным условием при этом, конечно, остаются наличие соответствующего уровня подготовки для работы с полиграфными устройствами и соблюдение всех основных требований, связанных с получением, использованием и хранением информации в процессе служебной проверки.

Наиболее эффективным является участие специалиста-полиграфолога на ранних этапах выяснения обстоятельств события, представляющего интерес для инициатора проверки. При этом до проведения СПФИ инициатор проверки должен ознакомить специалиста-полиграфолога с основными данными, характеризующими произошедшее событие. Эти данные кладутся в основу программы исследования. Полезно ознакомить специалиста с полученными письменными объяснениями проверяемого лица, а иногда и иных лиц, что позволяет специалисту сравнивать содержание письменных объяснений с объяснениями лица, которые он дает в ходе предтестовой беседы - это в ряде случаев позволяет

диагностировать речевые признаки лжи еще до проведения самого тестирования.

В ситуации, когда все сотрудники информированы о случившемся, например, после служебной проверки, проводимой традиционными методами, заслуживает внимания опыт легендированных проверок на основе легенды, обосновывающей проверку на полиграфе событиями, якобы не связанными с истинной причиной проверки - тем самым удается маскировать истинную причину СПФИ, снять излишнее напряжение и вывести из подозрения непричастных лиц.

Важным в тактическом плане является момент вызова проверяемого лица для прохождения СПФИ. Проверяемые лица нередко осуществляют специальную подготовку к тестированию, направленную на оказание противодействия. Для предупреждения последнего помимо реализации общих мер диагностики противодействия целесообразно производить вызов испытуемого для прохождения СПФИ неожиданно.

Неожиданный вызов сотрудника на исследование с использованием полиграфа не представляет серьезных сложностей. Для этого по поручению руководства производятся неожиданный вызов и препровождение сотрудника к месту проведения СПФИ. Данная рекомендация нацелена на недопущение приема испытуемым каких-либо психоактивных веществ до начала исследования, которые могли бы затруднить проведение указанного мероприятия.

Следует учитывать, что сотрудники нередко хорошо знакомы со многими аспектами проведения СПФИ, в том числе и с методами противодействия им. Полиграф постепенно становится частью обычной следственно-криминалистической практики, литература по полиграфу широко представлена в специализированных магазинах и в сети «Интернет».

Учитывая высокую вероятность попыток противодействия, необходимо обеспечить нахождение рядом с местом проведения СПФИ другого сотрудника, который мог бы контролировать поведение и действия проверяемого лица во время перерывов в исследовании. Имели место случаи, когда испытуемые под предлогом желания «покурить» во время перерывов принимали психоактивные вещества, что существенно снижало качество фиксируемых реакций.

Присутствие третьих лиц (кроме полиграфолога и тестируемого) в помещении, где проводится тестирование на полиграфе, нежелательно. Исключение составляет переводчик, по необходимости являющийся участником процесса тестирования, которое в обязательном порядке должно проводиться либо на родном, либо на рабочем языке тестируемого лица или законный представитель несовершеннолетнего проверяемого лица. В некоторых случаях, например, при тестировании задержанных или

арестованных лиц, в помещении может присутствовать конвой, обеспечивающий общую безопасность настоящего мероприятия.

В помещении должна обеспечиваться аудио- и видеозапись, которую необходимо вести без прерывания на протяжении всего тестирования:

1) при необходимости полиграфолог может проанализировать невербальное поведение человека во время тестирования (поза, мимика, жесты и прочее);

2) на записи будут слышны все комментарии, которые давал обследуемый во время проверки. Это нужно, чтобы исключить риск того, что специалист неправильно интерпретировал слова обследуемого;

3) при необходимости перепроверки исследования аудио-, видеозапись позволят оценить корректность проведенного исследования в комплексе;

4) кроме того, исключается риск сговора между полиграфологом и обследуемым.

ГЛАВА V. МОРАЛЬНО-ЭТИЧЕСКИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА

5.1. ЭТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Этический аспект проблемы можно выразить одним вопросом: нравственно ли применение полиграфа в целях борьбы с преступностью?

Характерной чертой СПФИ является тот факт, что это исследование невозможно провести принудительно, то есть применение полиграфа не влечет нарушение прав опрашиваемого не свидетельствовать против себя самого, своего супруга и близких родственников, круг которых определяется федеральным законом (часть 1 статьи 51 Конституции Российской Федерации).

Кроме того, ни с позиций абсолютной достоверности результатов применения полиграфа, ни с позиций медицинских противопоказаний препятствий для его использования нет¹.

Полиграф - это техническое средство фиксации. Его технические характеристики не предполагают даже возможности причинения вреда, либо угрозы для жизни, здоровья человека, а также совершения действий, унижающих честь и достоинство человека, что запрещено положениями уголовно-процессуального закона.

В пользу применения полиграфа можно привести и такое положение: если закон не запрещает применение такого технического средства в оперативно-розыскной деятельности, следовательно, нет сомнений в том, что этот прибор безопасен для окружающих. В ином случае его применение следовало бы запретить во всех сферах борьбы с преступностью.

Любая форма обмана при использовании технических средств в уголовном судопроизводстве, какими бы благородными целями он ни оправдывался, безнравственна и противоречит этическим принципам установления истины. В рассматриваемом случае как обман можно было бы квалифицировать попытку выдать за научно обоснованные результаты применение средств и методов, ничего общего с наукой не имеющих, а лишь облеченных в наукообразные формы. Однако анализ указанного аспекта рассматриваемой проблемы убедительно свидетельствует о том, что такие оценки, как «не научность» или «наукообразность» по отношению к полиграфу по меньшей мере неправомерны и могут свидетельствовать о некомпетентности или предвзятости суждений. Редко кто из авторов,

¹ Карлов В.Я. Использование криминалистической техники в расследовании преступлений: научно-практическое пособие. - М., 2006.

пишущих на темы тактики допроса, не клеймил полиграф - данный прибор даже сравнивали с инквизиционным процессом.

В данном случае акцент ставился на доказывании «реакционности» полиграфа, однако необходимо отметить, что любая машина может быть использована в различных целях.

Соответственно, применение такого технического средства, как полиграф, возможно как в реакционных, так и в прогрессивных целях.

При анализе этического аспекта рассматриваемого вопроса целесообразно было бы упомянуть и о ряде положений, которыми обязаны руководствоваться полиграфологи в своей работе.

Полиграфные проверки проводятся исключительно в интересах граждан и направлены на защиту чести и достоинства, неприкосновенности и безопасности опрашиваемого лица, что обязывает полиграфолога придерживаться в своей работе соответствующих принципов:

- 1) добровольного согласия опрашиваемого лица на участие в полиграфной проверке;
- 2) комплексного использования всей методической базы для получения максимально достоверных результатов;
- 3) психологической безопасности процедуры полиграфной проверки для опрашиваемого лица;
- 4) исчерпывающего обеспечения прав опрашиваемого лица.

Полиграфная проверка проводится только в рамках тематики вопросов, заранее оговоренных с опрашиваемым лицом.

За исключением случаев применения полиграфа в рамках расследования и раскрытия отдельных видов преступлений запрещается ставить вопросы касательно религиозных убеждений, политических и расовых взглядов, личной жизни и интимных отношений, сексуальной ориентации, материального и финансового состояния.

Полиграфолог, осознавая свою ответственность за судьбу человека, давшего свое добровольное согласие на участие в полиграфной проверке, независимо от тех обстоятельств, которыми была вызвана необходимость этой процедуры, обязуется быть честным, объективным в отношении опрашиваемого лица, вне зависимости от социального и экономического статуса данного человека, его политических и религиозных взглядов и убеждений, расовой или этнической принадлежности, физических данных и внешнего вида, особенностей поведения и социокультурных навыков.

В процессе проведения полиграфной проверки полиграфолог должен помнить, что каждый, даже виновный, имеет право на защиту, и не позволять себе субъективно оценивать позицию, занятую опрашиваемым лицом¹.

¹ Белюшина О.В. Психофизиологическая экспертиза с использованием полиграфа имеет право на жизнь. Последний шанс доказать невиновность // Бизнес-адвокат. - 2006.

5.2. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОДЕКС ПОЛИГРАФОЛОГА

Изучая этот вопрос, мы ознакомились с материалами Международной научно-практической конференции полиграфологов, проходившей в Болгарии 1 октября 2016 г., где был рекомендован «Кодекс профессиональной этики полиграфолога»¹.

Полиграфолог в своей профессиональной деятельности должен руководствоваться следующими принципами:

- независимости, объективности и беспристрастности;
- порядочности;
- профессиональной компетентности;
- безупречного поведения;
- конфиденциальности.

Руководствуясь принципом независимости, объективности и беспристрастности, полиграфолог должен выполнять свою работу добросовестно, быть непредвзятым при проведении специальных психофизиологических исследований с применением полиграфа, составлении заключений, в профессиональной деятельности поддерживать политический, религиозный нейтралитет и свою независимость от влияния общественного мнения, каким бы оно ни было для него неблагоприятным, от опасений критической оценки его деятельности.

Полиграфолог ясно осознает свою ответственность перед человеком, давшим добровольное согласие на проведение психофизиологического тестирования с применением полиграфа, независимо от тех обстоятельств, которыми была вызвана необходимость данной процедуры, и обязуется быть объективным в отношении тестируемого лица, вне зависимости от его социального статуса, политических и религиозных взглядов и убеждений, расовой и этнической принадлежности, гражданства, физических данных и т.д.

Руководствуясь принципом порядочности, полиграфолог должен проявлять доброжелательность к людям, честность в своей профессиональной деятельности. Своим поведением он не должен подрывать авторитет представляемого им профессионального сообщества. Следуя данному принципу, полиграфолог также не вправе представлять недостоверные сведения о себе и своих профессиональных качествах (образование, профессиональная подготовка, опыт работы и др.).

В соответствии с принципом профессиональной компетентности полиграфолог обязан обладать необходимой профессиональной квалификацией, позволяющей ему обеспечивать качественное выполнение своих обязанностей.

¹ URL: <http://www.expert-spfi.ru/kodeks> (дата обращения: 5 апреля 2020 г.).

В рамках данного принципа закреплена обязанность полиграфолога постоянно повышать профессиональную квалификацию, в том числе путем самообразования, поддерживать профессиональные навыки на высоком уровне, углублять и совершенствовать знания в области профессиональной деятельности, новейших достижений науки и практики, использовать в работе только самые точные и надежные методики тестирования с применением полиграфа.

Руководствуясь принципом безупречного поведения, полиграфолог не должен принимать участие в деятельности, которая способна дискредитировать его самого (представляемое им профессиональное сообщество), нанести прямой или косвенный ущерб деятельности представляемой им организации, вызвать конфликт интересов, то есть ситуацию, при которой личные интересы специалиста-полиграфолога влияют или могут повлиять на надлежащее исполнение им своих профессиональных обязанностей.

Согласно принципу конфиденциальности полиграфолог не должен раскрывать третьей стороне информацию, полученную в ходе проведения специальных психофизиологических исследований с применением полиграфа, исключая случаи, предусмотренные законом. Он не должен использовать конфиденциальную информацию в целях, не связанных с выполнением своих профессиональных обязанностей.

Полиграфолог должен уважать права и достоинство всех лиц, в отношении которых он проводит тестирование с применением полиграфа. Полиграфолог признает невозможность проведения психофизиологического тестирования с применением полиграфа против желания и воли человека.

Полиграфолог не приступит к проведению психофизиологического тестирования, не убедившись, что тестируемое лицо дало добровольное письменное согласие на эту процедуру без какого-либо давления и принуждения со стороны заинтересованных лиц.

При выполнении своих обязанностей полиграфолог должен быть независим: его заключения по результатам проведенного психофизиологического тестирования с применением полиграфа должны быть свободными от финансового, служебного или иного давления со стороны физических и юридических лиц.

Полиграфолог не должен запрашивать или получать вознаграждение, услуги или подарки, которые могут оказать влияние на его мнение, заключение или отчет; не должен устанавливать вознаграждение за свои услуги в зависимости от получения результатов; не должен выносить окончательное заключение по результатам тестирования, если записи физиологических сигналов являются недостаточно качественными и четкими. Недостатками записей, в частности, являются различные артефакты и искажения, в том числе в результате манипулирования тестируемым лицом

своими физиологическими реакциями, недостаточная физиологическая реактивность на предъявляемые стимулы, неправильно установленные режимы усиления в каналах физиологических сигналов, не соответствующие общепринятой профессиональной практике и др.

Заключение по результатам тестирования должно основываться только на анализе сигналов, зарегистрированных полиграфом.

Полиграфолог ни при каких обстоятельствах не имеет права осознанно фальсифицировать свой отчет по результатам проведенного тестирования и допускать, чтобы это делали его сотрудники. Каждый отчет должен быть непредвзятым и основываться на фактических результатах тестирования с использованием полиграфа.

При проведении психофизиологического исследования полиграфолог обязан использовать надежные аппаратные средства, обеспечивающие нетравмирующий и безвредный для здоровья тестируемого лица контроль его физиологических показателей.

Полиграфолог в ходе тестирования с применением полиграфа не должен использовать вопросы, вторгающиеся в частную (личную) жизнь, связанные с религиозными убеждениями, политическими пристрастиями и расовыми взглядами, за исключением случаев, связанных со специальными расследованиями, проводимыми в интересах правоохранительных органов.

Полиграфолог в ходе тестирования с применением полиграфа не должен использовать вопросы, направленные на получение от тестируемого лица сведений, составляющих государственную тайну, либо касающихся профессиональной деятельности силовых структур.

Полиграфолог не должен проводить психофизиологическое обследование лица, которое, по его мнению, не подлежит тестированию с применением полиграфа по причине неудовлетворительного физического или психического состояния.

Полиграфолог не должен проводить тестирование, если есть веские основания полагать, что оно имеет целью нарушение закона.

Полиграфолог имеет право делать выводы по результатам конкретного тестирования с применением полиграфа лишь при условии не менее чем трех или более предъявлений тестируемому лицу каждого из вопросов любого из примененных тестов.

Полиграфолог должен не менее одного года сохранять все данные, зарегистрированные полиграфом, и всю документацию, относящуюся к проведенным тестированиям.

Полиграфолог не должен осознанно высказывать, публиковать или способствовать публикации любых ложных или искаженных заявлений, касающихся профессии полиграфолога.

Полиграфолог не должен никому разглашать персональную информацию, полученную в ходе проведенного тестирования, которая может поставить обследуемое лицо в затруднительное положение, за исключением тех случаев, когда такое раскрытие информации требует закон.

Полиграфолог не должен, если он не является профессиональным специалистом, включать в свое письменное заключение выводы медицинского, юридического, психиатрического или иного характера, относящиеся к области знаний специалистов другого профиля. При необходимости полиграфолог имеет право составить описание поведения и внешности тестируемого лица, если это описание имеет отношение к процедуре тестирования с применением полиграфа, но от вынесения какого-либо диагноза полиграфолог должен воздержаться.

Полиграфолог должен предоставить тестируемому лицу возможность объяснить причины появления физиологических реакций на проверочные вопросы, по возможности, перепроверить их и учесть эти объяснения при подготовке письменного заключения по результатам тестирования. Данное положение имеет три исключения:

- когда тестируемое лицо полностью представляет его адвокат, который просит, чтобы послетестовое собеседование не проводилось, а все результаты тестирования были сообщены только ему лично;

- когда тестирование с применением полиграфа осуществляется по решению суда, который предписывает не проводить послетестовое обсуждение результатов;

- в случаях оперативной необходимости.

Полиграфолог не имеет права оказывать услуги по обучению мерам противодействия тестированию на полиграфе или консультированию по данному вопросу.

Полиграфолог должен строить свои отношения с коллегами на принципах взаимоуважения, доверия и профессионального взаимодействия. Профессионализм и конструктивное сотрудничество специалистов-полиграфологов являются важными факторами эффективности деятельности.

Полиграфолог обязан помогать начинающим коллегам своими знаниями и опытом.

Отношения между полиграфологами не должны влиять на объективность выводов при проведении психофизиологического тестирования с применением полиграфа.

Специалист-полиграфолог в ходе выполнения своих профессиональных обязанностей может столкнуться с конфликтными ситуациями, вызванными:

- просьбами и требованиями заинтересованных лиц, направленными на то, чтобы специалист-полиграфолог действовал вразрез со своими профессиональными обязанностями и настоящим Кодексом;

- отношениями межличностного, семейного и (или) личного характера, оказывающими влияние на профессиональную деятельность специалиста-полиграфолога;

- воздействием путем дискредитации профессиональных навыков и качеств специалиста-полиграфолога;

- иными обстоятельствами.

При возникновении конфликтных ситуаций полиграфолог должен вести себя достойно и действовать в строгом соответствии с законодательством и своими профессиональными обязанностями, а также этическими принципами, установленными Правилами.

Закон и нравственность в профессии полиграфолога выше воли инициатора проведения специального психофизиологического исследования или тестируемого лица. Никакие пожелания, просьбы или указания инициатора тестирования на полиграфе, направленные на несоблюдение закона или нарушение правил, предусмотренных настоящим Кодексом, не могут быть исполнены полиграфологом.

Полиграфолог не вправе давать лицу, обратившемуся за оказанием услуг, обещаний, касающихся получения того или иного результата по итогам тестирования, которые могут прямо или косвенно свидетельствовать о том, что полиграфолог для достижения этой цели намерен воспользоваться какими-либо средствами, кроме добросовестного выполнения своих обязанностей.

Если полиграфолог не уверен в том, как действовать в сложной этической ситуации, он имеет право обратиться в Международную комиссию по профессиональной этике полиграфологов за разъяснением, в котором ему не может быть отказано.

ГЛАВА VI. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ПРОЦЕССЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

6.1. ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА, ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛЯЦИИ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА

Физиология (от греч. *physis* - «природа», *logos* - «учение») - наука, изучающая закономерности функционирования живых организмов, их отдельных систем, органов, тканей и клеток.

Рассмотрение частных функций подчиняется при этом задаче целостного понимания причин, механизмов, закономерностей взаимодействия организма с окружающей средой, его поведения в различных условиях существования, происхождения и становления в процессе эволюции, а также индивидуального развития.

Осмысление физиологических механизмов непременно основывается на данных анатомии, гистологии, цитологии, бионики и других направленных биологических наук, объединяя их в единую систему знаний. В физиологии широко используют также методы физики, химии, кибернетики, математический аппарат. Будучи основанными на физических и химических закономерностях, физиологические явления характеризуются собственными качественными особенностями. Они подчиняются возникающим в процессе эволюции закономерностям.

Актуальная задача современной физиологии состоит в выяснении механизмов устойчивости человека к стрессорным воздействиям. С целью исследования функций человека в космических и подводных условиях проводятся работы по моделированию физиологических функций, созданию искусственных роботов и т.п. В этом направлении широкое развитие приобретают самоуправляемые эксперименты, в которых с помощью ЭВМ удерживаются в определенных границах различные физиологические показатели экспериментального объекта, несмотря на различные воздействия на него.

Необходимо усовершенствовать и создать новые системы защиты человека от неблагоприятного воздействия загрязненной среды, электромагнитных полей, барометрического давления, гравитационных перегрузок и других физических факторов.

Физиология - экспериментальная наука, основным методом познания механизмов и закономерностей в ней является эксперимент, позволяющий не только ответить на вопрос, что происходит в организме человека,

но и выяснить, как и почему происходит тот или иной физиологический процесс, как возникает, какими механизмами поддерживается и управляется.

В зависимости от того, какую цель преследует эксперимент, ему соответствует и определенный характер методических приемов, в частности, для глубокого проникновения в природу протекающих в организме процессов, доведения анализа до молекулярного уровня нервной системы, мышечной или секреторной клетки (изолированных от всех процессов, которые происходят в организме) используют так называемые аналитические исследования. Значение таких исследований трудно переоценить, так как только с их помощью может быть получено исчерпывающее представление об отдельной клетке, ее органеллах, возможностях и особенностях мембранных процессов и т.д.

Физиология как раздел биологии тесно связана с морфологическими науками - анатомией, гистологией, цитологией, так как морфологические и физиологические явления взаимообусловлены.

Физиология широко использует результаты и методы физики, химии, кибернетики и математики. Закономерности химических и физических процессов в организме изучаются в тесном контакте с биохимией, биофизикой и бионикой, а эволюционные закономерности - с эмбриологией. Физиология высшей нервной деятельности связана с этологией, психологией, физиологической психологией и педагогикой.

Рассмотрим основные понятия физиологии.

Функция - проявление строго специализированной деятельности органа или физиологической системы (например, функции желудочно-кишечного тракта - секреторная, моторная, инкреторная, всасывательная и др.). В основе функции лежит обмен веществ, энергии и информации.

Регуляция функций - это целенаправленное воздействие одной подсистемы на состояние другой подсистемы, приводящее к изменениям, выгодным для системы в целом. В силу этого одна подсистема выступает как управляющая, вторая - как объект управления, например, при регуляции артериального давления управляющей системой является нервная, а объектом управления - сердечно-сосудистая. Между управляющей системой и объектом управления имеются каналы связи, которые бывают прямыми и обратными.

По каналу прямой связи передаются управляющие воздействия от управляющей системы к объекту управления для изменения состояния объекта управления таким образом, чтобы обеспечить приспособление системы к конкретной ситуации.

По каналу обратной связи передается информация к управляющей системе о состоянии объекта управления и о результате управляющего воздействия.

Обратная связь может быть отрицательной и положительной.

Большинство контролирующих систем организма действует, используя принцип отрицательной обратной связи. Другими словами, результат действия отрицательно влияет на причину и способы, его вызвавшие. В этом случае один объект усиливает действие второго, а второй ослабляет деятельность первого, и наоборот. В живых системах это имеет место при регуляции внутренней среды организма и таких жизненно важных параметров, как температура тела, артериальное давление и т.д. Так, например, под влиянием глюкагона (гормона поджелудочной железы) в крови возрастает содержание сахара (глюкозы). Повышенный уровень сахара усиливает выброс инсулина (гормона поджелудочной железы), под влиянием которого уровень глюкозы снижается.

Отрицательные обратные связи способствуют сохранению стабильности физиологических параметров внутренней среды при возмущающих воздействиях внешней среды, то есть поддерживают гомеостаз. Обратная связь является основным механизмом саморегуляции гомеостаза функций организма, его энергетического и вещественного баланса.

Вместе с тем действие отрицательной обратной связи может иметь и неблагоприятный для организма в целом эффект, например, удерживая систему в стационарном состоянии, отрицательная обратная связь препятствует ее развитию.

Положительная обратная связь усиливает рассогласование в системе. Под рассогласованием понимается отклонение параметра управления от первоначально заданного значения, то есть положительная обратная связь уводит систему все дальше от исходного состояния.

Рассогласование возникает, когда необходимо создать новый режим функционирования, например, в процессах роста, развития, стрессорной реакции и т.д. Положительная обратная связь часто приводит систему в неустойчивое состояние, способствует формированию «порочных кругов» («*circulus vitiosus*»), лежащих в основе многих патологических процессов в организме. Таким примером положительной обратной связи в организме человека может служить сердечная недостаточность, которая ухудшает кровоснабжение миокарда и еще более ослабляет его сокращения - этот цикл повторяется снова и снова - пока не наступит смерть; или эпилептический припадок, когда небольшое возбуждение одного из участков коры головного мозга ведет к резкому увеличению возбудимости других участков, что приводит к возбуждению сенсорной и моторной сфер.

Регуляция осуществляется множеством механизмов управления, которые принято делить на нервные и гуморальные.

Нервная регуляция использует для передачи и переработки информации структуры нервной системы (нейроны). Информация передается

в виде импульсов электрических потенциалов. Она обеспечивает быструю и направленную передачу сигналов, без «затухания» и потери энергии и обусловлена свойствами проводящих возбуждения структур, преимущественно состоянием их мембран.

Гуморальная регуляция представляет собой способ передачи регулирующей информации к эффекторам через жидкую внутреннюю среду организма (кровь, лимфу, цереброспинальную, тканевую и клеточную жидкость) с помощью молекул химических веществ, выделяемых клетками или специализированными тканями и органами. Этот вид регуляции жизнедеятельности может обеспечивать как относительно автономный местный обмен информацией об особенностях метаболизма и функций клеток и тканей, так и системный эфферентный канал информационной связи, находящейся в большей или меньшей зависимости от нервных процессов восприятия и переработки информации о состоянии внешней и внутренней среды.

При всем многообразии механизмов нервной и гуморальной регуляции в реальных живых системах они, как правило, не представлены в чистом виде, а являются частями единой нейрогуморальной системы регуляции физиологических функций, деление которой на нервный и гуморальный компоненты весьма условно.

Вместе с тем организм является сложнейшей иерархически упорядоченной системой, и регуляция его деятельности носит системный характер, то есть не определяется простой арифметической суммой составляющих его элементов, а проявляется перестройкой всей совокупности взаимоотношений и взаимосвязей внутри системы. Очевидно, что механизмы реализации системного принципа регуляции весьма сложны и разнообразны, особенно принимая во внимание динамичность, то есть постоянную изменчивость организации и функций живой системы.

Так, регуляция жизнедеятельности высших животных в условиях низкой температуры окружающей среды не может быть сведена только к нейрогуморальным реакциям поддержания температуры тела. Динамическая перестройка метаболизма и функций затрагивает все без исключения органы и физиологические системы организма, меняются и характер питания, и образ жизни, и поведение. Изменения затрагивают не только биологическую, но и социальную сущность живой системы. Сенсорные, двигательные и ассоциативные системы мозга в совокупности с центральными аппаратами регуляции висцеральных функций и эндокринной системой обеспечивают системность регуляции жизнедеятельности с целью оптимального ее приспособления к условиям среды.

Наиболее полно отразить регуляторные процессы в организме позволяет теория функциональных систем П.К.Анохина.

Функциональная система - это динамическое структурно-функциональное образование, работа всех элементов которого направлена на достижение полезного для организма в целом результата.

Функциональная система содержит:

- нервные центры, позволяющие не только оценивать состояние внешней и внутренней среды организма, но и формировать, реализовывать и контролировать программу процессов регуляции;

- полезный для организма приспособительный результат. Специальные рецепторы постоянно оценивают этот результат, направляя информацию в нервные центры по каналам обратной связи;

- механизмы регуляции - гуморальные, вегетативные и поведенческие с обязательным участием в регуляторных процессах метаболических реакций.

Свойства функциональных систем:

- динамичность, когда одни и те же органы и ткани входят в состав различных систем;

- способность к саморегуляции, когда системы изменяют свою работу (распадаются) после достижения требуемого результата;

- наличие обратной связи, которая обеспечивает регуляцию системы.

Таким образом, и нервные, и гуморальные механизмы управления жизнедеятельностью организма являются звеньями сложного целостного реагирования, конечной целью которого является приспособление живой системы к среде обитания, то есть адаптация.

Адаптация - процесс приспособления организма к меняющимся условиям среды: общеприродным, производственным, социальным. Адаптацией называют все виды врожденной и приобретенной приспособительной деятельности организмов с процессами на клеточном, органном, системном уровнях.

Адаптация поддерживает постоянство внутренней среды организма, то есть гомеостаз.

Гомеостаз - совокупность скоординированных реакций организма, направленных на поддержание постоянства внутренней среды организма; относится и к организму в целом (АД, базальная температура тела, ОЦК), и к межклеточному пространству (содержание в крови кислорода, углекислоты, глюкозы и др.), и к клеткам (объем клеток и их органоидов, концентрация ионов, макроэргических соединений и др.).

Показатели гомеостаза могут быть жесткими и пластическими. Жесткие константы могут колебаться лишь в очень узком пределе (например, рН 7,32-7,34), пластические способны изменяться в широких пределах (например, уровень глюкозы в крови колеблется в пределах 80-120 ммоль/л).

Физиологическая норма - это среднестатистический показатель параметров и характеристик жизнедеятельности здоровых людей, а также интервалы, в пределах которых эти показатели изменяются в соответствии с гомеостазом. Понятие физиологической нормы во многих случаях является условным.

Гомеостаз, согласно автору этого термина У. Кэннону, не предполагает чего-то установленного и неподвижного, застывшего; это - состояние, которое может меняться, но которое относительно постоянно.

В связи с этим иногда понятие «гомеостаз» заменяют термином «гомеокинез».

Импульсы, поступающие в центральную нервную систему с периферии или же передаваемые от одного нейрона другому, могут вызывать не только процесс возбуждения, но и противоположный ему процесс - торможение.

Этот процесс характеризуется прекращением или ослаблением нервной активности; он подавляет возбуждение и препятствует его возникновению. Торможение может возникать под влиянием нервных импульсов и в периферических органах. В этом случае оно проявляется в прекращении или ослаблении деятельности, то есть в сокращении мышц, секреции желез.

Электрофизиологические исследования показали, что торможение может быть обусловлено двумя механизмами. Первый из них состоит в том, что увеличивается мембранный потенциал клетки, то есть возрастает поляризация клеточной мембраны - происходит ее гиперполяризация.

В этом случае для того чтобы возникло возбуждение, должна возрасти сила раздражения, поэтому нервные импульсы могут оказаться недостаточно сильными для вызова возбуждения клетки.

Второй механизм возникновения торможения состоит в том, что при очень частых нервных импульсах, приходящих к нервной клетке от одного или нескольких связанных с ней нейронов, происходит стойкая деполяризация клеточной мембраны - потеря клеткой электрического заряда, при которой она становится невозбудимой.

Торможение может возникать также и под влиянием некоторых химических соединений, вызывающих изменение электрического заряда клетки. К числу таких соединений принадлежит гамма-амино-масляная кислота и ряд других веществ.

Те участки центральной нервной системы, где расположены нейроны, участвующие в осуществлении какого-либо рефлекса, иначе говоря, участки головного и спинного мозга, к которым поступают импульсы от определенных периферических рецепторов и которые передают импульсы к периферическим органам, называют нервными центрами. Нервные центры образованы очень большим количеством нейронов, которые могут

быть расположены в разных отделах центральной нервной системы; чем более сложен рефлекторный акт, тем большее число нейронов участвует в его осуществлении.

Нервные центры и получающие их «команды» исполнительные механизмы - органы тела - при всяком рефлексе двусторонне связаны между собой. Периферические органы не только получают центробежные импульсы из центральной нервной системы, но и посылают к ней центростремительные импульсы, сигнализирующие о состоянии их деятельности.

Существует, таким образом, система «обратной связи» периферических исполнительных механизмов с центральной нервной системой. Эта обратная связь имеет большое значение при совершении сложных двигательных актов: только благодаря ей достигаются точность и плавность движений, их приспособленность к сложившейся в данный момент внешней ситуации, вызвавшей движение.

Приходящие в центральную нервную систему афферентные, центростремительные импульсы имеют двойное значение: во-первых, они при достаточной частоте способны вызывать экстренную деятельность - те или иные рефлекторные реакции; во-вторых, при меньшей своей частоте они поддерживают относительно постоянный уровень возбуждения нервных центров, обеспечивая тем самым их готовность к работе.

Равным образом двойное значение имеют и эфферентные центробежные импульсы, приходящие из центральной нервной системы ко многим органам тела. Эти импульсы способны вызвать резкое изменение деятельности при осуществлении рефлексов, кроме того, обеспечивают постоянное активное состояние некоторых органов и тканей, например, постоянное напряжение мышц.

Этот постоянный уровень возбуждения нервных центров, или активности органов, носит название тонуса. Состояние тонуса может поддерживаться также и некоторыми химическими соединениями, поступающими в кровь и через нее действующими на нервные центры и периферические органы. Тонус нервных центров и некоторых периферических органов является одним из выражений и одной из причин гомеостаза. Так, например, постоянный уровень напряжения гладкой мускулатуры стенки артерий является условием постоянства уровня артериального давления крови.

Всё большое разнообразие рефлекторных реакций со времени классических исследований И.П. Павлова делят на две большие группы: на рефлексы безусловные и условные.

Безусловные рефлексы - это реакции организма, встречающиеся у всех животных данного вида; являются наследственно закрепленными, врожденными. Большинство безусловных рефлексов сохраняется у позвоночных животных после удаления коры больших полушарий головного мозга. Из этого следует, что безусловные рефлексы осуществляются при участии низших отделов центральной нервной системы - спинного, продолговатого, среднего и промежуточного мозга и подкорковых ядер больших полушарий.

Условные рефлексы - реакции, индивидуально приобретенные; возникают в процессе жизни, в результате жизненного опыта у одного определенного индивидуума, и их может не быть у других индивидуумов данного вида живых существ.

Условные рефлексы у высших позвоночных животных осуществляются при обязательном участии нейронов коры больших полушарий головного мозга.

Условные рефлексы представляют собой основу высшей нервной деятельности. При образовании условного рефлекса между нейронами коры больших полушарий устанавливаются временные связи. Для образования условного рефлекса необходимо, чтобы раздражение какого-либо рецептора многократно сочеталось с какой-либо деятельностью организма, с каким-либо безусловным рефлексом. Тогда раздражение рецептора, ранее не вызывавшее данного вида деятельности, начинает его вызывать.

Условно рефлекторным путем может быть вызвана или изменена деятельность любого органа тела. Благодаря этим рефлексам достигается кортикальный контроль функций организма высших животных, то есть регуляция функций корой больших полушарий головного мозга.

Безусловные и условные рефлексы составляют основу наиболее сложных форм деятельности организма как целого - его поведения во внешней среде.

Условные рефлексы являются высшей формой приспособления организма к различным внешним условиям.

6.2. ФИЗИОЛОГИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА. ВОЗНИКНОВЕНИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ В ОТВЕТ НА ПРЕДЪЯВЛЕННЫЙ В ХОДЕ ПРОВЕРКИ СТИМУЛ

Нервную систему человека принято условно делить на центральную нервную систему (далее - ЦНС) и периферическую, на соматическую и вегетативную (далее - ВНС), а также на симпатическую и парасимпатическую.

К функциям нервной системы относятся:

- регуляция жизнедеятельности тканей, органов и их систем;
- объединение (интеграция) организма в единое целое;
- осуществление взаимосвязи организма с внешней средой и приспособления его к меняющимся условиям среды;
- определение психической деятельности человека как основы его социального существования.

Структурной и функциональной единицей нервной системы является нейрон. Функциями нейрона являются прием, обработка, хранение, передача и интеграция информации. Нейрон состоит из аксона - обычно длинного отростка, приспособленного для проведения возбуждения и информации от тела нейрона или от нейрона к исполнительному органу, а также из дендритов, как правило, коротких и сильно разветвленных отростков, служащих главным местом образования влияющих на нейрон возбуждаю-

щих и тормозных синапсов (разные нейроны имеют различное соотношение длины аксона и дендритов), которые передают возбуждение к телу нейрона.

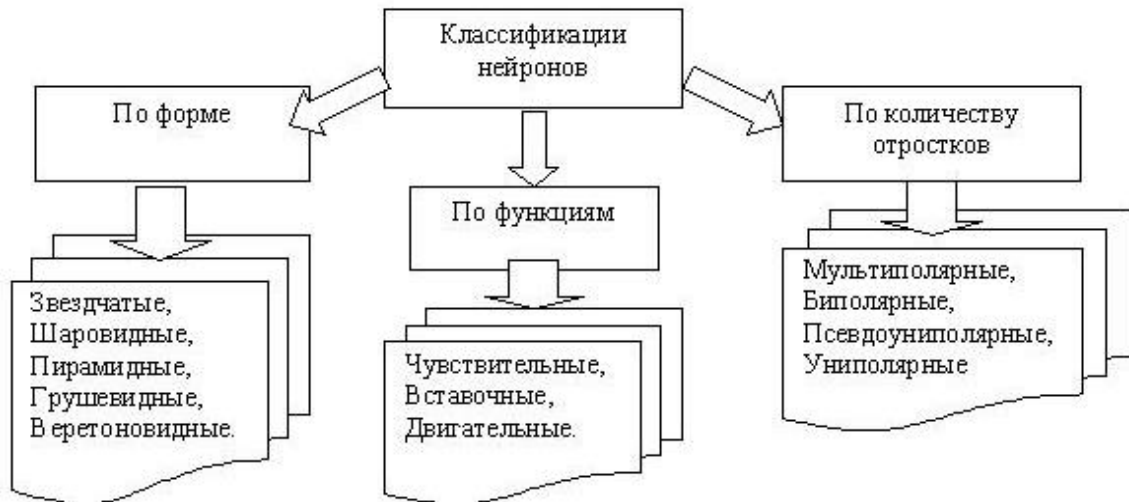


Рис. 1. Классификация нейронов.

Синапс - место контакта между двумя нейронами или между нейроном и эффекторной клеткой, получающей сигнал (термин был введен в 1897 году английским физиологом Ч. Шеррингтоном).

Синапс



Рис. 2. Строение синапса.

Нервные волокна - отростки нейронов, покрытые глиальными оболочками.

Если в составе нерва собраны нервные волокна, передающие возбуждение из центральной нервной системы к иннервируемому органу (эффектору), такие нервы называют центробежными или эфферентными, двигательными; нервы, которые образованы чувствительными нервными волокнами, по которым возбуждение распространяется в центральную нервную систему, называют центростремительными или афферентными, чувствительными.

Большинство нервов являются смешанными, так как в их состав входят как центростремительные, так и центробежные нервные волокна.

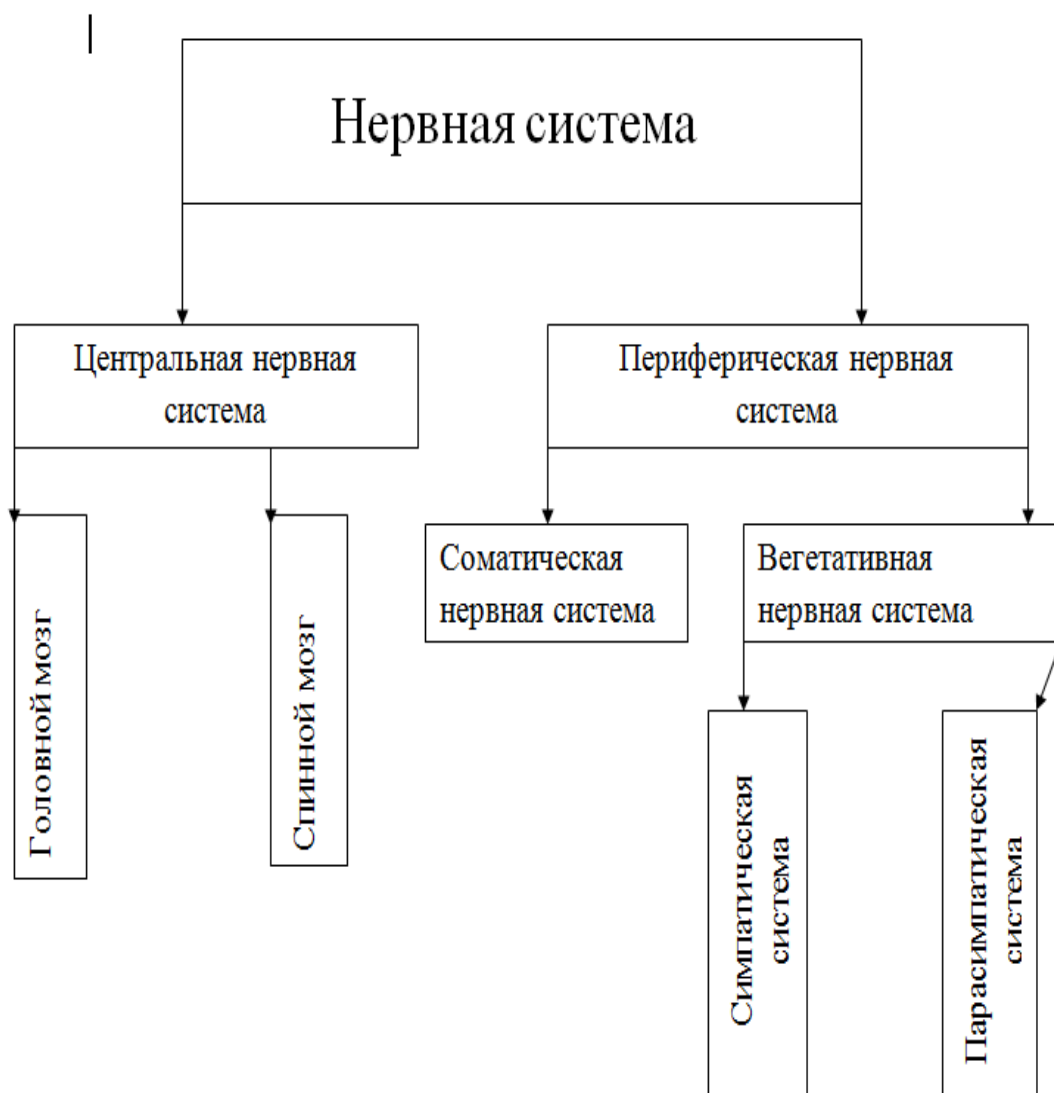


Рис. 3. Строение нервной системы.

В головном мозге (см. рис. 3) различают пять отделов: продолговатый мозг, задний, включающий в себя мост и мозжечок, средний, промежуточный и передний мозг, представленный большими полушариями.

В продолговатом мозге расположены нервные центры, тормозящие деятельность сердца (ядра блуждающего нерва). В ретикулярной формации продолговатого мозга находится сосудодвигательный центр, состоящий из двух зон: прессорной и депрессорной.

Возбуждение прессорной зоны приводит к сужению сосудов, а возбуждение депрессорной зоны - к их расширению. Сосудодвигательный центр и ядра блуждающего нерва постоянно посылают импульсы, благодаря которым поддерживается постоянный тонус: артерии и артериолы несколько сужены, а сердечная деятельность замедлена.

В продолговатом мозге также находится дыхательный центр, который, в свою очередь, состоит из центров вдоха и выдоха. На уровне моста находится центр дыхания более высокого уровня, который приспособливает дыхание к изменениям физической нагрузки. Дыхание у человека может управляться также произвольно со стороны коры больших полушарий, например, во время речи или при противодействии в ситуации СПФИ (задержка дыхания, форсированный вдох и прочее).

В продолговатом мозге находятся центры, возбуждающие секрецию слюнных, слезных и желудочных желез. В среднем мозге под передними буграми четверохолмия находятся парасимпатические центры аккомодации глаза и зрачкового рефлекса.

Все перечисленные выше центры симпатической и нервной парасимпатической системы подчинены высшему вегетативному центру - гипоталамусу, который подвержен влиянию ряда других центров головного мозга. Все эти центры образуют лимбическую систему.

Через гипоталамус большинство лимбических структур объединено в целостную систему, регулирующую мотивационно-эмоциональные реакции человека на внешние стимулы и формирующую адаптивное поведение, построенное на основе доминирующей биологической мотивации.

К лимбической системе относят три группы структур головного мозга. Первая группа содержит филогенетически более старые структуры коры: гиппокамп (старая кора), обонятельные луковицы и обонятельный бугорок (древняя кора).

Вторая группа представлена областями новой коры - лимбической корой на медиальной поверхности полушария, а также орбитофронтальной корой на базальной части лобной доли мозга.

К третьей группе относят структуры конечного, промежуточного и среднего мозга: миндалина, перегородку, гипоталамус, переднюю группу ядер таламуса, центральное серое вещество среднего мозга.

Лимбическая система головного мозга выполняет очень важную функцию, которая называется мотивационно-эмоциональной. Так, в ситуации СПФИ любое исследуемое лицо испытывает биологическую потребность в безопасности, и оценка значимости стимула происходит с точки зрения возможности ее удовлетворения. На основе этой потребности формируется соответствующая мотивация. Общая эффективность мотивации зависит от уровня тревоги, что служит показателем силы мотивации.

Также организм имеет механизм для оценки значимости биологической мотивации - эмоции.

Эмоции - особый класс психических процессов и состояний, связанных с инстинктами, потребностями и мотивами; выполняют функцию регулирования активности субъекта путем отражения значимости внешних и внутренних ситуаций для осуществления его жизнедеятельности.

Биологическим субстратом для осуществления этих важнейших функций организма служит группа мозговых структур, объединенных между собой тесными связями и составляющих лимбическую систему головного мозга.

Эмоции являются регулирующим механизмом мотивации. Сила эмоции пропорциональна недостатку информации о способе удовлетворения актуальной потребности.

Функция лимбической системы головного мозга не ограничивается только эмоциональными реакциями, но также принимает участие в поддержании постоянства внутренней среды (гомеостаза), регуляции цикла сон - бодрствование, в процессах обучения и памяти, регуляции вегетативных и эндокринных функций.

Вегетативная нервная система регулирует обмен веществ, возбудимость и автономную работу внутренних органов, а также физиологическое состояние тканей и отдельных органов (в том числе головного и спинного мозга), приспособляя их деятельность к условиям окружающей среды.

ВНС делится на симпатическую и парасимпатическую.

В большинстве органов возбуждение симпатической и нервной парасимпатической вегетативной системы вызывает противоположные эффекты.

Симпатический отдел ВНС выполняет активирующую функцию. Он включается в моменты напряжения для мобилизации специальных ресурсов организма, обеспечивая готовность к дополнительным активным действиям (катаболизм). Это происходит в момент возникновения опасности, угрожающей ситуации и т.п. ВНС организма реагирует на угрозу комплексом оборонительных реакций в виде учащения дыхания, сердцебиения, активации потовых желез.

Основные функции парасимпатического отдела ВНС - сохранение и поддержание основных ресурсов организма (анаболизм), восстановление

равновесия и постоянства внутренней среды организма. Для этого необходимо непрерывно «подправлять» сдвиги, вызванные влияниями симпатического отдела, восстанавливать и поддерживать гомеостаз. В этом смысле деятельность этих отделов нервной вегетативной системы в ряде реакций проявляется как антагонистическая.

В психофизиологических исследованиях широко применяются методы регистрации вегетативных реакций - это изменения проводимости кожи, сосудистые реакции, частота сердечных сокращений, артериальное давление, активность дыхательной системы и прочие.

Эту регистрацию нельзя отнести к прямым способам измерения информационных процессов мозга.

Вегетативные реакции представляют собой некую суммарную и неспецифическую характеристику информационных процессов. Так, хорошо известно, что кожно-гальванический рефлекс может быть связан с самыми разными информационными процессами: эмоциями, вниманием, ориентировочным и оборонительным рефлексом и т.д.

Вегетативные реакции не могут быть использованы в качестве прямого метода изучения психических процессов, так как они:

- слишком медленные и протекают с задержкой;
- тесно связаны с изменением функционального состояния и эмоциями;
- не специфичны в отношении стимулов и задач.

Однако несомненным достоинством вегетативных реакций является то, что они обладают высокой чувствительностью.

Определенную роль в возникновении и развитии психофизиологических реакций человека под воздействием внешних и внутренних стимулов играют все основные психические функции, включая память, эмоции, процессы переработки информации и прочие. Следует отметить, что приоритетное, ведущее значение принадлежит только одной из них - вниманию. Именно эта функция обладает выработанной в ходе миллионов лет эволюции непосредственной и устойчивой связью с функционированием вегетативной нервной системы организма, контроль активности которой по отдельным «внешним» показателям может осуществляться с помощью полиграфа.

Для начала необходимо разобраться в том, что собой представляет явление, которое мы называем психофизиологической реакцией.

Понятно, что реакция - это всегда изменение, но не всякое изменение есть реакция. Изменение можно называть реакцией только в том случае, если у него есть конкретная причина (стимул). При этом психофизиологическая реакция не является простым физическим событием, подобным возникновению звука гонга после удара по нему палкой.

У человека физиологические реакции не возникают по принципу жесткой причинно-следственной связи, то есть если сильнее ударить - громче зазвучит.

Кроме того, физиологическая реакция в том виде, как мы ее наблюдаем и регистрируем на полиграфе, зачастую даже сама по себе не имеет биологического смысла. То, что мы называем реакцией на стимул, на самом деле является всего лишь внешним отражением более глубокого процесса изменения психофизиологического состояния организма, внешние признаки которого мы регистрируем с помощью полиграфа, именуя их реакциями. Крайне важно понимать, что реакции всегда являются отражением изменения психофизиологического состояния организма человека и не существуют сами по себе, поэтому необходимо разбираться не столько в механизмах возникновения реакций, сколько в причинах, приводящих организм к изменению своего психофизиологического состояния, и стремиться понять, почему и для чего это изменение происходит? Почему в одних случаях психофизиологическое состояние изменяется сильнее, а в других - слабее? Что является пусковым механизмом изменения психофизиологического состояния?

Для того чтобы в ответ на стимул появилась психофизиологическая реакция, реализуется сложный механизм, состоящий из нескольких этапов.

Вслед за восприятием стимула сенсорными органами и поступлением от них информации в мозг осуществляется ее первичный анализ, который условно может быть назван «оценкой» стимула, реализующейся путем сопоставления характеристик воспринятого стимула с хранящейся в памяти информацией. Выявление в результате оценки в стимуле признаков значимости (угрозы, полезности, новизны и прочие) запускает функцию внимания или обеспечивает усиление этой функции по отношению к стимулу, что проявляется в изменении «настройки» каналов восприятия в направлении повышения их чувствительности, а также сопровождается изменением психофизиологического состояния, внешние признаки которого регистрируются как реакции.

Согласно современным представлениям под воздействием огромного количества внешних и внутренних стимулов психофизиологическое состояние организма непрерывно изменяется в той степени, насколько это необходимо для сохранения его нормальной жизнедеятельности и организации оптимального поведения во внешней среде.

Необходимость и степень изменения психофизиологического состояния определяются по результатам анализа мозгом воспринимаемых стимулов и оценки их значимости (важности) с точки зрения возможности удовлетворения актуальных потребностей - витальных, обеспечивающих сам факт выживания (потребности в кислороде, воде, пище и прочих), социальных, идеальных (духовных).

Значимость любого стимула определяется значимостью содержащейся в нем информации. Особую важность для организма имеют стимулы, содержащие сведения о потенциальной угрозе. Ввиду того, что от своевременной и правильной реакции организма на такую информацию может зависеть сама его жизнь, в ходе миллионов лет эволюции у сложных живых организмов выработался специальный психофизиологический механизм, благодаря которому при воздействии значимого стимула автоматически (непроизвольно) происходит перенастройка всех органов чувств для улучшения восприятия, а также осуществляется заблаговременная подготовка организма к возможно необходимым действиям в связи с поступившей информацией - борьбе или бегству. В ходе этой немедленной и непроизвольной физиологической подготовки улучшается кровоснабжение мышц, усиливается обмен веществ, активируются процессы выделения энергии и т.д.

Другими словами, происходит изменение психофизиологического состояния организма, которое может иметь различные внешние проявления, в том числе доступные для регистрации с помощью полиграфа. Если дальнейший анализ организмом поступающей информации свидетельствует о том, что физически активные действия с его стороны не потребуются, изменение психофизиологического состояния прекращается, и оно относительно быстро возвращается к исходному уровню. Внешне эту динамику психофизиологического состояния мы наблюдаем как протекание физиологической реакции.

Описанный механизм изменения психофизиологического состояния организма в условиях воздействия стимулов, несущих значимую информацию о потенциальной угрозе, настолько универсален и настолько фундаментально закрепился в процессе эволюции, что независимо от степени этой угрозы, приводящей или не приводящей к реальным физическим действиям (бегству или борьбе), в организме всех сложных живых существ, включая человека, всегда повторяется один и тот же стереотипный процесс, альтернативы которому нет.

Если такое стереотипное поведение психофизиологических систем организма в ответ на возникающую угрозу после миллионов лет эволюционного закрепления вдруг будет утеряно, это будет означать конец жизни, так как существование именно этого простого механизма обеспечило сохранение (выживание) и развитие сложных живых организмов на Земле.

Следует отметить, что рассматриваемые процессы непроизвольной психофизиологической подготовки организма к активным действиям при восприятии стимулов, содержащих информацию о возможной угрозе, существуют и непрерывно функционируют в каждом из нас, независимо от нашей воли и желания, и именно внешние проявления активности этих внутренних процессов регистрируются с помощью полиграфа¹.

¹ Пеленицын А.Б., Жбанкова О.В. Так что же все-таки определяет полиграф? // Лига полиграфологов. - Новосибирск, 2011.

6.3. ФИЗИОЛОГИЯ СИСТЕМЫ ДЫХАНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА. ИЗМЕНЕНИЕ ДИНАМИКИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КАК ОТВЕТ НА ЗНАЧИМЫЙ СТИМУЛ

В практике полиграфных проверок мы регистрируем показатели внешнего, то есть легочного дыхания, которое обеспечивает обмен газов между окружающей средой и кровью. Кровь, в свою очередь, переносит кислород, полученный из окружающего воздуха, к тканям, где он и участвует в образовании энергии, необходимой для жизни и деятельности человека. Благодаря дыханию обеспечиваются поступление в организм кислорода и удаление из него углекислого газа.

У человека 98% необходимого кислорода поступает через легкие и только 2% - через кожу. Для поддержания нормальной жизнедеятельности организма человека расходуется около 3000 к/калорий в сутки.

Искусственная задержка дыхания приведет к накоплению углекислого газа в крови и снижению уровня кислорода, недостаток которого можно компенсировать только увеличением объема атмосферного воздуха, контактирующего с кровью. Следовательно, если произошла искусственная задержка дыхания, то за ней должен следовать форсированный вдох или увеличение частоты дыхания.

В основе механизма легочного дыхания лежит изменение объема легких на вдохе и выдохе. При вдохе объем легких увеличивается, и в них создается отрицательное давление по сравнению с давлением в окружающем воздухе. Атмосферный воздух заполняет легкие.

При выдохе объем легких уменьшается, давление в них становится выше атмосферного, и воздух из легких перемещается наружу. При спокойном дыхании на вдохе давление в легких на 10-25 мм ниже атмосферного, на выдохе - на 20-40 мм выше. Легкие не имеют мускулатуры, поэтому перемещаются вслед за изменением объема грудной клетки. При спокойном дыхании изменение грудной клетки составляет 1-3 см по окружности, а при форсированном - до 10 см и более.

Дыхание - очень чувствительный показатель эмоционального напряжения обследуемого лица. Значительные изменения параметров дыхания могут наблюдаться даже при мысленном представлении процедуры тестирования. Они могут быть существенно усилены и за счет создаваемой специалистом напряженной обстановки.

Такое изменение параметров дыхания наблюдается, например, если во время процедуры полиграфной проверки что-то не ладится, специалист напряжен.

При наблюдении обследуемым этого процесса возможно увеличение у него энергозатрат на 6-10%, поэтому если во время тестирования был

неверно прочитан вопрос или несвоевременно включен измерительный комплекс, исправлять ошибку надо внешне спокойно, без суеты.

В стрессовой ситуации легочная вентиляция может увеличиваться до 1,5-2 л при неизменной частоте дыхания, хотя, как правило, эти изменения идут параллельно, и в особых случаях она может составлять 25-40 актов дыхания в минуту.

Переход кислорода из атмосферного воздуха, находящегося в альвеолах, составляет в среднем 30-65 млн за одну минуту. Углекислый газ на этапе перехода из крови в легкие в 20-25 раз активнее. Количество кислорода, принесенного к биотканям, зависит как от количества крови, протекающей через легкие, так и от объема кислорода, находящегося в альвеолах, поэтому с увеличением потребления кислорода растут и частота, и глубина дыхания. В покое за один вдох через легкие проходит около 500 куб. см воздуха.

При частоте дыхания 10 в минуту за этот отрезок времени, соответственно, через легкие пройдет 5 л воздуха. Если количество дыхательных циклов возрастет до 15 за одну минуту, объем дыхательного воздуха возрастет до 7,5 л.

Недостаточная вентиляция легких ведет к увеличению углекислого газа и уменьшению кислорода, растворимого в крови. Вследствие этого газовый баланс может достигнуть критического уровня, что приведет к гибели человека. Чтобы не допустить такого, организм человека при возрастании эмоционального напряжения увеличивает частоту или глубину (амплитуду) дыхания.

При анализе «дыхательных кривых» необходимо помнить, что обследуемые лица нередко прибегают к искусственному изменению параметров дыхания. Расшифровка же этой формы противодействия сложна и осуществима только опытным специалистом. Искусственное снижение глубины или частоты дыхания обязательно приведет в последующем к форсированному дыханию, которое легко дифференцируется на кривых пневмограммы.

6.4. КОЖНАЯ РЕАКЦИЯ КАК ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРАМЕТР, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ В ПРАКТИКЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОЛИГРАФА

Кожа - это наружный покров организма человека, состоящий из двух слоев: эпидермиса и дермы, под которой находится подкожная жировая клетчатка (рис. 13).

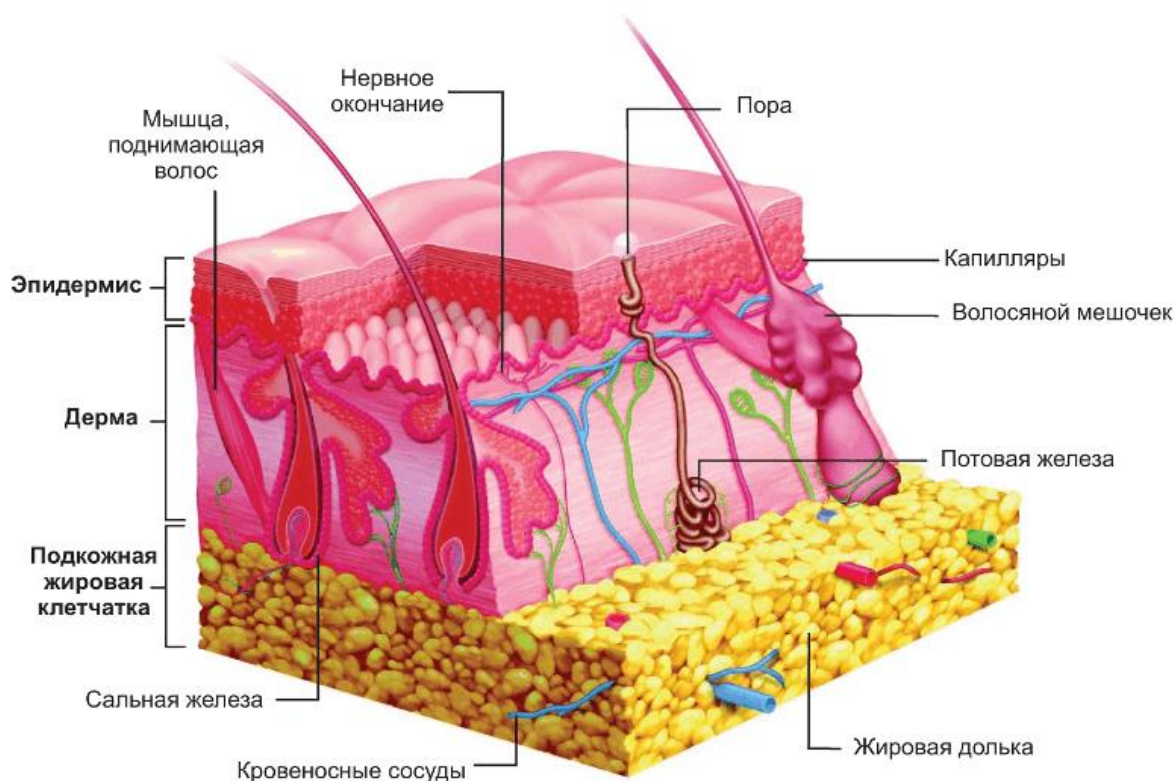


Рис. 4. Строение наружного покрова организма человека.

Одним из ведущих показателей состояния центральной нервной системы в оценке эмоционального напряжения является кожная реакция (далее - КР), в настоящее время выделяются два ее типа - фазическая и тоническая.

Фазическая КР (фаза - переменная величина) - это ответ центральной нервной системы на какой-то короткий ситуационный раздражитель, который называют реакцией на новизну информации. Но если подозреваемому непрерывно говорить: «Ты изнасиловал», то после нескольких повторов ответная реакция начнет снижаться и вскоре прекратится вообще. Снижение показателей может наступать уже после четвертого-пятого предъявления. В основе этого явления лежит привыкание к значимому сигналу.

Оно определяется уровнем мотивации в сокрытии информации, типом нервной системы человека, его функциональным состоянием.

Тоническая кожная реакция - это медленное изменение кожного сопротивления или кожного потенциала (напряжения), которое характеризует нервно-эмоциональное состояние. Если человека неожиданно поместить в стрессовую ситуацию, тоническая КР перестроится в течение двух-трех минут. Две-три минуты - это время запаздывания тонической реакции на эмоциональный раздражитель. Величина кожного сопротивления, которая реально наблюдалась в стрессовой ситуации, менялась от 300-600 кОм до 1-0,1 кОм¹.

Кожная реакция является безотказным индикатором организма на новизну раздражителя. КР, или кожно-гальваническая (КГР) реакция - это изменение разности потенциалов и снижение электрического сопротивления между двумя участками поверхности кожи.

В основе кожной реакции лежат нервные механизмы, отражающие, в конечном итоге, как величину раздражителя, так и вероятность его появления (энтропию). Характер ответа кожной реакции во многом определяется функциональным уровнем системы регулирования, усталостью или бодростью человека, наличием у него патологии.

КР возникает только в результате рассогласования поступившей информации с ожидаемой, а не является результатом «раздражения» в обычном смысле этого слова. На характер КР существенно влияют также возрастные и индивидуальные половые различия.

Изучая изменения сопротивления кожи человека в процессе его развития, установили, что минимальные цифры наблюдаются у новорожденных: начиная с одного года, кожное сопротивление постепенно увеличивается. В пожилом возрасте прослеживается снижение КР, которая достигает в старческом возрасте величины не намного большей, чем у новорожденных.

КГР может быть использована не только в качестве индикатора эмоционального состояния человека, но при соответствующих условиях позволяет определять степень наличия эмоций, то есть величину того или иного эмоционального состояния. Большему по социальной значимости раздражителю (при условии одинаковой эмоциональной устойчивости организма) будет соответствовать более выраженное проявление кожной реакции.

¹ Варламов В.А., Варламов Г.В. Компьютерная детекция лжи. - М., 2010. - С. 947.

6.5. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ВОСПРИЯТИЯ ИНФОРМАЦИИ, ВНИМАНИЯ И ПАМЯТИ КАК ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРАМЕТР, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ В ПРАКТИКЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОЛИГРАФА

Восприятие - это процесс отражения в сознании человека предметов и явлений реального мира в их целостности, в совокупности их различных свойств и частей и при их непосредственном воздействии на органы чувств.

Согласно общепринятой теории процесс восприятия стимулов (вопросов) происходит интегративно-одновременно (параллельно-последовательно), как по восходящим, так и по нисходящим нейронным связям. При этом неосознаваемый этап восприятия всегда первичен, после него наступает этап осознанного принятия, начиная с 0,2-0,4 секунды.

Этап осознанного принятия решения дополнительно занимает еще 0,2-0,4 секунды. В итоге ответ респондента на предъявленный полиграфологом вопрос (стимул), как правило, происходит в диапазоне от 0,4 до 0,8 секунды.

Указанные выше диапазоны зависят от реактивности респондента: ускоренной, нормальной, замедленной (гипер-, нормо-, гипореактивность).

В ходе психофизиологического исследования реактивность респондента может произвольно меняться в зависимости от двух групп факторов (одновременно):

- фоновых (тонических), а именно: от стадии адаптации, уровня психо-эмоционального напряжения, степени актуальности темы исследования и прочего;

- ситуативных (фазических): от значимости (целевой и сопутствующей), специфики звучания (фоносемантики), произношения, интонации (акцентов смыслового значения), новизны или тождественности стимулов и прочего.

В связи с вышеизложенным полиграфологу необходимо знать объективные признаки и отслеживать динамику изменений физиологических показателей, как минимум, по трем системам организма, синхронно обеспечивающим равновесие баланса процессов напряжения и расслабления, таким, как симпатико-парасимпатическая (вегетативная); энкефалин-эндорфиновая (гуморальная); кислородно-углекислотная (газообменная).

Помимо этого квалифицированному полиграфологу необходимо знать основы иллюзий восприятия («неосознаваемая ложь» применительно к оценке достоверности сообщаемой информации), вызванных тем, что человеку для осознания произошедшего необходимо четкое понимание причинно-следственных связей случившегося.

В случае наличия пробелов в логической цепочке человеку свойственно додумывать неизвестные ему эпизоды, исходя из предположений, базирующихся на личном опыте.

Кстати, некоторые респонденты бывают настолько уверены в объективности своих иллюзий, что даже опытному полиграфологу отличить их вымысел от реальности весьма затруднительно. Именно поэтому «след памяти» не всегда является идеальным, так как субъективен.

Следующим нюансом восприятия является неадекватное состояние сознания респондента в момент совершения деяния и/или в момент выше-названного исследования. Нередко неадекватность восприятия связана с нейротоксическим действием алкоголя, приемом галлюциногенов, седативных препаратов и т.д.

Внимание - это сосредоточенность деятельности субъекта в данный момент времени на каком-либо реальном или идеальном объекте (предмете, событии, образе, рассуждении).

Как известно, в физиологии внимания различают два базовых компонента: произвольный (подсознательный) и непроизвольный (осознанный). При этом первично происходит подсознательное распознавание стимула, которое заканчивается в диапазоне 0,2-0,4 секунды, после чего начинается период осознания предъявленного стимула.

Полиграфологам известно, что после осознания респондентом стимула следует период принятия указанным лицом решения модальности ответа. Классически предусматривается только два варианта ответа - «Да» или «Нет». Такая ограниченность вариантов выбора имеет некоторые недостатки. Непроизвольно смещается фокус внимания респондента со смысла вопроса (стимула) на выбор варианта ответа (эффект смещения цели).

У полиграфологов есть возможность «загнать в тупик» респондентов, не причастных к расследуемому происшествию. Так, при отсутствии информации о времени совершения преступления задается вопрос: «Вы помните, где Вы находились в момент совершения преступления?»

В результате любой из вариантов ответа для респондентов не приемлем, так как делает их без вины виноватыми (косвенно указывает на знание ими времени совершения преступления).

Человеку свойственны возможность привлечения внимания только к одной мысли в единицу времени и инертность самого процесса обдумывания.

В практике полиграфолога зачастую происходит следующее: в ходе озвучивания полиграфологом очередного вопроса респондент по инерции продолжает обдумывать нюансы предыдущего вопроса, что не позволяет ему полностью осознать смысл сформулированного вопроса. Это наиболее ярко проявляется, когда тематика последующего вопроса кардинально

отличается от предыдущего, чем характеризуется методика контрольных вопросов (далее - МКВ) в ее классическом варианте.

Активация произвольного компонента внимания проявляется в виде ориентировочного рефлекса (далее - ОР), в котором первый генерализованный этап по уровню активации существенно превышает подлинную значимость стимула (исследуемый признак). Следовательно, ОР применительно к цели исследования необходимо расценивать как «погрешность», причем ОР может быть спровоцирован и умышленно (при изменении ударения в слове активируются нейроны «грамотности»).

Аксиомой является то, что в ходе психофизиологического исследования внимание респондентов произвольно и максимально привлечено к теме расследования как к доминанте ситуационной значимости. Следовательно, все прочее, даже превышающее расследуемую тематику по значимости, не может быть объективным критерием для сравнения ввиду проявления феномена «периферического торможения» (снижение уровня восприятия второстепенного), а также нарушения методического правила «однородности», применимого не только при выявлении скрываемой информации (далее - МВСИ), но и, в особенности, при использовании МКВ, где применяются вопросы с явным обвинительным уклоном.

Человеку произвольно свойственно удерживать в фокусе внимания не более 7 (плюс-минус 2) информационных единиц в течение 15-20 минут (период консолидации информации в кратковременной памяти). Следовательно, из всего обсуждаемого в предтестовой беседе только на 5-9 вопросах человек способен сконцентрироваться, удерживая их в памяти. Эта физиологическая особенность приводит к отсутствию гарантии того, что вопрос полиграфолога в ходе указанного исследования не вызовет у респондента ОР на новизну (неожиданность), что обязательно спровоцирует «погрешность» в ответном реагировании респондента.

В отношении произвольных компонентов внимания в работе полиграфолога также следует учитывать:

- феномен «незаконченного действия» - произвольное привлечение внимания к тому событию, результат которого еще не предопределен;
- эффект «края ряда» - наиболее отчетливое реагирование на первый и последний стимулы ряда, нежели чем на центральные;
- феномен «мигания внимания» - временное снижение продуктивности восприятия стимулов.

Память - одно из свойств нервной системы, позволяющее накапливать и хранить прошлый опыт. Ею называют смысловые элементы прошлого опыта, зафиксированные в нервной системе в форме, доступной для извлечения. Существует три типа памяти: кратковременная, промежуточная оперативная и долговременная.

В кратковременной памяти информация хранится считанные секунды, например, номер проезжающего мимо автомобиля. Вы его зафиксировали в памяти на какие-то доли секунды, а потом «стерли» за ненужностью. Этот же номер вы можете запомнить, даже не желая этого, если он был нестандартный, находился на необычном месте или ситуация, связанная с наличием этого автомобиля в данном месте, является для вас значимой. Особенности кратковременной памяти и являются причиной того, что люди не могут вспомнить детали обстановки, внешности человека, которого видели мимоходом, не подозревая, что стали невольными свидетелями преступления. Это явление выполняет важные защитные функции организма. Ежедневно мы видим сотни людей, не представляющих для нас какого-либо интереса, - это просто прохожие. Если бы мы помнили лица, одежду и прочие признаки каждого из этих прохожих, возможно, стали бы пациентами психиатрических клиник. Это своеобразный заслон от информационной перегрузки нашего мозга.

Если увиденный человек в какой-то степени заставил нас обратить на него внимание, информация об этом человеке фиксируется на более продолжительное время.

Промежуточной (оперативной) памятью называют способность к хранению подробной информации в течение нескольких минут или часов. Такая память фиксирует события, представляющие интерес для нас в течение последних нескольких часов.

В долговременной памяти информация, как правило, хранится всю жизнь - это события и явления, играющие существенную роль в жизни человека, поразившие его, вызвавшие определенные эмоции.

Данные особенности памяти человека необходимо учитывать при составлении тестов. Если преступник совершил убийство, незаметно подкравшись к жертве по узкой асфальтовой дорожке, то с годами несущественная для совершения преступления информация о ширине дорожки, цвете асфальта, забывается. Эти детали при тестировании преступник может и не вспомнить. Другое значение для указанного лица имело, например, наличие или отсутствие растительности, скрывающей его подходы к жертве. Еще ярче запоминаются детали поведения пострадавшего лица (например, крик жертвы, призывающий на помощь). Эта информация фиксируется на всю жизнь, поэтому установить причастность тестируемого лица к преступлению, совершенному указанным лицом десятки лет назад, не представляется затруднительным.

В ходе фиксации и извлечения информации участвуют тысячи нервных клеток. Этот процесс может быть легко нарушен путем принятия некоторых фармакологических средств. С возрастом или в процессе утомления память также страдает по причине ухудшения деятельности нервных

клеток, обеспечивающих хранение и извлечение информации. Этим и объясняются требования к условиям проведения полиграфией процедуры: первая половина дня, нормальный ночной отдых опрашиваемого накануне тестирования и так далее.

Способность человека пользоваться информацией, полученной им ранее, является исходной базой для принятия решения. Прежде чем человек решит, как поступить в той или иной обстановке, он всегда будет анализировать имеющуюся у него информацию, связанную с этим или аналогичным событием. В этом процессе участвуют высшие отделы мозга, высшие функции нервной системы. К ним относятся: способность к мыслительной деятельности, восприятие и выделение (опознание) сигналов, запоминание явлений, событий, которые невозможны без активной деятельности коры головного мозга, включая и память.

Как правило, процедура тестирования на полиграфе носит стрессогенный характер для исследуемого лица, что может быть связано с боязнью ложного обвинения, просто с незнанием элементарных основ работы полиграфа. Так или иначе, но стресс - один из самых важных факторов, который должен быть учтен при проведении тестирования на полиграфе: «Стресс - это неспецифическая системная приспособительная реакция организма на новизну, то есть на отклонение условий существования от привычных».

В данном случае необходимо обратить внимание на то, что степень стрессорности ситуации для конкретного человека зависит от его индивидуально-типологических особенностей. Так, для интроверта такой стрессорной ситуацией может оказаться простое общение с незнакомым человеком, для экстраверта причиной стресса может стать простая, но монотонная работа¹.

Выделяют два типа поведения человека при возникновении стрессовой ситуации: реакцию по типу «борьбы или бегства» и реакцию по типу «затаивание».

Указанные типы реагирования связаны с индивидуальными особенностями реагирования и возможными различиями реагирования на физиологическом уровне. Одну из самых важных проблем СПФИ с применением полиграфа затронули С.И. Оглоблин и А.Ю. Молчанов, указав на две разновидности ошибок, которые может совершить полиграфолог при проведении исследования:

- а) на ошибки I типа, которые трактуются как «ложная тревога», «обвинение невиновного», или «ошибочное принятие обвинительной версии»;
- б) на ошибки II типа, которые определяются как «пропуск цели», «оправдание виновного», или «ошибочное принятие оправдательной версии».

¹ Ермаков П.Н., Воробьева Е.В., Яцык Г.Г. Индивидуальные особенности стрессорного реагирования во время психофизиологического исследования с применением полиграфа // Российский психологический журнал. - 2016. - № 1.

6.6. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ И ЭМОЦИЙ. МОТИВАЦИЯ КАК ФАКТОР ОРГАНИЗАЦИИ ПОВЕДЕНИЯ, МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ И ДИАГНОСТИКИ ЭМОЦИЙ

В целостной поведенческой реакции любого живого организма потребности, мотивации и эмоции выступают в неразрывном единстве, однако и содержательно, и экспериментально их можно разделить, так как они отражают активность, хотя и тесно взаимодействующих, но специализированных отделов ЦНС - с одной стороны, и выполняют разные функции в обеспечении поведения - с другой.

Потребности - форма связи организма с внешним миром и источник активности. Именно потребности, являясь внутренними сущностными силами организма, побуждают его к разным формам активности (деятельности), необходимым для сохранения и развития индивида и рода в целом. Потребности живых существ чрезвычайно разнообразны. Существуют разные подходы к их классификации, однако большинство исследователей выделяют три типа потребностей: биологические, социальные и идеальные.

В своих первичных биологических формах потребность выступает как нужда, испытываемая организмом в чем-то, находящемся во внешней среде, и необходимом для его жизнедеятельности. Биологические потребности обусловлены необходимостью поддерживать постоянство внутренней среды организма. Побуждаемая ими активность всегда направлена на достижение оптимального уровня функционирования основных жизненных процессов, на достижение полезного, приспособительного результата. Эта активность возобновляется при отклонении параметров внутренней среды от оптимального уровня и прекращается при его достижении.

Физиология высшей нервной деятельности подходит к определению природы и состава социальных и идеальных потребностей, опираясь на представления о существовании врожденной, безусловнорефлекторной основы поведения, имеющей универсальный характер и проявляющейся в поведении, как высших животных, так и человека.

Социальные потребности (зоосоциальные у животных) в качестве первоосновы включают в себя следующие виды: 1) потребность принадлежать к определенной социальной группе; 2) потребность занимать в этой группе определенное положение в соответствии с субъективным представлением индивида об иерархии этой группы; 3) потребность следовать поведенческим образцам, принятым в данной группе. Они направлены на обеспечение взаимодействия индивида с другими представителями своего вида.

Идеальные потребности составляют биологически обусловленную основу для саморазвития индивида. В эту группу входят: 1) потребность

в новизне; 2) потребность в компетентности; 3) потребность преодоления. Физиологические условия возникновения потребностей - проблема недостаточно разработанная, и некоторая определенность в настоящее время существует только в отношении таких потребностей, как потребность в пище и воде.

По некоторым данным потребность в дополнительной стимуляции может определяться некоторыми биохимическими особенностями человека. Так, например, в известных исследованиях американского психолога М. Закермана изучались тенденция человека к поиску новых переживаний, стремление к физическому и социальному риску. Эту склонность определяют как «поиск ощущений».

С помощью специального опросника можно оценить потребности человека в новизне, сильных и острых ощущениях. Установлено, что индивидуальный уровень потребности в ощущениях имеет свои биохимические предпосылки. Степень потребности в ощущениях отрицательно связана с уровнем следующих биохимических показателей, таких, как моноаминоксидазы (МАО), эндорфины и половые гормоны.

Термин «мотивация» буквально означает то, что вызывает движение, то есть в широком смысле мотивацию можно рассматривать как фактор (механизм), детерминирующий поведение.

Потребность, перерастая в мотивацию, активизирует ЦНС и другие системы организма, при этом выступает как энергетический фактор, побуждающий организм к определенному поведению.

Не следует отождествлять мотивации и потребности. Потребности далеко не всегда преобразуются в мотивационные возбуждения, в то же время без должного мотивационного возбуждения невозможно удовлетворение соответствующих потребностей.

Во многих жизненных ситуациях имеющаяся потребность по тем или иным причинам не сопровождается мотивационным побуждением к действию. Образно говоря, потребность говорит о том, что нужно организму, а мотивация мобилизует силы организма на достижение необходимого.

Мотивационное возбуждение можно рассматривать как особое, интегрированное состояние мозга, при котором на основе влияния подкорковых структур осуществляется вовлечение в деятельность коры больших полушарий. В результате живое существо начинает целенаправленно искать пути и объекты удовлетворения соответствующей потребности.

Особый вопрос заключается в том, каков механизм перерастания потребности в мотивацию. В отношении некоторых биологических потребностей (голод, жажда) этот механизм связан с принципом гомеостаза, согласно которому внутренняя среда организма должна всегда оставаться постоянной, что определяется наличием ряда неизменных параметров

(жестких констант), отклонение от которых влечет резкие нарушения жизнедеятельности. Примерами таких констант служат, например, уровень глюкозы в крови, содержание кислорода, осмотическое давление и прочие.

В результате непрерывно идущего обмена веществ эти константы могут смещаться. Их отклонение от требуемого уровня приводит к включению механизмов саморегуляции, которые обеспечивают возвращение констант к исходному уровню, в каких-то пределах эти отклонения могут быть компенсированы за счет внутренних ресурсов. Однако внутренние возможности ограничены. В таком случае в организме активизируются процессы, направленные на получение необходимых веществ извне. Именно этот момент, характеризующий, например, изменение важной константы в крови, можно рассматривать как возникновение потребности. По мере истощения внутренних ресурсов происходит постепенное нарастание потребности. По достижении некоторого «порогового» значения потребность приводит к развитию мотивационного возбуждения, которое должно привести к удовлетворению потребности за счет внешних источников.

В отношении других потребностей картина не столь очевидна. Тем не менее, имеются основания полагать, что и здесь действует принцип «порогового значения». Потребность перестает в мотивацию лишь по достижении некоторого уровня, при превышении этого условного порога человек, как правило, не может игнорировать нарастающую потребность и подчиненную ей мотивацию.

В любой мотивации необходимо различать две составляющие: энергетическую и направляющую: первая отражает меру напряжения потребности, вторая - специфику или семантическое содержание потребности. Таким образом, мотивации различаются по силе и по содержанию. В первом случае они варьируют в диапазоне от слабой до сильной, во втором - прямо связаны с потребностью, на удовлетворение которой направлены. Соответственно, так же, как и потребности, мотивации принято разделять на низшие (первичные, простые, биологические) и высшие (вторичные, сложные, социальные). Примерами биологических мотиваций могут служить голод, жажда, страх, агрессия, половое влечение, забота о потомстве.

Биологические и социальные мотивации определяют подавляющее большинство форм целенаправленной деятельности живых существ.

В силу многообразия разные потребности нередко сосуществуют одновременно, побуждая индивида к различным, иногда взаимоисключающим, стилям поведения. Так, например, могут «конкурировать» потребность безопасности (страх) и потребность защитить свое дитя (материнский инстинкт). Именно поэтому нередко происходят своеобразная «борьба» мотиваций и выстраивание их иерархии.

В формировании мотиваций и их иерархической смене ведущую роль играет принцип доминанты, согласно которому в каждый момент времени доминирует та мотивация, в основе которой лежит наиболее важная биологическая потребность. Сила потребности, то есть величина отклонения физиологических констант, или концентрации соответствующих гормональных факторов, получает свое отражение в величине мотивационного возбуждения структур лимбической системы и определяет его доминантный характер.

Консервативный характер доминанты проявляется в ее инертности, устойчивости и длительности. В этом заключается ее большой биологический смысл для организма, который стремится к удовлетворению этой биологической потребности в случайной и постоянно меняющейся внешней среде.

В физиологическом смысле такое состояние доминанты характеризуется определенным уровнем возбудимости центральных структур, обеспечивающей их высокую «отзывчивость» и «впечатлительность» к разнообразным воздействиям.

Доминирующее мотивационное возбуждение, побуждающее к определенному целенаправленному поведению, сохраняется до тех пор, пока не будет удовлетворена вызвавшая его потребность. При этом все посторонние раздражители только усиливают мотивацию, одновременно с этим все другие виды деятельности подавляются.

Однако в экстремальных ситуациях доминирующая мотивация обладает способностью трансформировать свою направленность, следовательно, и реорганизовывать целостный поведенческий акт, благодаря чему организм оказывается способным достигать новых, неадекватных исходной потребности результатов целенаправленной деятельности, например, доминанта, созданная страхом, в исключительных случаях может превратиться в свою противоположность - в доминанту ярости.

Возбуждение мотивационных подкорковых центров осуществляется по механизму триггера: возникая, оно как бы накапливается до критического уровня, когда нервные клетки начинают посылать определенные разряды и сохраняют такую активность до удовлетворения потребности.

Мотивационное возбуждение усиливает работу нейронов, степень разброса их активности, что проявляется в нерегулярном характере импульсной активности нейронов разных уровней мозга. Удовлетворение потребности, напротив, уменьшает степень разброса в активности нейронов, переводя нерегулярную активность нейронов различных уровней мозга в регулярную.

Доминирующая мотивация отражается в характерном распределении межстимульных интервалов у нейронов различных отделов мозга.

При этом распределение межстимульных интервалов для различных биологических мотиваций (например, жажда, голод и прочие) носит специфический характер. Однако практически в любой области мозга можно найти значительное число нейронов со специфическим для каждой мотивации распределением межстимульных интервалов. Последнее позволяет говорить о голографическом принципе отражения доминирующей мотивации в деятельности отдельных структур и элементов мозга.

Первые представления исходили из того, что мотивации возникают в результате стремления организма избежать неприятных ощущений, сопровождающих различные побуждения, например, животное утоляет жажду, чтобы избавиться от сухости в полости рта и глотке, поедает пищу, чтобы избавиться от мышечных сокращений пустого желудка и т.д.

Эмоции - состояния, связанные с потребностями, проявляющиеся в форме непосредственных субъективных переживаний (удовлетворение, радость, страх и тому подобное); служат одним из ключевых механизмов внутренней регуляции психической деятельности и поведения, направленных на удовлетворение потребностей. Указанные состояния в большей степени отражают общее глобальное отношение человека к окружающей ситуации, к себе самому и связаны с его личностными характеристиками. Эмоциональное реагирование - это кратковременный эмоциональный ответ на то или иное воздействие, имеющий ситуационный характер. Наиболее существенными характеристиками эмоций являются их знак и интенсивность. Положительные и отрицательные эмоции всегда характеризуются определенной интенсивностью. Возникновение и протекание эмоций тесно связаны с деятельностью модулирующих систем мозга.

Важную роль в обеспечении эмоций играет ретикулярная формация ствола мозга. Как известно, волокна от нейронов ретикулярной формации идут в различные области коры больших полушарий. Большинство этих нейронов считаются «неспецифическими», то есть в отличие от нейронов первичных сенсорных зон, зрительных или слуховых, реагирующих только на один вид раздражителей, нейроны ретикулярной формации могут отвечать на многие виды стимулов. Эти нейроны передают сигналы от всех органов чувств (глаз, кожи, мышц, внутренних органов и прочее) к структурам лимбической системы и коре больших полушарий.

Некоторые участки ретикулярной формации обладают более определенными функциями. Так, например, особый отдел ретикулярной формации, называемый голубым пятном (это плотное скопление нейронов, отростки которых образуют широко ветвящиеся сети с одним выходом, использующие в качестве медиатора норадреналин), имеет отношение к пробуждению эмоций.

По некоторым данным недостаток норадреналина в мозгу приводит к депрессии. Положительный эффект электрошоковой терапии, в большинстве случаев устраняющей депрессию у пациента, связан с усилением синтеза и ростом концентрации норадреналина в мозге. Результаты исследования мозга больных, покончивших с собой в состоянии депрессии, показали, что он обеднен норадреналином и серотонином. Возможно, что норадреналин играет роль в возникновении реакций, субъективно воспринимаемых как удовольствие. Во всяком случае дефицит норадреналина проявляется в появлении депрессивных состояний, связанных с тоской, а недостаток адреналина связывается с депрессией.

Другой отдел ретикулярной формации, называемый черной субстанцией, представляет собой скопление нейронов, также образующих широко ветвящиеся сети с одним выходом, но выделяющих другой медиатор - дофамин, который способствует возникновению приятных ощущений. Не исключено, что он участвует в возникновении особого психического состояния - эйфории.

Лобные доли из всех отделов коры больших полушарий мозга в наибольшей степени ответственны за возникновение и осознание эмоциональных переживаний. К лобным долям идут прямые нейронные пути от таламуса, лимбической системы, ретикулярной формации.

Ранения людей в области лобных долей мозга показывают, что чаще всего у них наблюдаются изменения настроения от эйфории до депрессии, а также своеобразная утрата ориентировки, что выражается в неспособности строить планы. Иногда изменения психики напоминают депрессию: больной проявляет апатию, утрату инициативы, эмоциональную заторможенность, равнодушие к сексу. Иногда же изменения сходны с психопатическим поведением: утрачивается восприимчивость к социальным сигналам, появляется несдержанность в поведении и речи.

Существуют факты, указывающие на то, что в обеспечение эмоциональной сферы человека левое и правое полушария головного мозга вносят разный вклад. Более эмоциогенным является правое полушарие. Так, у здоровых людей обнаружено преимущество левой половины зрительного поля (то есть правого полушария) при оценке выражения лица, а также левого уха (тоже правого полушария) - при оценке эмоционального тона голоса и других звуковых проявлений человеческих чувств (смеха, плача).

Помимо этого выявлено также более интенсивное выражение эмоций (мимические проявления) на левой половине лица. Существует также мнение, что левая половина лица в большей степени отражает отрицательные эмоции, правая - положительные эмоции. По некоторым данным эти различия проявляются уже у младенцев, в частности, в асимметрии мимики при вкусовом восприятии сладкого и горького.

Эмоциональные нарушения при поражении правого полушария выражены сильнее, при этом отмечается избирательное ухудшение способности оценивать и идентифицировать эмоциональную экспрессию в мимике.

При левосторонних поражениях у больных часто возникают приступы тревоги, беспокойства и страха, усиливается интенсивность отрицательных эмоциональных переживаний.

Больным с поражениями правого полушария более свойственны состояния благодушия, веселости, а также безразличия к окружающим. Им трудно оценить настроения и выявить эмоциональные компоненты речи других людей. Клинические наблюдения за больными с патологическим навязчивым смехом или плачем показывают, что патологический смех часто связан с правосторонними поражениями, а патологический плач - с левосторонними.

Функция восприятия эмоций по выражению лица у больных с поврежденным правым полушарием страдает больше, чем у людей с поврежденным левым полушарием. При этом знак эмоций не имеет значения, однако, когнитивная оценка значимости эмоциональных слов оказывается у таких больных адекватной. Иными словами, у них страдает только восприятие эмоций. Право- и левосторонние поражения по-разному влияют и на временные аспекты эмоциональных явлений: с поражением правого полушария чаще связаны внезапные аффективные изменения, а с поражением левого - долговременные эмоциональные переживания.

По некоторым представлениям левое полушарие ответственно за восприятие и экспрессию положительных эмоций, а правое - отрицательных.

Депрессивные переживания, возникающие при поражении левого полушария, рассматриваются как результат растормаживания правого, а эйфория, нередко сопровождающая поражение правого полушария, - как результат растормаживания левого.

Существуют и другие подходы к описанию специфики межполушарного взаимодействия в обеспечении эмоций, например, высказывается предположение, что тенденция правого полушария к синтезу и объединению множества сигналов в глобальный образ играет решающую роль в выработке и стимулировании эмоционального переживания. В то же время преимущество левого полушария в анализе отдельных упорядоченных во времени и четко определенных деталей используется для видоизменения и ослабления эмоциональных реакций. Таким образом, когнитивные и эмоциональные функции обоих полушарий тесно связаны и в когнитивной сфере, и в регуляции эмоций.

По другим представлениям каждое из полушарий обладает собственным эмоциональным «видением» мира. При этом правое полушарие, которое рассматривается как источник бессознательной мотивации, в отличие от левого воспринимает окружающий мир в неприятном, угрожающем свете, но именно левое полушарие доминирует в организации целостного эмоционального переживания на сознательном уровне. Таким образом, корковая регуляция эмоций осуществляется в норме при взаимодействии полушарий.

Проблемы происхождения и функционального значения эмоций в поведении человека и животных представляют предмет постоянных исследований и дискуссий.

Изучение физиологических механизмов эмоций - многосторонний процесс, который включает эксперименты на животных, связанные с раздражением и разрушением отдельных участков мозга, изучение особенностей эмоционального реагирования у пациентов с различными поражениями мозга, а также лабораторные исследования здоровых людей при переживании ими искусственно создаваемых эмоциогенных ситуаций.

Электрическая активность кожи (далее - ЭАК), измеряемая с поверхности ладони, широко используется в качестве индикатора эмоциональных состояний человека. По величине ЭАК или КГР можно определить уровень эмоционального напряжения человека (причем установлен вид математической связи между силой эмоций и амплитудой КГР).

Изменения деятельности сердца, вне зависимости от того, идет ли речь об урежении или учащении сердечных сокращений, служат наиболее надежными объективными показателями степени эмоционального напряжения у человека по сравнению с другими вегетативными функциями при наличии таких условий, как эмоциональное переживание, которое в данном случае характеризуется сильным напряжением и не сопровождается физической нагрузкой.

Сильное эмоциональное напряжение без всякой физической нагрузки может существенно изменять частоту сердечных сокращений, например, у переводчиков-синхронистов частота сердечных сокращений (далее - ЧСС) во время работы достигает иногда 160 ударов в минуту. При этом даже значительная физическая нагрузка у них же увеличивает ЧСС до 145 ударов в минуту.

Особое направление в изучении физиологии эмоций составляют исследования, в которых используются статистические методы оценки электроэнцефалографических показателей эмоций, пространственно-временной синхронизации биопотенциалов.

В исследованиях Н.П. Бехтеревой и ее сотрудников при помощи ПЭТ изучались состояния счастья, грусти и отвращения. Регистрировалось повышение активности в таламусе и медиальной префронтальной коре, передних и задних височных структурах. Состояние счастья отличалось от грусти большей активностью вблизи вентрально-медиальных отделов лобной коры. Иными словами, при помощи ПЭТ можно различать работающие области коры и подкорки, отвечающие за положительные и отрицательные эмоции. Возможно, что с помощью ПЭТ можно увидеть разницу между эмоциями, вызванными внешними и внутренними факторами.

Эмоции, по мнению Бехтеревой, являются важнейшим фактором, определяющим сверхмедленные физиологические процессы. Переживание эмоций связано с разнонаправленными сдвигами постоянного потенциала. Прекращение эмоций связано с возвращением постоянного потенциала к норме. В том случае, если защитная реакция (то есть сдвиги постоянного потенциала) становится избыточной, потенциал опускается ниже оптимального во всех зонах мозга, что приводит к состоянию эмоционального «выгорания».

6.7. ОСНОВНЫЕ ТЕОРИИ, ОБЪЯСНЯЮЩИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

В настоящее время существуют различные теории, имеющие непосредственное отношение к проблеме полиграфных проверок. Это обусловлено тем, что при создании той или иной теории авторы нередко из социально психологических и психофизиологических процессов искусственно брали один, и под него «подводилась» научная база.

Ввиду того, что организм человека - комплексная система, рассмотрение того или иного явления изолированно никогда не решит проблемы в целом. Совершенно некорректно задавать вопрос, что в жизнедеятельности человека является определяющим: головной мозг, сердце или кровеносные сосуды? Можно привести еще перечень различных органов, отсутствие которых может явиться причиной гибели человека.

В вопросе, что является определяющим для жизнедеятельности организма человека, ответ один - всё.

Остановимся на некоторых теориях, являющихся, по нашему мнению, наиболее близкими к проблеме полиграфных проверок¹.

Теория угрозы наказания.

В основе этой теории лежит допущение, что состояние, связанное с переживанием за свою судьбу, за свое будущее, находит свое отражение в психофизиологических процессах. Человек, совершивший противоправное действие, понимает, что в случае разоблачения будет наказан или штрафом, или лишением свободы на определенный срок, в особых случаях даже может быть приговорен к пожизненному заключению. Психически нормальный человек всегда отрицательно реагирует на расставание с частью заработка (уплата штрафа) или на ограничение свободы.

Угроза возможности нахождения в местах отбывания наказаний вызывает сильное эмоциональное напряжение. Чистосердечное признание не устраняет полностью этого состояния. Подозреваемый понимает, что же-

¹ Варламов В.А., Варламов Г.В. Психофизиология полиграфных проверок. - Краснодар, 2000.

ление сотрудничать с правоохранительными и судебными органами облегчает его судьбу, но не гарантирует освобождения от наказания, хотя сроки пребывания в местах лишения свободы могут быть сокращены. Попытка обмануть полиграф, отрицая свою причастность к расследуемому преступлению - это стремление избежать наказания за содеянное преступление.

Известны десятки случаев, когда человек, находясь в экстремальных условиях, делал, казалось бы, невозможное, чтобы сохранить свою жизнь. Аналогичная ситуация, только с разной степенью выраженности, возникает у человека, совершившего преступление и проходящего полиграфную проверку.

Если бы каждый из правонарушителей был на 100% уверен в неотвратимости наказания, преступления являлись бы редким явлением и совершались, в основном, психически нездоровыми людьми, поэтому угроза наказания за совершенное преступление является ведущим (но не единственным) фактором, активизирующим ответные психофизиологические реакции организма человека при проведении полиграфных проверок.

Теория активации.

В основе этой теории лежит утверждение, что каждый из задаваемых вопросов, или предъявляемых стимулов, имеет свою величину активации нервных процессов в организме и, соответственно, будет вызывать определенный уровень ответных реакций организма. Предполагается, что социально значимый вопрос, связанный с преступлением, сильнее возбуждает нервную систему по сравнению с нейтральными вопросами, не касающимися темы проверки, например, при расследовании убийства, совершенного ударом ножа в область сердца, на вопросы, выстроенные по классической схеме: «Как Вы думаете, как именно был убит художник «Х»: (выстрелом из гранатомета, ударом бутылки, выстрелом из пистолета, ножом, удавкой и прочим), человек, не владеющий этой информацией, будет практически одинаково реагировать на все вопросы. В свою очередь, человек, которому известен способ убийства гражданина «Х», дает повышенную реакцию на слово «ножом». Грань значимого и нейтрального вопросов определяется осведомленностью подозреваемого в деталях преступления. Чем ближе по содержанию вопрос к сути расследуемого преступления, тем сильнее реакция организма, фиксируемая полиграфом.

Условно-рефлекторная теория.

Человек появляется на свет с рядом врожденных механизмов активации эмоций. Сильный звук или внезапная потеря равновесия вызывают страх у ребенка. Ограничение движений вызывает у маленького человечка недовольство, а легкое поглаживание создает состояние видимого удовольствия.

В основе данной теории лежит жизненный опыт человека, его знания. Субъективное отношение человека к отдельным событиям, предметам не появляется с рождением, а приобретает с помощью опыта. Именно поэтому в субъективной оценке возможных явлений, событий, большое значение имеет приобретенный опыт, который влияет на выраженность эмоционального напряжения.

Организм человека буквально «нашпигован» условными и безусловными рефлексами. К последним относятся пищевой, половой и ряд других. Условные рефлексы вырабатываются в процессе жизни. Мы бы никогда не боялись раскаленной плиты, если бы не обожглись в детстве, или родителям не удалось бы убедить нас в том, что горячо - это больно. Человеку не обязательно иметь личный опыт, связанный с совершением убийства, изнасилования, чтобы демонстрировать определенную психофизиологическую реакцию на вопросы, связанные с этими преступлениями. Достаточно понимать, что это - зло, и оно наказуемо, преследуется по закону, так как несет весьма негативные последствия.

Если у подозреваемого отсутствует критичность сознания, он не понимает противоправности своих действий, антисоциальной сути своего проступка - это может привести к серьезным затруднениям при проведении полиграфной проверки, а именно: отсутствию соответствующих реакций на значимые вопросы.

Информационная теория эмоций.

Указанная теория в 1978 году была предложена П.В. Симоновым.

По утверждению автора величина эмоционального напряжения, как правило, зависит от трех факторов:

- 1) потребности в совершении какого-нибудь действия, поступка, изменении социального положения, например, от желания подозреваемого уйти от уголовной ответственности;
- 2) информации, необходимой для того, чтобы избежать ответственности за содеянное преступление;
- 3) имеющегося в наличии объема информации о реальном событии.

Математически эта зависимость выражается формулой:

$$\mathcal{E} = \Pi (\text{Ин} - \text{Ис}), \text{ где}$$

\mathcal{E} - степень эмоционального напряжения;

Π - потребность в устранении негативных последствий;

Ин - необходимая информация;

Ис - существующая информация.

Из формулы следует: чем сильнее потребность избежать наказания, тем больше проверяемому лицу необходимо иметь информации по расследуемому делу; чем меньше указанное лицо ею владеет, тем сильнее у него эмоциональное напряжение.

Эта теория наиболее полно характеризует информационные механизмы, определяющие величину эмоциональных реакций при проведении полиграфных проверок. Однако данная теория не учитывает состояние функционального уровня человека, на фоне которого протекают информационные процессы. Известны случаи, когда многосуточными непрерывными допросами человека доводили до такого состояния, что резко изменялись его жизненные потребности, восприятие окружающей действительности, оценка значимости ситуации. Если на первом этапе доминировало желание уйти от ответственности, остаться живым, то впоследствии даже смерть становилась желанной.

Это далеко не окончательный перечень существующих теорий, лежащих в основе полиграфных проверок. Каждая из них отражает только часть характеристик психофизиологического комплекса, лежащего в основе жизнедеятельности организма и социальной обусловленности поведения человека.

При проведении полиграфных проверок следует помнить о необходимости актуализации мотивационных структур по отношению к результатам обследования. Если человеку абсолютно безразличны результаты его обследования, вы никогда не получите реакцию на задаваемые вопросы.

При проведении серий полиграфных обследований наших сотрудников мы установили: когда обследовались лица, для которых результаты обследования были важны, тест на «угадывание» цифр давал положительный результат практически в 100% случаев; когда обследовались сотрудники, которым была безразлична проблема полиграфных обследований, и их больше волновали собственные проблемы, и основным желанием было - скорее освободиться и вернуться к решению своих производственных задач, результаты отгадывания цифр и карт был практически нулевой, что связано с полным отсутствием мотивации в отношении процедуры, проводимой полиграфией.

Итак, рассматривая проблематику проведения полиграфных проверок, отметим, что в основе уровня мотивации лежит социальная значимость совершенного преступления (проступка), например, возможная мера наказания, что, в свою очередь, зависит от индивидуальных особенностей человека, в том числе и его функционального состояния. Опытным специалистам полиграфа хорошо известны различия в поведении и реакциях подозреваемого, совершившего первое в своей жизни преступление, или опытного рецидивиста на предъявляемые стимулы.

Сильнейшее стрессовое состояние при проведении полиграфных проверок можно наблюдать и у человека, не причастного к расследуемому преступлению. В данной ситуации своим коллегам можно пожелать четче провести предтестовую беседу и убедить тестируемый «объект», что полиграф - это серьезный прибор, который практически не ошибается. При этом не следует забывать об использовании при тестировании неприя-

мого метода, определяющего степень осведомленности опрашиваемого о деталях преступления, тогда ошибка может быть сведена к нулю.

Психофизиологические реакции, фиксируемые полиграфом, по своему характеру зависят и от индивидуальных особенностей нервной системы опрашиваемого лица.

В своей практике мы нередко наблюдаем людей с крайними типами поведения: эмоциональных, взрывных, активно реагирующих на все новое, с повышенной двигательной активностью, либо внешне спокойных, несколько медлительных, заторможенных. Эти внешние проявления определяются особенностями нервной системы человека.

В первом случае реакции на значимые вопросы у лиц, причастных к совершению преступления ярко выражены, во втором - проявления реакций относительно сглажены.

Психофизиологические реакции организма в процессе проведения полиграфной проверки представляют собой комплексную систему, и вычленение из нее каких-либо составляющих не дает исчерпывающего ответа на наличие реального стресса на те или иные вопросы тестов и сведения о механизмах, лежащих в его основе.

На наш взгляд, математически этот процесс можно представить в виде следующего равенства:

$ЭН = УМ + ФСО + ИО$, где

- ЭН - эмоциональное напряжение;
- УМ - уровень мотивации;
- ФСО - функциональное состояние организма обследуемого;
- ИО - индивидуальные особенности нервной системы.

Эта формула позволяет объединить практически все существующие теории полиграфных проверок, где реакции человека, связанные с эмоциональным напряжением, выступают как единая, неделимая комплексная система.

Таким образом, специалист полиграфа должен рассматривать человека как сложную адаптационную систему, имеющую различные мотивационные уровни и индивидуальные особенности динамики активности различных физиологических подсистем, и уметь анализировать не только типологические особенности проверяемого лица, но и индивидуальный характер внешних и внутренних реакций последнего.

ГЛАВА VII. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

7.1. ВНЕШНИЕ ПРИЗНАКИ ПСИХОТИПОВ ПО МЕТОДИКЕ «СЕМИ РАДИКАЛОВ» (ПО В.В. ПОНОМАРЕНКО). РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ КОНСТРУКТИВНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ С ОПРАШИВАЕМЫМИ ЛИЦАМИ С УЧЕТОМ ЗНАНИЯ ПСИХОТИПОВ ДАННЫХ ЛИЦ

При общении с человеком далеко не все качества его характера понятны и очевидны - мы наблюдаем только «вершину айсберга». Но если мы знаем, к какому радикалу¹ относятся наблюдаемые качества, то легко «достраиваем» радикал с целью более полного видения характера человека.

Данная методика была разработана В.В. Пономаренко² на основе учения психологов о свойствах характера. Суть этой методики состоит в том, что в режиме реального времени, без применения тестов можно увидеть психологические и коммуникативные особенности обследуемого по его поведению, по манере строить общение и даже по внешнему виду.

Автор методики утверждает, основываясь на собственном практическом опыте, а также на информации, получаемой регулярно от других подготовленных и практикующих пользователей, что для содержательного, управленчески значимого анализа поведения индивида достаточно знания «семи радикалов», или семи типов индивидов, таких, как истероидный (демонстративный), эпилептоидный (возбудимый), паранояльный («застревающий» и возбудимый), шизоидный, эмотивный (чувствительный), гипертимный (гипоманиакальный) и тревожный.

Всегда имеет место быть один ведущий радикал, образующий основу характера и определяющий основной мотив поведения человека, и несколько дополнительных радикалов, являющихся поведенческими средствами реализации данного мотива. Все семь радикалов в той или иной степени присутствуют в любой личности, но, как правило, выделяют три доминирующих.

Данная классификация относится в большей степени к акцентуированным личностям, то есть к тем людям, у которых определенные черты находятся между нормой и патологией.

¹ Радикал - структурно-функциональный элемент характера индивида, устойчивая совокупность свойств (качеств поведения), имеющих одинаковое происхождение (однородных, однокоренных).

² Пономаренко В.В. Практическая характерология. Методика «семи радикалов» [Электронный ресурс] // URL: <http://www.litmir.me> (дата обращения: 5 апреля 2020 г.).

Однако акценты присутствуют и у многих здоровых лиц, проходящих обследование, и именно эти черты обуславливают поведение людей в экстремальных ситуациях, в ситуациях нервно-психического напряжения.

Задача полиграфолога в процессе знакомства с опрашиваемым и последующей предтестовой беседы - по внешним признакам опрашиваемого сформировать психологический портрет последнего, то есть установить, какие из выявленных радикалов доминируют в характере опрашиваемого лица, оказывают наибольшее влияние на его поведение, а какие играют второстепенную роль, тем не менее, придавая стилю деятельности и общения неповторимую индивидуальность.

Знание психотипа помогает проработать стратегию задавания вопросов, спрогнозировать реакции собеседника на стимулы (вопросы) полиграфолога, определить, способен ли человек на определенные действия или нет.

В качестве внешних признаков рассматриваются: внешний вид; особенности позы, мимики, жестикуляции; манера разговаривать и действовать.

Истероидный (демонстративный) тип

Общая характеристика. Деятельность таких личностей направлена на стремление показать себя, любой ценой обратить внимание окружающих на свою персону, вызвав у них восхищение, почитание.

Эту личность отличают эгоцентризм, желание постоянно концентрировать внимание окружающих на себе. Важной особенностью людей этого типа является искажение правды, как о своей личности, так и об окружающих. Истероиды постоянно стараются казаться лучше, чем они есть на самом деле: умнее, красивее, талантливее, богаче. Нередко пытаются навязать окружающим свою точку зрения.

Внешний вид. Люди данного типа выглядят в соответствии с собственными представлениями о роли, которую, на их взгляд, следует играть в той или иной ситуации. Если роль предполагает удовлетворенность жизнью, истероиды подчеркнута веселы, беззаботны, используют одежду ярких цветов, множество украшений, в том числе и мужчины, часто надевающие крупные перстни, браслеты, цепочки. Если же роль сопряжена с негативными переживаниями, напротив, демонстрируют скорбь, подавленность; одежда мрачная, характерно отсутствие каких-либо ярких внешних деталей: у женщин - бижутерии, минимально необходимой косметики; мужчины могут быть не ухожены. Женщины-истероиды любят подчеркивать свою сексуальность и нередко выглядят с этой точки зрения вызывающе; мужчины с целью демонстрации мужественности, как правило, носят браслеты, делают наколки с указанием группы крови и прочее, предпочи-

тают камуфлированную форму, значки, эмблемы и другие наглядные обозначения принадлежности к особым подразделениям и т.п.

Внешний вид истероидов изменчив, так как они чаще других меняют стиль одежды. Отличительной чертой их внешности является театральность (ориентированность «на публику»).

Истероиды, как правило, «переигрывают» во всем, однако неизменно одно - стремление «бросаться» в глаза окружающим, возбуждать любопытство к своей персоне.

Особенности позы, мимики, жестикуляции. Напомним, что для людей указанного типа характерна игра на публику.

В спокойном, уравновешенном эмоциональном состоянии наблюдаются манерные движения рук, как правило, плечи малоподвижны, двигаются предплечья и особенно - кисти в лучезапястных суставах.

В состоянии возбуждения движения могут становиться более размашистыми. Это об истероидах говорят: «скорбно заламывают руки», «рвут на себе волосы», «посыпают голову пеплом».

Театральность истероидов проявляется и в обычных бытовых поступках: если такие люди курят трубку либо длинные необычные сигареты или сигары, то обычно держат их «на отлете», дым стараются выпускать кольцами вверх; если пьют чай или кофе, берут чашку двумя пальцами, отставляя в сторону мизинец.

Манера разговаривать и действовать. В основе речи людей данного типа лежит та же потребность - произвести неизгладимое впечатление на окружающих. Обычно речь таких людей претендует на литературное изложение.

Рассказывая о себе, истероид увлекается, теряет контроль над содержанием высказываний. Желая поразить собеседника, он может прибегнуть к псевдологии - вымыслу, нередко очевидному. Псевдология истероида отличается от заведомой лжи тем, что появляется лишь на высоте возбуждения, когда говорящий не в состоянии определить грань между вымыслом и реальностью. В эту минуту он убежден в своей правоте и готов обосновывать даже нелепую версию, подчас оперируя еще менее правдоподобными аргументами.

При наличии зрителей или хотя бы уверенности, что за ним наблюдают, истероид склонен руководствоваться не столько содержанием и требованиями деятельности, сколько ожиданиями окружающих, то есть как они его себе представляют.

Истероид может «горы свернуть», если за ним будет наблюдать не менее пятидесяти человек-зрителей.

Обычно эмоции и чувства демонстративных личностей неустойчивы и поверхностны, интересы неглубоки. Истероиды не способны к длительной концентрации воли для достижения своих целей по причине слабой

нервной системы. Если стоящие перед ним задачи достаточно важны, и он действует в одиночку или в привычном окружении, истероид не хуже других справляется с работой. Контрастное сочетание поверхностного, демонстративного досужего собеседника и серьезного профессионала в одном и том же человеке нередко является одним из отличительных признаков истероида.

Среди профессий, в которых истерические личности могут проявить способности, в первую очередь следует отметить профессию артиста. Из подобных личностей получаются гениальные актеры театра и кино. Если в воспитании демонстративных личностей имеются серьезные упущения, если им с детства не привили чувства порядочности, справедливости, а также чести и достоинства, из них получаются люди, которых называют лгунами, плутами, мошенниками, авантюристами.

Лгут такие люди без тени смущения, причем для того, чтобы привлечь внимание к своей персоне.

Таким образом, для данного типа характерны:

- аффектация;
- интерес в первую очередь к мнению окружающих (процесс и результат в деятельности интересуют истероидов с точки зрения вызываемого ими социального резонанса);
- эгоцентризм (стремление, во что бы то ни стало обратить на себя внимание);
- склонность к преувеличению значения собственных достижений;
- моральная неустойчивость (например, с целью произвести эффект способны выдать известную им конфиденциальную информацию (подчас делают это произвольно, на высоте возбуждения);
- эмпатия (очень хорошо чувствуют эмоциональное состояние других людей);
- легкомыслие;
- лживость;
- трусость.

Рекомендации по установлению конструктивных взаимоотношений с указанным типом.

Истероиды не выносят ожидания, бездействия, информационной и сенсорной депривации, невнимания к своей персоне, поэтому нередко сами напрашиваются на разговор, стремятся выговориться. Это нейродинамически слабый тип личности - для него непереносимы более или менее длительные и интенсивные физические и психические нагрузки, неудобства. Для истероидов момент, когда они готовы любой ценой прервать воздействие психотравмирующих факторов, наступает гораздо раньше, чем для представителей других характерологических типов. Эти люди

весьма позитивно воспринимают тех, кто благосклонно к ним настроен, проявляет искренний интерес к их личности.

При взаимодействии с данным типом следует избегать общения, принижающего таких людей в собственных глазах, тем более - в глазах окружающих.

Эпилептоидный («застревающий» и возбудимый) тип

Общая характеристика.

Для этого типа характерна ослабленная нервная система. В поврежденных участках мозга возбуждение как бы «застаивается», не находя необходимого организму выхода. Это приводит к раздражению, затем - агрессивной «разрядке», не зависящей от воли и желания самого человека, наделенного этим радикалом.

В жизни таких людей решающую роль играют не здравый смысл, не благоразумие, а инстинкты, влечения, стремление к «разрядке», в котором эпилептоиды доходят до приступов неудержимой ярости. Нередко в этих случаях можно говорить о патологической власти влечений: при наличии легкой степени говорят о возбудимой личности, при крайних формах проявлений - об эпилептоидной психопатии.

Еще одна особенность таких людей - приступообразные нервные расстройства, которые носят негативную окраску и могут длиться часами.

Эпилептоиды склонны к рукоприкладству, но жестокость проявляется только в моменты ярости.

Для таких личностей характерна замедленность мыслительных процессов; как правило, легкоранимы и злопамятны.

Внешний вид.

При выборе одежды руководствуются в первую очередь соответствием ситуации (на празднике - в нарядной одежде, на даче - в рабочей и т.п.).

Предпочитают спортивный или рабочий стиль, не уделяют особого внимания лоску, таких называют «серыми мышками», однако при этом очень чистоплотны. Стремление поддерживать порядок во всем носит довольно агрессивный характер, и данная агрессия направлена на окружающих.

Для указанного типа форма гораздо важнее содержания.

Большинство эпилептоидов отличаются массивным торсом, хорошо развитыми мышцами. Однако при такой, казалось бы, хорошо развитой мускулатуре, стройности, тело типичного эпилептоида выглядит непропорциональным.

Особенности позы, мимики, жестикуляции.

Движения лишены плавности, красоты. Походка медлительная, тяжеловесная, скованная. Эпилептоид сидит, как правило, плотно сжав

ноги и прижимая руки к туловищу; корпус наклонен вперед. Жестикуляция невыразительная, нередко вообще отсутствует. Взгляд прямой, уверенный, иногда собеседнику может показаться тяжелым. На лице таких людей не увидишь широкой улыбки, удивленно поднятых или вопросительно изогнутых бровей - мимические мышцы глаз и рта практически не задействованы.

Манера разговаривать и действовать.

Говорят значительно дольше других. Если предтестовая беседа занимает в 1,5-2 раза больше времени, чем рассчитывал полиграфолог, то можно предположить, что его собеседник - эпилептоид.

Этому типу свойственно «вязнуть» во второстепенных деталях, ничего не добавляющих к сути дела, с большим трудом переходить с одного этапа повествования на другой.

Речь монотонная, скучная. Эпилептоиды не стремятся приукрашивать ее, делать более привлекательной для собеседника. Такие люди нередко рассказывают о себе то, что по моральным причинам принято скрывать, легко признаются в безнравственных, с общепринятой точки зрения, поступках. Часто прибегают к осознанной или малоосознанной (эпилептоидная псевдология) лжи, чтобы скомпрометировать других.

Медлительны в работе, занудливы, мелочны, излишне требовательны к окружающим, причем в первую очередь настаивают на выполнении всеми формальных, незначительных правил. В основе этого лежит не беспокойство за качество труда, а стремление установить «свои порядки». Особенно придирчивы к упорядоченности расположения предметов на рабочем месте. Работать предпочитают на самостоятельном, индивидуальном участке, без помощников. Такие люди обычно бывают неуживчивыми.

Нередко вступают в ссоры на работе по незначительному поводу, как с руководством, так и с сослуживцами, что приводит к частой смене места работы. Человек эпилептоидного типа часто бывает тираном в семье, устраивающим скандалы из-за мелочей.

Данный тип наиболее часто встречается среди военных, полицейских, спортсменов, а также среди лиц, которые перенесли травму головы, например, контузию во время боевых действий.

Таким образом, для данного типа характерны:

- ригидность психических процессов;
- конфликтность;
- неуравновешенность (время от времени возникает эмоциональный взрыв, выплеск негативной энергии, заканчивающийся антисоциальным поступком, затем наступает безразличие);
- агрессия, жестокость;
- излишнее стремление к порядку, контролю;

- подозрительность;
- базовый защитный механизм - замещение, который развивается для сдерживания гнева с целью направления данной эмоции на более значимый, по мнению эпилептоида, субъект);
- чрезмерное упрямство.

Рекомендации по установлению конструктивных взаимоотношений с данным типом.

Эпилептоида раздражает, когда вмешиваются в его личные дела, при этом он не выносит не только явного императива, но и осторожных советов. В то же время охотно выслушивает профессиональные рекомендации и следует им.

Во время предтестовой беседы следует стараться строить отношения на формальной основе, не вступая в излишне доверительные эмоциональные контакты. Эпилептоид всегда пытается найти слабое место и «давить» на него. Если он замечает, что ему это прощают, «давит» сильнее. Все это продолжается до тех пор, пока полиграфолог не остановит эпилептоида.

С представителем данного типа целесообразно дружить «против кого-то». Не следует грубо и резко обрывать этих людей такими высказываниями, как, например: «Все это ерунда, неправда...», так как люди данного типа могут принять высказывания подобного рода за оскорбления, что, свою очередь, может явиться причиной возникновения конфликта. Следует быть осторожным также в шутках, особенно двусмысленных. Эпилептоид может любезно улыбнуться, но внутренне принять шутку за издевку над собой, так как этому типу не достает самоиронии. Сам он может шутить, в том числе и над собой, но другим лучше этого не делать. Шутить можно на посторонние, никак не связанные с его личностью темы.

Диалог с данным типом необходимо строить осторожно, опираясь на реальные факты, значимые для него.

Паранойяльный (целеустремленный) тип

Общая характеристика.

Как правило, люди данного типа - практики, ценящие результат и не любящие отвлеченных рассуждений. Этим людям недоступны философская диалектика, понимание двойственности любого явления, решения. Понимание, что в каждом тезисе заключен антитезис - не для них. Как практики указанные лица предпочитают точность и конкретику.

Для данного типа характерна сильная нервная система, обеспечивающая стабильную работоспособность, высокий энергетический потенциал.

Если какая-то идея обладает той или иной ценностью, с точки зрения параноика, эта идея полностью овладевает мыслями и чувствами такого человека.

Следует отметить, что люди данного типа очень дорожат собственными идеями, порой переоценивая социальную роль последних.

Параноики относятся к категории людей злопамятных и мстительных, даже мелочные обиды и небольшие «уколы» в свой адрес такие люди воспринимают очень болезненно и запоминают надолго. Всякий человек, имеющий дело с параноиком и поступающий не так, как тому хочется, может стать его личным врагом: параноики чувствительны, обидчивы и легко уязвимы.

Самоуверенность такой личности легко переходит в самонадеянность. В своем поведении эти люди бывают заносчивы.

Если параноик вступает в борьбу с кем-нибудь, то нередко в этой борьбе становится победителем, потому что отличается способностью к длительному волевому напряжению. Он упрям, настойчив и последователен в своей борьбе. Если он принял решение, то ни перед чем не остановится, чтобы довести дело до конца; бывает очень жесток.

Как правило, такие люди не слушают и не спрашивают ничьих советов.

В своей борьбе данные лица проявляют массу изворотливости и большую находчивость, нередко выходят победителями из самых, казалось бы, безнадежных ситуаций благодаря настойчивости и целеустремленности.

Следующей отличительной чертой параноика является подозрительность. Она носит всеохватывающий характер, возникает от якобы несправедливого отношения к нему и вызывает недоверие к более широкому кругу отношений.

В жизненных ситуациях параноик проявляется как человек, не терпящий возражений, несговорчивый и упрямый.

Конечно, для того чтобы добиться успехов, эти личности должны обладать такой чертой, как честолюбие. Указанная черта особенно часто проявляется в молодые годы и явно играет положительную роль.

Такие личности в молодости достигают выдающихся результатов. Очень близка к группе параноидных личностей группа фанатиков.

Если дать краткое определение этой группе, следует отметить, что это - люди «одной идеи и одной страсти». Главная черта фанатиков - несокрушимая, «железная» воля, которая позволяет им всю жизнь посвятить своей идее и осуществлять ее без страха и упрека. Таких людей нельзя переубедить ни доказательствами, ни фактами, ни опытом, ни жалостью, а сопротивление и преследование их только закаляют и убеждают в своей правоте: «Что нас не убивает - делает сильнее».

Внешний вид.

Выглядят собранными, напряженными, деятельными. Одежде особого внимания не уделяют, но чаще демонстрируют классический стиль (архетипичность, статусность, консерватизм). Иногда украшают себя значками с символикой неких социальных институтов. Нет погони за эффектом, даже значок практичен и точно выражает мнение своего владельца. Одежда для данного типа является способом быть понятным своей целевой аудитории.

Особенности позы, мимики, жестикуляции.

Для позы характерен оттенок агрессивности, напористости: ноги широко расставлены, руки уперты в бока или скрещены на груди. Жесты энергичные, задающие ритм речи, подчеркивающие значимость слов, например, типичными жестами являются постукивание ребром ладони по столу в такт словам, «указующий перст», «рубленные» движения рукой и прочие. В отличие от истероидов, старающихся увеличить расстояние между собой и партнером по общению, чтобы тот их мог лучше рассмотреть, лица с паранойяльными чертами стремятся придвинуться к собеседнику как можно ближе, чтобы заставить его слушать.

Манера разговаривать и действовать.

Такие люди всегда последовательны в изложении, нередко используют жесткие формулировки, слова и оценки. Любой разговор «сворачивают» на интересующую их тему. Это о них говорят: «Оседлал любимого конька». Если, например, эпилептоиды «ввязнут» в несущественных формальных деталях, то лица паранойяльного склада «застревают» на принципиальных для них идеях, умозаключениях. Отстаивая собственную точку зрения, они не ищут новых, более убедительных аргументов, а лишь упрямо повторяют одно и то же. Для них характерен менторский тон (поучительно-высокомерная, наставническая интонация в разговоре).

Сосредоточиваются на том, что, по их мнению, является главным, остальному могут не придавать значения. В изменяющихся условиях остаются верными раз и навсегда усвоенному стилю деятельности.

Таким образом, для людей данного типа характерны:

- целеустремленность;
- настойчивость;
- последовательность;
- ригидность;
- стрессоустойчивость;
- маловосприимчивость к особенностям взаимоотношений и личностным особенностям окружающих;
- лопамятность;
- мстительность;

- подозрительность;
- жестокость;
- склонность оценивать людей по шкале «сильный-слабый» (с сильными вступают в затяжную борьбу, слабых сразу стараются «подмять» под себя);
- базовый защитный механизм - проекция (развивается как результат эмоционального отвержения в раннем детстве со стороны значимых лиц. Проекция позволяет переносить собственную неполноценность на других);
- четкое отслеживание информации.

Рекомендации по установлению конструктивных взаимоотношений с настоящим типом.

Паранойяльная личность, как правило, твердо стоит на своем, даже будучи уличенной в явных противоречиях. Вместе с тем очень дорожит образом «принципиального» человека, поэтому нередко перевод беседы в эту плоскость - плоскость морали, нравственности происходящего - заставляет говорить больше и откровеннее, чем было задумано.

В беседе с параноиком необходимо избегать грубого, неоправданного императива, психологического давления. В то же время не следует во всем идти у него «наповоду»; при необходимости установления строгого алгоритма поведения целесообразно апеллировать к положениям закона, устава, к инструкциям, указаниям вышестоящего начальства, к кому человек паранойяльного склада испытывает уважение. Обязательно следует приводить четкие доводы и аргументы.

Шизоидный тип (странный, творческий)

Общая характеристика.

Люди данного типа характеризуются флегматичным поведением, отсутствием единства внутреннего и внешнего мира.

В основе радикала лежит специфическая особенность мышления, а именно: брать за основу второстепенный, зачастую даже выдуманный признак предмета и на его основе строить понятие об этом предмете. Понять, как именно шизоид видит мир, очень трудно, например, какая-либо мелочь, на которую мы не обращаем внимания, для такого человека очень важна и, наоборот, самое важное не имеет для него значения. Вот почему мышление людей данного типа «оторвано» от фактов, действительности, закономерностей жизни.

Эти люди ничего не принимают на веру, пока сами не проверят то, в чем сомневаются, на практике. Диалектики в крайнем проявлении.

Шизоидам особенно присущи замкнутость, подозрительность, неумение сочувствовать и сопереживать, холодность, бестактность, нежела-

ние считаться с чужим мнением. По-настоящему шизоиды любят только себя. Однако именно среди людей данного типа немало поэтов, метафизиков, философов, многие из которых являются пионерами создания различных стилей, школ, направлений в науке и искусстве.

Внешний вид.

Облик таких людей лишен гармонии, но в отличие от «крепко сшитых» эпилептоидов, шизоиды производят впечатление людей физически слабых. Обычно это люди высокого роста, с длинными конечностями.

Манера одеваться отличается явным несоответствием стиля одежды конкретной социальной ситуации, например, если «верх» у человека в деловом стиле - пиджак, рубашка с галстуком, то «низ» - это, как правило, джинсы и кроссовки.

У людей этого типа также преобладает «футлярный стиль оформления внешности» (очки, бороды, капюшоны, большие шапки, поднятые воротники, объемная одежда, рюкзаки, большие сумки, большое количество карманов).

В отдельных случаях внешняя дисгармоничность шизоидов настолько очевидна, что заставляет стороннего наблюдателя усомниться в нормальном интеллектуальном развитии указанных лиц.

Особенности позы, мимики, жестикиляции.

В движениях шизоидов нет естественности - они угловатые, иногда - довольно манерные. Манерность и причудливость отражаются и в почерке. Позы людей данного типа кажутся неудобными, мимика - чаще маловыразительная.

Как правило, такие люди не заботятся о контроле над внешними проявлениями чувств: раздумья, сомнения, переживания сразу же отражаются на лице. При этом мимика может напоминать странные гримасы, казалось бы, не связанные с ситуацией.

Манера разговаривать и действовать.

Вербальная деятельность нередко продуктивная, высокоинтеллектуальная. Шизоидов отличает контраст между «клоунской» гротескной внешностью и разумной серьезной речью (например, при публичном выступлении). Вместе с тем пояснения шизоидов, их попытки ответить на сложные вопросы, разъяснить окружающим научную задачу или учебный материал плохо воспринимаются, выглядят путанными. Нечто подобное наблюдается и при общении: шизоиды часто жалуются на то, что их не понимают. В разговоре, например, шизоиды могут улыбаться собственным мыслям.

Способны правильно видеть конечную цель, но выбранные ими пути ее достижения выглядят нелогичными. Многие действия с общепринятых позиций представляются ненужными, в то время как нужные отсутствуют.

Попытки исправить линию поведения шизоидов встречают со стороны людей данного типа сопротивление, непонимание. Особенно это проявляется в творческой, не шаблонной работе.

Таким образом, с учетом вышеизложенного необходимо отметить следующее:

- шизоиды всю жизнь пытаются обучиться нормальным, общепринятым стереотипам, одновременно сопротивляясь этому. Сформировавшаяся стереотипная, адаптировавшаяся часть личности вступает в противоречие с глубокой частью, вследствие чего и возникает явное противоречие;

- не способны контролировать эмоции;

- замкнуты;

- подозрительны;

- бестактны;

- бесхитростны;

- без труда могут постигать суть самых сложных теорий, но при этом не понимать сути простых вещей;

- способны продуцировать новизну, причем это получается естественно;

- не способны делать шаблонную работу;

- для людей данного типа характерен базовый защитный механизм - рационализация (интеллектуализация и сублимация).

Рекомендации по установлению конструктивных взаимоотношений с данным типом.

Шизоиды не тягостятся одиночеством, не отвлекаются на большинство стимулов извне. Дорожат установленными отношениями, если эти отношения действительно являются доверительными.

В оценках окружающих наивны, умозаключение о поступках других людей строят на основе малозначительных признаков, упуская главное. Интересуются больше собственным внутренним миром, чем происходящим вокруг; непредсказуемы в поступках.

К лицам шизоидного склада крайне трудно, порой невозможно «подобрать ключи». Рассчитывать приходится на неумение шизоида «конструировать» информацию, тем более - приспособляться к непредвиденным изменениям обстановки, реагировать на неожиданные вопросы. Наиболее подходящая позиция по отношению к шизоиду - формально-доброжелательная.

С целью адекватного взаимодействия с людьми данного типа в предтестовой беседе необходимо «выстраивание» состояния тревожности (важно не напугать, а встревожить).

Эмотивный (чувствительный) тип

Общая характеристика.

Характерной чертой этого типа является крайняя изменчивость настроения. Это очень впечатлительные и сердечные люди.

На события, являющиеся для других людей малозначительными, эмотивные личности реагируют сменой настроения. Такие люди способны на глубокие чувства, их дружба верна.

Это прекрасные родители, мужья, жены, проявляют истинную любовь по отношению к родным и близким.

Как правило, внимательно и с пониманием слушают собеседника; очень наблюдательны; сентиментальны; чувствительны к мнению окружающих.

Сильные душевные потрясения могут оказать на таких людей глубокое воздействие и привести данных лиц к реактивной депрессии.

Внешний вид.

Довольно гармоничны, одеваются со вкусом. Предпочитают свободный покрой, то есть выбирают удобство, но со стилем. Избегают излишне ярких цветов, резких линий.

Особенности позы, мимики, жестикуляции.

Эмотивы как бы лишены «острых углов»: их движения плавные. Эмотивные мужчины нередко невольно усваивают элементы женской пластики. Позы функциональные, внешне выигрышные, но без истероидной театральности. Характерен «мечтательный» взгляд, мимика - чаще печальная.

В целом двигательная экспрессия оказывает адекватное впечатление на окружающих.

Манера разговаривать и действовать.

Голос негромкий, хорошо модулированный. Не стремятся доминировать в разговоре, охотно выслушивают собеседника. Речь эмоционально насыщенная, на высоте волнения могут появляться небольшая дрожь в голосе и легкое заикание.

Тактичны, не навязчивы, в обсуждении спорных проблем проявляют гибкость, в непринципиальных вопросах с готовностью уступают. Возражают мягко, но настойчиво. Активно взаимодействуют с группой, но и одиночеством не тягостятся. Терпеливы, неторопливы. Эмотивы хорошо воспринимаются окружающими, вызывают доверие, симпатию; тонко чувствуют эмоциональные нюансы происходящего, за счет чего хорошо ориентируются в обстановке.

Ответственны, добросовестны, однако не выдерживают эмоционального напряжения. Длительные стрессы чаще, чем у других типов, приводят к развитию невротических расстройств, заболеваниям внутренних органов,

таким, например, как язвенная болезнь, артериальная гипертония, инфаркт миокарда.

Таким образом, с учетом вышеизложенного необходимо отметить следующее:

- для людей данного типа характерна повышенная эмоциональная чувствительность;
 - спектр эмоций очень широк;
 - такие люди доброжелательны, гуманны, преданны, тактичны;
 - являются эстетамы, тонко чувствуют красоту;
 - ответственные, добросовестны;
 - склонны любой негатив относить на свой счет (в отличие, например, от эпилептоида, относящего свой негатив на счет окружающих);
 - эмотивный радикал в характере смягчает проявления всех других радикалов (в их жестких проявлениях);
 - поведение причастного - проявление стресса по каналам ВНС.
- Стратегия - отрицание или нейтрализация.

Рекомендации по установлению конструктивных взаимоотношений с указанным типом.

В предтестовой беседе способность контролировать содержание собственных высказываний у эмотивных личностей обратно пропорциональна эмоциональной насыщенности ситуации. Любое порицание, замечание, выговор или просто резко сказанное слово заставляют таких людей переживать, и, наоборот, похвала, знаки внимания поднимают данным лицам настроение и повышают им самооценку.

Гипертимный (жизнерадостный) тип

Общая характеристика.

Этот тип легко отличить от других типов - он весь на виду. Если вы увидите энергичного, бодрого, жизнерадостного, пышущего энергией человека, и если это не сиюминутное, не спонтанное состояние его личности, смело можно отнести такого человека к гипертимному типу. Этим людям, как правило, присущи остроумие и адекватное чувство юмора. Могут браться сразу за несколько задач и решать их; быстро думают, говорят и также быстро принимают решения, которые могут быть опрометчивыми.

Предпочитают экстремальный отдых.

Этих людей тяготят одиночество, однообразная деятельность и обстановка, дисциплина и строгие правила.

Внешний вид.

Основная черта - повышенная двигательная активность.

В одежде таких людей может отмечаться небрежность; одежда самого разнообразного покроя, но нередко - со множеством карманов, наполненных мелкими предметами.

Особенности позы, мимики, жестикуляции.

В движениях гипертим - непоседа, нередко роняет вещи. Движения порывистые, размахистые. Часто меняют позу, жестикуляция оживленная, преимущественно поясняющая, иллюстрирующая рассказ. Мимика достаточно выразительная.

Манера разговаривать и действовать.

Многословны, легко увлекаются разговором, охотно общаются с собеседником, любопытны, без труда переключаются с одной темы на другую. Такие люди могут упустить суть разговора, но потом неожиданно вернуться к теме. Улыбчивы, смешливы, нередко остроумны.

Не всегда последовательны. Высказывают намерения достичь значимой цели, с энтузиазмом берутся за работу, но довольно быстро переключаются на другие занятия.

Таким людям тесно в рамках закона, они, сами того не замечая, преступают его, но нередко благодаря своим неординарным способностям выпутываются из сложнейших ситуаций, в которые попадают в силу своего характера.

Таким образом, с учетом вышеизложенного необходимо отметить следующее:

- гипертим - жизнелюб, оптимист; единственный радикал, принимающий реальность таковой, какова она есть;
- недооценка негативных последствий ситуации может приводить гипертима к проблеме, человек данного типа не будет «находиться в проблеме» долго;
- не созидатель, не разрушитель, скорее, приспособленец;
- свойственны поверхность, неустойчивость, ненадежность, в том числе социальная;
- допускает нетактичность, небрежность в поведении, общении и отношениях, в поступках;
- не слишком хорошая социальная адаптивность вследствие поверхности и нечувствительности.
- поведение причастного - количество жестов иллюстраторов возрастает.

Рекомендации по установлению конструктивных взаимоотношений с настоящим типом.

Гипертимы энергичны, деятельны, при развитии интеллекте высокоэффективны в работе. Стремятся постоянно расширять круг интересов, занятий, общения. Легко устанавливают и поддерживают контакты. Социально мобильны, быстро приспособляются к смене обстановки.

Не всегда достаточно организованы, нередко поверхностны в суждениях и оценках, могут проявлять небрежность, поспешность. Импульсивны, нередко сначала действуют, подчиняясь первому эмоциональному порыву, и только потом обдумывают поступки.

В эмоционально напряженной ситуации становятся суетливыми, не могут сосредоточиться на чем-то одном, выделить главное. Утомляют, а иногда - отпугивают окружающих своей излишней энергией.

Излагая информацию, гипертим нередко увлекается, так как его активность превышает самоконтроль, поэтому такому человеку целесообразно задавать больше вопросов, предлагать описать значимую ситуацию с нескольких позиций, максимально детализированно. При этом не следует чересчур активно вмешиваться в его изложение, тем более - формулировать ответы за него. Важно предоставить возможность гипертиму доминировать в беседе, время от времени лишь аккуратно направляя разговор в нужное русло.

Тревожный (боязливый) тип

Общая характеристика.

Повышенная внутренняя тревожность заставляет представителей этого типа постоянно страховаться от любых ошибок. Главная их особенность - нерешительность и постоянная склонность к сомнениям. Не могут сами принимать решения.

Тревожных отличает крайняя впечатлительность, она распространяется не только на события, происходящие в данный момент, но и на все, что может случиться в ближайшее время. Сама мысль о какой-либо неприятности таким людям кажется страшнее, чем сама неприятность.

Тревожные склонны искать поддержку у других, хотят получить одобрение и помощь со стороны. К робости людей тревожного типа часто добавляется их стеснительность, из-за этого они много чего хотели бы сделать, но не делают.

Пунктуальны; ответственны; сдержанны в высказываниях и осторожны в поступках, как правило, руководствуются принципом: «Семь раз отмерь, один раз отрежь».

Внешний вид.

Выглядят гармонично; несколько напряжены, но без агрессии.

В одежде останавливать свой выбор на спокойных тонах, фасонах, в частности, отдают предпочтение темным и серым тонам или тканям с мелким геометрическим рисунком. Детали одежды, как правило, немногочисленны и тщательно согласованы по цвету и форме.

Особенности позы, мимики, жестикуляции.

Жесты самоуспокаивающие. Позы у таких людей скованные, словно в ожидании, что вот-вот надо «сорваться» с места и бежать. Весьма сдержанны в движениях.

Люди данного типа склонны постоянно контролировать свои эмоциональные проявления.

Манера разговаривать и действовать.

Среди хорошо знакомых людей общаются свободно, проявляя нередко неординарные способности, в то время как незнакомая обстановка действует на них «парализующе».

Педантичны, пунктуальны, боятся нарушить привычные условия труда, договоренности; бывают крайне обеспокоены, если данные правила нарушают окружающие. В незнакомой обстановке нередко выглядят растерянными.

Таким образом, с учетом вышеизложенного необходимо отметить следующее:

- условие формирования этого радикала - слабая и малоподвижная нервная система;
- низкий «порог» возникновения тревожных реакций;
- повышенная эмоциональная возбудимость, как у эмотива, но реакция только эмоции тревожного ряда: волнение, беспокойство, страх, ужас;
- тревожный тип - робкий, нерешительный, склонный избегать новизны;
- свойственна контрастность поведения в незнакомой обстановке и в привычном окружении. В новой обстановке или при новом человеке сразу умолкает;
- аккуратные, надежные, предсказуемые;
- при возникновении сложностей замыкаются, уходят в себя;
- стремятся к отказу даже от минимальной ответственности;
- поведение причастного - «шумят».

Рекомендации по установлению конструктивных взаимоотношений с данным типом.

Лица тревожного типа организованы, пунктуальны, обязательны, исполнительны; чувствительны к малейшим изменениям в обстановке. Постоянны в выборе круга лиц, которым доверяют. Вместе с тем эти люди нерешительны, при неожиданной смене условий теряются; боятся нововведений; нуждаются в поддержке со стороны окружающих и четких недвусмысленных инструкциях на все случаи жизни. В то же время людям данного типа легче действовать, чем ожидать предстоящего действия. В стрессовых ситуациях нередко впадают в состояние заторможенности, теряют способность думать и сопротивляться. Откровенности лица тре-

возного типа способствует описание сложности создавшегося положения и вовремя подсказанный благоприятный выход (включающий откровенность как обязательное условие).

Тревожная личность особенно ценит четкие, недвусмысленные, максимально детализированные инструкции.

Из всех психотипов наиболее ярко реагируют на контрольные вопросы представители эмотивного и тревожного типов.

7.2. ВЕРБАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ЛЖИ

Полиграфолог при общении с опрашиваемым обращает внимание как на физиологические, так и на психологические реакции данного лица.

Когда беседа затрагивает значимую для опрашиваемого тему, относительно которой он вынужден лгать, его организм переходит в состояние стресса. При этом нервная система человека запускает механизм «борьбы-бегства-замирания»: увеличивается частота пульса, усиливается потоотделение, потоки крови перераспределяются, появляются внешние признаки, опознание которых и позволяет специалисту выявить состояние стресса у опрашиваемого лица.

Внешние признаки не всегда являются показателями лжи. Необходимо помнить, что сам опрос для многих является стрессом. Важно оценивать внешние признаки по их отклонению от нормы, в контексте беседы и в их совокупности.

Рассмотрим первую группу внешних признаков, указывающих на стрессовое состояние и/или попытку солгать - вербальные признаки, связанные с тем, что и как произносит человек.

Голос.

Голос для характеристики человеческой речи даже более важен, чем слова. Здесь наиболее распространенными признаками обмана являются паузы. Они могут быть слишком продолжительными или слишком частыми. Заминки перед словами, особенно если это происходит при ответе на вопрос, всегда наводят на подозрения. Подозрительны и короткие паузы в процессе самой речи, если они встречаются слишком часто. Признаками обмана также могут быть и речевые ошибки: междометья, например, «гм», «ну», «э-э», повторы, лишние слоги.

Эти голосовые признаки обмана - речевые ошибки и паузы - могут происходить по двум родственным причинам:

- лжец не продумал линию поведения заранее;
- по причине сильной боязни разоблачения.

Тон голоса также может выдавать обман. Человек слышит свой голос не по акустическому каналу, как его слышат другие, а по внутреннему

вибрационному каналу - через кости черепа, поэтому люди не замечают изменения тональности собственного голоса, а значит, в меньшей степени способны его контролировать.

Когда человек находится в стрессовом состоянии, тональность его голоса имеет тенденцию повышаться. В случае опасности голос может становиться более хриплым, а когда человек хочет обмануть специалиста, голос становится более мягким.

Эмоциональные изменения голоса скрыть нелегко. Если лгут главным образом о непосредственно испытываемых в момент произнесения лжи эмоциях, шансы, что произойдет утечка информации, достаточно велики. Если целью лжи является сокрытие страха или гнева, голос будет выше и громче, а речь, возможно, быстрее. Прямо противоположные изменения в голосе может выдать чувство печали, которое пытается скрыть обманщик. Бесстрастный голос не обязательно свидетельствует и о правдивости; некоторые люди никогда не проявляют своих эмоций, по крайней мере, в голосе, и даже эмоциональные люди в определенных случаях могут лгать, не проявляя эмоций.

Громкость и быстрота речи.

Контролировать громкость и скорость речи по вышеназванной причине не намного проще, чем тембр и тональность. Когда человек боится выдать себя, громкость его голоса падает. Он может отвечать на вопросы так тихо, что его трудно слушать.

Скорость речи также подвержена влиянию стресса. Это может быть вызвано нервозностью, часто сопровождаемой тем, что человек говорит о событиях, не относящихся к исследованию. В других случаях речь опрашиваемого замедляется, он делает многочисленные паузы и неуверенно отвечает на вопросы. Это может быть вызвано необходимостью продумать ответы, чтобы не сказать правду и/или чтобы рассказ был последовательным.

Слова.

Как это не удивительно, многих лжецов выдают неосторожные высказывания. Даже осторожного лжеца может подвести языковая оговорка. Однако выдает оговорка ложь или нет, обычно можно определить по контексту. Многие лгут, совсем не оговариваясь при этом. Кроме того, есть соблазн полагать, что оговорки происходят тогда, когда лжец подсо-

знательно желает быть пойманным, вероятно, чувствуя себя виноватым за свою ложь.

Тирады - вот способ, которым выдают себя лжецы. Здесь промахом являются не одно-два слова, а обычно целая фраза. Информация не проскальзывает, а льется потоком. Эмоция «несет» лжеца, и он далеко не сразу осознает последствия своих откровений. Оставаясь хладнокровным, лжец не допустил бы такой утечки информации. Именно напор захлестывающей эмоции - бешенства, ужаса, страха или огорчения - заставляет лжеца выдавать себя.

Правда, некоторые люди, когда лгут, не дают прямых ответов, уклончивы или сообщают больше информации, чем требуется.

Но некоторые исследования показали, что большинство людей слишком хитры, чтобы быть уклончивыми и избегать прямых ответов. Очень большим здесь является риск неправильной оценки правдивого человека, речь которого оказалась уклончивой. Некоторые люди всегда говорят таким образом. В их случае это не является признаком лжи, это просто их обычная манера говорить.

Трудность заключается в том, что любые проявления, в большинстве случаев явно указывающие на обман, для некоторых людей могут оказаться лишь частью их обычного поведения. Возможность такой ошибки может быть названа «капканом Брокау» (по имени Тома Брокау, ведущего телешоу и описавшего способ обнаружения обмана по внешним признакам).

Основные формы лжи.

В настоящее время известны такие основные формы лжи, как искажение и умолчание.

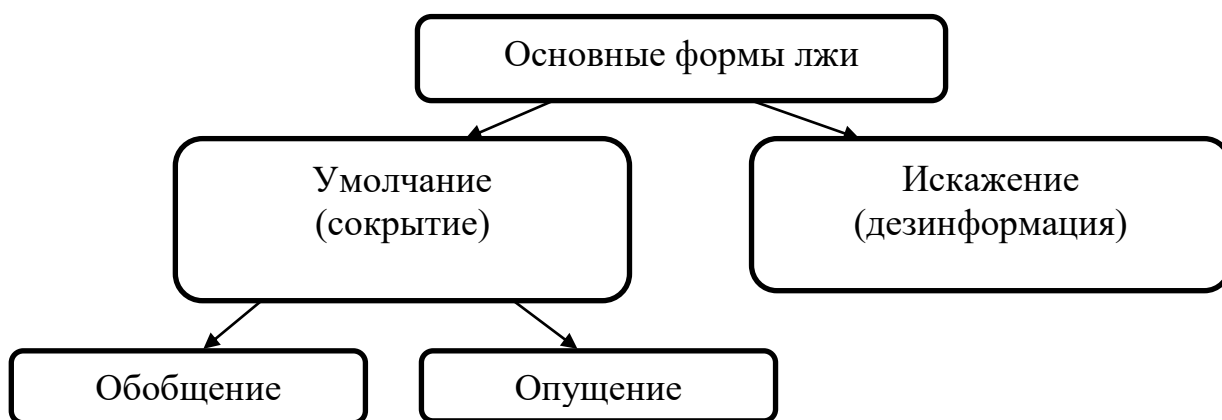


Рис. 5. Основные формы лжи.

Умолчание - когда причастный не пускает в зону, в которой содержится рентная информация (*ценная информация, приносящая какую-либо выгоду человеку*). В опросе зачастую куда важнее понять не то, о чем человек сказал, а то, о чем умолчал.

Формально при умолчании ложь отсутствует, но, тем не менее, заинтересованный человек вводится в заблуждение. «Кто молчит - не грешит», - говорит русская народная пословица. С данным постулатом народной мудрости не согласен Уголовный кодекс Российской Федерации, выступающий против утаивания от следствия важных улик преступления.

Обманывающий предпочитает умолчание и использует его гораздо чаще, потому что указанное лицо:

- полагает, что это более выгодно;
- думает, что промолчать легче, чем явно обмануть, не нужно ничего делать, в то время как при искажении без хорошо разработанной «легенды» всегда есть шанс оказаться уличенным во лжи;
- это не прямое искажение;
- умолчание пассивно, а не активно;
- умолчание всегда легче оправдать в случае изобличения.

Умолчание, как правило, проявляется в следующих речевых паттернах:

- отказ от ведения любой коммуникации: опрашиваемый отказывается от любой коммуникации, может вести ее через доверенных лиц и адвокатов, не выдавая никакой информации;

- «Без комментариев»: в этом случае полиграфолог может предположить, что скрываемая опрашиваемым информация находится в данной проверочной теме;

- «Я Вам ничего не скажу»: еще один стереотип поведения лжеца, нужно помнить, что даже когда человек молчит, он все равно сообщает многое.

В случае попыток умолчания или общей установки на умолчание обманщики могут использовать определенные речевые конструкции, максимально обобщенные высказывания: «Так случилось, что...», «Я вынужден был...»; предложения без подлежащего, безличные: «Мне сказали, что...»; различные формы иносказания, метафоры, риторические вопросы.

Умолчание путем обобщения. Милтон-модель

Неконкретные существительные и местоимения	люди, женщины, дела, вещь, штука; это, эти, они, мы, все	« Ученые установили...» « Женщины любят внимание...» « Дети обращают внимание на яркие вещи...»
Неконкретные глаголы	думать, знать, рассуждать, понимать, делать выводы, осознавать, обращать внимание	« Обратите внимание на то, что происходит...» « Вы понимаете , о чем речь...» « Сделайте нужные выводы...»
Номинализация - превращение процесса в вещь - глаголов в существительные	любовь, уважение, спокойствие, счастье, дружба, восторг, разговор	« Твоя любовь меня беспокоит...» «Меня преследует страх ...» « Мы в ссоре ...»
Универсальные количественные	всё, никогда, каждый, всегда, никто, всякий	« Все происходит в свое время...» « Всегда есть возможность выбора...» « Каждый может достичь желаемого...»
Модальные операторы возможности (говорят не о действии, а о возможности действия)	возможно, можете, умеете	« Возможно , я завтра приду...» « Вы умеете рисовать...»
Модальные операторы необходимости (создают отсутствие выборов относительно действия)	должен, обязан, вынужден, надо	« Надо прийти вовремя...» « Я вынужден Вас огорчить...»
Утерянный перформатив (позволяет избежать сообщения о том, откуда взята информация)	это важно; решено, что; известно, что; совершенно верно; здорово делать вовремя	« Считается, что нужно делать так...» « Решено, что должны завтра прийти в 9.30...»
Сравнение с умолчанием	это лучше; они качественней; это правильное	« Правильнее сделать так...» « Иванов умнее...» « Панасоник лучше ...»

При **умолчании путем опущения** ответ отсутствует, человек игнорирует вопрос полиграфолога, дает философский ответ или использует метафору, демонстрирует забывчивость, использует «давление на совесть или на жалость», жалуется на контекст, делает комплименты или льстит опрашивающему, переводит разговор на другую тему.

Таблица 2

Умолчание путем опущения ответа

Отсутствие ответа	«Хороший вопрос...» «Я рад, что ты меня спросил...»
Амнезия	«Что-то не припомню...» «Это было так давно...»
Игнорирование	Отсутствие ответа на вопрос Занялся другим делом, не ответив на вопрос
Философский ответ	«А если на это посмотреть с другой стороны...» «С философской точки зрения...» «Все зависит от точки зрения ...»
Давление на совесть	«Знаешь, мне обидно!» «Я думал, ты мне доверяешь!» «И ты поверила этим людям, а не мне?»
Давление на жалость	«Так и знал, что этим все закончится!» «Ну да, теперь мне терять вообще нечего!» «Поймите, у меня семья, дети...»
«Затупить» - «не понять»	«Что-что?» «Не понял...» «Кто? Я?»
Жалобы на контекст	«Здесь так жарко...» «Что-то мне нехорошо...»
Комплименты	«Вы самый адекватный полиграфолог...» «Вам очень идет цвет Ваших волос...»
Коммуникация о коммуникации	Перевод со стресс-темы на другую
Атака вопросами	Повторение вопроса Обследуемый требует конкретики Агрессивные встречные вопросы

Предыдущая разновидность лжи является относительно безопасной. Но что делать, когда вас «поймали на горячем»? В таких случаях обычно практикуются подтасовка и искажение фактов, которые выдаются как истина. Используя искажение как один из видов лжи, человек сообщает неправду.

Искажение, когда причастный сознательно пытается ввести в заблуждение (более энергозатратная форма, так как требует больше ресурсов).

Таблица 3

Искажение

Усиление оправдания	«Я это категорически отрицаю!» «Я никогда не лгу!» «Я самый честный человек!» «Я бы ни за что так не поступил, я же тебя люблю!»
Религиозность	«Христом Богом клянусь...» «Это противоречит моей религии...» «Моя вера такого не позволяет...»
Тирада - быстрая усиленно эмоциональная речь	
Увертка (вместо прямого ответа)	А: «Как тебе мои работы?» Б: «Все эти люди здесь... Пришли посмотреть на твои работы. Ты молодец!»
Подача правды в виде лжи	А: «Где ты была?» Б: «Ходила на свидание с любовником!»
Сказать правду, но скрыть истинную причину эмоции	«Мне страшно, потому что...»
Легенда (полуправда)	

Вербальное проявление лимбических реакций: «замри-беги-бей».

Реакция «стой-замри» - это отрицание и нейтрализация. Человек уходит от признания, от анализа ситуации, а когда человек ничего не говорит, фактически от него нельзя ничего получить. При отсутствии информации принять решение нельзя, поэтому задача полиграфолога - корректными методами человека заставить «бродить».

Реакция «бей» - это атака или легенда. Причем человек, «выстраивая» легенду, не может продумать все необходимые детали, поэтому полиграфологу важно определять «несостыковки» и выводить опрашиваемое лицо на признание.

Реакция «беги» - это «забалтывание» и интеллектуальная рационализация.

«Забалтывать» - значит, говорить о чем угодно, только не об исследовании события.

Вербальное проявление работы защитных механизмов содержит:

- отрицание: «Ничего и не было...»;
- «вытеснение»: «А я забыл...», «Не помню...»;
- рационализацию: «Я сейчас все объясню...», «Потому что...».
- реактивные образования: «Это не человек плохой, жизнь заставила...», «Так сложились обстоятельства...»;
- проекцию-«самообеление»: «Преступники - они такие..., а я хороший...» «А вот он...»;
- «компенсацию»: «Дебилы... Вот я бы... ».

7.3. НЕВЕРБАЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ ЛЖИ

Как отмечалось, при стрессе и/или попытке обмануть у человека активизируется реакция «борьбы-бегства-замирания», выделяется дополнительная энергия на активные физические действия, что может привести к малозаметным движениям лица или более заметным движениям рук, ног и всего тела. В некоторых случаях стресс может вызвать потерю координации или точности движений.

Движения тела. Положение тела человека может отражать его состояние. Если человек наклоняется вперед, он напряжен и подготавливает свое тело для действия; если же человек отстранился от полиграфолога, задающего опрос, это свидетельствует о желании опрашиваемого прекратить контакт, потому что проверяемое лицо боится, что что-то раскроется, либо потому, что человек куда-то спешит.

Движение рук.

Жесты - движения рук, сопровождающие речь; отражают темперамент, характер, признаки болезни, состояние человека (нескоординированные, маловыразительные).

В процессе общения не нужно забывать о конгруэнтности, то есть о совпадении жестов и речевых высказываний, так как речевые высказывания и жесты, их сопровождающие, должны совпадать. Противоречие между жестами и смыслом высказываний является сигналом лжи.

Положения рук и кистей могут служить признаками напряженности и желания обмануть. Если руки говорящего человека разведены в стороны от его тела, это может быть признаком того, что человек хочет отвлечь внимание от себя и от темы разговора. Приближение ладони ко рту может быть признаком того, что говорящий боится сказать правду. Касание или почесывание носа говорящим человеком является верным признаком того, что говорящий не верит в то, что говорит, то есть что он пытается обмануть собеседника.

Если человек вертит что-то в руках или одергивает свою одежду, это является признаком стресса и, возможно, лжи. Закрытые ладони могут быть признаком напряженности, сжатые кулаки - агрессии, и наоборот, если ладони открыты, значит, человек искренно верит в то, что говорит. Другие движения, которые могут проявиться при продолжительной беседе, включают приглаживание волос, почесывание, потягивание себя за ухо

или постукивание пальцем. Всё это может указывать на стресс и, возможно, на стремление обмануть.

Движения ног и стоп. Движения ног и стоп также служат индикатором состояния человека. Показателями стресса и стремления обмануть являются перенос центра тяжести тела то на одну ногу, то на другую, постукивание ногой или шарканье, сгибание коленей.

Признаки подозрительного поведения не проявляются по одиночке. Если вы обнаружили всего лишь один признак, он, вероятнее всего, вызван посторонней причиной, но не стремлением обмануть вас.

Поза - это положение человеческого тела, типичное для данной культуры, элементарная единица пространственного поведения человека. Общее количество различных устойчивых положений, которые способно принять человеческое тело, около одной тысячи. Поза наглядно показывает, как данный человек воспринимает свой статус по отношению к статусу других присутствующих лиц. Лица с более высоким статусом принимают более непринужденные позы, чем подчиненные.

Показано, что «закрытые» позы (когда человек как-то пытается закрыть переднюю часть тела и занять как можно меньше места в пространстве; «наполеоновская» поза стоя: руки, скрещенные на груди, и сидя: обе руки упираются в подбородок и прочие) воспринимаются как позы недоверия, несогласия, противодействия, критики.

Однако в данном случае необходимо отметить, что по одной позе нельзя делать сразу какой-то вывод. Возможно, человек замерз и никак не может согреться, скрестив руки перед собой.

«Открытые» же позы (стоя: руки раскрыты ладонями вверх, сидя: руки раскинуты, ноги вытянуты) воспринимаются как позы доверия, согласия, доброжелательности, психологического комфорта.

Жесты при общении несут много информации; в языке жестов, как и в речевом, есть слова, предложения.

«Алфавит» жестов можно разбить на шесть групп:

1. Жесты-иллюстраторы - жесты сообщения: указатели («указывающий перст»), пиктографы, то есть образные картины изображения («вот такого размера и конфигурации»); кинетографы - движения телом; жесты-«биты» (жесты-«отмашки»); идеографы, то есть своеобразные движения руками, соединяющие воображаемые предметы.

2. Жесты-регуляторы - жесты, выражающие отношение говорящего к чему-либо. К ним относят: улыбку, кивок, направление взгляда, целенаправленные движения руками.

3. Жесты-эмблемы - своеобразные заменители слов или фраз в общении, например, сжатые руки на манер рукопожатия на уровне руки означают во многих случаях приветствие («Здравствуйте»), а поднятые над головой - прощание («До свидания»).

4. Жесты-адапторы - специфические привычки человека, связанные с движениями рук: а) почесывания, подергивания отдельных частей тела; б) касания, пошлепывания партнера; в) поглаживание, перебирание отдельных предметов, находящихся под рукой (карандаш, пуговица и прочие).

5. Жесты-аффекторы - жесты, выражающие через движения тела и мышцы лица определенные эмоции. Существуют и микрожесты: движения глаз, покраснение щек, увеличенное количество миганий в минуту, подергивания губ и прочие. Практика показывает, что, когда люди хотят показать свои чувства, они обращаются к жестикуляции. Вот почему для проницательного человека важно умение понимать ложные, притворные жесты. Особенность этих жестов заключается в следующем: они преувеличивают слабые волнения (демонстрация усиления движений руками и корпусом); подавляют сильные волнения (благодаря ограничению таких движений); эти ложные движения, как правило, начинаются с конечностей и заканчиваются на лице.

6. При общении нередко встречаются следующие виды жестов:

- жесты оценки - почесывание подбородка; вытягивание указательного пальца вдоль щеки; вставание и прохаживание и другие (человек оценивает информацию);

- жесты уверенности - соединение пальцев в «купол» пирамиды, раскачивание на стуле;

- жесты нервозности и неуверенности - переплетенные пальцы рук; пощипывание ладони; постукивание по столу пальцами; трогание спинки стула перед тем, как на него сесть и прочие;

- жесты самоконтроля - руки заведены за спину, одна при этом сжимает другую; поза человека, сидящего на стуле и вцепившегося руками в подлокотник, и другие;

- жесты ожидания - потирание ладоней; медленное вытирание влажных ладоней о ткань;

- жесты отрицания - сложенные руки на груди; отклоненный назад корпус; скрещенные руки; дотрагивание до кончика носа и другие;

- жесты расположения - прикладывание руки к груди; прерывистое прикосновение к собеседнику и прочие;

- жесты доминирования - жесты, связанные с выставлением больших пальцев напоказ, резкие взмахи сверху вниз и другие;

- жесты неискренности - «прикрытие рукой рта»; «прикосновение к носу» как более утонченная форма прикрывания рта, говорящая либо о лжи, либо о сомнении в чем-то; поворот корпуса в сторону от собеседника, «бегающий взгляд» и др.

Умение понимать жесты позволит лучше разбираться в людях. Понятие невербальных компонентов коммуникации содержит не только жесты, но и пространство, которое непосредственно окружает человека. Тот факт, что психологические границы тела человека не совпадают с его физическими границами, выводит на интереснейшие следствия. Происходит это потому, что человек, как большинство животных, имеет свое определенное пространство, которое, как и само тело, является собственной территорией человека.

Проявление эмоций правды и лжи на лицах

Лицо (мимика) - менее информативный инструмент, чем речь. Однако лицо, как мультисигнальная система, содержит огромное количество информации о человеке. Прежде чем мы перейдем к описанию, как использовать мимику при распознавании лжи, необходимо отметить, что мимика и ее проявления непосредственно связаны с эмоциями. У каждой базовой человеческой эмоции есть точное отражение на лице.

Базовые эмоции



Фото 1. Счастье.

Счастливым человеком улыбается. Это самый верный признак радости, удовлетворенности, умиротворенности, восторга и всех сопряженных эмоций.

В настоящей улыбке счастливого человека участвует все лицо: от бровей до подбородка. Этим такая улыбка отличается от улыбки фальшивой: притворщик поднимает уголки губ, не задействуя щеки и мышцы вокруг глаз.



Фото 2. Удивление.

Признаки удивления очень узнаваемы:
- круглые глаза, «на выкате»;

- максимально поднятые брови;
- приоткрытый рот или сильно опущенный подбородок.

Признаки фальши: напряжение в губах, губы сомкнуты или их уголки отведены назад.

Удивление - самая кратковременная эмоция; возникает внезапно. Если у вас есть время подумать о событии и поразмыслить о том, удивляет вас произошедшее или нет, значит, вы не испытали удивления. Удивление исчезает так же быстро, как и возникает.



Фото 3. Страх.

Выражение данной эмоции немного похоже на удивление.

Нередко удивление на лице человека перетекает в страх, так как угроза осознается и оценивается не сразу: сначала человек реагирует на неожиданность и только потом - на опасность. Интервал между реакциями составляет в среднем 1-2 секунды. Для этой эмоции характерны следующие мимические проявления: брови подняты, но не разведены, как при удивлении, а сужены и вытянуты, морщинка над переносицей на стыке бровей; верхние веки приподняты, рот приоткрыт, губы напряжены и слегка растянуты. Признаки фальши: отсутствие морщин в районе лба.



Фото 4. Гнев.

При сильном гневe к голове приливает кровь, лицо краснеет. Когда человек в ярости, это сложно упустить из виду, но противодействовать гневu лучше и безопаснее, пока его контролируют, поэтому мимические признаки гнева рекомендуется внимательно изучить и запомнить:

- брови нахмурены, глубокая складка на стыке бровей над переносицей;
- зубы стиснуты, скулы напряжены;
- рот закрыт, губы немного поджаты и сужены;
- глаза широко открыты;
- лицо немного наклонено вперед, взгляд исподлобья.

Признаки фальши: отсутствие движений крыльев носа и горизонтальных морщин на лбу.



Фото 5. Печаль.

Для данной эмоции характерны следующие мимические проявления:

- взгляд «невидящий», рассеянный, направленный вовнутрь;
- глаза полуприкрыты;
- опущенные уголки губ (в противоположность улыбке);
- рот закрыт, нижняя губа может быть немного выставлена вперед.

Признаки фальши: отсутствие верных признаков в районе лба.



Фото 6. Отвращение.

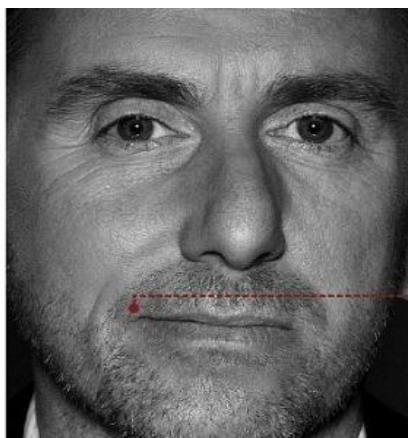
Выражение отвращения называют «grimасой», так как в этой эмоции участвуют все лицевые мышцы.

Эту эмоцию трудно спутать с какой-либо другой, так как ни одна не вызывает столько мышечных сокращений сразу:

- щеки подняты, переносица наморщена;
- глаза сильно сужены;
- рот приоткрыт, обнажены верхние зубы (верхняя губа приподнята).

Признаки фальши: нижние веки напряжены, отсутствие изменений в дыхании.

Нередко указанную эмоцию используют для маскировки гнева, потому что в некоторых обществах существует табу на проявление гнева.



Презрение

① Приподнятый уголок рта с одной стороны

Фото 7. Презрение.

Выражение презрения несимметрично: обычно это приподнятый уголок рта с одной стороны или одна «приспущенная» бровь.

Презрение сочетает в себе черты насмешки и превосходства - так смотрят на людей, которых считают намного ниже себя:

- рот закрыт;
- уголок губ поднят с одной стороны или бровь немного опущена.

Презрение во многом родственно отвращению, но имеет отличия. Презрение можно испытывать только к людям и к их поступкам, но не ко вкусам, запахам или прикосновениям.

Проявляя к людям и их поступкам пренебрежение, вы ощущаете по отношению к ним свое превосходство.

Лицо - это самая экспрессивная и самая контролируемая часть тела человека. Эмоциональные изменения выражения лица происходят очень быстро - не дольше 0,5 сек. Их трудно «прочитать» из-за сложности структуры лицевых мышц, лицо может выражать несколько эмоций одновременно.

Ложные выражения эмоций являются формой «маскировки», их можно обнаружить потому, что они появляются не вовремя, продолжаются слишком долго, «подаются» слишком часто или преувеличенно.

Признаками стресса на лице также является облизывание губ.

Цвет лица тоже зависит от состояния человека - бледность или потеря цвета указывают на то, что организм готовится встретить опасность. Высоко поднятые брови могут служить признаком стрессового состояния либо удивления. В экстремальных ситуациях можно заметить пульс на сонной артерии на шее и резкие движения адамова яблока. Пот на бровях и других частях лица также указывает на нервозность и стресс. В стрессовом состоянии могут наблюдаться глубокие вздохи (зевание), обеспечивающие увеличение поступления кислорода в организм.

Положение и движения головы также могут быть признаками попытки обмана: если голова склонена в одну сторону, это обычно указывает на откровенность и расположение; движение головы из стороны в сторону выражает отрицание того, о чем говорится, кивание является признаком согласия; опущенная голова и втянутый подбородок указывают на то, что человек старается выйти из опасной ситуации.

Смотрит ли опрашиваемый в глаза специалисту или нет - это не всегда является критерием лжи. Кто-то при разговоре смотрит прямо в глаза, а кто-то - вниз и по сторонам.

Попытку обмана можно выявить в случае, когда человек, смотревший вам в глаза, вдруг начинает прятать свой взгляд, когда вы ему задаете опасные вопросы.

Рассмотрим эмоциональные реакции опрашиваемого на поведенческие стимулы полиграфолога в процедуре детекции лжи.

Опрашиваемое лицо сообщает специалисту некую информацию. Полиграфолог говорит, что верит опрашиваемому лицу.

Причина появления эмоции радости - удовлетворение критериев. Наблюдая на лице человека радость, мы можем в этом случае с полным основанием говорить о непричастности человека к расследуемому событию.

Если человек причастен, сообщаем, что верим ему, естественно, возникает иная эмоция - презрение или его аналоги. В основе эмоции презрения лежит механизм сравнения критериев. Причастный на бессознательном уровне как бы говорит себе: «Я круче, я переиграл полиграфолога».

На практике, когда необходимо проверить причастность или непричастность к совершению преступления, после показаний или рассказа можно предъявить после паузы следующий стимул: «Вы знаете... Я вам верю!» - и проследить за реакцией. Как правило, у непричастного проявляется искренняя улыбка радости, хоть даже и слабозаметная.

У причастного, даже с высоким уровнем самоконтроля, эмоция презрения, сопровождаемая телесной асимметрией, проявляется всегда. У психопатологических личностей презрение сопровождается плохо скрываемым самодовольством. Иногда причастный может как вербально, так и невербально продемонстрировать реакцию облегчения: «Фу-у-у! Пронесло...» - это также информативный маркер лжи.

При неожиданном заявлении непричастному человеку, что он лжет, как правило, проявляется сначала удивление, которое перерастает в негодование, гнев. Эмоция удивления свидетельствует о том, что он не осознавал и не догадывался о возможности предстоящего обвинения во лжи (преступлении). Эмоция удивления - самая короткая, она длится около секунды, после чего переходит в другую эмоцию. У непричастного - это гнев по отношению к лицу, сообщившему данную информацию. В случае тревоги и беспокойства непричастный отрицает свое участие в виде невербального признака - «несогласие». Подбородок приподнят вверх, человек смотрит на полиграфолога как бы свысока.

Если мы заявляем причастному человеку о том, что не верим ему, как правило, видим страх, замирание в одной позе, нейтрализацию всех невербальных действий. Возможно проявление фальшивого удивления, которое длится больше секунды, возникает несвоевременно и впоследствии переходит снова в состояние тревоги и проявляется в виде страха на лице.

Понимая причину возникновения эмоций и их значение, предъявляя опрашиваемому лицу правильные вопросы, мы по его реакциям можем также делать выводы о правдивости или ложности его высказываний. Однако нужно помнить, что лицо - очень обманчивый канал информации и при его использовании необходимо все тщательно проанализировать и многократно перепроверить.

Еще одним из важных признаков, на которые полиграфологу необходимо обращать внимание, является проявление фальшивых эмоций, являющихся информацией о наличии обмана.

При демонстрации фальшивых эмоций лжец может попытаться смягчить внешнее проявление испытываемой эмоции, смодулировать ее выражение или фальсифицировать эмоцию, что также отразится на лице.

Смягчение.

При смягчении выражения лица лжец добавляет к уже существующему выражению лица некий дополнительный сигнал-комментарий. Для смягчения выражения лица чаще всего используется улыбка; она добавляется в качестве маскировки к любым негативным эмоциям, в случае детекции лжи - к страху или презрению. Такая улыбка сообщает полиграфологу, что опрашиваемое лицо держит себя в руках и контролирует себя. Помимо

улыбки к основному выражению лица может примешиваться некая дополнительная эмоция.

Если опрашиваемое лицо в случае его причастности к расследуемому событию при вопросах полиграфолога проявляет страх, то оно может добавить к выражению своего лица элемент отвращения или презрения, чтобы таким образом продемонстрировать полиграфологу, что он противен или отвратителен из-за того, что опрашиваемый сейчас испытывает неловкость или страх. Сама эмоция и ее сила не изменились по своей интенсивности, как при модулировании, и не оказались скрытыми или замененными на выражение неиспытываемой им эмоции, как при фальсификации.

Смягчение выражения лица - наиболее умеренная форма фальсификации эмоции и управления своим состоянием и лицом. Причастный человек искажает выражение лица очень незначительно, и искажение передаваемого сообщения оказывается минимальным, в то время как свидетельства смягчения являются для полиграфолога достаточно очевидными.

Модулирование.

При модулировании выражения лица лжец корректирует его интенсивность. Усиливается или ослабляется интенсивность сообщения. Есть три способа модулирования выражения лица: лжец может менять количество вовлекаемых областей лица, длительность сохранения выражения или изменять амплитуду сокращений лицевых мускулов. Обычно лжецы используют все три метода.

Фальсификация.

При фальсификации выражения эмоции на лице лжец демонстрирует ту эмоцию, которую не испытывает (симуляция), или не показывает ничего, когда в действительности испытывает какую-то эмоцию (нейтрализация), или скрывает испытываемую эмоцию под выражением другой эмоции, которую в действительности не испытывает (маскировка).

В случае симуляции лжец пытается создать впечатление, что действительно переживает какую-то эмоцию, когда фактически не испытывает никаких эмоций. Это поведение свойственно людям истероидного типа. При их причастности они демонстрируют большое количество эмоций переживания и горя, хотя на самом деле их не испытывают, проверяя полиграфолога на эмоциональное вовлечение.

Для симулирования эмоций такие люди вспоминают и воспроизводят ощущения того, как выглядит эмоциональное выражение на лице, вспоминают пантомимику и жестикуляцию, берут информацию как бы «изнутри», чтобы сознательно продемонстрировать верификатору нужное эмоциональное послание. Так выглядит симуляция.

Нейтрализация полностью противоположна симуляции. Опрашиваемое лицо испытывает сильную эмоцию, но пытается выглядеть так, будто не испытывает ничего, кроме равнодушия.

Нейтрализация - это предельная форма контроля и подавления эмоции, при которой выражение лица модулируется так, чтобы интенсивность отображения переживаемой эмоции была нулевой. Обычно у опрашиваемого лица проявляется маска безразличия.

Осуществить нейтрализацию достаточно сложно, особенно если эмоциональную реакцию вызвало какое-то серьезное обстоятельство. При использовании нейтрализации опрашиваемое лицо выглядит чересчур напряженным, что достаточно заметно профессиональному полиграфологу. Как правило, к такому типу поведения прибегают эмотивы или эпилептоиды.

При маскировке опрашиваемое лицо симулирует эмоцию, которую в действительности не испытывает, чтобы замаскировать или скрыть истинную, которую испытывает в данный момент. Лжецы прибегают к маскировке, потому что им проще скрыть одно выражение лица под другим, чем пытаться не выражать на лице ничего и не быть пойманными при использовании нейтрализации.

Таким образом, распознавать ложь по мимике и эмоциям достаточно сложно, поэтому к такому подходу следует относиться крайне осторожно. Для распознавания лжи лучше всего использовать провокационные вопросы и отслеживать реакцию мимики на них. В этом случае у опрашиваемого реакции лица могут быть максимально заметными и значимыми.

7.4. ГРАФОЛОГИЧЕСКИЙ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ ПОЧЕРКА ОПРАШИВАЕМОГО ЛИЦА

Графология прочно зарекомендовала себя как технология психодиагностики личности, которая базируется на понимании того, что почерк формируется мозгом в большей степени, чем моторикой, и определяется подсознательными процессами.

В процессе письма рука является лишь инструментом мозга, личности пишущего. Существует три направления применения графологии:

- 1) в целях оценки личности опрашиваемого;
- 2) при составлении психологического портрета;
- 3) при проведении идентификационного исследования почерка.

Графологический анализ должен отвечать трем основным требованиям, предъявляемым к методам психодиагностики. Именно поэтому тестирование:

- должно быть защищено от возможности подготовки к нему тестируемого;

- не должно терять своей эффективности при последующих его применениях к одному и тому же лицу;

- должно «вскрывать» характеристики личности, лежащие на уровне подсознания и определяющие поступки человека.

Главный предмет изучения в графологии - особенности отклонения от стандартов и прописей. Эти отклонения вырабатываются не сразу - только со временем, с возрастом наше письмо становится индивидуальным. Формирование почерка и приобретение качеств личной индивидуальности содержат следующие этапы:

1. Этап сознательного овладения навыком письма - в начальной школе.

2. Приобретение автоматизма, инерции - в средней школе.

3. Графическая зрелость моторных навыков - наступает примерно после 14 лет.

На третьем этапе формируется индивидуальный почерк, проявляются отклонения от стандарта, почерк уже отражает не сознание, а подсознание: появляется подсознательное содержание. Его-то и нужно анализировать с позиций современной графологии.

Знакомство с анализом почерка начинается с общего впечатления о почерке, для этого определяются так называемые доминанты почерка, то есть преобладающие признаки конкретного почерка, на которые обращают внимание прежде всего: форма, расположение, нажим, размер, расстояние и прочее.

I. Макроструктура и микроструктура в почерке.

Макроструктура почерка - взгляд снаружи, общее внешнее впечатление издали: организация, поля, общее постоянство, спонтанность. Макроструктура показывает, насколько человек адаптирован к жизни (насколько успешна его жизнь). Макроструктура в большей степени отражает, насколько благополучна личность в таких сферах, как окружение, работа, семья. Признаки здоровой, благополучной макроструктуры: глядя на почерк, создается ощущение эстетики, текст продуктивно и равномерно распределен на бумаге, заметны поля и абзацы, хорошо различимы расстояния между словами и строками, постоянство (однородность) почерка.

Микроструктура почерка - взгляд изнутри: особенности линии, наклона, нажима, характер соединений, изломы, угловатости. Микроструктура отражает содержание, внутреннее функционирование и состояние личности - то, что имеет значение непосредственно для самого человека; насколько выражены (или не выражены) внутренняя проблематика, комплексы, страхи, страдания, личные проблемы (что не обязательно заметно окружающим, то есть может отсутствовать в макроструктуре).

Признаки здоровой, благополучной микроструктуры: при детальном разглядывании почерка не создается ощущения дисгармонии. Не бросается в глаза непостоянство деталей. При проблемной микроструктуре создается впечатление, что рука человека словно бы не до конца ему послушна. Речь идет о нелогичности почерка: о непоследовательности наклона, размере, промежутках, неоправданных изломах или дрожаниях линий, об излишествах формы, нечитабельности. Это могут быть помарки, неконкретные или слишком зачерненные исправления, внезапные прерывания линий, неожиданные резкие перепады нажима (здоровый нажим усиливается в нисходящих и ослаблен в восходящих штрихах); чрезмерно сильный или крайне слабый нажим.

На этом этапе определяется относительное благополучие или неблагополучие микро- и макроструктуры, то есть благополучен ли (и в какой степени) данный человек внешне и внутренне.

Возможны сочетания:

- благополучных микро- и макро- ;
- неблагополучных микро- и макро- ;
- неблагополучного микро- с благополучным макро- .

Но не может быть сочетания благополучного микро- и неблагополучного макро- .

Если человеку плохо, и он страдает от внутренних проблем, но еще адекватен, он способен нормально жить как специалист, муж, отец и т.п. Но если нарушена даже макроструктура, внутренний мир человека не может быть благополучным.

II. Степень напряжения в почерке.

Этот фактор не связан со скоростью, но помогает определить врожденные особенности личности. Легкость, беглость, относительная расслабленность моторики говорят о спонтанности, внутренней свободе личности. Напряжение и повышенный контроль в моторике свидетельствуют о ее внутренней скованности. Эти показатели определяют индивидуальный для каждого из нас баланс внутреннего контроля и свободы. Другими словами, оценивается степень силы или расслабленности импульса и сдерживающего фактора в личности, то есть расстановка сил сознательного и бессознательного.

Глядя на почерк, мы определяем, насколько свободно, то есть гладко или комфортно, шел процесс письма. Если процесс письма не происходил гладко, комфортно, а штрихи и движения были достаточно сдержанными, скованными, возможно, это должно затормозить скорость почерка. Примерно одинаковые пропорции - свидетельство нормы, то есть показатель относительно гармоничной личности и ее здоровой адаптации.

Слишком высокая степень внутреннего контроля свидетельствует о глубоких комплексах и жесткой навязчивости в мыслях. Отсутствие внутреннего контроля говорит об импульсивности или неспособности противостоять своим слабостям.

III. Скорость почерка.

Скорость почерка - субъективный фактор, который определяется не по часам или физической скорости движения руки объективно, а по специфическим графическим признакам. Скорость почерка дает нам информацию о ядре психофизической сущности личности. Это показатель общего уровня мотивации: что движет человеком в жизни (мотивация достижения успеха или избегания неудач; свидетельство активности или пассивности личности).

Повышенная скорость свидетельствует о спонтанности, естественности, искренности чувств, легкости и внутренней свободе личности. Сниженная скорость свидетельствует об осторожности (до подозрительности), о потребности в контроле (над своими чувствами, словами и действиями), о затруднении в свободном самовыражении, в коммуникации.

Общие сведения о скорости почерка.

Бывают повышенная скорость и сниженная скорость почерка.

Импульс скорости «проталкивает» движение почерка вперед.

Замедленность «отталкивает» движение почерка назад.

Быстрота «округляет» почерк, создает из букв более мягкие, обтекаемые формы.

Медлительность создает угловатость почерка, резкость либо надломленность букв.

Скорость увеличивает интервалы между буквами в слове и уменьшает интервалы между словами.

Торможение уменьшает интервалы между буквами в слове и увеличивает интервалы между словами.

IV. Степень постоянства (однородности) в почерке.

Степень постоянства в почерке - это единообразие, стабильность, закономерность, сопоставимость, схожесть. При изучении этого фактора следует учитывать, что полного постоянства движений не существует, допускаются легкие колебания и чуть заметное непостоянство элементов, но подразумевается единство элементов, их однородность.

В дисгармоничном почерке нерегулярность бросается в глаза, неупорядоченность и непоследовательность в стиле и различных элементах заметнее, что нарушает эстетическое впечатление, характерное для постоянного почерка. Если же почерк максимально аккуратен или создает впечатление механического педантичного вырисовывания, это - ложное постоянство, маскировка личности (человек так и живет, боясь быть собой,

боясь быть уличенным и предъявляя вместо своего истинного лица сознательно и усиленно поддерживаемый имидж). Как правило, такое свидетельствует об очень низкой самооценке, высокой зависимости от мнения окружающих.

Проще всего определять степень постоянства в почерке по таким признакам, как однородность размера букв, расстояния между словами, буквами, строками, а также наклон, нажим и направление строк. Выраженное постоянство в почерке говорит об эмоциональном постоянстве, устойчивости перед внешними раздражителями и влиянием жизненных обстоятельств, то есть о приспособленности к жизни: человек живет в соответствии со своими ценностями и установками.

Если постоянство почерка не обусловлено наигранностью либо искусственностью, то в сочетании со спонтанностью, беглостью почерка является свидетельством чувства долга, ответственности, преданности, надежности. Чем ниже выражена степень регулярности в почерке, тем выше у пишущего непостоянство чувств и непоследовательность рассудка, тем более слабая (или ослабленная) воля, тем ярче выражены неспособность к постоянству в действиях, реализации задуманного, неготовность справляться с трудностями и препятствиями на пути к заветной цели. По причине излишней возбудимости или подверженности влиянию внешних обстоятельств при самых лучших намерениях и умственных способностях такой человек не способен придерживаться последовательной линии поведения, для этого данному лицу не хватает внутренней устойчивости и системы.

Очень низкая однородность признаков или полное их отсутствие означает:

- приспособленчество, когда человек не имеет внутреннего стержня, не различает ориентиров, безволен, его адаптация зависит от другого человека или от случая;

- другой вариант этой же крайности - личность, которая игнорирует внешние факторы и обстоятельства, следуя только своим внутренним настроениям. Такой человек не в состоянии сохранять относительную внутреннюю устойчивость, находится во власти своих эмоций. Им движут неконтролируемые импульсы, желания, которые сильнее прилагаемого волевого, сдерживающего контроля данной личности.

Очень высокая однородность признаков или тотальная, почти механическая идентичность признаков означает: жесткий режим, когда личность настолько зарегулирована, запретами, страхами, что гибкость или проявление индивидуальности, как и естественность, гармоничность адаптации - просто невозможны. Человек максимально законтролирован,

напряжен и сосредоточен. Его поле зрения очень ограничено, и ему просто не нужен выбор.

V. Три пласта в почерке.

В общей картине почерка выделяют три аспекта, несущих информацию о разных плоскостях функционирования личности и потому анализируемых по отдельности: движение, организацию, форму.

Движение. Под данным термином подразумевается темп в почерке. Темп движения является врожденным, индивидуальным и неизменным на протяжении всей жизни, однако на возможность его выражения и реальности, могут оказывать влияние разные факторы (такие, как среда, воспитание, заболевания и прочие).

Движение дает нам представление о врожденных резервах данного человека: о его темпераменте, уровне физической и душевной энергии, уровне вовлеченности, об устойчивости, сопротивляемости. При любой скорости существует как активный (положительный, деятельный) ее вариант, так и вариант непродуктивный, пассивный (отрицательный или разрушительный). Положительным является быстрый и медленный темп почерка, если эти резервы умеренны, близки к золотой середине.

Таким образом, при нормальном перевесе в сторону врожденных импульсов получаем спонтанный, естественный, беглый темп почерка. При нормальном перевесе в сторону приобретенных сдерживающих факторов получим сдержанный, умеренно контролируемый, рассчитываемый темп почерка.

Отрицательными являются быстрый и медленный темпы почерка. При сильном перевесе в сторону врожденных импульсов получаем бурный, импульсивный, неуправляемый темп почерка. При очень сильном перевесе в сторону приобретенных сдерживающих факторов получаем темп механический, безжизненный.

Если у человека нет ни сильных врожденных импульсов, ни особо выраженных сдерживающих и контролирующих приобретенных сил, получаем еще один отрицательный вариант темпа. Темп будет охарактеризован как излишне расслабленный, инфантильный, говорящий об упадке энергии и слабости личности, об отсутствии какой-либо мотивации, какого-либо стержня в личности.

Итак, мы получили пять видов движения, два из которых - продуктивные (положительны в интерпретации) и три - непродуктивные (более проблемны в интерпретации).

1. Спонтанное - прогрессирующее, живое движение (почерк быстрый). Быстрый почерк говорит о том, что его владелец:

- энергичный человек, способный справляться с трудностями;
- готов к самореализации;

- инициативный;
- обладает интуицией и гибким мышлением, что позволяет мобильно решать проблемы;
- исполнительный и ответственный;
- настойчивый и целеустремленный, но при этом без догматичности и жесткости, способный планировать на долгосрочную перспективу и творчески подходить к решению любой проблемы.

2. Размеренное - умеренное, ритмичное движение (почерк медленный). Такой почерк указывает на то, что его владелец:

- обладает чувством меры;
- сдержан в выражении чувств;
- подходит к решению любой проблемы осторожно и ответственно;
- обладает аналитическим мышлением;
- способен справляться с трудностями благодаря дисциплинированности, усидчивости и ответственности. Контроль над чувствами позволяет такому человеку справляться с долгосрочной деятельностью.

3. Импульсное - бурное, «не укрощенное», истерическое движение (почерк быстрый). Владелец указанного почерка:

- очень импульсивен и, как правило, с трудом сдерживает эмоции;
- нередко действует, полагаясь на чувства;
- человек настроения;
- испытывает потребность в быстрых результатах, не думая о последствиях своих действий.

4. Статичное - «замороженное», механическое движение (почерк медленный). Этот почерк говорит о том, что у его владельца:

- заниженная самооценка;
- имеют место внутренние конфликты, комплексы, касающиеся свободного самовыражения;
- имеются затруднения в межличностном общении;
- имеют место консерватизм и необходимость придерживаться привычных способов действий;
- присутствуют избирательность в отношениях с людьми, подозрительность;
- проблемы с гибкой адаптацией, интуиция и чувства подавлены;
- отсутствует уверенность в себе;
- чрезмерная аккуратность и точность;
- депрессивное, тревожное расстройство.

5. Вялое движение - болезненная расслабленность, болезненность в движении (скорость неопределенная). Такой почерк указывает на то, что его обладатель:

- быстро утомляется;
- безответственен;

- непоследователен и небрежен в действиях;
- ленив и недисциплинирован;
- склонен к депрессии;
- морально неустойчив.

Организация, или расположение текста на листе бумаги (его распределение в пространстве).

Человек, продуктивно использующий лист, также организует распорядок дня, ежедневный быт.

В плане психологической интерпретации этот аспект напрямую связан с организацией и управлением своей жизнью вообще и своими ресурсами (личным потенциалом, временем, материальными ресурсами) в частности.

1. Хорошая, продуктивная, то есть естественная организация текста и промежутков на листе указывает:

- на то, что человек хорошо организует свои действия;
- ясность мыслей;
- самокритику;
- суждения по делу;
- хорошую социальную адаптацию;
- уважение к окружающим;
- склонность к общественным делам;
- на то, что человек доволен реализацией в жизни;
- способность хорошо рассчитывать и оценивать жизненные ресурсы.

2. «Застывшая», то есть искусственная, педантичная организация текста и промежутков на листе указывает:

- на чрезмерную исполнительность;
- потребность в постоянном общественном одобрении;
- зависимость;
- страх неудач и провалов;
- излишнюю подозрительность;
- потребность в четких указаниях так ввиду отсутствия интуиции.

3. Беспорядочная, небрежная либо «перегруженная» (мало видно белого пространства) организация текста и промежутков на листе говорит:

- об импульсивности человека;
- о вызывающем поведении;
- о чувстве собственного величия как компенсации чувства ничтожности;
- о человеке, определяющем свое место в обществе путем проявления агрессии и провокации конфликтов;
- непоследовательности действий;
- об авантюризме;
- неспособности выслушать и понять.

4. Когда организация текста и промежутков на листе искажена и образовавшиеся пробелы создают заметные бесформенные (либо пересекающие часть строк по вертикали) пустоты, это указывает:

- на эмоциональные проблемы, комплексы у человека;
- трудности с адаптацией в обществе;
- повышенную тревожность из-за того, что человеку сложно справиться с проблемами.

Форма, или стиль формирования букв.

Форма передает информацию об интеллектуальном уровне, о степени определения человеком своей значимости. Посредством формы человек обнаруживает такие качества, как самоуверенность, эгоизм, консервативность, протест, властность.

1. Оригинальная, или индивидуальная, то есть самобытная и продуктивная форма указывает:

- на оригинальность, индивидуальность;
- целеустремленность.
- постановку реальных целей: человек осознает, на что способен;
- ум, высокий интеллектуальный уровень;
- эстетическое чутье;
- дисциплинированность;
- умение и готовность защищать личное пространство, свои «границы»;
- сознательную адаптацию: умение приспосабливается к окружающей среде или условиям, не теряя самобытности;
- способность оставаться собой: быть верным своим принципам, мнению, стилю, вкусу;
- эмоциональную и духовную зрелость.

2. Стандартная, банальная форма говорит о том, что у ее владельца имеют место быть:

- невысокий интеллектуальный уровень;
- упрощенное мышление;
- консерватизм;
- субъективность;
- привязанность к рутине и своему привычному образу действий;
- эгоизм;
- эмоциональная незрелость;
- предрассудки;
- эмоциональная и духовная незрелость.

3. Трудно читабельная, то есть усложненная, или непродуктивная форма указывает на то, что ее обладатель:

- фанатичен;

- имеет постоянную потребность во внимании окружающих посредством попыток создания особенного впечатления;
- высокомерен;
- не способен логически мыслить и делать объективные выводы;
- не способен отличать главное от второстепенного;
- не склонен к последовательности действий;
- не склонен к сознательности и самокритике;
- эгоцентричен.

4. Нечитабельная, или небрежная форма при быстром почерке говорит:

- активной деятельности человека;
- развитой интуиции;
- способности оперативно принимать решения;
- неуважении к окружающим;
- поспешности в действиях;

при медленном почерке указывает:

- на апатию, равнодушие;
- небрежность;
- лень;
- проблему с концентрацией;
- депрессивное расстройство.

Выявление лжи по почерку.

Графологический экспресс-анализ почерка может проводиться полиграфологом наряду с психодиагностикой личности, для выявления лжи. С этой целью возможно использование методики, предусматривающей написание подозреваемым заявления, составленного по определенной форме с последующим анализом:

- 1) изменений в написании букв;
- 2) изменений в структуре текста¹.

Выявление лжи по изменениям в написании букв.

Существует несколько методов психодиагностики почерка подозреваемых в совершении преступления.

Один из методов разработал профессор Башкирского государственного университета Г. Аминев (1990). Суть метода состоит в том, что подозреваемому предлагается написать, чем он занимался в день совершения преступления с интервалом в два часа. Зная о том, что все сведения будут проверены, подозреваемый пытается вспомнить больше подробностей и тем самым мысленно проживает те события, которые описывает. Когда он подходит к описанию временного интервала, в котором было совершено преступление, начинает излагать события так, чтобы они свиде-

¹ Полиграф в практике расследования преступлений. - М., 2009. - С. 58.

тельствовали о его непричастности. Однако инерция мышления настолько велика, что все попытки изложить свое алиби сопровождаются прокручиванием в сознании кадров подлинного события. Такое состояние неизбежно находит отражение в почерке.

Г. Аминев предложил исследовать букву в почерке данного лица, являющуюся ключевой для такого почерковедческого анализа. В букве, благодаря ее удлинённому вертикальному штриху, четко отражаются изменения в почерке. После написания текста специалист-графолог измеряет длину вертикальных штрихов во всех буквах, встретившихся в документе. Исходя из содержания, текст разбивается на части в зависимости от времени описываемых событий.

Для каждого из временных интервалов рассчитывается средняя высота буквы, которая отмечается на построенном графике. Соединенные точки образуют линию графика, вершина которой - графическое изображение пиков нервного напряжения подозреваемого. Время суток, на которое выпадает пик графика, и будет, скорее всего, предполагаемым временем совершения преступления.

Выявление лжи по изменениям в структуре текста.

Близким к методу диагностирования психологического состояния по ключевой букве является метод, используемый российскими полиграфологами в целях предварительной оценки достоверности сведений, сообщаемых участниками психофизиологического исследования с применением полиграфа.

Данный метод предназначен для выявления изменений в почерке, возникающих в процессе изложения информации, не соответствующей действительности, при написании объяснительных. Для этого с опрашиваемого берется письменное заявление-объяснительная с добровольным согласием на проведение психофизиологического тестирования. Заявление-объяснительная составляется с чередованием нейтральных, контрольных и проверочных зон.

Условия проверки.

1. Заявления-объяснительные с обследуемых берутся после предварительной беседы о предстоящем опросе на полиграфе и объяснения процедуры тестирования.

2. Одновременно в одном помещении заявления-объяснительные могут писать несколько человек.

3. Каждый проверяемый сидит за отдельным столом. Необходимо исключить разговоры между проверяемыми и списывание друг у друга.

4. Каждому проверяемому выдается не менее 5 листов тонкой нелюбованной бумаги и ручка с толстым шариком.

Инструктаж: «Сейчас будем писать заявление. Писать придется много, бумагу не экономьте. Писать необходимо на одной стороне листа, каждую новую мысль начинайте с красной строки. Друг у друга не переспрашивайте, если что не ясно - обращайтесь ко мне».

Далее полиграфолог отслеживает порядок процедуры и написание обследуемыми каждой новой зоны с красной строки.

Написание заявления.

(Выделенное курсивом пишется обследуемым под диктовку).

Заявление.

Нейтральная зона (необходима для выявления изменений почерка в других зонах), где обследуемый указывает свои фамилию, имя, отчество, место работы и свои функциональные обязанности: «Я, Ф.И.О., год рождения, проживаю по такому-то адресу. Работаю в таком-то подразделении с такого-то года в качестве того-то. В мои функциональные обязанности входит...».

Жертвенно-проверочная зона (является значимой для виновного), где обследуемый должен написать, что ему известно о расследуемом событии; от кого, когда и при каких обстоятельствах стало известно: «На сегодняшний день мне известно, что...».

Контрольная зона (является значимой для непричастного), которая пишется обследуемым в свободной форме, содержит описание распорядка дня, а также рассуждения-мысли обследуемого о том, как могло произойти расследуемое событие (далее - кража) (эти рассуждения пишутся с красной строки).

Проверочная зона (является значимой для причастного) пишется под диктовку; содержит информацию о последовательности действий, совершенных виновным лицом: «Я официально заявляю, что не имею никакого отношения к расследуемой краже. Мне достоверно точно неизвестно, кто и как ее совершил. Я в похищении денег не участвовал и не соучаствовал. Я в кабинет начальника управления не проникал, сейф не вскрывал, похищенные деньги в руках не держал, их из помещения не выносил. Как распорядились украденной суммой или хотя бы ее частью, я не знаю...».

Нейтральная зона пишется под диктовку: «Мне объяснили основные принципы работы полиграфа, мои права и обязанности. Мне объяснено, что со мной будут обсуждаться все темы проверки, и я могу принять участие в обсуждении тем. У меня нет медицинских противопоказаний к проведению проверки с использованием полиграфа. Я даю добровольное согласие на данный опрос».

Дополнительная проверочная зона (является значимой для человека, знающего, кто это сделал): «Я обязуюсь помогать специалисту-полиграфологу в установлении истины по расследуемому событию. Я обязуюсь не скрывать никакой известной мне информации».

Нейтральная зона пишется под диктовку: «В настоящее время я нахожусь в таком-то помещении. Данное заявление написано мною собственноручно, без давления с чьей-либо стороны, в полном сознании». Время. Число. Подпись.

После написания заявления специалист должен оценить изменения в написании проверочной и дополнительной проверочной зон по сравнению с контрольной и нейтральной зонами.

Признаки лжи.

1. Выделение значимых слов, например, *брал, выносил, скрывать*.
2. Пропуск букв, слов или целых фраз, например, частицы *не*.
3. Двойное отрицание, косвенно говорящее о признании («*Я не не брал...*»).
4. Неровная линия строки письма (чаще опускается вниз).
5. Изменение (увеличение, уменьшение) нажима.
6. Изменение (увеличение, уменьшение) в межстрочном интервале.
7. Изменение (увеличение, уменьшение) расстояния между словами.
8. Изменение (как правило, уменьшение) в высоте букв.
9. Изменение полей: хаотическая линия левого поля; уменьшение правого поля.
10. Изменчивость и непостоянность наклона, «разгона», размера и читаемости.
11. Медленный, не спонтанный, не беглый почерк.
12. Появление (исчезновение) переносов.
13. Выделение первых букв в словах (чуть больше нажим или размер), заглавные буквы написаны как прописные.
14. Слишком сильная правонаклонность (левонаклонность).
15. Замена или пропуск букв, или одинаковое написание разных букв.
16. Наличие исправлений (буква подправлена, но лучше читаться не стала).
17. «Висящие» буквы, то есть оторванные от линии письма.
18. Нечитаемость либо двусмысленность букв.
19. Залитые буквы.
20. «Открытые» снизу овалы.
21. «Поломанность» или дрожание линии (поломанность - обычно в штрихах, дрожание - чаще в овалах).

После проведения оценки заявления специалист может принять предварительное решение о возможной причастности (непричастности) проверяемого, которое в дальнейшем подтвердится проведением психофизиологического исследования с применением полиграфа.

Метод может быть применен для сужения круга подозреваемых с целью ускорения процесса выявления виновного. С этой целью заявления берутся со всех подозреваемых (можно одновременно), и по результатам анализа принимается решение об очередности проведения тестирований.

ГЛАВА VIII. СТИМУЛЫ (ВОПРОСЫ), ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ТЕСТАХ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫХ В ХОДЕ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

8.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТИМУЛАМ (ВОПРОСАМ) И ВИДЫ СТИМУЛОВ (ВОПРОСОВ)



Рис.6. Классификация стимулов (вопросов) по целевому назначению.

Общие требования к формулированию вопросов.

Вопросы должны:

- предполагать только односложный ответ («Да» или «Нет»);
- быть изложены простым, ясным языком, то есть должны быть хорошо понятны обследуемому лицу и, по возможности, содержать минимальное количество слов;

- формулироваться предельно кратко (без искажения смысла);
- содержать основную смысловую нагрузку (ключевые слова) ближе к концу вопроса;
- направлены на выяснение только одного действия, включение двух и более действий в один вопрос недопустимо;
- восприниматься однозначно (ясность и четкость), то есть необходимо исключить многозначность его толкования со стороны обследуемого;
- иметь единственное содержание и именно то, которое необходимо для решения задачи СПФИ;
- строиться без опоры на чье-либо субъективное толкование или оценочное суждение обследуемого. Вопросы с формулировкой: «Вы любите...», «как Вы думаете...», «Вы часто...» и прочие не допускаются;
- должны выражать доверие к человеку, проверяемому на полиграфе;
- исключить в формулировке дату события, значительно удаленного в прошлое от момента проведения СПФИ;
- исключить в формулировке детали события, если выясняется сам факт наличия события (недопустимо «нагружать» вопрос деталями события);
- исключить подробности, касающиеся частной, интимной жизни обследуемого, его национальности, вероисповедания, политических взглядов (вопросы не должны носить оскорбляющий характер);
- обязательно учитывать культурный уровень и понятную обследуемому лексику.

При использовании МВСИ должны соблюдаться требования однородности и специфичности предъявляемых стимулов¹.

Проверочными называются такие стимулы, которые непосредственно связаны с расследуемым событием или увязываются с основной задачей исследования, значимость или незначимость которых (для обследуемого) требуется установить.

Проверочные вопросы направлены на установление факта непосредственного отношения обследуемого к осуществлению того или иного правонарушения (деяния), на выявление у обследуемого знания или незнания различных аспектов (деталей) совершенного преступления или правонарушения (в случае скринингового обследования - это выявление факторов риска).

Основные требования к проверочным вопросам:

- содержанием проверочного вопроса должны быть четкие и однозначные признаки противоправного действия;
- проверочный вопрос не должен содержать детали события (касаться деталей события), если не выяснен сам факт причастности к этому

¹ Справочник полиграфолога. - М., 2015.

событию. Сначала следует установить сам факт причастности к расследуемому событию;

- проверочные вопросы не должны быть направлены на выявление каких-то действий или знания каких-то деталей совершенного преступления, которые причастный к расследуемому событию мог и не совершать или не обратить на них внимание. Полиграфолог должен быть уверен, что если это причастный, то он обязательно это делал или точно знает и точно помнит, а не имеет версии. Когда достоверно неизвестно знает (помнит) причастный или не знает (не помнит) о таком аспекте, то такой вопрос не рассматривается и не включается в программу тестирования.

Проверочные вопросы могут начинаться со слов:

«Знаете ли Вы наверняка...»;

«Владеете ли Вы точной информацией...»;

«Известно ли Вам наверняка...»;

«Известно ли Вам достоверно...»;

- проверочные вопросы должны содержать в себе только такие аспекты преступления, которые причастный к нему субъект должен был однозначно совершать и/или о которых он однозначно и достоверно знает, а непричастный - однозначно не должен был совершать или/и однозначно и достоверно не знает.

Проверочные вопросы должны касаться таких знаний, деталей, которые знает только преступник (если преступник мог не запомнить определенные детали, то они не включаются в проверочные вопросы);

- формулировка проверочных вопросов предполагает только односложные, как правило, отрицательные ответы («Нет»). Мы рассчитываем на то, что говоря «Нет», невиновный действительно об этом не знает, а виновный, говоря «Нет», солжет. Если при ответе «Да» на проверочный вопрос мы увидим на него реакцию, ее сложно будет интерпретировать, так как эта реакция может быть вызвана какой-либо ассоциацией или воспоминанием, а может быть вызвана ложью;

- в одном вопросе не должно быть больше одного признака правонарушения. В случаях, когда в качестве проверочных стимулов используются вопросы, проверочный вопрос не должен касаться одновременно двух и более действий, а должен проверять только одно действие, например, вопрос: «Это Вы взяли документы из сейфа и передали господину Н?» некорректен, потому что затрагивает два действия: взял и передал;

- проверочный вопрос должен содержать достоверные признаки только одного расследуемого события;

- в проверочных вопросах ключевые слова рекомендуется «смягчать», чтобы убрать эмоциональную окраску, например: «не украл, а взял», «не кража, а пропажа»;

- проверочные вопросы не должны дать возможность преступнику отрационализировать ответ. Сформулировав проверочный вопрос, надо спросить себя, может ли так случиться, что причастный к расследуемому событию ответит на этот вопрос «Нет» и при этом будет правдив.

В качестве проверочных вопросов можно использовать вопросы на знание виновного о самом себе, например: «Вы знаете имя и отчество матери человека, который украл деньги?», «Вы знаете достоверно, чем в настоящий момент занимается человек, который украл деньги?».

Контрольными вопросами (вопросы сравнения) называются такие стимулы, которые должны представлять для обследуемого, независимо от того причастен он или не причастен к расследуемому событию, определенную ситуационную значимость, но не иметь прямого отношения к основной теме исследования.

Если проверочный вопрос представляет ситуационную значимость только у причастного к расследуемому событию лица (должен во всяком случае), то контрольный вопрос должен быть в определенной степени значим как для причастного, так для не причастного лица. У причастного и не причастного к расследуемому событию лиц значимость контрольных вопросов должна быть больше, чем нейтральных, но для причастного самую высокую значимость представляют проверочные вопросы, а для не причастного самую высокую значимость должны представлять контрольные вопросы.

В содержании **контрольных вопросов**, как правило, должны быть действия, поступки, мысли, желания, которые любой из нас совершал, думал об этом, но в которых стыдно, неловко или не хочется (в ситуации проверки) признаваться.

Как правило, контрольные вопросы подбираются под конкретного человека.

Основная цель контрольных вопросов - переключить внимание не причастного к расследуемому событию с проверочных вопросов на себя.

Основные требования к контрольным вопросам:

- контрольный вопрос, как правило, должен быть ориентирован на тот же факт правонарушения или на то же деяние, которое повлекло необходимость проведения СПФИ, но не должен иметь прямого отношения (касаться каких-либо аспектов) к расследуемому событию;

- контрольный вопрос должен быть отделен по месту и времени от проверочного вопроса и сформулирован таким образом, чтобы обследуемый четко осознавал, что этот вопрос не относится к расследуемому правонарушению (деянию);

- контрольные вопросы формулируются как можно неопределеннее, не конкретно, чтобы вызывать затруднения в ответе (иметь широкие степени свободы);

- содержанием контрольного вопроса, как правило, должны быть действия, поступки, желания, мысли, которые с высокой степенью вероятности совершал (хотел бы совершить, думал об этом) любой человек. Это должны быть действия, поступки, намерения, осуждаемые (не принятые) в социуме. Контрольный вопрос должен вызывать у обследуемого усиленный комплекс вины, неловкости, стыдливости;

- контрольный вопрос, как правило, должен быть сформулирован таким образом, чтобы обследуемый вынужден был давать на него заведомо ложный ответ. В зависимости от ситуации ответы могут быть как «Да», так и «Нет»;

- в контрольных вопросах ключевые слова усиливаются, задаются в более жесткой форме, чем в проверочных вопросах: не «взял», а «украл»...

Возможные варианты (направления) обсуждения контрольных вопросов:

1. Преиндикаторы поведения. «Являетесь ли Вы тем типом человека, который мог совершить».

2. «Можно ли Вам доверять в будущем? Вы стали бы работать с человеком, которому нельзя доверять?».

3. «Соответствуете ли Вы по своим морально-психологическим качествам занимаемой должности?».

Примеры исключających контрольных вопросов при проведении исследования с целью установления причастности/непричастности к краже:

Рекомендуется начинать вопросы с фраз:

«В возрасте до _____»;

«До ____ лет»;

«В возрасте между ____ и ____ годами»;

«До ____»;

«До работы в компании ____»;

«Безотносительно данного события ____»;

«На прежних местах работы ____».

Силу исключających контрольных вопросов можно регулировать, расширяя или сужая временные рамки, например: «Вы помните, как когда-нибудь что-нибудь крали?», «Вы совершали кражи?», «Вы когда-нибудь крали (раздавали) какое-либо имущество, за которое отвечали?», «Вы когда-нибудь имели «левый» доход, не оговоренный с работодателем?», «У Вас возникало желание украсть что-либо из имущества компании?», «Вы когда-нибудь нарушали существующие в обществе законы и правила?», «Вы когда-нибудь совершали незаконные действия?», «Вы когда-нибудь думали о том, чтобы украсть что-либо, что Вы не могли позволить

себе купить?», «Вы совершали что-либо, за что если бы руководство узнало, Вас бы однозначно уволили с работы?», «Вы совершали что-либо, что хотели бы скрыть от своего руководства?», «Вы когда-нибудь пользовались чужим имуществом без разрешения?».

Примеры неисключающих контрольных вопросов: «Вы совершите кражу, если будете уверены, что Вас не поймают?», «Хотя бы раз Вы украли что-либо?», «Вы лжете, когда Вам это выгодно?», «Хотя бы раз Вы обманули того, кто Вас любил и доверял вам?», «Хотя бы раз Вы лгали, чтобы выпутаться из каких-либо проблем?», «Вы считаете, что руководство «жирует», а Вам платят копейки?», «За глаза Вы говорили «гадости» о своем руководстве?», «Если Вы узнаете, что кто-то из сотрудников привороживает, Вы доложите?», «Вы всегда соблюдаете запреты, выдвигаемые обществом, законами или вашим работодателем?», «У руководства могут быть к Вам претензии, как к специалисту?», «Вы считаете, что полностью соответствуете занимаемой должности?», «За крупные деньги Вы способны предать интересы компании?», «Вы считаете, что руководство Вас недооценивает?», «В своей жизни Вы помните, как совершали такое, о чем не расскажете даже самому близкому человеку?», «Все ли Ваши привычки или желания приемлемы для окружающих?», «Вы злорадствуете по поводу того, что Вашего начальника накажут за это происшествие?», «Вы хотели бы занять место своего начальника?».

На этапе психофизиологического тестирования, объективной регистрации и оценки эмоционального состояния субъекту преимущественно свойственен мотив самосохранения, то есть мотив избежания социальных последствий, вызываемых результатами тестирования. Однако для невиновного испытуемого он представлен в виде мотива избежания последствий, связанных с оценкой его социальных ориентаций; для виновного - связанных с выясняемым обстоятельством, причастностью к совершению им деяния криминальной направленности.

По содержанию - это один и тот же мотив, но имеющий разную ситуационную направленность. С известными допущениями первый можно для краткости назвать мотивом избежания негативной социальной оценки, второй - мотивом избежания угрозы наказания.

Мотиву избежания социальной оценки в психофизиологическом исследовании соответствуют так называемые контрольные вопросы, мотиву избежания наказания - проверочные.

Вопросы социально-личностной оценки важны для всех людей, независимо от их социального положения, опыта, индивидуальных особенностей.

Контрольные вопросы могут и не касаться темы расследуемого события.

В случае непричастности обследуемого к расследуемому событию у данного лица проявляется желание показать себя с лучшей стороны,

как социально ориентированную, воспитанную личность, соответствующую требованиям и нормам социальной среды окружения, личность, которая не видит за собой вины, следствием чего являются его реакции на вопросы общесоциальной оценки (контрольные вопросы).

В случае причастности обследуемого к расследуемому событию у данного лица превалирует желание скрыть истину в целях самосохранения, избежать наказания за совершенное им действие асоциальной направленности, что продуцирует реакции обследуемого на проверочные вопросы.

Такой подход позволяет легко отличить социально ориентированную личность от человека, которому свойственны отклонения от социальных норм поведения. Достаточно убедиться, что выраженность реакций на вопросы оценки личности превышает таковую на вопросы, связанные с различными видами асоциальных проявлений. Введение вопросов оценки личности в структуру скринингового вопросника существенно сокращает время тестирования социально ориентированной личности, количество предъявлений вопросника благодаря такому приему может быть сокращено до одного предъявления.

Иное дело, когда на фоне вопросов оценки личности возникают реакции на вопросы асоциальных проявлений: тогда неизбежно возникает необходимость набора статистики реакций, вопросник предъявляется несколько раз, вопросы формулируются под разными углами зрения.

Конечная цель психофизиологического тестирования состоит в сравнении по выраженности, то есть выяснении доминирующей роли одного из двух мотивов: избегания негативной социальной оценки либо угрозы наказания. Преобладание первого может говорить о непричастности обследуемого лица к расследуемому событию, преобладание второго - о причастности обследуемого лица.

Варианты контрольных вопросов по темам социально-личностной оценки проверяемых.

Примеры вопросов: «Вас в жизни беспокоят возможные неудачи?», «Верно ли, что Вам не хватает уверенности в себе?», «Вы сильно переживаете неприятности и долго не можете их забыть?», «Бывает ли у Вас ощущение какого-либо беспокойства (как будто что-то должно случиться), хотя особых причин нет?», «У Вас возникает чувство, что во многих неприятностях виноваты Вы сами?», «Вы когда-либо изменяли или предавали того, кто Вам доверял?», «У Вас в жизни были ситуации, о которых и сейчас не хочется вспоминать?», «Вы можете вспомнить человека, перед которым Вы до сих пор чувствуете себя виноватым?», «Вы совершали поступки, о которых не сможете рассказать даже самому близкому человеку?».

Вопросы, касающиеся эмоциональных воспоминаний: «Вы когда-либо переживали серьезные жизненные проблемы?», «Вы - завистливый

человек?», «Вы - скрытный человек?», «Вам бывает обидно, когда окружающие не понимают Вас?», «Вам бывает обидно, когда окружающие Вас недооценивают или не считаются с Вами?».

Вопросы, касающиеся самооценки: «Когда Вы лжете, Вы испытываете неловкость или волнение?», «Вы переживаете из-за серьезных конфликтов или ссор с близкими людьми?», «Среди Ваших знакомых, есть те, кого Вы «на дух не переносите», но вынуждены общаться?», «Все ли Ваши поступки и желания приемлемы для окружающих?», «Вы способны оклеветать человека, чтобы избежать наказания (выпутаться из серьезной ситуации)?».

Вопросы, касающиеся межличностных отношений: «Вы способны соврать, если это Вам будет выгодно?», «Вы когда-либо совершали то, о чем знаете только Вы?», «Вы уверены, что в прошлом всегда вели себя честно по отношению к близким Вам людям?», «Вы можете вспомнить человека, которого сильно обидели или предали?», «Вам когда-либо приходилось врать, чтобы скрыть какие-то свои недостойные поступки?», «Хотя бы раз Вы обманули близкого человека, который Вам доверял?», «Вы часто делаете то, что вредит Вашему здоровью?», «Верно ли утверждение, что Вы плохо заботитесь о своем здоровье?», «Вы всегда соблюдаете требования здорового образа жизни?», «Вы сами каким-либо образом наносите вред своему здоровью?» «Вам иногда кажется, что Ваша нервная система расшатана?».

Нейтральными стимулами (общее определение) называются такие вопросы, которые не имеют прямого отношения к основной теме проводимого обследования и априори не представляют для обследуемого субъективной ситуационной значимости.

Нейтральные стимулы (вопросы) решают следующие задачи:

- снизить уровень напряженности и взволнованности объекта;
- позволяют получить образец (критерий) слабой вегетативной реакции;
- могут косвенно использоваться как критерий адекватности подбора контрольных вопросов;
- принимают, при необходимости, на себя следовые реакции от контрольных и проверочных вопросов, позволяя тем самым к моменту предъявления следующего контрольного или проверочного вопроса вернуть физиологические показатели в исходное состояние;
- в определенных ситуациях помогают выявить попытку противодействия.

Основные требования к нейтральным вопросам:

- нейтральные вопросы не должны вызывать у обследуемого каких-либо ярких эмоций и переживаний;
- на эти стимулы обследуемый должен давать заведомо правдивые ответы;

- вопросы не должны вызывать затруднения при однозначном ответе «Да» или «Нет»;

- вопросы не должны касаться того события, которое повлекло за собой необходимость проведения СПФИ;

- вопросы должны быть ориентированы только на достоверные, однозначно установленные факты (события);

- в качестве нейтральных стимулов нельзя использовать вопросы, касающиеся состояния здоровья, карьеры, семейного положения, религиозных убеждений и политических взглядов;

- в скрининге нейтральные вопросы, касающиеся анкетно-биографических данных, использовать не рекомендуется.

Примеры нейтральных вопросов.

1. Временные: «Сейчас 2020 год?», «Сегодня понедельник?», «Сегодня 12 декабря?», «Сейчас декабрь месяц?»;

2. Биографические: «Вы родились в 1970 году?», «Вы проживаете в Москве?», «Ваша фамилия Иванов?», «Вас зовут Николай?»;

3. Ситуативные: «Вы находитесь в помещении?», «Вы сидите на стуле?», «К месту тестирования Вы приехали на метро?», «Иногда Вы слушаете радио в машине?».

Внетематические (симптоматические) вопросы.

Задача внетематического вопроса - определить, беспокоит ли обследуемого какая-либо отвлеченная от предмета расследования проблема, не имеющая отношения к конкретному вопросу, в связи с которым проводится СПФИ, и которая, вследствие возможной для обследуемого более серьезной опасности, может вызывать у него серьезные эмоциональные сдвиги. Некоторые методологи называют такие вопросы «вопросами на доверие».

Примеры симптоматических вопросов (СМТ): «Вы верите, что я не задам Вам вопрос, который мы с Вами не обсуждали?», «Несмотря на мое обещание, Вы боитесь, что я задам вопрос, который мы не обсуждали?», «Верите ли Вы мне, когда я говорю, что не буду задавать Вам вопросы, которые мы с Вами не обсуждали?», «Задавал ли я Вам какие-либо вопросы в ходе настоящей проверки, которые мы с Вами не обсуждали?».

У обследуемого нет озабоченности какими-либо другими серьезными вопросами, которые тревожат его и могут отодвинуть рассматриваемую проблему на второй план: если нет реакции на СМТ, полиграфолог достиг с обследуемым высокой степени взаимопонимания и доверия. Обследуемый озабочен какими-либо внешними обстоятельствами, которые тревожат его в настоящее время: если есть реакция на СМТ, обследуемый не доверяет полиграфологу, необходимый уровень доверия не установлен.

Жертвенно-проверочные вопросы решают следующие задачи:

- снять возможную ориентировочную реакцию на вопросы проверочной тематики;

- актуализировать в памяти у причастного к расследуемому событию лица детали правонарушения или какого-либо иного события.

При анализе реакций обследуемого лица при ответах на жертвенно-проверочный вопрос полиграфолог принимает во внимание следующее:

- если внутри теста по основным проверочным вопросам реакция слабее, чем на контрольные вопросы, то мы жертвуем реакцией на жертвенно-проверочный вопрос и не учитываем его;

- если в ходе тестирования мы получаем достоверное превышение реакций на проверочные вопросы по сравнению с реакциями на контрольные вопросы, то реакция на жертвенно-проверочный вопрос может включаться в оценку, что повышает достоверность вывода о причастности обследуемого лица к расследуемому событию.

Примеры жертвенно-проверочных вопросов: «Что касается (озвучивается событие, время и место), Вы намерены отвечать правдиво на каждый вопрос об этом?», «Относительно того, совершали Вы или нет (озвучивается событие, время и место), намереваетесь ли Вы говорить мне правду об этом?».

Задача *вопроса комплекса вины (ВКВ)* - установить причинно-следственную связь возникновения выраженных реакций на проверочные вопросы. Вопрос комплекса вины - это вопрос, который касается вымышленного преступления, которое обследуемый заведомо достоверно не совершал. Вымышленное преступление должно быть идентичным (хотя не обязательно) расследуемому преступлению. Вопрос комплекса вины - это идентификатор тревожности.

Основные требования к вопросам комплекса вины:

- выдуманное преступление, о котором идет речь в данном вопросе, должно выглядеть для всех обследуемых абсолютно естественным и реальным;

- мы должны быть уверены в том, что то, о чем мы спрашиваем в вопросе комплекса вины, человек не совершал, то есть такого события точно не происходило;

- реальное и вымышленное преступление необходимо разнести по времени и (или) месту;

- последствия (ответственность) за причастность к вымышленному и реальному преступлению должны быть примерно одинаковыми;

- принцип формулировки вопросов на комплекс вины такой же (но можно и усилить), как и у проверочных вопросов (отличие только в расследуемом преступлении).

В ходе беседы мы должны сообщить обследуемому, что «мы не утверждаем, так как не знаем, что оба преступления совершены одним человеком, мы предполагаем, что это могут быть разные люди, скорее всего, так оно и есть, поскольку события произошли в разное время». Необходимо провести беседу таким образом, чтобы причастный к реальному преступлению не испугался, что на него хотят «повесить» еще одно преступление, иначе он может также дать реакцию и на вопрос комплекса вины. Если на вопрос комплекса вины нет выраженной реакции (она несопоставима с реакцией на проверочный вопрос и значительно меньше), то мы с высокой долей вероятности можем предположить, что выраженная реакция на проверочный вопрос связана не с тревогой, а с возможным сокрытием причастности к реально расследуемому событию.

ГЛАВА IX. ИНФОРМАТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ РЕАКЦИЙ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ СПЕЦИАЛЬНОМ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ

9.1. ДЫХАНИЕ: ОСОБЕННОСТИ, АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РЕАКЦИЙ

Дыхание - совокупность физиологических процессов, отслеживающих поступление в организм кислорода, использование последнего в биологическом окислении органических веществ и удаление из организма углекислого газа, в результате чего в клетках освобождается энергия, идущая из обеспечения жизнедеятельности организма. Обеспечением процессов дыхания занимаются специальные отделы мозга. В них расположены как клетки вдоха, так и выдоха, «включающиеся» по очереди. Безусловно, их функциональное состояние определяет качество работы дыхательной системы человека, ее своевременность и адекватность реагирования на изменившуюся стрессовую ситуацию.

Эти группы нервных клеток обеспечивают не только изменение частоты, глубины (амплитуды) дыхания, но и могут полностью прекратить дыхание. Изменения дыхания могут быть вызваны как положительными, так и отрицательными эмоциями, потому что любые эмоции ведут к увеличению энергозатрат организма. Разница только в том, что при отрицательных эмоциях этот процесс выражен более значительно. В норме изменение частоты и глубины дыхания происходит автоматически без контроля, на уровне сознания. В организме эту систему «запускают» нервные структуры, измеряющие содержание кислорода в крови, омывающей головной мозг, и передающие команды в его высшие отделы. Тела нервных клеток, которые «запускают» и поддерживают акты вдоха и выдоха, находятся среди клеток так называемой ретикулярной формации ствола мозга. Эта структура регулирует уровень функционального состояния любых физиологических реакций человека.

Для наглядности роль ретикулярной формации можно представить в виде регулятора напряжения в городской электрической сети. Падение с 220 до 180В приведет к снижению яркости электрического освещения в комнате, но при этом само существование электрической лампочки продлится.

Повышение напряжения до 260В сильно повысит яркость освещения, но может привести к быстрому перегоранию. В какой-то степени ретикулярная формация и является таким регулятором, изменяющим чувствительность нервных образований, обеспечивающих дыхательный процесс, например, один и тот же датчик (так называемый хеморецептор),

определяющий содержание CO_2 в организме, может дать в два раза более мощную команду, следовательно, вызвать и более существенное изменение параметров дыхания.

Существуют два типа дыхания: легочное, или внешнее, так называемое тканевое, или внутреннее. Любая жизнедеятельность организма невозможна без постоянно происходящих окислительных процессов. Они ведут к выделению энергии, за счет которой работает сердце, сокращаются мышцы человека, осуществляется активная умственная деятельность, и все это происходит на клеточном уровне.

В результате жизнедеятельности клеток происходит потребление ими кислорода и выделение углекислого газа. Доставка к клеткам и удаление производятся кровью, которая служит своеобразной транспортной системой.

Любой стресс ведет к мобилизации резервов организма человека. «Включаются» дополнительные физиологические процессы, позволяющие успешно противостоять организму негативным последствиям стресса. Биологические ткани человека не могут длительно существовать, если в них не происходят постоянное образование и выделение энергии, необходимой для нормального существования. Это явление называют тканевым дыханием, в отличие от внешнего - легочного дыхания, например, ткани, образующие сердечную мышцу, постоянно расходуют энергию для сокращения сердца. Если своевременно не подвести кислород к тканям и не вывести из них углекислый газ, возможны серьезные нарушения в организме, вплоть до его гибели. Кровь, отходящая от клеток, бедна кислородом, так как она отдала его, но богата углекислым газом, забранным из клеток. Подойдя к легким, она передает избыток углекислого газа воздуху, находящемуся в легких, и забирает оттуда кислород. Принцип обмена газами между кровью и легкими довольно прост.

Если в атмосферном воздухе содержится кислорода 20,96-30,94% и 0,02-0,04% углекислого газа, то в крови, пришедшей от клеток и омывающей легкие, кислорода намного меньше, чем в атмосферном воздухе - 16,4%, а углекислого газа больше - 4,1%. Во время вдоха происходит уравновешивание этих газов. Кислород из легочного воздуха переходит в кровь, а углекислый газ - в воздух, находящийся в легких. Учитывая, что объем воздуха в легких невелик, резкое увеличение потребления кислорода биологическими тканями и возрастание содержания CO_2 в крови приведут к тому, что для нормализации газового состава крови необходимо будет увеличить количество воздуха, проходящего через легкие.

Это можно сделать как за счет увеличения глубины дыхания, так и его частоты. В норме не может быть увеличения уровня стресса без изменения параметров дыхания. Это положение и является основным

в использовании показателей легочного дыхания для оценки уровня эмоционального стресса обследуемого при проведении полиграфных проверок.

В практике полиграфных проверок мы регистрируем показатели внешнего, то есть легочного дыхания, которое обеспечивает обмен газов между окружающей средой и кровью. Кровь, в свою очередь, переносит кислород, полученный из окружающего воздуха, к тканям, где он и участвует в образовании энергии, необходимой для жизни и деятельности человека. Благодаря дыханию обеспечиваются поступление в организм кислорода и удаление из него углекислого газа.

У человека 98% необходимого кислорода поступает через легкие и только 2% - через кожу. Для поддержания нормальной жизнедеятельности организма человека расходуется около 3000 к/калорий в сутки. Искусственная задержка дыхания приведет к накоплению CO_2 в крови и снижению уровня кислорода, недостаток которого можно компенсировать только увеличением объема атмосферного воздуха, контактирующего с кровью. Следовательно, если произошла искусственная задержка дыхания, за ней должен следовать форсированный вдох или увеличение частоты дыхания. В основе механизма легочного дыхания лежит изменение объема легких на вдохе и выдохе.

При вдохе объем легких увеличивается, и в них создается отрицательное давление по сравнению с давлением в окружающем воздухе. Атмосферный воздух заполняет легкие. При выдохе объем легких уменьшается, давление в них становится выше атмосферного, и воздух из легких перемещается наружу. При спокойном дыхании на вдохе давление в легких на 10-25 мм ниже атмосферного, на выдохе - на 20-40 мм выше. Легкие не имеют мускулатуры, поэтому перемещаются вслед за изменением объема грудной клетки. При спокойном дыхании изменение грудной клетки составляет 1-3 см по окружности, а при форсированном - до 10 см и более.

Все датчики дыхания в полиграфах реагируют на изменения объема грудной клетки. Вдох может осуществляться за счет сокращения наружных межреберных мышц, а также за счет изменения положения диафрагмы - это так называемое диафрагмальное, или брюшное, дыхание. Именно поэтому в полиграфах используются два датчика для фиксации грудного (верхнего) и диафрагмального (нижнего) дыхания.

В организме человека эти типы дыхания тесно связаны между собой. Во время выдоха диафрагма, опускаясь вниз, давит на органы брюшной полости, смещая их вниз и вперед. Мы видим некоторое выпячивание живота, которое легко регистрируется датчиком. В обычном спокойном состоянии на вдохе растягиваются нижние две трети легкого. Частота дыхания в покое составляет 12-14 за минуту, при этом через легкие проходит около 0,4-0,6 л воздуха за один дыхательный цикл.

Дыхание - очень чувствительный показатель эмоционального напряжения обследуемого. Значительные изменения параметров дыхания могут наблюдаться даже при мысленном представлении процедуры тестирования. Они могут быть существенно усилены и за счет создаваемой специалистом напряженной обстановки. Такое изменение параметров дыхания наблюдается, например, если во время процедуры полиграфной проверки что-то не ладится, специалист нервозен, излишне напряжен. При наблюдении обследуемым этого процесса возможно увеличение у него энергозатрат на 6-10%, поэтому если во время тестирования был неверно прочитан вопрос или несвоевременно включен измерительный комплекс, полиграфологу следует исправлять ошибку внешне спокойно, без суеты и торопливости.

В стрессовой ситуации легочная вентиляция может увеличиваться до 1,5-2 л при неизменной частоте дыхания, хотя, как правило, эти изменения идут параллельно, и в особых случаях она может составлять 25-40 актов дыхания в минуту. Переход кислорода из атмосферного воздуха, находящегося в альвеолах, составляет в среднем 30-65 млн за одну минуту. Углекислый газ на этапе перехода из крови в легкие - в 20-25 раз активнее. Количество кислорода, привнесенного к биотканям, зависит как от количества крови, протекающей через легкие, так и от объема кислорода, находящегося в альвеолах, поэтому с увеличением потребления кислорода растут и частота, и глубина дыхания. В покое за один вдох через легкие проходит около 500 куб. см воздуха. При частоте дыхания 10 в минуту за этот отрезок времени, соответственно, через легкие пройдет 5 л воздуха. Если количество дыхательных циклов возрастет до 15 за одну минуту, объем дыхательного воздуха возрастет до 7,5 л. Недостаточная вентиляция легких ведет к увеличению CO_2 и уменьшению кислорода, растворимого в крови.

Вследствие этого газовый баланс может достигнуть критического уровня, что приведет к гибели человека. Чтобы не допустить такого, организм человека при возрастании эмоционального напряжения увеличивает частоту или глубину (амплитуду) дыхания.

При анализе дыхательных кривых необходимо помнить, что обследуемые часто прибегают к искусственному изменению параметров дыхания. Расшифровка же этой формы противодействия сложна и осуществима только опытным специалистом.

Следует помнить, что искусственное снижение глубины или частоты дыхания обязательно приведет в последующем к форсированному дыханию, которое легко дифференцируется на кривых пневмограммы.

Специалисту необходимо знать, что соотношение по времени между вдохом и выходом - величина сравнительно постоянная. Выдох по времени

на 10-20% длиннее вдоха. Происходит это потому, что в процессе вдоха активно участвуют межреберные мышцы, а выдох пассивен и идет за счет расслабления мышечной группы по мере выхода воздуха из легких.

Этот признак активно используется специалистами для выявления противодействия со стороны обследуемого, производимого за счет принудительного изменения дыхательного цикла.

Форма дыхательной кривой в норме, если нет элементов противодействия, несет информацию об эмоциональном мире обследуемого.

Четкое устойчивое снижение амплитуды дыхания при регистрации фоновых показателей прослеживается на пневмограмме. Причиной такой формы кривой является постепенное уменьшение уровня эмоционального напряжения обследуемого. Это может быть вызвано неадекватной реакцией, связанной со стрессом ожидания, которая быстро компенсируется и приходит в норму. Если предтестовая беседа проведена качественно, такая форма кривой будет характерна для тревожно-мнительных личностей. Здесь и в последующем при анализе кривых мы не всегда будем рассматривать проблемы, связанные с противодействием. Такое состояние может быть вызвано и очень сильным эмоциональным напряжением, возникшим в результате неожиданного предъявления обследуемому информации, имеющей для него огромную социальную значимость, поэтому анализ отдельного отрезка пневмограммы, без учета данных предшествующих и последующих измерений, может привести к ошибочному заключению. Если же кривая при регистрации фона практически не изменилась, можно с большей степенью вероятности утверждать, что предтестовая беседа проведена успешно, и мы отмечаем процесс успокоения обследуемого.

Если этот тип кривой наблюдается в начале тестирования (амплитуда уменьшается при постоянной частоте дыхания), то с большой степенью вероятности можно утверждать, что данный обследуемый очень сильно подвержен влиянию неопределенности (дефицит информации о технике проведения полиграфных проверок). Для повышения эффективности этой процедуры перед тестированием ему необходимо дать максимум возможной информации.

Плавное снижение амплитуды дыхания, как и ее повышение, одновременно сопровождается изменением газового состава крови. При снижении амплитуды дыхания параллельно уменьшается объем дыхательного воздуха, следовательно, и содержание кислорода в крови, и содержание углекислого газа повышается. Повышение амплитуды дыхания говорит об увеличении объема дыхательного воздуха, содержания O_2 и снижении в крови CO_2 . Это положение верно в том случае, если указанное явление вызвано изменением уровня эмоционального напряжения, а не является отображением формы противодействия. При небольшом повышении

содержания CO_2 в крови или снижении O_2 возможны единичные увеличения объема дыхания. Обычно это явление характеризуется как непреднамеренный вздох, вызванный тяжелыми переживаниями. Одиночный вздох может сопровождаться форсированным выдохом или происходить без него.

Во втором случае легочная вентиляция резко увеличивается. Если одиночное форсированное дыхание вызвано некоторым дефицитом кислорода в организме или избытком углекислого газа, последующие дыхательные кривые по своей характеристике практически соответствуют форме кривых, отмечаемых до форсирования вдоха. Это связано с тем, что дисбаланс в содержании кислорода и углекислого газа полностью устраняется форсированным дыханием. Если форсированный вдох вызван искусственно, после него в организме наблюдаются избыток кислорода и понижение содержания углекислого газа, что может привести к последующему снижению амплитуды дыхания. Запускающим механизмом форсированных дыхательных циклов могут быть как бы всплывающие из памяти детали совершенного преступления, мысли о неотвратимости наказания или другие негативные моменты из биографии опрашиваемого. Эти воспоминания могут усиливаться на короткий промежуток времени, исчезать частично или полностью, но потом опять достигать максимума. В этом случае величина эмоционального напряжения будет очень динамична.

Энергозатраты, следовательно, потребность в получении кислорода и выводе углекислого газа из организма, также быстро меняются. Изменение в уровне газообмена является стимулом для центров, управляющих частотой и глубиной (амплитудой) дыхания и коррекцией показателей дыхания в соответствии с состоянием организма. Коррекция осуществляется с некоторым запаздыванием. Если происходит два форсированных вдоха, следующих не подряд, а разделенных одним или двумя дыхательными циклами, содержание кислорода и углекислого газа в организме во время несформированных вдохов может отличаться за счет остаточных явлений. Это вызвано повышенной вентиляцией легких при форсированном вдохе и выдохе. Само по себе, в норме, это явление отсутствует. Задержка дыхания не физиологична для организма человека, так как ведет к снижению уровня обменных процессов между кровью и легкими (дыхательным воздухом). Во время задержки дыхания прекращается легочная вентиляция, что вызывает резкое снижение содержания O_2 в крови и повышение уровня CO_2 .

Задержка дыхания может наблюдаться при проведении полиграфных проверок в случае противодействия обследуемого или при очень высоком эмоциональном напряжении, которое вызвано неожиданно предъявленной обследуемому информацией. Одному из авторов настоящего пособия пришлось наблюдать подобное, когда обследуемый был причастен к хищению на сумму около одного миллиарда рублей.

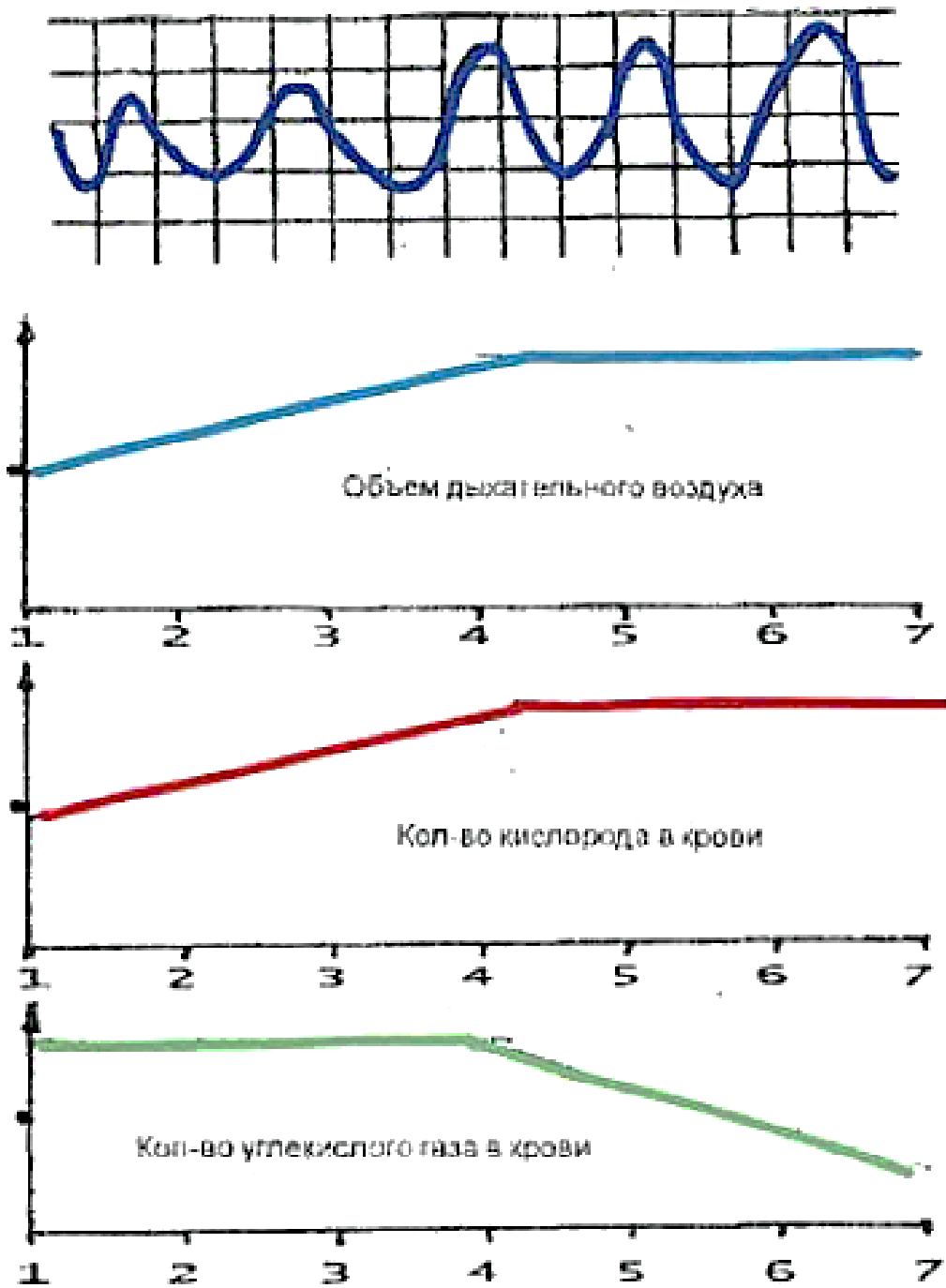


Рис. 7. Этапы изменения объема дыхания, содержания в крови кислорода (O₂) и углекислого газа (CO₂) при плавно возрастающей амплитуде дыхания.

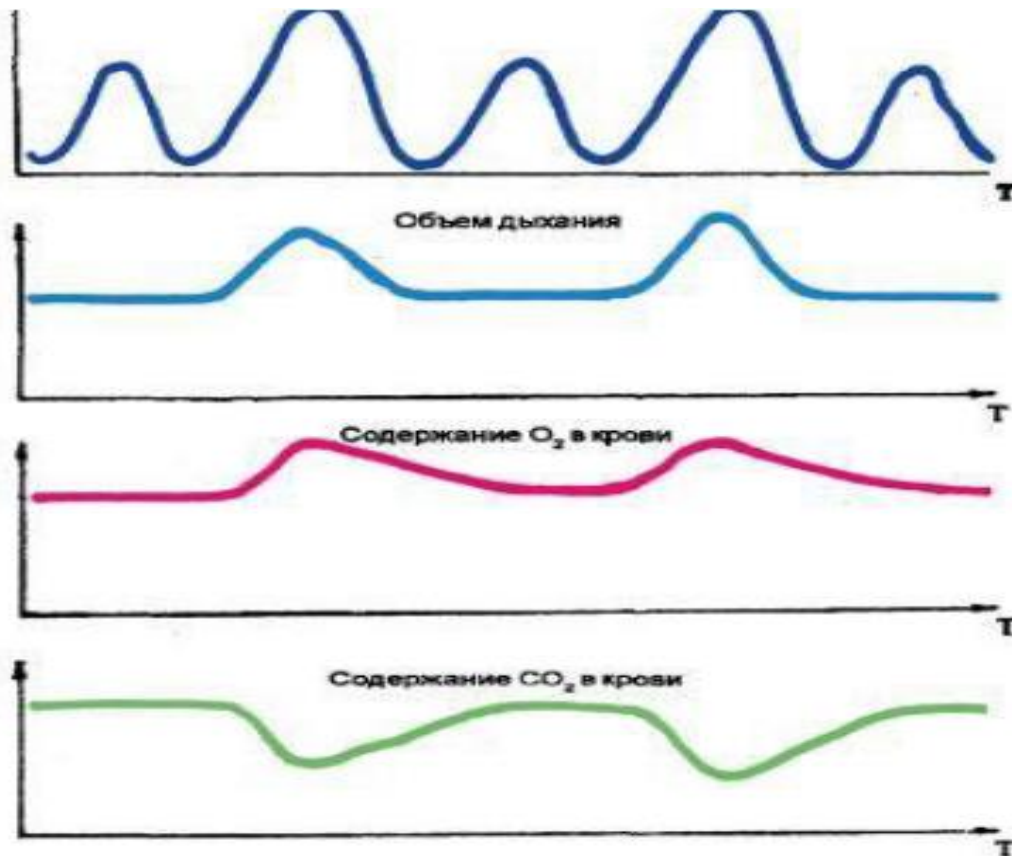


Рис. 8. Изменение содержания в крови O_2 и CO_2 в объеме дыхания после двух отдельных форсированных вдохов (T - время).

Преступнику удалось увести следствие по ложному пути, и следственные бригады работали с этой версией около месяца. Неожиданно для обследуемого был задан вопрос, в результате которого он понял, что начата проверка по другой, реальной версии. Это вызвало у него задержку дыхания и запоздалый ответ «Нет». Радикально изменив рабочую версию, следствию удалось добиться положительных результатов.

Возможны нарушения обменных процессов между кровью и легочным воздухом, наблюдаемые по изменению изолинии дыхательной кривой.

Изменение изолинии кривой дыхания может иметь две формы: подъем или снижение. Изменение формы изолиний дыхательной кривой отражает конкретное изменение в состоянии газообмена.

Если в процессе тестирования произошел подъем изолинии по сравнению с исходным уровнем, в этом случае могут быть две причины: первая причина заключается в том, что плохо установлен датчик, и произошло его смещение. Явление - довольно редкое, и наблюдаться оно может, как правило, у начинающих специалистов; вторая причина обусловлена поверхностным дыханием обследуемого. Если изолиния поднята, в легких увеличивается объем воздуха, не принимающего участия в газообмене. В результате значительно уменьшается площадь альвеол, участвующих в проведении газов из крови, и наоборот.

Если произошел подъем изолинии дыхательной кривой, а амплитуда дыхания осталась прежней, то есть количество вдыхаемого и выдыхаемого воздуха не изменилось, можно с высокой степенью вероятности утверждать, что снизилось количество кислорода, полученного кровью, и возросло содержание углекислого газа в крови. Обычно после такого типа изменения изолинии наблюдается увеличение амплитуды дыхания, что ведет к возрастанию его объема. В организме происходит своеобразная компенсация нарушения обменных процессов газовой среды между кровью и атмосферным воздухом. Снижение изолиний характеризуется противоположными изменениями в газовой среде крови человека.

В легких, даже после форсированного выдоха, всегда остается так называемый остаточный воздух - в пределах 1000-1500 куб.см. При обычном дыхании, кроме остаточного воздуха, в легких находится и резервный воздух, который выдыхается только при максимальном выдохе. Его объем составляет около 1500-1800 куб.см. Следовательно, при спокойном дыхании в легких находится от 2500 до 3300 куб.см воздуха, не принимающего непосредственного участия в нормализации газового состава крови. Воздух, активно участвующий в процессе газообмена между кровью и окружающей нас атмосферой, так называемый дыхательный воздух, составляет 1/6 - 1/7 часть от общего объема воздуха, находящегося в легких, или около 500 куб.см.

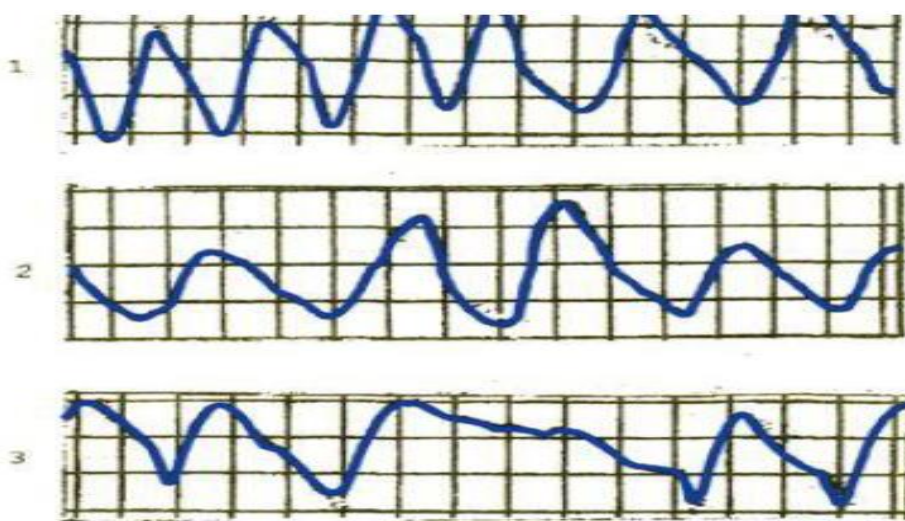


Рис. 9. Некоторые виды кривых дыхания: 1 - повышение изолинии; 2 - снижение изолинии; 3 - задержка дыхания на вдохе.

Когда повышается изолиния, это свидетельствует о том, что в легких увеличивается объем воздуха, не принимающего участия в нормализации газовой среды. Это приводит к тому, что часть полезного пространства легких занята дополнительным воздухом и не вентилируется в результате дыхания. В практике полиграфных проверок возможны случаи отображения на кривой дыхания посторонних сигналов. Наиболее часто встречаются сигналы, связанные с заглатыванием слюны или наложением речи на дыхание.

Более корректным следует считать совмещение речи с регистрируемым дыханием. Сама речь, как определенное сочетание звуковых сигналов, возможна только в период выдоха. Дыхательный воздух, выходя из легких, модулируется в гортани голосовыми связками, объемом ротовой полости, языком.

На рис. 9а приведены дыхательные кривые с наложением на них произношения слов «Да» и «Нет». При произношении слов длительность дыхательного цикла, как правило, возрастает и может увеличиваться на 25-30% по сравнению с установившимся режимом дыхания. После произнесения слов «Да» или «Нет» возможно некоторое нарушение газообмена, тогда последующий дыхательный цикл будет больше по амплитуде (кривая 1, 2 на рис. 9а).

По длительности выступа на кривой видно, что слово «Да» было произнесено в быстром темпе (кривая 1 и 3), а слово «Нет» (кривая 2) несколько растянуто и произнесено с опозданием, когда дыхательного воздуха в легких практически не было (нижняя часть кривой, характеризующая фазу выдоха).

Слово «Нет» произнесено с использованием остаточного дыхательного воздуха. Любое произнесенное слово ведет к увеличению длительности дыхательного цикла. Влияние задержки дыхания на динамику содержания кислорода и углекислого газа в крови может быть схематично представлено на рис. 9б. Максимально допустимое содержание кислорода и углекислого газа в крови индивидуально, хотя и находится в рамках.

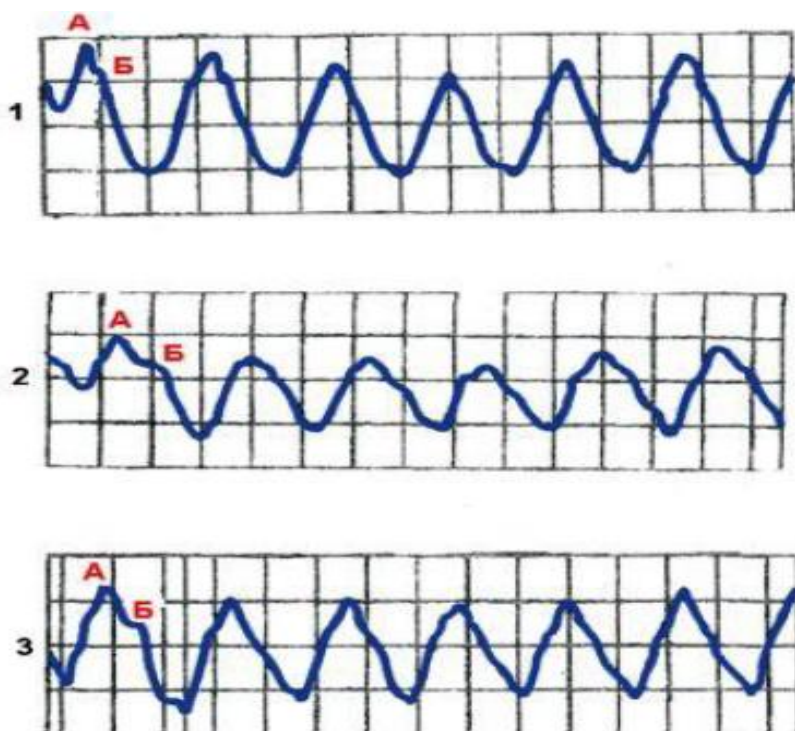


Рис. 9а. Различные варианты наложения ответа обследуемого на дыхательную кривую: 1, 2, 3 - варианты кривых; А - основная вершина; Б - вторая вершина, вызванная ответом обследуемого.

Способность переносить кислородную недостаточность можно тренировать, и реальное время задержки дыхания увеличивается в несколько раз. Следует помнить, что изменить одно дыхание без перестройки обменных процессов в организме невозможно. Йоги, которые входят в состояние, когда они практически перестают дышать, обладают при этом измененной энергетикой организма, резко снижая его потребность в кислороде и, как следствие, в выделении углекислого газа.

Таким образом, для канала дыхания информативными признаками могут являться: амплитуда дыхания, продолжительность вдоха-выдоха, их соотношение, угол наклона восходящей или нисходящей кривых, угол наклона базовой линии, площадь под кривой, задержка вдоха-выдоха, их соотношение, различные блокировки, огибающая кривую дыхания, причем некоторые изменения будут ситуационными реакциями, например, ослабление после цикла глубокого дыхания, глотание, приготовление к ответу, дыхание при ответе или попытка противодействия на выдохе.

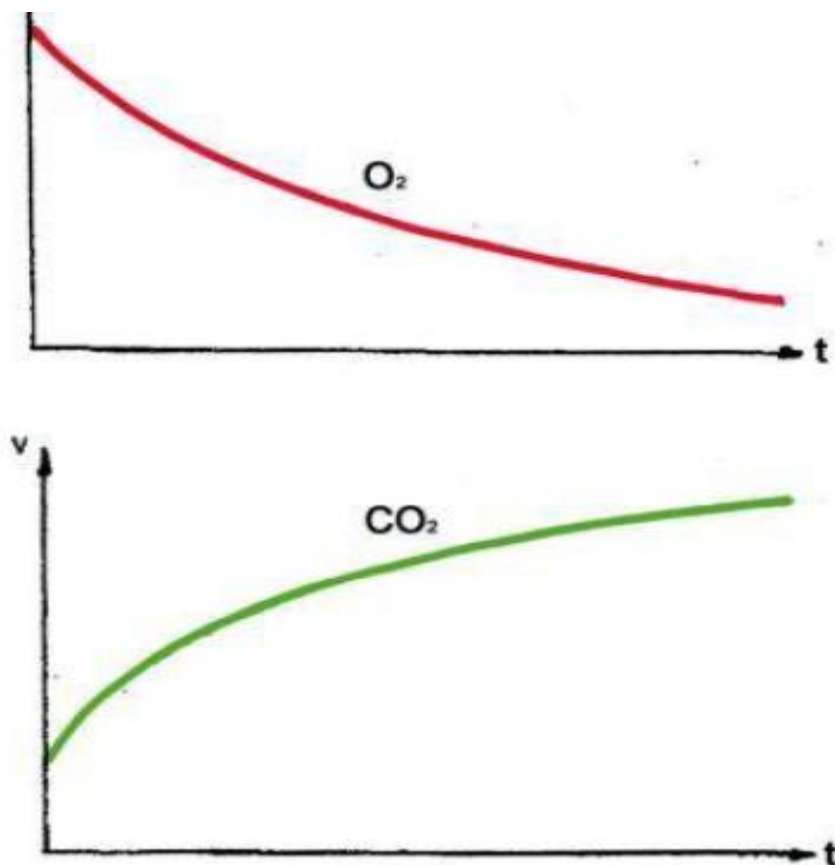


Рис. 9б. Изменение содержания в крови кислорода (O_2) и углекислого газа (CO_2) при длительной задержке дыхания: V - исходный уровень содержания O_2 и CO_2 - при нормальном дыхательном цикле; t - продолжительность задержки дыхания.

Также следует помнить, что, как правило, кривая контролируемого дыхания имеет ровные закругленные переходы между фазами вдоха и выдоха. История изменений в выборе критериев оценки лжи по данному каналу приведена в таблице 4. Определенную информативность представляет длительность первой дыхательной кривой, на которую накладывается ответ подозреваемого («Да» или «Нет»).

Таблица 4

История изменений в выборе критериев оценки лжи

Автор	Год	Использовавшиеся критерии
Bennussi	1914	Изменение соотношения вдох-выдох на кривой дыхания
Larnos	1923	Уменьшение амплитуды дыхания, появление реакции задержки (на выдохе)
Keeler	1930	Уменьшение амплитуды дыхания
Winter	1936	Уменьшение амплитуды дыхания, появление реакции задержки
Lee	1937	Уменьшение амплитуды дыхания
	1943	Уменьшение и увеличение амплитуды дыхания
Marston	1938	Изменение соотношения вдох-выдох, уменьшение и увеличение амплитуды дыхания
Trovillo	1942	Изменение амплитуды, появление реакции задержки (на выдохе) - по дыхательной кривой
Inbaru	1942	Изменение амплитуды дыхания
	1948	Изменение амплитуды, изменение базовой линии, появление реакции задержки (на выдохе)
Nancy	1944	Изменение амплитуды, базовой линии и появление реакции задержки (на выдохе)

Путем анализа динамики циклов дыхания можно получить информацию о некоторых личных состояниях психики обследуемого. Несмотря на то, что на практике мы наблюдаем значительное количество возможных сочетаний кривых, можно выделить три основных типа:

- первый тип света, когда максимальная длительность дыхательного цикла наблюдается при предъявлении нулевого (бросового) вопроса, с последующим уменьшением этого цикла в процессе тестирования. При данном типе реагирования можно с большой достоверностью утверждать, что наиболее важным для обследуемого было отсутствие информации о содержании теста. Если предъявляемые вопросы предварительно обсуждались, это явление можно отнести к стрессу ожидания, если идут повторяемые реакции на каждый вопрос - это, скорее, можно отнести к особен-

ностям личности тестируемого в целом, а не как особенности настройки его на отдельный вопрос;

- второй тип реагирования, когда максимальная длительность первой дыхательной кривой наблюдается на значимый вопрос (отражение степени выраженности эмоционального напряжения на значимый вопрос);

- третий тип света, когда длительность кривой на значимый вопрос наименьшая во всем тесте. Это возможно, когда обследуемый обладает уравновешенной нервной системой и способностью быстрого «включения» волевых усилий. Ответ «Нет» он как бы «выстреливает» из себя, с дополнительным напряжением мышц, обеспечивающих процесс дыхания; если непрямой тест - с одним значимым вопросом, то он сравнивается со средней длиной всех нейтральных вопросов.

Необходимо помнить, что изменение длительности кривой само по себе не бывает. В основе изменений всегда лежат определенные психофизиологические состояния обследуемого, которые специалист полиграфа должен уметь отличать от деформаций кривой, вызванных противодействием обследованию.

9.2. КОЖНО-ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ РЕФЛЕКС: АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РЕАКЦИЙ

Кожно-гальванический рефлекс (далее - К.г.р.), психогальванический рефлекс - это изменение разности потенциалов (впервые описано русским физиологом И.Р. Тархановым в 1889 году) или электрического сопротивления между двумя пунктами кожи в связи с воздействием различных раздражителей или психическими переживаниями.

Обычно К.г.р. регистрируют, измеряя эти показатели между ладонной и тыльной поверхностями кисти либо между ладонными поверхностями обеих кистей. К.г.р. - отрицательный сдвиг биопотенциала, или уменьшение электрокожного сопротивления - обусловлен активностью потовых желез, предшествующей выделению пота, и вызывается нервными импульсами, поступающими из центральной нервной системы по симпатическим волокнам.

Центральные образования, ведающие возникновением К.г.р., расположены в ретикулярной формации среднего мозга и гипоталамуса и приходят в активное состояние под влиянием вышележащих отделов головного мозга, преимущественно лимбической системы - важнейшей части мозгового аппарата эмоций. К.г.р. - компонент ориентировочной реакции, являющейся ответом на неожиданное изменение ситуации и характеризующей процессы становления любого нового действия.

Кожно-гальваническая реакция (далее - КГР) может быть зарегистрирована двумя способами: первым, который был предложен С. Фере в 1988 году, представляет собой измерение сопротивления поверхности кожи; вторым, который открыл И.Р. Тарханов (1989), измеряет разность потенциалов между двумя точками на поверхности кожи.

В современных полиграфах регистрация указанной реакции осуществляется по методу Фере. Как правило, электроды представляют собой прямоугольные пластины площадью около 6 кв.см, которые закрепляются на тыльной поверхности пальцев руки.

Кожно-гальваническая реакция имеет фазический и тонический компоненты. Динамика характеристик фазической КГР надежно отражает быстротекущие процессы в нервной системе.

Тонический компонент характеризует медленные изменения кожной проводимости, которые развиваются вследствие динамики функционального состояния человека.

В психофизиологических исследованиях с применением полиграфа регистрируются и фазический, и тонический компоненты КГР.

Показатели динамики КГР являются важными информативными признаками вегетативной реакции в ситуации применения полиграфа. Наиболее типичными признаками являются: изменения амплитуды, продолжительности реакции, ее многофазность, отрицательная волна и пр.

Кожно-гальваническая реакция является одним из известных видов электрической активности кожи. Реакции в КГР, являясь наиболее простыми для анализа, характеризуются несколькими параметрами.

К. Бакстер, один из ведущих американских полиграфологов, полагает, что единственным параметром реакции КГР, который следует учитывать в ходе анализа, является их амплитуда.

Специалисты Института полиграфа Министерства обороны США полагают, что, анализируя КГР, кроме амплитуды следует учитывать также и длительность реакции. Причина возникновения колебаний КГР заключается в усилении нервной активности человека, что сопровождается повышением секреции пота. Экспериментальные исследования этого вопроса показали, что потоотделение зависит от уровня водно-солевого обмена, состояния просвета кровеносных сосудов, но, прежде всего - от функционального состояния ЦНС, а также от баланса между ее симпатическим и парасимпатическим отделами. Однако только потовыделением объяснить динамику КГР невозможно.

КГР - это в высшей степени неспецифическая реакция, так как ее возникновение может быть связано как со сложными нейроэндокринными сдвигами, так и с изменениями информационных потоков в ЦНС. Ключевыми структурами, определяющими ее возникновение и характер протека-

ния, являются ретикулярные образования таламуса, гипоталамуса и ряд других структур ЦНС.

Попытаемся разобраться с терминами «амплитуда реакции КГР» и «длительность реакции КГР» и выяснить, какие параметры реакции КГР могут оказаться полезными при оценке полиграмм, зарегистрированных в ходе специального психофизиологического исследования. При этом условимся, что запись динамики КГР на полиграмме будем именовать графиком КГР.

Реакция КГР может иметь вид:

- одинарной («положительной») полуволны;
- двойной полуволны, когда вслед за «положительной» появляется «отрицательная» полуволна;
- седловидной «положительной» полуволны.

Под амплитудой реакции КГР, в зависимости от специфики развития реакции и избранных полиграфологом критериев оценки, могут подразумевать, соответственно:

- амплитуду «положительной» полуволны;
- сумму амплитуд «положительной» и «отрицательной» полуволн.

Под длительностью реакции КГР, как правило, понимают интервал от начала реакции до ее завершения.

Кроме указанного выше в целом ряде случаев информативными характеристиками реакции КГР, указывающими на «значимость стимула», могут выступать изменения латентного времени или сам факт седловидности реакции. При этом следует помнить, что латентное время реакции КГР, в зависимости от физиологических особенностей опрашиваемого лица, составляет в среднем около 1,5 секунды и не может быть менее 1 секунды.

Таким образом, в качестве параметров реакции КГР могут выступать:

- 1) амплитуда реакции;
- 2) длительность реакции;
- 3) амплитуда «отрицательной» полуволны реакции;
- 4) величина латентного времени реакции.

Анализируя графики КГР, необходимо учитывать, что не всякая реакция, обнаруженная при предъявлении стимула (вопроса или предмета), должна приниматься во внимание и оцениваться: из зарегистрированных реакций следует «выбраковать» непригодные.

В частности, в КГР оценке не подлежат:

- а) реакции, возникшие позднее пятой секунды после ответа опрашиваемого лица на заданный вопрос, но не позднее семи секунд после окончания задаваемого вопроса;
- б) реакции, начавшиеся ранее заданного вопроса.

Вместе с тем следует отметить, что реакция КГР может быть оценена как валидная и учтена при анализе, если при втором и последующих

предъявлениях вопроса она возникает в период произнесения этого вопроса (то есть до окончания вопроса).

Как правило, опережающее (еще до ответа опрашиваемого) появление реакции КГР наблюдается на значимый для опрашиваемого вопрос: опрашиваемый человек при втором и последующих предъявлениях вопроса осознает его содержание по первым словам, что и приводит к появлению такой опережающей реакции¹.

9.3. СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА: АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РЕАКЦИЙ

Широко известно, что стресс и напряжение усиливают сердечно-сосудистую функцию. В стрессовых ситуациях, как правило, учащается ритм сердца (РС), и возрастает артериальное давление (АД).

Сердечная мышца и кровеносные сосуды работают согласованно, чтобы удовлетворять постоянно меняющиеся требования различных органов и служить сетью для снабжения и связи, так как с кровью переносятся питательные вещества, продукты распада, гормоны и лекарственные препараты. Как правило, основные показатели работы сердечнососудистой системы подразделяют следующим образом:

- ритм сердца (далее - РС) - частота сокращений сердца (в условиях СПФИ нормальной частотой можно считать 60-90 уд/мин. Частота сокращений сердца выше указанной может свидетельствовать о повышенном эмоциональном напряжении обследуемого)²;
- сила сокращения сердца (сила, с которой оно накачивает кровь);
- минутный объем сердца (количество крови, проталкиваемой в течение одной минуты);
- артериальное давление (далее - АД);
- кровоток (локальные показатели распределения крови).

В настоящее время наибольшее значение для прикладной психофизиологии имеют ритм сердца, артериальное давление и объем кровотока. При проведении СПФИ регистрируются изменения в АД и/или фотоплетизмографии (далее - ФПГ).

Артериальное давление крови - сила, создающаяся в артериях, когда кровь встречает сопротивление в периферических сосудах. АД изменяется на протяжении сердечного цикла; оно достигает максимума во время систолы (сокращения сердца) и падает до минимума в диастоле, когда сердце расслабляется перед следующим сокращением. Обычно обе крайние величины - «систолическое» и «диастолическое» давление - приводят вместе в виде дроби.

¹ Холодный Ю.И. Опрос с использованием полиграфа и его естественно научные основы // Вестник криминалистики. - 2005. - № 13. - С. 39-48.

² Справочник полиграфолога.

Систолическое АД по определению всегда будет выше диастолического. Эти величины выражают в миллиметрах ртутного столба (мм рт.ст. - обычные единицы для измерения давления).

Нормальное АД здорового человека в покое в среднем составляет около 130/70 мм рт.ст., несколько варьируется в зависимости от возраста и физического состояния. Некоторые исследователи оперируют также пульсовым давлением, которое представляет собой разность между систолическим и диастолическим давлением и в норме составляет около 60 мм рт. ст.

К факторам, определяющим величину АД, относятся ритм сердца, сила его сокращения, ударный объем (характеристики накачивающей функции) и периферическое сопротивление (характеристики сосудов, например, их эластичность).

ФПГ - динамика просвета периферического сосуда. С помощью фотоэлемента подается некий световой поток на сегмент тела (кончик пальцев). Когда сосуд (тонус сосудистый) находится в нормальном состоянии, свет проходит определенным образом (пропускная способность светового пучка), когда сосуд спазмировался под влиянием каких-то воздействий, плотность ткани возрастает и через нее проходит меньше света. На фотоплетизмограмме, как правило, регистрируются волны первого, второго и третьего порядка. Волна первого порядка связана с сокращением сердца (систола - сжатие сердечной мышцы, диастола - расслабление сердечной мышцы). В волне первого порядка мы оцениваем частотный и амплитудный параметры. Амплитуда отражает силу сердечных сокращений (в самом общем виде, хотя есть и другие факторы: эластичность и тонус сосудистой стенки, объем выбрасываемой крови). Частота этих изменений в определенном отрезке времени отражает частоту сердечных сокращений (рис.10).

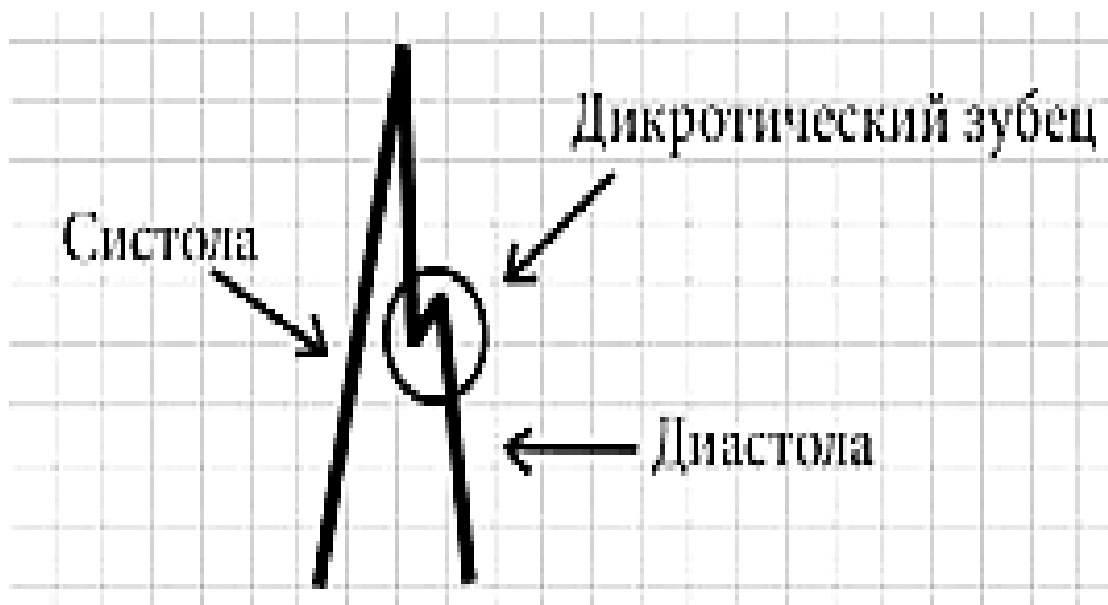


Рис. 10. Частотный и амплитудный параметры (волна первого порядка).

Волна второго порядка (дыхательная волна) - более медленная составляющая сигнала, изменения которой связаны с изменениями фазы дыхания (вдоха и выдоха) (рис. 11).

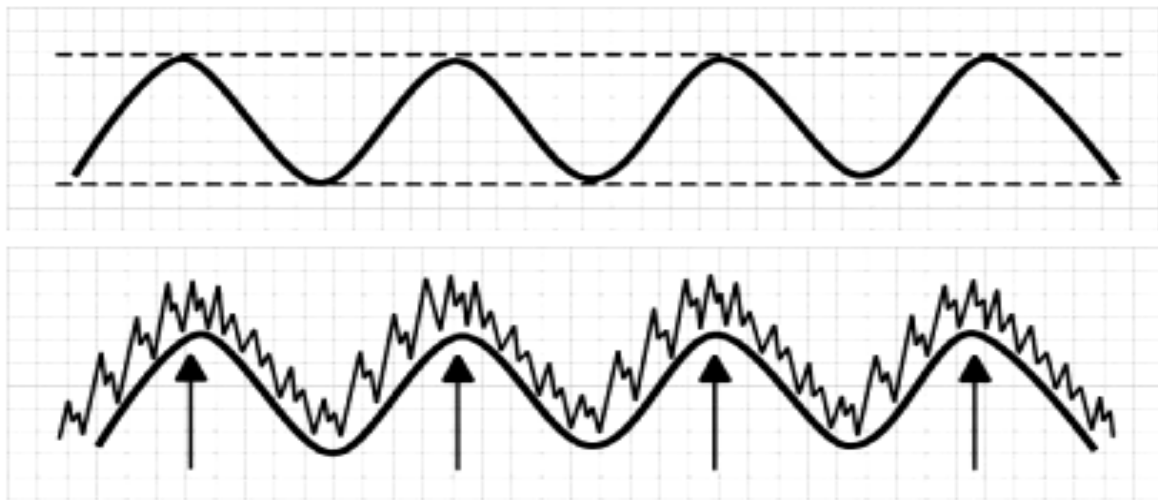


Рис. 11. Волна второго порядка.

Волна третьего порядка (рис. 12) - это наиболее медленные колебания сигнала, связанные с автоматически изменяющейся активностью (ритмической активностью) сосудов двигательного центра в продолговатом мозге. Волна второго порядка и волна третьего порядка являются между собой антагонистами: если мы видим волну третьего порядка, то не бывает волны второго порядка, и наоборот, если мы наблюдаем волну второго порядка, то волна третьего порядка, как правило, не наблюдается.

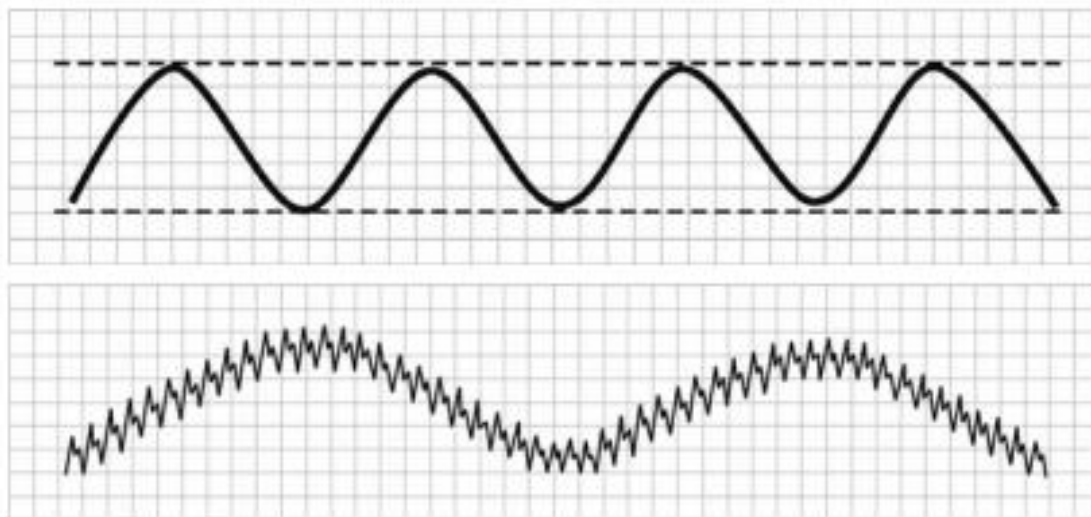


Рис. 12. Волна третьего порядка.

Также наблюдаются компенсаторные явления, то есть если идет урежение частоты сердечных сокращений, после этого некоторое время будет происходить учащение сердечных сокращений (рис. 13).

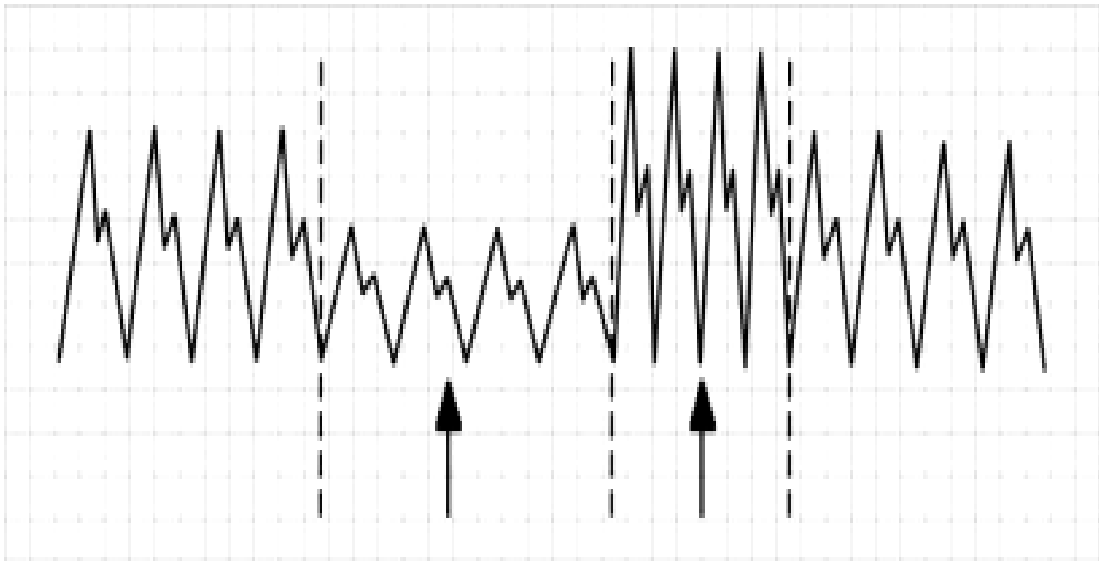


Рис.13. Смена урежения частоты сердечных сокращений на их учащение.

Основные признаки реакции в канале ФПГ.

Основной признак значимости - это уменьшение амплитуды волны первого порядка (рис. 14).

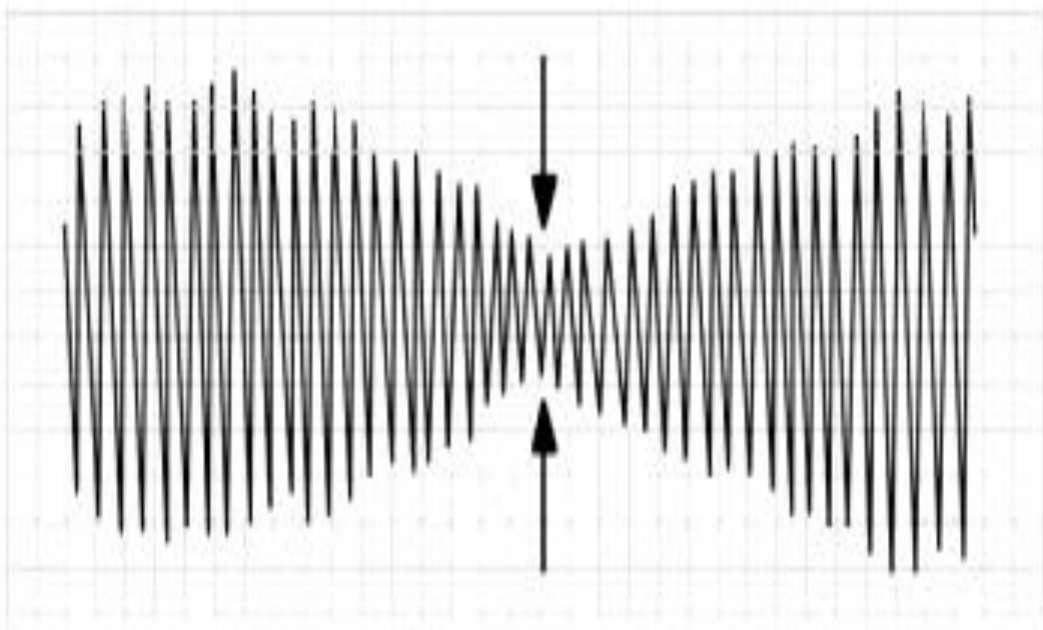


Рис. 14. Уменьшение амплитуды волны первого порядка.

Вторичные признаки - это изменение частоты сердечных сокращений (рис. 14а) и изменение базальной линии, отличное от дыхания (рис. 14б).

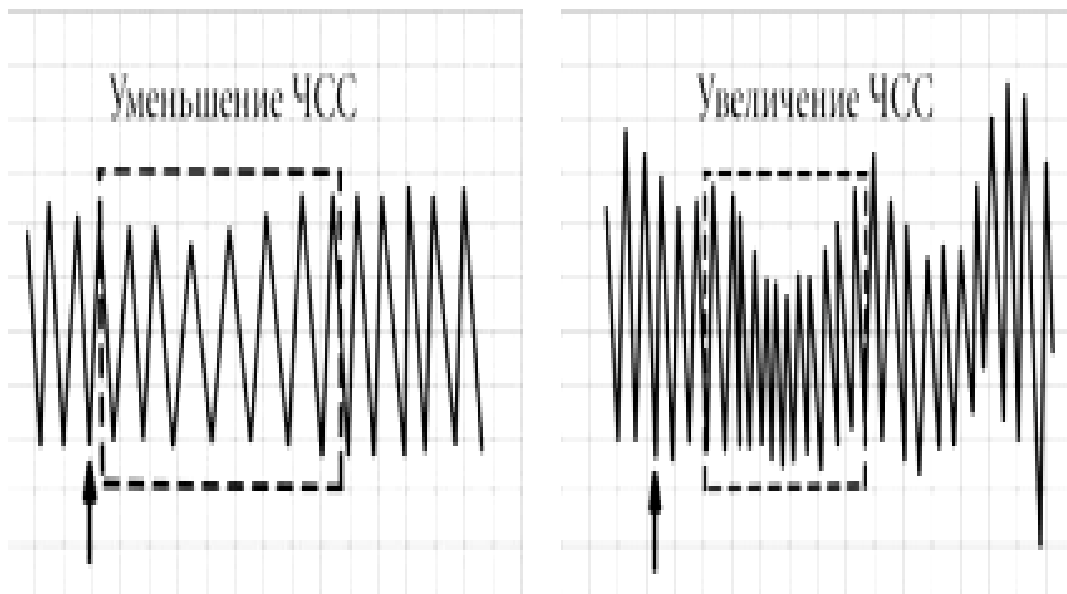


Рис. 14а. Изменение частоты сердечных сокращений.

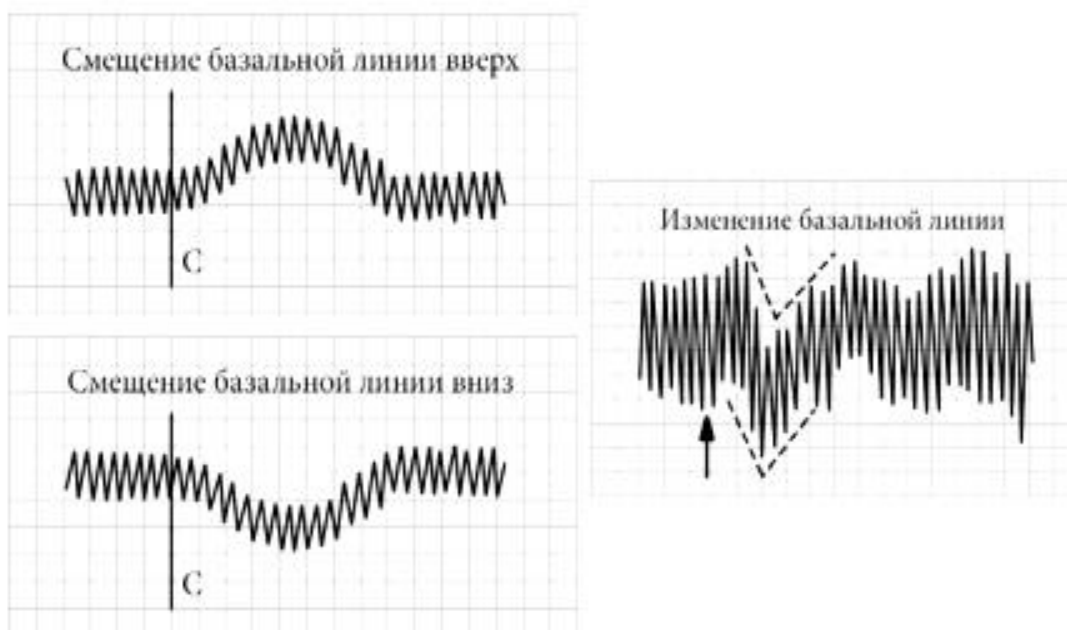


Рис. 14б. Изменение базальной линии, отличное от дыхания.

Вторичные признаки никогда не могут доминировать над первичным признаком реакции. Разные методики имеют особенности в учете и анализе регистрируемых показателей.

Основные признаки реакции в канале артериального давления.

Основной признак значимости - это повышение базовой линии (рис. 15).

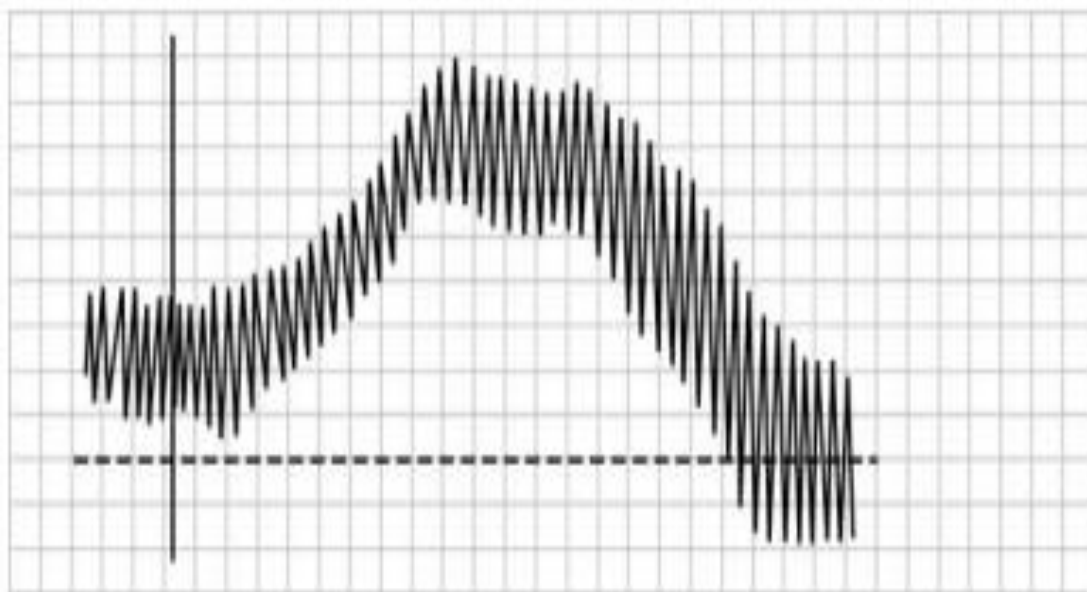
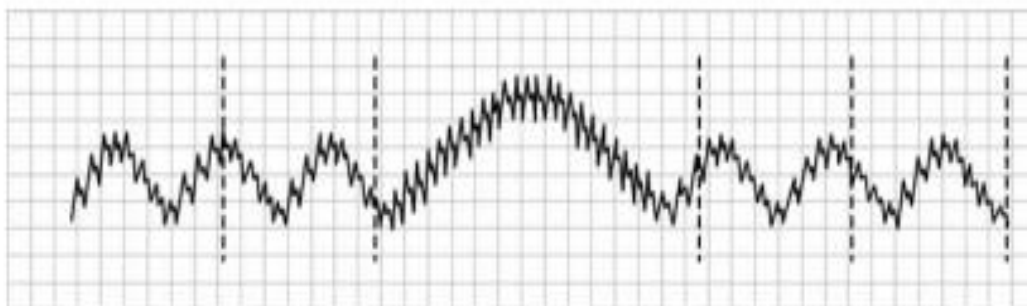


Рис. 15. Повышение базовой линии.

Вторичные признаки - это длительность реакции и уменьшение частоты (урежение) сердечных сокращений (рис. 15а).



2. Уменьшение частоты (урежение) сердечных сокращений

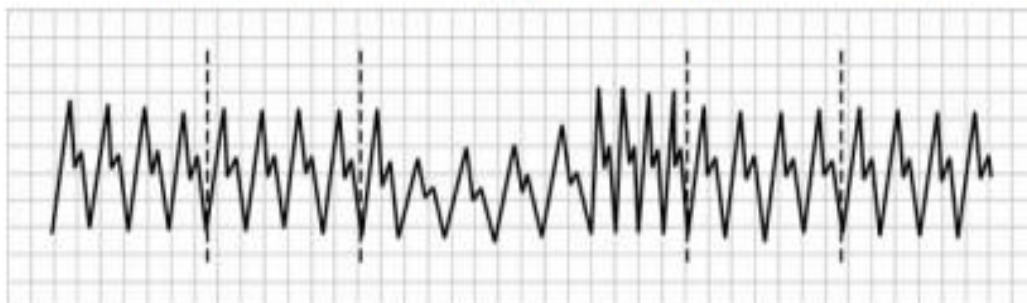


Рис. 15а. Длительность реакции и уменьшение частоты (урежение) сердечных сокращений.

Учет вторичных признаков при оценке реакций.

Продолжительность:

- учитывается только при наличии одинакового уровня повышения базовой линии;
- чем больше продолжительность, тем сильнее реакция;
- продолжительность не может доминировать над повышением базовой линии.

Уменьшение частоты:

- учитывается, если нет повышения базовой линии;
- уменьшение частоты не может доминировать над повышением базовой линии.

Вторичные признаки никогда не могут доминировать над первичным признаком реакции. Разные методики имеют особенности в учете и анализе регистрируемых показателей.

9.4. РЕГИСТРАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ. УЧЕТ ПАРАМЕТРОВ КИРЧЕРА

Ряд методологов в оценке дыхания допускают некоторые изменения:

- величина временного окна, в рамках которого измеряется реакция, может изменяться;
- начало временного окна по отношению к заданному вопросу не фиксировано;
- окно начинается с момента возникновения реакции, а не с начала задавания вопроса.

Выявление информативных признаков должно проводиться на основе так называемых «параметров Кирчера» - это определение амплитуды КГР, определение амплитуды увеличения артериального давления (подъема нижней огибающей сигнала АД), измерение длины линии сигнала дыхания (обычно на интервале 10 с. после начала предъявления вопроса), которая объединяет такие визуально оцениваемые полиграфологом информативные признаки изменения дыхания, как апноэ - задержка дыхания на выдохе, уменьшение амплитуды сигнала дыхания, уменьшение частоты дыхания, кратковременный подъем и возвращение к исходному уровню нижней огибающей сигнала дыхания.

В однотемном скрининге основными информативными признаками с некоторыми исключениями в отношении параметра дыхания являются «параметры Кирчера»¹ - набор измеряемых физиологических параметров на традиционных полиграммах, которые имеют наиболее высокую корреляцию с ложью.

¹ Сошников А.П., Пеленицын А.Б. Краткий справочник по проведению тестирований с применением полиграфа. - М., 2019.

ГЛАВА X. ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

10.1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП И ПРЕДТЕСТОВАЯ БЕСЕДА

В настоящее время СПФИ содержит следующие этапы:

- подготовительный;
- подтверждение добровольного согласия на прохождение полиграфической проверки;
- установление и поддержание психологического контакта;
- краткое объяснение обследуемому лицу его прав и обязанностей;
- краткое изложение сути процедуры;
- обсуждение элементов биографии обследуемого лица по факторам риска (в случае скрининговой проверки) и проведение инструктажа перед СПФИ;
- установка датчиков и настройка полиграфа;
- тестирование;
- послетестовая беседа (заключительное собеседование с обследуемым лицом).

Подготовительный этап проведения СПФИ представляет собой ознакомление с фабулой дела и принятие специалистом решения о возможности или невозможности проведения проверки.

Любая проверка начинается с того, что специалист в первую очередь выясняет, дает ли лицо (лица), подлежащее проверке на полиграфе, добровольное согласие на ее проведение, насколько срочно необходимо провести данную проверку и каков круг (число) лиц, которых предполагается подвергнуть процедуре «детекции лжи». Также специалист выясняет, находится ли объект (объекты), подлежащий проверке, в адекватном данной процедуре психическом, физическом и функциональном состоянии.

Затем специалист должен понять, какую, собственно, цель ставит перед ним инициатор (заказчик) проверки. Инициатор (заказчик), в свою очередь, должен определить цель указанной проверки.

У специалиста и инициатора в этом вопросе должно быть полное взаимопонимание.

Когда все вышеуказанные аспекты предварительного анализа ситуации проработаны, специалист принимает для себя решение о возможности (невозможности) проведения мероприятия.

Здесь возможны три варианта:

- специалист без сомнений берется за проведение проверки;
- специалист категорически отказывается от проведения проверки;
- специалист берется за проведение проверки.

Однако при этом он ставит инициатора проверки в известность, что для ее квалифицированного проведения ему необходимо получить некоторые дополнительные материалы, например, уточнить определенные моменты по фабуле расследуемого дела, получить вещественные доказательства, изображения определенных предметов, фотографии, планы, схемы и т.д.

Другими словами, полиграфолог выдвигает инициатору требование: учесть вопросы, необходимые для грамотного проведения мероприятия.

С того момента, как четко определена цель проверки, уточнены вышеуказанные вопросы, и специалист (полиграфолог) официально принял решение (зафиксированное письменно) о проведении им (в установленные контрактом или положением ведомственной инструкции сроки) проверки в отношении определенного лица (лиц), вся ответственность за успешное проведение мероприятия полностью ложится на полиграфолога.

На этом этапе специалисту необходимо самым тщательным образом проанализировать всю информацию, имеющую отношение к расследуемому событию, и провести подробную беседу с лицом (оперативным работником, следователем, сотрудником службы безопасности или работником отдела кадров и прочими), ведущим данное расследование. Если у специалиста возникнут подозрения, что от него скрывают информацию, имеющую отношение к расследуемому делу, он должен потребовать предоставления всех фактов, имеющих отношение к устанавливаемому событию¹. В противном случае незнание специалистом определенных моментов по фабуле дела может привести его к ошибочному выводу по результатам мероприятия.

Напомним, что из материалов расследуемого дела специалист обращается к данным, которые предполагает в дальнейшем использовать в ходе проведения полиграфной проверки. При этом информация по устанавливаемому событию делится на следующие категории - это:

- информация, относящаяся к проверочной теме, то есть к тому, из-за чего, собственно, и проводится проверка;

- нейтральная информация, которая используется для составления нейтральных вопросов (для формирования фонового уровня полиграмм). Эту информацию необходимо отбирать крайне тщательно, причем только из достоверных (независимых) источников, а не от лица, подлежащего проверке;

- контрольная информация, которая используется для составления контрольных вопросов, и обеспечивает методическую корректность проведения мероприятия при использовании тестов методики контрольных вопросов. Однако не всякая контрольная информация может применяться

¹ Молчанов А.Ю. Этапы полиграфной проверки. - М., 2004. - С. 241-257.

при составлении вопросника. Не следует формулировать контрольные вопросы, посягающие на неприкосновенность личной жизни обследуемого лица, если расследуемое преступление непосредственно не связано с подобной тематикой.

При сборе информации по проверочной тематике необходимо исходить из общепринятых требований, то есть учитывать:

- условия совершения преступления: место, время суток, характерные погодные условия;
- проникновение и отход преступника: каким способом он проник в зону совершения преступления, как уходил после совершения преступления (дверь, крыша, окно, балкон, и прочее);
- нанесенный ущерб жертве, предметам, объектам: повреждение дверей, окон, крыши, забора, стен, мебели и прочего; виды и места повреждений на теле жертвы; место расположения трупа и его поза;
- орудия совершения преступления: орудия убийства, технические приспособления для вскрытия объектов, специальная техника и другие;
- наличие особых примет на объекте и месте совершения преступления: что мешало совершению преступления (решетки, забор и прочее), что помогало совершить преступление (отсутствие освещения, близость зеленых насаждений, овраг и прочее);
- характерные признаки жертвы: пол, возраст, телосложение, особые приметы на теле, вид и цвет одежды и тому подобное;
- улики, оставленные на месте преступления: личные вещи, отпечатки пальцев, обувь, кровь, орудие преступления и тому подобное;
- предметы, изъятые преступником с места происшествия, их количество, возможные места их сокрытия;
- место первоначального нахождения похищенного;
- транспорт, который был использован при совершении преступления.

После того, как детально изучены материалы дела, начинается перенос материалов дела в конкретные тесты, то есть составление вопросов для непосредственного тестирования¹.

В ходе подготовительного этапа прорабатываются все вопросы, связанные с помещением, которое инициатор (заказчик) предоставляет для проведения проверки (температурный режим; наличие шумоизоляции, розеток; необходимое освещение; наличие стола, стульев и т.д.).

Четко рассчитываются временные рамки процедуры проведения психофизиологического исследования с применением полиграфа. Определяется резервный день для повторного или дополнительного мероприятия.

¹ Молчанов А.Ю. Этапы полиграфной проверки. - С. 241-257.

Выясняется, в каком физическом и психическом состоянии находится человек, подлежащий проверке. Все эти вопросы согласуются с инициатором.

При этом специалист должен жестко потребовать от инициатора соблюдения всех необходимых условий для квалифицированного исполнения мероприятия.

Подготовительный этап проведения СПФИ, безусловно, можно отнести к стратегической деятельности. Именно подготовительный этап является недетализированным планом деятельности полиграфолога, распределенной во времени и направленной, в конечном итоге, на выявление лжи.

Для достижения высокого результата выявления скрываемой информации полиграфологу необходимо тщательно готовиться к проведению полиграфной проверки с соблюдением всей технологии проведения подготовительного этапа.

Предтестовая беседа содержит следующие этапы:

- подтверждение добровольного согласия на прохождение полиграфной проверки.

На этом этапе предтестовой беседы необходимо выяснить у обследуемого, действительно ли он дал согласие добровольно, без психологического и, тем более, физического давления со стороны инициатора мероприятия. Добровольное согласие обследуемого на проведение специального психофизиологического исследования берется, как правило, после рассказа данному лицу о полиграфе, перед обсуждением расследуемого события и тем, выносимых на опрос. Для этого, по решению полиграфолога, либо используется готовый бланк, либо заявление пишется вручную (в том числе, при необходимости последующего графологического анализа). Обследуемый предупреждается о его праве отказаться от опроса в любой момент. Если обследуемый сообщает, что дал согласие под принуждением, специалист должен провести психокоррекционную беседу и убедить человека в том, что полиграфная проверка проводится исключительно в интересах обследуемого лица.

Следует пояснить, что специалист никого не оправдывает и не обвиняет, что он полностью независим в своих выводах от инициатора и исходит из презумпции невиновности. Необходимо акцентировать внимание обследуемого на том, что у специалиста нет пока никаких оснований для проявления недоверия к проверяемому.

В любом случае, после того как в присутствии специалиста обследуемый подтверждает добровольное согласие подвергнуться проверке на полиграфе, непосредственно перед тестированием проверяемому предлагается подписать стандартный бланк заявления.

Целью получения письменного добровольного согласия на прохождение проверки на полиграфе является превентивная защита полиграфолога от возможных в последующем обвинений в нарушении прав обследуемого, от обвинений в том, что проверка была проведена под давлением (физическим или психологическим);

- *установление и поддержание психологического контакта.*

Установление и поддержание психологического контакта - очень важные задачи.

Полиграфологу запрещается оказывать на обследуемого какое-либо давление или выказывать данному лицу недоверие. Необходимо обращаться с проверяемым предельно корректно.

Следует выделить *принцип индивидуализации беседы*. Так, с одним обследуемым полиграфолог может беседовать на протяжении двух часов, а общение с другим ограничить десятью минутами. Одного обследуемого специалист может слушать молча, не прерывая и почти не задавая вопросов. Высказывания же другого обследуемого он может корректировать и т.д.

Иными словами, профессиональный полиграфолог «строит» контакт с обследуемым непременно с учетом индивидуально-психологических особенностей проверяемого лица.

В ходе предтестовой беседы не следует использовать темы, не имеющие отношения к цели данной проверки.

Полиграфолог обязан сохранять полное спокойствие и ни в коем случае не поддаваться на провокации.

Специалист должен постараться «держать контакт» с обследуемым лицом в спокойном русле, чтобы к моменту непосредственного тестирования данного лица получить доступ к его максимально спокойной психике. Соответственно, беседу с обследуемым необходимо вести спокойным, доброжелательным голосом.

Для установления психологического контакта, прежде всего, специалист должен вежливо поздороваться и представиться, затем «разговорить» человека, начав с беседы о нем самом. На протяжении 8-10 минут полиграфологу необходимо определить «характерологический стержень» обследуемого и на этой основе выстроить манеру дальнейшего общения. Следует подходить к человеку с искренним участием и заинтересованностью.

Полиграфологу необходимо оценить физическое и психическое состояние обследуемого с помощью визуального наблюдения за реакциями указанного лица в процессе предварительной беседы, что позволяет определить:

- уровень эмоциональной напряженности обследуемого;
- особенности его реагирования на те или иные вопросы, на ту или иную информацию, обсуждаемую в беседе;

- способность контролировать движения физического тела;
- способность вести связную беседу.

Как правило, специалисту это дает возможность представить себе внутренний мир опрашиваемого, оценить уровень интеллектуального развития и способность опрашиваемого запоминать те или иные детали события, однозначно воспринимать задаваемые вопросы, возможность скрыть реакцию обследуемого лица на задаваемые ему вопросы.

Одновременно с установлением психологического контакта полиграфолог выясняет, имеются ли у проверяемого лица противопоказания к проведению полиграфной проверки.

Ведомственная инструкция, введенная специальным приказом МВД России в 1994 году, предусматривает отказ от проведения полиграфной проверки в случаях:

- физического или психического истощения обследуемого лица;
- наличия у обследуемого лица психического заболевания или расстройства, а также при фазе обострения заболевания, связанного с нарушением деятельности сердечно-сосудистой или дыхательной системы;
- нахождения обследуемого лица в состоянии алкогольного или наркотического опьянения;
- регулярного употребления обследуемым лицом сильнодействующих лекарственных препаратов;
- если возраст лица, подлежащего проверке, менее 16 лет;
- наличия данных о беременности (вторая половина срока).

Помимо этого проведение проверки является нецелесообразным при наличии болевого синдрома, при острых инфекционных и вирусных заболеваниях, а также в момент обострения хронических заболеваний (язвенная болезнь, гипертония, астма, ревматизм, радикулит).

После того как полиграфолог отработает все вышеуказанные моменты, он приступает к следующему этапу предтестовой беседы;

- **краткое объяснение человеку, подлежащему проверке, его прав и обязанностей;**
- **краткое изложение сути предстоящей процедуры.**

Суть процедуры и принцип работы полиграфа необходимо излагать с учетом интеллектуально-образовательного уровня обследуемого лица. Принцип работы прибора и назначение отдельных датчиков объясняются в общей форме. В первую очередь специалист должен разъяснить обследуемому лицу полную безопасность проводимого мероприятия для его здоровья. При этом вполне уместны сравнения полиграфа с медицинскими приборами, обследованию на которых человек подвергался ранее (электрокардиограф, электроэнцефалограф). Следует также сообщить обследуемому

лицу элементарные сведения о физиологических изменениях, происходящих в организме человека при попытке скрыть какую-либо информацию.

В результате грамотно проведенной данной части предтестовой беседы у лица, непричастного к расследуемому событию, должна быть сформирована уверенность в том, что полиграф ее (эту непричастность) подтвердит, у причастного лица должно быть сформировано понимание бесполезности сокрытия какой-либо «виновной» информации.

При проведении беседы полиграфолог должен убедить обследуемого в абсолютной надежности использования полиграфа и невозможности получения ложной информации. Для этого следует в общей форме рассказать обследуемому, что полиграф - это устройство, которое позволяет регистрировать эмоциональное состояние человека в динамике его изменений при ответах, также объяснить назначение отдельных датчиков, например, таких, как датчики дыхания, которые измеряют частоту и амплитуду брюшного и грудного дыхания, фотоплетизмограмма, определяющая особенности кровообращения организма, которое очень сильно меняется от уровня эмоционального напряжения, для этого же служит датчик кровяного давления; в качестве датчиков кожного сопротивления используются две специальные металлические пластинки, которые крепятся на пальцы руки, что позволяет определить изменение в нервной системе человека в ответ на какую-либо информацию, о которой обследуемый забыл, то есть датчики, измеряющие уровень напряжения человека;

- обсуждение элементов биографии обследуемого лица по факторам риска (в случае скрининговой проверки) и проведение инструктажа перед психофизиологическим исследованием.

Полиграфолог должен попросить обследуемого рассказать опорные (ключевые) моменты жизни.

В ходе этого этапа полиграфолог определяет, что именно обследуемый хочет рассказать по данному факту, событию, получает от опрашиваемого лица так называемую «последнюю правду» (так на жаргоне полиграфологов называется информация по конкретному эпизоду, которую обследуемый считает для себя наиболее выгодной в данных обстоятельствах и которую он сознательно сообщает специалисту).

Специалисту таким образом следует вести диалог с обследуемым, чтобы последний начал говорить о фактах, имеющих отношение к расследуемому событию.

Полиграфологу необходимо анализировать то, что конкретно говорит обследуемый, с чего проверяемый начал изложение, в каком темпе говорит, степень последовательности изложения.

При изложении ключевых моментов специалист может, если это требуется, задавать уточняющие вопросы, искать в словах обследуемого противоречия.

Если в рамках предтестовой беседы по непонятным причинам обследуемый начинает давать признательные показания, беседу следует прекратить и попросить опрашиваемого изложить все на бумаге. В противном случае человек может передумать и замкнуться.

После того как фабула дела и все противоречия в ее изложении обсуждены, а также обсуждены проверочная и контрольная темы, полиграфологу следует выбрать один из ясных моментов по фабуле дела и подробно обсудить этот момент с проверяемым лицом с целью позитивного, благоприятного завершения предтестовой беседы.

Подводя итог предтестовой беседы, полиграфологу целесообразно спросить у обследуемого, желает ли проверяемый что-либо добавить, убежден ли, что рассказал абсолютно все, что знает, и тому подобное.

Специалисту следует проинформировать обследуемого, что любой полиграф работает в режиме качественных показателей, то есть с его помощью невозможно определить различие между состоянием, когда человек просто скрывает правду, и состоянием, когда этот же человек откровенно лжет. Вот почему для обследуемого крайне важно рассказать все, что ему может быть известно. В противном случае факт утаивания информации, которую обследуемый сознательно скрывает, окажет весьма негативное влияние на ход проверки, потому что обследуемый впоследствии будет восприниматься как лжец.

Полиграфологу необходимо сконцентрировать внимание на этом аспекте и его значимости для последующего тестирования с той целью, чтобы указанный аспект побудил опрашиваемого к даче показаний.

Однако бывает и так, что обследуемый заявляет, что ничего не знает об эпизоде. В данном случае опрашиваемого необходимо вновь ввести в русло обсуждаемой фабулы дела.

Специалисту следует «настроить» сознание обследуемого на те аспекты, которые будут вынесены на непосредственную проверку. В сознании обследуемого специалисту следует по пунктам «разложить» опорные материалы дела и последовательно обсудить их, и если по какому-либо конкретному пункту обследуемому лицу что-нибудь известно, последнего просят сообщить об этом.

Таким образом, память обследуемого должна быть целенаправленно мобилизована.

После завершения этого этапа предтестовой беседы полиграфолог должен определить, есть ли необходимость в коррекции уже имеющейся в его распоряжении структуры обследования, так как некоторые тесты могут

оказаться бесполезными. В этом случае специалист исключает из вопросника некоторые тесты, при необходимости добавляет новые.

На этом этапе полиграфолог также вносит изменения в контрольную тематику и целенаправленно актуализирует в сознании обследуемого личностные смыслы, связанные с содержанием контрольных вопросов. Если контрольная тематика акцентирована специалистом не надлежащим образом, это, как правило, приводит полиграфолога к ошибочным выводам, к принятию ложной обвинительной версии.

В ходе предтестовой беседы специалист должен сообщить обследуемому, что на проверку будут вынесены только вопросы, которые обсуждались. Перед тем как предъявить (отработать) любой тест, полиграфолог в обязательном порядке также зачитывает все вопросы теста и сообщает обследуемому, что ему не будет задан вопрос, который не был ему зачитан.

Тщательное совместное обсуждение вопросов перед непосредственным тестированием является неотъемлемым элементом предтестовой беседы. Чрезвычайно важно, чтобы обследуемый хорошо понимал вопросы, вынесенные на проверку. В противном случае реакции на них окажутся бессмысленными. Каждый проверочный и контрольный вопрос должен быть обсужден с обследуемым лицом на понятном ему языке с тем, чтобы указанное лицо осознавало, чего касается и чего не касается данный вопрос.

В том случае, когда низкий интеллектуально-образовательный уровень обследуемого лица не дает ему возможности понять вопрос, последний должен быть переформулирован в максимально упрощенном виде.

В том случае если у специалиста возникает подозрение, что обследуемый понимает смысл того или иного вопроса недостаточно хорошо, он должен попросить опрашиваемого объяснить, как тот понял вопрос. В этом случае не стоит спрашивать: «Вам понятен смысл данного вопроса?», так как большинство обследуемых, не задумываясь, ответят «Да», чтобы не выглядеть в глазах полиграфолога глупо.

Специалисту следует переформулировать контрольные вопросы, в некоторых случаях и проверочные (например, в ходе отработки факторов риска при проведении скрининга), если обследуемый признает отдельные факты, входящие в поле вопроса. Иногда обследуемые признают таким способом только часть правды, поэтому переформулированный вопрос способствует установлению ясности. Следует переформулировать вопросы путем добавления вводных фраз: «Кроме сказанного...», «Помимо указанных Вами...», «За исключением того, что Вы мне рассказали...».

Специализированные «маршрутные карты» позволяют в интерактивном режиме обсуждать с обследуемым лицом составляющие элементы того или иного фактора риска. В каждой такой карте представлен вариант одного итогового вопроса, который может задаваться обследуемому лицу непосредственно в ходе проведения тестирования, но может быть и переформулирован в соответствии с результатами обсуждения.

10.2. УСТАНОВКА ДАТЧИКОВ И НАСТРОЙКА ПОЛИГРАФА

Установка датчиков на теле обследуемого производится после завершения инструктажа (полиграф и датчики должны всегда иметь аккуратный вид).

Перед установкой датчиков обследуемому предлагается посетить туалет (если в этом есть необходимость), покурить (если он является заядлым курильщиком) или попить воды. Если руки у обследуемого холодные, желательно предложить ему их вымыть теплой водой с мылом.

Датчики укрепляются в соответствующей последовательности:

1. Под ножки стула (или кресла), на котором будет сидеть обследуемый, может быть заранее установлен датчик двигательной активности (ДА). Подобный датчик может быть выполнен иным образом (например, в виде подкладки на сиденье кресла).

2. До того, как обследуемый сел в кресло, на нем устанавливаются пояса датчиков грудного и диафрагмального дыхания, соответственно, на груди, выше линии сосков, и на уровне верхней границы живота.

3. На указательный и безымянный пальцы левой руки (в том случае если рабочей рукой является правая), предварительно протертые салфеткой, смоченной спиртовым раствором, укрепляются два металлических электрода для регистрации кожно-гальванической реакции (КГР). Для улучшения контакта кожи с электродом можно применять электропроводный гель.

4. Датчик фотоплетизмограммы (ФПГ), предназначенный для регистрации реакции периферических сосудов, устанавливается на средний или безымянный палец руки.

5. На плечо другой руки (на которой датчик ФПГ не установлен) устанавливается манжета сфигмоманометра для измерения артериального давления (АД). Для повышения комфорта манжета устанавливается поверх рукава рубашки.

Температура датчиков КГР и ФПГ должна сравняться с температурой тела обследуемого до того, как начнется предъявление тестов. Именно поэтому эти датчики, по возможности, устанавливаются первыми, после того как обследуемый сел в кресло, чтобы было достаточно времени для процесса выравнивания температуры.

Одновременная регистрация сигналов датчиков ФПГ и АД не является обязательной. Достаточно одного из показателей, например, АД.

Нередко использование ФПГ может быть предпочтительнее: у обследуемого не возникает ощущения дискомфорта (из-за того, что для регистрации АД требуется накачивать манжету сфигмоманометра); снижается вероятность искажения по этой причине других физиологических

показателей, в частности, КГР; уменьшается риск обратного искажающего влияния со стороны дыхания на результаты контроля деятельности сердечнососудистой системы.

Регистрируемые физиологические показатели на диаграммной ленте или экране монитора компьютера предлагается распределять по каналам полиграфа в следующем порядке (сверху вниз):

- 1) дыхание (датчик, расположенный в области груди);
- 2) дыхание (датчик, расположенный в области диафрагмы);
- 3) КГР;
- 4) АД;
- 5) ФПГ;
- 6) ДА;
- 7) отметка вопросов и ответов (от микрофона контроля акустики помещения или вручную).

Не рекомендуется вывод на диаграммную ленту или экран монитора более семи информационных каналов, так как это осложняет работу полиграфолога по принятию решения «в режиме on-line» и, соответственно, создает трудности для корректировки тактики проведения настоящего исследования.

Полиграфолог должен устанавливать датчики на теле обследуемого быстро и уверенно, по ходу давая краткое описание их назначения, но не вдаваясь в детали.

Закрепив датчики, полиграфолог должен поинтересоваться у обследуемого, не создают ли они дискомфорт и в случае необходимости устранить этот дискомфорт.

Подробное объяснение принципа работы полиграфа дается после установки всех датчиков. Полиграфолог обязан ответить на все вопросы, которые могут возникнуть у обследуемого в отношении полиграфа и СПФИ. При этом также не следует вдаваться в детали: давать пояснения нужно лаконично, не используя специальных терминов (например, предпочтительнее говорить «потоотделение», а не «КГР», или «кожно-гальваническая реакция»).

После укрепления датчиков и ответов на вопросы обследуемого полиграфолог включает прибор, проводит его окончательную проверку и настройку, производит контрольную запись физиологических показателей. В целях исключения повреждения полиграфа работа на нем должна осуществляться в полном соответствии с технической инструкцией, прилагаемой к данному прибору.

Затем полиграфолог просит обследуемого закрыть глаза на 10-15 секунд, потом подвигать глазами в стороны, пошевелить пальцами ног, напрячь мышцы тела, сделать глубокий вдох. После этого полиграфолог может

предъявить обследуемому лицу полиграмму, показывая на ней, что перечисленные действия четко отображаются в физиологических реакциях, подчеркивая, что эти и подобные действия не следует делать во время теста, так как, с одной стороны, они будут искажать истинную картину, с другой стороны, могут рассматриваться как меры противодействия настоящей процедуре¹.

10.3. ТЕСТИРОВАНИЕ. ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОЛУЧЕННЫХ ДАННЫХ

Тестирование на полиграфе предусматривает предъявление обследуемому лицу стимулов, объединенных в тесты в особом, методически обусловленном порядке.

Тесты предварительно обсуждаются с обследуемым. Перед предъявлением очередного теста следует убедиться, правильно ли понял обследуемый смысл обсужденных вопросов.

Тест, в зависимости от используемой методики, может содержать от 5 до 15 вопросов. Полиграфолог задает вопросы ровным, умеренно громким, монотонным голосом, избегая интонационных акцентов. Интервал между озвучиваемыми вопросами в среднем составляет 25-30 секунд. Предъявление каждого последующего вопроса допускается только после того, как прекратилась реакция обследуемого на предыдущий вопрос.

Непосредственно перед предъявлением следующего теста полиграфолог каждый раз дает инструкцию обследуемому сидеть спокойно, не двигаться, смотреть прямо перед собой и отвечать на все вопросы правдиво (если не было иных указаний) и однозначно - «Да» или «Нет». Ни при каких обстоятельствах полиграфолог не должен давать инструкцию обследуемому: «Ни о чем не думать во время теста», напротив, можно попросить обследуемого сосредоточиться на тестировании и внимательно слушать вопросы, несмотря на то, что они повторяются.

После предъявления последнего вопроса теста полиграфолог объявляет перерыв на 1-2 минуты.

Каждый тест следует предъявлять 3-5 раз. Последовательность вопросов в тесте при этом может изменяться (или не изменяться) в зависимости от того, какая методика используется. В интервалах между предъявлениями одного и того же теста полиграфолог может поинтересоваться у обследуемого, какие вопросы и почему вызвали у него неудовлетворенность или беспокойство, а также, если необходимо, предлагает переформулировать их более приемлемым для обследуемого образом.

¹ Полиграф в практике расследования преступлений. - С. 18-21.

В процессе предъявления тестов необходимо постоянно следить за качеством регистрации физиологических показателей и за состоянием датчиков. Особое внимание следует обращать на манжету сфигмоманометра: она не должна касаться грудной клетки и давление в ней всегда должно оставаться постоянным (в пределах 40-60 мм рт.ст.).

Если обследуемый жалуется на дискомфорт, создаваемый манжетой, ее следует перенести на другую руку, соответственно поменяв на руках положение датчиков, или заменить пальцевым датчиком давления, или датчиком фотоплетизмограммы. В то же время полиграфолог не должен сам задавать вопросов о дискомфорте, связанном с манжетой, чтобы искусственно не спровоцировать его появление.

При появлении у обследуемого признаков раздражительности или гнева (например, при появлении резких и громких ответов) следует приостановить тестирование и объяснить обследуемому еще раз цель и смысл всей процедуры, напомнив, что подобные ответы приводят к искажению реакций не в пользу проверяемого.

Тестирование также прерывается, если обследуемый с самого начала непрерывно двигается, кашляет и т.д. Он еще раз предупреждается о необходимости строгого соблюдения инструкций полиграфолога.

Все комментарии следует делать только после завершения предъявления теста, так как появление артефактов может свидетельствовать о противодействии обследуемого процедуре.

В случае, когда в процессе тестирования у обследуемого нарастает или сохраняется стойкое состояние эмоционального напряжения, и он интенсивно реагирует практически на все вопросы, целесообразно изменить порядок исследования и предъявить длинный перечень исключительно нейтральных вопросов. Если после этого состояние гиперреактивности у обследуемого сохраняется, тестирование на полиграфе следует прекратить, тщательно разобраться в причинах беспокойства обследуемого и, по возможности, провести тестирование повторно.

Когда полиграфолог отмечает снижение физиологической реактивности обследуемого, он должен использовать различные приемы стимуляции: проведение кратковременного тестирования памяти и внимания обследуемого в перерывах между предъявлениями тестов; проведение специального теста со звуковой биологической обратной связью; дополнительное акцентирование внимания обследуемого на значимости для него проводимого исследования и его результатов; употребление, в зависимости от состояния здоровья и предпочтений обследуемого, крепкого чая или кофе в перерыве между предъявлениями тестов (необходимо учитывать, что стимулирующий эффект кофе развивается через 15 минут после его употребления).

Не следует использовать приемы стимуляции в отношении эмоционально нестабильных обследуемых.

В качестве диагностического приема проверки реактивности обследуемого можно использовать последовательное предъявление нескольких физических (например, хлопок в ладоши, легкое касание шеи рукой) и психических (ряд простых вопросов: «Удобно ли сидеть?», «Не мешают ли датчики?» и прочее) стимулов.

Значительное превышение величины реакций (особенно КГР) на физические стимулы по отношению к реакциям на психические может свидетельствовать о приеме каких-либо фармакологических препаратов.

При наличии подозрений, что обследуемый преднамеренно использует фармакологические препараты с целью противодействия специальному психофизиологическому исследованию, у него по завершении тестирования на полиграфе уполномоченным на то лицом могут быть взяты образцы слюны или мочи для последующего химикотоксикологического анализа.

К факторам, снижающим эффективность тестирования на полиграфе, относятся:

- дискомфорт любой природы (тугие датчики, неудобное кресло, чрезмерно продолжительное исследование, некомфортная температура в помещении и прочее), который при обнаружении подлежит немедленному устранению;

- длительное психическое напряжение обследуемого в ожидании прохождения предстоящего специального психофизиологического исследования, а также затянувшаяся предтестовая беседа;

- действие естественных механизмов психологической защиты (вытеснение, рационализация и другие) у обследуемого;

- негативное отношение обследуемого к полиграфологу (если последнему не удалось установить нормальный психологический контакт с обследуемым, он должен отказаться от проведения исследования);

- неверное построение вопросов с точки зрения лингвистики, особенно проверочных и контрольных;

- некоторые особенности личности обследуемого (высокий уровень психопатии, невротизма, патологическая лживость и т.п.);

- высокая ситуативная эмоциональная напряженность (если она связана с необычностью обстановки для обследуемого, то для ее ослабления полиграфолог может предъявить длинный ряд, состоящий только из нейтральных вопросов);

- индивидуально присущая обследуемому высокая нестабильность физиологических показателей;

- попытки обследуемого подавить естественные физиологические состояния и потребности (кашель, чихание, зуд, позывы в туалет и прочие);
- активное применение обследуемым приемов противодействия исследованию на полиграфе.

На этапе тестирования полиграфолог вправе сам определять порядок проведения исследования, а также способы воздействия на обследуемого.

Вместе с тем рекомендуется следующий, наиболее оптимальный порядок работы на этом этапе:

- проведение установочного (стимуляционно-адаптирующего) теста;
- предъявление тестов с контрольными вопросами (как вариант, по методике «зон сравнения»);
- предъявление вопросов на фактическую осведомленность по методике выявления скрываемой информации;
- применение вспомогательных методик проведения тестирования на полиграфе¹.

Предварительная оценка результатов по ходу тестирования осуществляется полиграфологом визуально, без количественной обработки данных, по относительной выраженности психофизиологических реакций, но обязательно на основе универсальных требований и критериев, которые будут изложены ниже. Такая оценка является достаточно надежной, если психофизиологические реакции хорошо выражены, и необходима для выбора тактики проведения заключительного собеседования с обследуемым. Однако она не может быть использована для вынесения окончательного суждения полиграфологом по результатам исследования, так как не лишена субъективизма.

10.4. ПОСЛЕТЕСТОВАЯ БЕСЕДА. ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

Послетестовая беседа с обследуемым обычно проводится после предварительной оценки результатов тестирования на полиграфе, хотя данное проведение не является обязательным. Как правило, его проводят либо в случае возникновения сомнений в искренности обследуемого, подкрепленных наличием устойчивых выраженных психофизиологических реакций на проверочные вопросы, либо при невозможности для полиграфолога прийти к однозначно трактуемым выводам. Если предварительная оценка результатов с очевидностью свидетельствует в пользу обследуемого, заключительное собеседование не проводится. Полиграфолог лишь кратко благодарит обследуемого за участие в процедуре и прощается с ним.

¹ Полиграф в практике расследования преступлений. - С. 22-25.

При этом специалисту запрещается: прямо обвинять обследуемого во лжи; делать преждевременные выводы и раскрывать перед обследуемым подозрения или известные полиграфологу факты; проводить дополнительное (повторное) СПФИ после завершения собеседования.

Важно помнить, что мы должны попытаться получить от обследуемого объяснение, почему он так реагировал на те или иные вопросы и, по сути, попытаться склонить его к признанию, что требует определенного навыка.

После завершения тестирования и проведения заключительного собеседования полиграфолог приступает к полной качественно-количественной обработке результатов СПФИ в соответствии с применяемой методикой.

Решение, принимаемое полиграфологом по результатам СПФИ, прежде всего должно основываться на данных объективной качественно-количественной обработки психофизиологических реакций обследуемого. Полная качественно-количественная обработка результатов специального психофизиологического исследования занимает значительно больше времени, чем предварительная экспресс-оценка. Обычно она компьютеризирована и осуществляется по месту проведения тестирования на полиграфе (при наличии соответствующих условий, если тестирование проводится вне стационара для проведения специального психофизиологического исследования).

Качественно-количественная обработка содержит:

- общий осмотр и оценку качества полиграмм;
- выявление и измерение психофизиологических реакций;
- ранжирование реакций и окончательную математическую обработку данных.

Общий осмотр полиграмм проводится с целью оценки их пригодности для анализа, определения качества записи и наличия артефактов, а также для общей оценки психофизиологического состояния обследуемого во время тестирования.

По участкам полиграмм с фоновой записью физиологических показателей обследуемого до начала и после окончания теста полиграфолог оценивает КГР-реактивность (плотность реакций на внешние стимулы) и спонтанную (без видимых причин) КГР-активность (плотность реакций на внутренние стимулы), отражающие уровень психофизиологической реактивности обследуемого.

Низкий уровень КГР-активности, или КГР-стабильность обследуемого имеет место при количестве спонтанных КГР-всплесков *менее двух за три минуты* фоновой записи. Низкий уровень КГР-реактивности (очень слабые реакции на внешние стимулы) может указывать на высокий

уровень психопатии обследуемого, что является одним из факторов повышения вероятности ложноотрицательных выводов по результатам специальных психофизиологических исследований. Для подтверждения такого предположения требуется сопоставление полученных в ходе СПФИ данных с данными СПФИ обследуемого и наблюдения за ним.

Спонтанная КГР-реактивность считается высокой, обследуемый признается КГР-лабильным в том случае, когда количество спонтанных КГР-всплесков превышает *десять за три минуты*.

Высокая или низкая спонтанная КГР-активность является относительно устойчивой психофизиологической характеристикой человека и может указывать на наличие у обследуемого характерного психологического типа поведения «А» (эмоциональная лабильность) или «В» (эмоциональная устойчивость), соответственно.

Для полиграфолога важно знать, что при тестировании на полиграфе лиц с профилем поведения по типу «А» увеличивается вероятность ложноположительной ошибки, а для лиц с поведением по типу «В» - ложноотрицательной. Кроме того, неискренние обследуемые с профилем поведения по типу «А» легче поддаются психологическому воздействию в ходе заключительного собеседования по результатам СПФИ.

Выявление и измерение психофизиологических реакций могут осуществляться как экспертно полиграфологом, так и с использованием компьютерных программ.

Основу обработки составляет количественная оценка реакций, которая является хорошей защитой от возможного влияния на конечный результат непредсказуемых предубеждений, предвзятости и субъективизма полиграфолога, так как уменьшает влияние сторонних факторов на процесс принятия решения.

Выделение и измерение реакций проводятся по каждому регистрируемому физиологическому показателю отдельно и независимо от наличия реакций по остальным показателям.

К оценке реакций на конкретные вопросы можно приступать только после того, как полиграфолог убедится, что отсутствуют явные признаки противодействия со стороны обследуемого.

Возможны разные способы оценки физиологических реакций, за реакцию можно было бы принимать любое отклонение от нормы, сопряженное с заданным вопросом и ответом на него. Однако не следует считать реакциями такие изменения физиологических показателей, как увеличение амплитуды и уменьшение периода дыхания, увеличение глубины выдоха, увеличение частоты пульса.

Рекомендуется использовать нижеуказанные стандартные критерии оценки зарегистрированных физиологических реакций.

За начало реакции принимаются изменения в физиологических показателях, которые наступают в период от начала озвучивания вопроса полиграфологом и до 5 секунд после завершения ответа обследуемого. Изменения физиологических показателей за пределами этой области, именуемой зоной реагирования, «реакциями» не считаются. К числу таких исключаемых реакций, в частности, относится реакция ожидания вопроса.

Критерии кожно-гальванической реакции (КГР):

- реакцией считается уменьшение величины электрического сопротивления кожного покрова более чем на 500 Ом;
- реакция измеряется на полиграмме в виде амплитуды от исходного уровня, существовавшего непосредственно перед предъявлением вопроса, до наибольшей величины сигнала в пределах зоны реагирования;
- реакция может быть множественной (полифазной), то есть иметь несколько пиков в упомянутом интервале;
- дополнительным параметром реакции может быть также время восстановления исходной величины электрического сопротивления кожного покрова, измеряемое на полиграмме (по горизонтали) от максимального значения сигнала до момента его возвращения к исходному уровню.

Критерии реакции в дыхании:

- уменьшение амплитуды дыхательной кривой - измеряется как разность между амплитудой первого полного вдоха после ответа обследуемого и амплитудой последнего полного вдоха перед вопросом;
- увеличение периода дыхания - разность (по горизонтали) между длительностью первого полного дыхательного цикла, после ответа обследуемого, и последнего полного дыхательного цикла, перед вопросом (изменение периода дыхания можно также определить как длительность двух или трех циклов после ответа обследуемого);
- уменьшение глубины вдоха - измеряется как разность между минимальным значением сигнала на 15-секундном интервале после ответа обследуемого и тем же параметром непосредственно перед вопросом;
- апноэ - длительная задержка дыхания.

Критерии реакции в кардиосигнале (описываются ниже в зависимости от регистрируемых показателей):

- уменьшение амплитуды фотоплетизмограммы (или пьезоплетизмограммы) - измеряется как разность между амплитудой сигнала в момент предъявления вопроса и ее минимальным значением на интервале 4-14 секунд после вопроса;
- увеличение уровня изолинии диастолы - измеряется как разность между максимальным значением диастолического уровня в сигнале давления крови на интервале 4-14 секунд после начала вопроса и его значением в момент предъявления вопроса;

- уменьшение частоты пульса - измеряется как разность в миллиметрах между максимальным и минимальным значением частоты пульса в 20-секундном интервале после вопроса (изменение частоты пульса можно также определить как длительность 10 циклов работы сердечно-сосудистой системы после ответа обследуемого).

В качестве двигательной реакции рассматривается появление возмущений в обычно стабильном сигнале, регистрируемом датчиком двигательной активности.

Измерение реакций с помощью компьютерных программ осуществляется по указанным выше критериям в относительных единицах в зависимости от используемой системы преобразования физиологических сигналов.

Ранжирование реакций по величине относительно друг друга осуществляется в зависимости от того, какая методика использовалась в ходе тестирования на полиграфе. Эта процедура так же, как и измерение реакций, осуществляется последовательно по каждому физиологическому показателю и по каждому отдельному предъявлению вопроса.

В случае использования МКВ ранжирование проводится на основе сопоставления реакций на соседние пары вопросов одной зоны (контрольный/проверочный). В зависимости от выраженности реакций может использоваться 3-, 5- или 7-балльная система ранжирования. Выбранное для конкретной пары вопросов значение ранга отражает дифференциальную реактивность обследуемого, так как характеризуется не только величиной, но и направленностью.

При использовании 5-балльной системы ранжирования применяются следующие критерии установления ранга реакции (для примера рассмотрим пару контрольный/проверочный вопросы):

«-2» - реакция на проверочный вопрос значительно больше реакции на контрольный;

«-1» - реакция на проверочный вопрос не намного больше реакции на контрольный;

«0» - реакции на проверочный и контрольный вопросы примерно одинаковые;

«+1» - реакция на проверочный вопрос несколько меньше реакции на контрольный;

«+2» - реакция на проверочный вопрос значительно меньше реакции на контрольный.

Величина реакции определяется как абсолютной величиной измеряемых параметров, так и их количеством, вовлеченным в процесс реагирования.

При использовании 7-балльной системы ранжирования градация величины реакции оказывается более детальной: значительно больше, больше, незначительно больше, нет различий.

В случае использования МПНВ применяется такая же система ранжирования, как и для МКВ, за исключением того, что за основу сравнения в паре берутся реакции на проверочный вопрос, который вызвал минимальную реакцию среди проверочных вопросов в целом по тесту. Сравнение реакций затем проводится для любого интересующего проверочного вопроса.

В случае использования МВСИ ранжирование реакций осуществляется в пределах ряда вариантов окончаний на каждый незавершенный вопрос. Количество используемых рангов при этом определяется количеством учитываемых ответов в данном ряду.

Критерий присвоения рангов следующий: наиболее выраженной реакции в ряду присваивается «ранг 1», второй по величине - «ранг 2», следующей (по убывающей) - «3» и тому подобное.

Таким образом, минимальной реакции присваивается наибольший ранг.

При экспертной процедуре ранжирования реакций применение описанных выше критериев носит эвристический характер и предполагает, что необходимые навыки были выработаны полиграфологом в процессе освоения специальности. При использовании компьютерных программ эта процедура осуществляется автоматически на основе объективных количественных критериев различия реакций.

Полученные в результате экспертной оценки значения рангов могут быть введены в компьютер (в определенной последовательности, предусматриваемой соответствующей программой математической обработки данных) и подвергнуты последующей обработке.

Решение, принимаемое полиграфологом, по результатам СПФИ, прежде всего, должно основываться на данных объективной качественно-количественной обработки психофизиологических реакций обследуемого.

Получив соответствующие данные, полиграфолог должен:

- еще раз ретроспективно оценить устойчивость реакций на интересующие вопросы в разных предъявлениях одного и того же теста (группы тестов, составленных по одной теме):

- проанализировать на предмет исключения возможность противодействия процедуре со стороны обследуемого;

- оценить соответствие формулируемых им выводов прочей имеющейся в его распоряжении информации, касающейся личности обследуемого и ситуации, послужившей поводом для проведения СПФИ, также проанализировать возможность появления реакций на интересующие инициатора вопросы иными причинами, не связанными с умышленным сокрытием сведений обследуемым.

К прочей информации для полиграфолога относятся результаты:

- компьютерного акустического спектрального анализа ответов обследуемого, включая латентное время;

- лингвистического анализа речи обследуемого в ходе тестирования на полиграфе;

- оценки невербального поведения обследуемого в ходе специального психофизиологического исследования;

- графологического анализа письменных заявлений, сделанных обследуемым, а также его почерка в целом.

Если указанная информация находится в явном противоречии с выводом, сделанным полиграфологом по результатам исследования, следует провести СПФИ повторно.

Кроме того, необходимо иметь в виду следующее:

- ложноотрицательная ошибка («пропуск цели») может быть допущена из-за квалифицированного противодействия со стороны обследуемого (полиграфолог до последнего момента должен это учитывать);

- ложноположительные ошибки («ложная тревога»), как показывает многолетний опыт применения полиграфа, позитивно коррелируют с рядом социально-психологических черт обследуемого лица, таких, как хорошее образование, происхождение из средних социальных слоев, озабоченность за свою репутацию, болезненная реакция на выдвигаемые обвинения и тому подобное (полиграфолог должен об этом помнить);

- наличие определенной (иногда высокой) вероятности появления ложноположительной ошибки при использовании практически всех методик специальных психофизиологических исследований делает «вывод об искренности» обследуемого более надежным и заслуживающим большего доверия, чем «вывод о неискренности».

После обработки результатов тестирования полиграфолог приступает к формулированию по результатам проведенного специального психофизиологического исследования вывода о степени соответствия действительности утверждений обследуемого, относящихся к событиям или фактам, интересующим инициатора исследования.

Данный вывод полиграфолог делает на основании сопоставления психофизиологических реакций обследуемого, которые возникли в ответ на предъявленные ему проверочные, контрольные и другие вспомогательные вопросы, сформулированные в соответствии с задачей специального психофизиологического исследования, и последующей оценки относительной значимости этих вопросов для обследуемого. Формулирование вывода (в какой бы то ни было форме) о существовании события либо отдельных обстоятельств случившегося в компетенцию полиграфолога не входит, так как в соответствии с действующим законодательством заключение специалиста - это источник сведений, на основе которых наличие или отсутствие обстоятельств, подлежащих доказыванию, а также иных обстоятельств, имеющих значение для дела, устанавливают уполномоченные на то лица в порядке, определенном соответствующими нормативными актами.

ГЛАВА XI. ВЫЯВЛЕНИЕ СПОСОБОВ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ОБСЛЕДУЕМОГО ЛИЦА ТЕСТИРОВАНИЮ НА ПОЛИГРАФЕ И МЕРЫ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ УКАЗАННОГО ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ

11.1. СПОСОБЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ОБСЛЕДУЕМОГО ЛИЦА ТЕСТИРОВАНИЮ НА ПОЛИГРАФЕ

В практике полиграфных проверок под противодействием тестированию на полиграфе понимаются любые сознательные действия лица, причастного к расследуемому событию, предпринимаемые этим лицом с целью избежать разоблачения.

На данный момент известно несколько способов обмана полиграфа, которые подразделяют на физические, интеллектуальные, фармакологические и др.

Следует отметить, что такая классификация условна, так как на практике специалист может столкнуться с комбинированными способами противодействия и, кроме того, и интеллектуальные способы, и способы саморегуляции, и гипноз, и коммуникативные приемы в полной мере можно отнести к разновидностям психологических способов борьбы с полиграфом.

С практической точки зрения противодействие целесообразно разделить на профессиональное и бытовое¹.

О профессиональном противодействии следует говорить, когда человек прошел специальную подготовку и не только знает все методические особенности полиграфных проверок, но и владеет навыками управления своими физиологическими реакциями, доведенными до уровня автоматизма. Экспертно такое противодействие практически невозможно выявить. В этом случае ни в реактограмме, ни в поведении обследуемого нет видимых, дешифрующих факт противодействия признаков, при этом в качестве основных способов борьбы с полиграфом используются различные психологические приемы саморегуляции, направленные, как на кратковременное усиление вегетативных реакций на незначимые стимулы, так и на подавление таких реакций на стимулы, представляющие реальную значимость.

Использование датчиков двигательной активности в данной ситуации не эффективно, так как профессиональное противодействие не сопровождается напряжением каких-либо групп мышц. Единственным способом

¹ Варламов В.А., Варламов Г.В. Противодействие полиграфу и пути его нейтрализации. - М., 2005.

борьбы с таким противодействием может быть применение технических средств (программ), позволяющих выявлять тонкие временные различия между параметрами произвольно вызываемых и произвольных естественных реакций. Не исключено, что такие различия могут быть найдены в тех или иных сигналах активности головного мозга (ЭЭГ, ВП и тому подобное).

О бытовом противодействии речь идет, когда причастный обследуемый не владеет практическими навыками использования тех или иных приемов обмана полиграфа (знание - еще не есть умение). Бытовое противодействие может быть спонтанным или подготовленным. В последнем случае обследуемый еще до тестирования информирован о различных способах обмана полиграфа, выбрал для себя определенную тактику или прием противодействия, но не имеет практического навыка применения этих способов. В случае спонтанного противодействия обследуемые не владеют информацией о способах обмана полиграфа, не готовились к противодействию и пытаются что-либо сделать уже в ходе тестирования. Чаще всего спонтанное противодействие сводится к попыткам подавить свое волнение при ответах на значимые (проверочные) вопросы¹.

Бытовое противодействие нередко сопровождается видимыми дешифрующими его признаками, как в поведении, так и в регистрируемых физиологических реакциях обследуемого лица.

Традиционно регистрируемыми психофизиологическими процессами являются дыхание, изменения электрического сопротивления кожи и активность сердечно-сосудистой системы человека.

Таким образом, к способам бытового противодействия относят:

- физические (сокращение мышц, боль, изменение дыхания);
- химические (внешнее воздействие препаратами на пальцы);
- физиологические (физическая нагрузка, отсутствие сна);
- психологические (психокоррекция, использование законов замещения);
- фармакологические (препараты тормозного и стимулирующего

действия, алкоголь).

Пожалуй, в нашей стране единственным серьезным и общедоступным сообщением по теме стал доклад Андрея Викторовича Алексева «Обзор и классификация способов противодействия полиграфу»², сделанный в 2002 году на пятой Международной научно-практической конференции ГУВД Краснодарского края «Теория и практика применения полиграфа в правоохранительной деятельности».

¹ Зубрилова И. С., Епишкин А. К. Диагностика противодействия опросам, проводимым с помощью полиграфа // Вестник МВД России. - М., - 2007. - С. 27.

² Алексеев А.В. Обзор и классификация способов противодействия полиграфу. - М., 2003. - С. 5.

Автор отмечает, что некоторые проверяемые по специфическим мотивам сознательно стремились к неопределенным или даже ложноположительным (неверное заключение об обмане) результатам.

Кроме того, существуют способы противодействия, которые вообще игнорируют записи полиграфа, поэтому далее противодействие тестированию на полиграфе будет определяться как любой способ, используемый обследуемым лицом с намерением воспрепятствовать правильному результату полиграфической проверки.

Предлагаемая классификация основывается на двух специфических критериях: первом критерии, когда способы противодействия, которые используют общий механизм, группируются в один класс. Однако некоторые способы противодействия включают в себя элементы более чем одного класса, например, эффективность физических способов противодействия, возможно, определяется тем, что человек верит в них, таким образом, внося психический компонент, поэтому вторым критерием является то, что предлагаемая классификация основывается на исходных принципах противодействия.

Класс 1. Механические способы противодействия обследуемого лица тестированию на полиграфе (западная литература эти способы чаще называет физическими).

По данным зарубежных авторов от 25 до 60% «лгущих» обследуемых используют механические (физические) методы противодействия, чтобы исказить кривые полиграмм. В то же время большинство практикующих специалистов полиграфа полагают, что механические способы противодействия слишком примитивны и легко диагностируются. Однако если обследуемые предварительно прошли профессиональную подготовку по механическим методам противодействия полиграфу и имеют соответствующую практику, сложность диагностики значительно возрастает.

Указанные способы противодействия подразумевают намеренное движение каких-либо частей тела, групп мышц с целью искажения информации на полиграмме. Типичными механическими приемами являются: напряжение мышц руки, надавливание рукой на стул, сокращение мышц ног, давление пальцем ноги на пол, напряжение мышц живота и тому подобное.

Искажение процесса дыхания нередко производится путем задержки, остановки дыхания, усиленного, замедленного или прерывистого дыхания и другого¹.

Более сложный механический способ противодействия, когда проверяемый использует состояние изнеможения, для чего данное лицо непосредственно перед проверкой на полиграфе проводит энергичные физиче-

¹ Выявление различных форм и способов противодействия СПФИ при решении кадровых вопросов в ОВД: аналитический обзор. - М.: ВНИИ МВД России, 2002. - С. 5.

ские упражнения в надежде уменьшить свои реакции на проверочные вопросы. Все виды механических противодействий в конечном итоге обеспечиваются произвольным сокращением мышц человеческого тела.

Все мышечные противодействия можно разделить на две группы:

- мышечные сокращения вызывают перемещения отдельных частей тела, в конечном итоге влияющих на показатели полиграмм;
- мышечные сокращения, не ведущие к перемещению отдельных частей тела, но вызывающие болевые ощущения, оказывающие влияние на кривые полиграмм.

Мышечные способы противодействия можно сгруппировать в пять блоков - с использованием мышц:

- нижних конечностей;
- верхних конечностей;
- спины;
- груди и живота;
- головы и шеи.

Противодействие с помощью пальцев руки может продуцироваться различными способами: с помощью нажатия пальцами рук на твердую поверхность стола, подлокотников кресла или колена. Этот вид противодействия возможен лишь при нарушении требований, предъявляемых к проведению полиграфных проверок.

В норме обследуемый должен располагаться в удобном кресле, пальцы рук должны частично свисать с подлокотников. В таком положении у опрашиваемого отсутствует какая-либо твердая основа для создания упора, что делает противодействие не реальным.

Наиболее сложным в диагностике механических противодействий полиграфным проверкам являются манипуляции языком человека. После ответа на поставленный вопрос язык обследуемого незаметно может быть «завернут» в сторону гортани или прижат к нёбу с силой, вызывающей болевые ощущения. Следует помнить, что при небольшой тренировке возможно создание болевого ощущения с помощью языка практически без нарушения ритма и глубины дыхания. Последнее обстоятельство может вызвать значительное увеличение кожно-гальванической реакции.

Выраженные «помехи» в регистрируемых физиологических показателях может вносить сильное надавливание ногой на пол или сжатие между пальцами ноги канцелярской кнопки для создания болевого эффекта и получения соответствующей реакции КГР.

Наиболее простым и часто используемым приемом для искажения объективной вегетативной информации является преднамеренное изменение характера дыхания¹ - это могут быть искусственная модификация

¹ Полиграф в практике расследования преступлений. - С. 57.

параметров дыхания на вдохе или выдохе, уменьшение или увеличение частоты дыхания (например, частое поверхностное дыхание). Практически возможно намеренно менять и другие параметры дыхания, например, соотношения времени вдоха и выдоха, паузы на вдохе к паузе на выдохе. Противодействия такого типа требуют достаточно высокого уровня самоконтроля и не всегда влияют на суммарный показатель при компьютерной обработке результатов.

Интенсификация дыхания без необходимого «эмоционального подкрепления» изменяет другие вегетативные показатели с большой задержкой (лишь при изменении уровня газового обмена в организме) и может быть обнаружена на полиграфических кривых. В естественных эмоциональных реакциях изменения дыхания, как правило, четко увязаны с другими психофизиологическими показателями.

Класс 2. Фармакологические и химические способы противодействия обследуемого лица тестированию на полиграфе, содержащие специальный прием лекарств, обработку кожи специальными дезодорантами, клеевыми растворами, кремами на жировой основе - все эти негативные моменты легко диагностируются при использовании полиграфов, имеющих соответствующие шкалы.

Существует мнение, что медикаменты эффективны против полиграфа. Объяснение простое и логичное: если на проверочные вопросы у обследуемого лица возникает повышенная реакция, последнюю можно устранить или видоизменить с помощью препаратов.

Ввиду легкого доступа в современной жизни к психотропным лекарствам и малой вероятности проведения предварительных лабораторных тестов на использование этих лекарств такие способы представляются возможными¹.

Среди фармакологических веществ, способных существенно видоизменять эмоциональные реакции и их вегетативные проявления, выделяют психотропные (психофармакологические) препараты, с помощью которых удается уменьшить тревожность человека, а также переживания последнего на все раздражители, как внешние, так и внутренние. Благодаря этому субъект становится уравновешенным, спокойным, и уже никакие раздражители практически не могут оказать существенного влияния на нервную систему. Это явление и используется для противодействия психофизиологическому обследованию на полиграфе.

По направленности действия на ЦНС и организм в целом можно выделить три группы препаратов: депрессанты, стимуляторы и психоделические (галлюциногенные).

¹ Варламов В.А., Варламов Г.В., Труфанов А.А. Приемы получения правдивой информации. - М., 2008. - С. 8-82.

Антидепрессивным действием обладают некоторые виды наркотиков (опийной группы), барбитураты (барбамил, веронал, люминал, папаверин и другие), транквилизаторы, нейролептики; также подобным воздействием на организм характеризуются некоторые бытовые химические средства, ряд летучих веществ, алкоголь.

Анализируя группу антидепрессантов, особо следует остановиться на транквилизаторах, как средствах, наиболее часто применяемых в целях подготовки к опросу.

Важнейшим показателем психотропной активности транквилизаторов является их действие, направленное против раздражительности и истощаемости. Уже в первые часы после приема препарата исчезает повышенная эмоциональная реактивность в виде несдержанности, вспыльчивости. Именно это качество транквилизаторов заставляет многих здоровых людей использовать их в виде своеобразной «завесы» от эмоционального напряжения.

Под влиянием транквилизаторов возбудимость подкорковых областей мозга, ответственных за осуществление эмоциональных реакций, значительно уменьшается, повышаются тормозные процессы взаимодействия между этими структурами и корой мозга.

Кроме того, препараты этой группы вызывают миорелаксацию - общее снижение тонуса мышечной системы, в свою очередь, снижающую тонус коры головного мозга.

Наиболее распространенные препараты этой группы - элениум (хлорзепид), реланиум (седуксен), феназепам, тазепам (нозепам).

Второй группой лекарственных препаратов, которые широко доступны и могут быть достаточно безопасно для человека использованы для противодействия опросам на полиграфе, являются нейролептики. Первоначально эти вещества назывались «нейроплегиками» («neuroplegica» - средства, блокирующие нервную систему). Основная фармакологическая особенность этих веществ - своеобразное успокаивающее действие, сопровождающееся уменьшением реакций на внешние и внутренние стимулы, ослаблением аффективной напряженности, подавлением чувств раздражения и страха. Характерной особенностью нейролептиков является их способность существенно снижать двигательную активность.

В физиологических механизмах центрального действия нейролептиков существенное значение имеет их влияние на ретикулярную формацию мозга. Оказывая угнетающее действие на этот отдел мозга, нейролептики устраняют его активирующее влияние на кору больших полушарий¹. Таким образом, гаснет эмоциональное реагирование на стрессогенные раздражители, в том числе и при их воспоминании.

¹ Хессет Д. Введение в психофизиологию. - М., 1981.

Основным препаратом в этой группе, способным довольно эффективно противодействовать полиграфным проверкам, видоизменяя ответные вегетативные реакции, является аминазин. Обладая чрезвычайно широким спектром действия на центральную и вегетативную нервную систему, данное средство производит сильный успокаивающий эффект, угнетает двигательные-оборонительные рефлексы, вызывает состояние пониженной реактивности к внешним и внутренним стимулам. Артериальное давление (систолическое и диастолическое) под влиянием аминазина понижается, и часто развивается тахикардия.

Как видно, многосторонность влияния препарата делает его действие трудноразличимым в комплексе вызываемых разнонаправленных функциональных изменений. Фармакологическими модификациями аминазина являются такие препараты, как пропазин, метеразин, трифтазин и другие.

Стимуляторы. В этой группе фармакологических средств целесообразно рассмотреть лишь препараты, оказывающие стимулирующее влияние на функции головного мозга и вегетативные процессы. Противодействующий эффект этих препаратов состоит в том, что они значительно «зашумляют» исходный фон физиологических исследований и в сочетании с приемами психической саморегуляции способствуют формированию активизирующего вегетативного ответа на «незначимый» вопрос¹.

Основными препаратами этой группы являются кофеин и фенамин (амфетамины, метаамфетамины). Вызывая тахикардию и активизацию кожно-гальванических реакций, эти вещества затрудняют дифференциальный анализ реакций на «значимые» и «незначимые» вопросы. Подобный эффект могут также оказывать стрихнин, никотин, многие анорексигенные препараты, а из наркотических веществ - кокаин.

Психодислептические препараты (или галлюциногенны, или психомиметики). В основном это - синтетические наркотики, вызывающие сенсорные нарушения, приводящие к возникновению галлюцинаций. Эффект достигается уже при малых дозах употребления препаратов, при более высоких дозах развивается маниакально-депрессивный бред. К ним относятся марихуана и гашиш (слабые психоделики). Сильнодействующими препаратами являются ЛСД, мескалин, псилоцибин, диметилтриптамин (ДМТ), ДОМ (амфетамин+гашиш), фенолциклофосфат (РСР) и другие.

Внешние проявления могут выражаться в снижении памяти (забывчивость, частое переспрашивание), сонливости (оглушенность, полное безразличие ко всему), которая может сменяться возбуждением.

Следует помнить, что существует ряд лекарственных препаратов, которые не оказывают непосредственно психотропного воздействия, но из-за выраженного влияния на вегетативную или центральную нервную

¹ Варламов В.А. Детектор лжи. - Краснодар, 1998.

систему могут внести искажения в результаты опросов на полиграфе. К ним относятся: сердечно-сосудистые лекарства, противосудорожные препараты, мочегонные, гормональные, обезболивающие, жаропонижающие, противоопухолевые лекарства, антибиотики, антиоксиданты.

Для достижения минимального «эффекта противодействия» данные препараты должны быть приняты в больших дозах, но даже в этом случае их влияние на характер кривых полиграмм заканчивается достаточно быстро, а побочные действия (например, повышенная частота мочеиспускания, атаксия, резкая тахикардия и прочее) затрудняют для опрашиваемых использование данных веществ.

Химические средства не являются лекарственными препаратами в отличие от фармакологических средств.

Кроме приема лекарств и химических веществ возможно также воздействовать на электрокожные реакции с помощью препаратов местного действия. Проверяемые могут пытаться уменьшить электрокожную активность с помощью подавляющих потовыделение химических веществ или путем обработки кожи диэлектриком - веществом типа клея или кремом для рук. Так же как и лекарства эти вещества оказывают одинаковый эффект при предъявлении проверочных, нейтральных и контрольных вопросов.

Класс 3. Психические способы противодействия обследуемого лица тестированию на полиграфе, основанные на использовании различных психологических приемов с целью искусственного подавления или усиления реакции на стимул.

Выделяют следующие основные направления противодействия обследуемых лиц тестированию на полиграфе - это представление волнующих образов, гипноз, биологическая обратная связь, плацебо, уменьшение восприимчивости, рационализация, диссоциация, умственное напряжение.

Перед практикующим полиграфологом эти способы противодействия ставят ряд проблем, так как на полиграмме данные способы не оставляют характерных следов и только не многие из них распознаются при помощи датчиков или по поведенческим признакам¹.

Психические способы можно разделить на две подгруппы: некоторые могут применяться без тренировки, другие требуют определенной практики. Так, например, под руководством опытного специалиста с использованием полиграфа проводятся отдельные занятия с целью обучения умению управлять собственными реакциями.

Все виды психических противодействий можно разделить на следующие крупные блоки - это:

- 1) саморегуляция состояния обследуемого;

¹ Единые требования к порядку проведения психофизиологических исследований (СПФИ) с использованием полиграфа: практическое пособие. - М., 2008. - С. 7.

- 2) диссоциация - «отстройка» основной информации на второстепенную;
- 3) гипноз.

Психические способы противодействия - одни из сложнейших в диагностике. В их основе лежат процессы, происходящие в высших отделах центральной нервной системы человека; общий контроль, тончайшие механизмы регуляции осуществляются лобными отделами коры головного мозга.

Если тестируемый хорошо владеет приемами саморегуляции успокоения, он в процессе тестирования усиливает реакцию на контрольные вопросы и нередко «включает» реакцию только на значимые.

В качестве возможного противодействия опросам может быть использована аутогенная тренировка (АТ) - система психофизиологического самовоздействия, с помощью которой человек получает возможность произвольно управлять своим психическим состоянием.

Техника АТ требует предварительной выработки определенных психических и физических навыков, содержит такие элементы психофизиологического самовоздействия, как управление вниманием, оперирование чувственными образами, словесные внушения, управление мышечным тонусом и ритмом дыхания.

Психофизиологическое противодействие полиграфному опросу начинается с формирования «нейтрального состояния», субъективно выражающемся в переживании приятной внутренней пустоты, отрешенности, душевного и физического равновесия¹. Это состояние функционально характеризуется тем, что управляющие системы мозга в нем находятся как бы в «нейтральном», «ненагруженном» положении. Именно в этом состоянии максимально проявляются управляющие эффекты тех элементов (внимания, образов, внушений и прочих), о которых говорилось выше, а их оперативное включение в ситуацию бывает своевременным.

Опрашиваемый может использовать три способа противодействия опросу: реактивировать (снизить) вегетативные реакции только на «значимые» вопросы, выборочно активировать на незначимые или же пытаться сделать то и другое. Выбор стратегии противодействия определяется в основном индивидуальными особенностями субъекта опроса и степенью его подготовленности к противодействию, но может также зависеть от осведомленности данного лица о конкретных специфических обстоятельствах проведения опроса по конкретному расследуемому фактору.

К числу психогенных методов противодействия следует отнести и приемы самовоздействия, представляющие собой разновидности АТ, преимущество которых состоит в том, что они требуют меньшей затраты

¹ Зерин В.С. Методическое руководство по проведению полиграфного обследования. - М., 2006.

усилий и времени от тренирующегося и в то же время способны оказывать существенное влияние на течение вегетативных реакций.

К таким самовоздействиям следует отнести психотоническую тренировку и медитативные состояния.

Медитационные состояния. Психические самовоздействия в виде целенаправленного изменения функций внимания составили множество разнообразных медитативных техник.

Медитация (от лат. *meditatio* - размышление) - представляет собой состояние, в котором достигается высшая степень концентрации внимания на определенном объекте или, наоборот, полное рассредоточение внимания¹.

Очень важно, что в том и другом случае наступает остановка процессов восприятия и мышления, происходит особого рода чувственная изоляция человека от внешнего мира. В таком состоянии опрашиваемый слышит какие-то звуки, подтверждающие, что ему задается вопрос, но содержание этого вопроса до указанного лица не доходит.

Плацебо. Иногда тестируемый в качестве отвлекающего момента может пытаться использовать отдельные атрибуты, в помощь которых он верит (талисман, амулет, и тому подобное), наличие которых спасет его от разоблачения. Для того чтобы эффективно использовать эти приемы в процедуре противодействия, необходимо фанатически верить в их действительность.

Рационализация. Это способ переноса внимания из одного (значимого) события на другое (второстепенное). Так, например, при предъявлении теста по теме: «Когда в последний раз Вы употребляли наркотики?» возможна активация в памяти первого употребления, которое состоялось три года назад. В данном случае проверяемые пытаются переобозначить свои действия, чтобы выйти за рамки вопроса и пройти тест. Но такие приемы могут быть распознаны и нейтрализованы в ходе профессионально организованной предтестовой беседы, поэтому вряд ли следует рассматривать рационализацию в качестве серьезной угрозы результатам проверки².

Диссоциация. В ходе тестирования неискренний тестируемый постарается переключить свое внимание с задаваемых вопросов на что-либо нейтральное, чтобы исключить влияние заданного вопроса на осознание и эмоции. Проверяемый отвлекает свое внимание способом вытеснения значимых мыслей из головы, концентрирует внимание на предметах в комнате, а также может мысленно повторять слова или звуки. Диссоциация наиболее эффективна в тех случаях, где проверяемый однообразно

¹ Крапоул Д. Систематика полиграфного противодействия // Полиграф. - 1996. - № 1. - С. 52.

² Оглоблин С.И., Молчанов А.Ю. Инструментальная «детекция лжи»: академический курс. - Ярославль, 2004.

отвечает на похожие вопросы, где ему не нужно задумываться о смысле вопроса, чтобы дать ответ.

Уменьшение восприимчивости. Это процесс, с помощью которого проверяемый тренируется на протяжении определенного времени, чтобы привыкнуть к вопросам таким образом, чтобы эти вопросы больше не вызвали у опрашиваемого лица сильных эмоциональных реакций. Особое внимание необходимо обратить на тестируемых, которые неоднократно уже проходили полиграфные проверки. Проверяемый привыкает к процессу, он больше не испытывает страха, что его неискренность будет раскрыта и тем самым убеждает себя в неэффективности данной проверки.

Особенности личности. Речь идет об индивидуальных различиях людей по темпераменту, полу, эмоциональной устойчивости, уровню интеллекта, культурным нормам и стандартам морали и тому подобное. Особенности личности не получили должного внимания в качестве способа противодействия, возможно, потому, что рассматривались в основном как неизменные характеристики. Человеку трудно изменить свою сущность только для того, чтобы пройти проверку на полиграфе.

Тем не менее, хотя отдельные личности не смогут эффективно воспользоваться особенностью личности как способом противодействия, это может быть использовано организацией, стремящейся преодолеть барьер системы безопасности в виде полиграфа для проникновения в другую организацию¹. Так, например, организованная криминальная группа в надежде получить доступ к правоохранительной информации или иметь там влияние может направить отдельных членов из своего состава попытаться устроиться на работу в органы внутренних дел или федеральной службы безопасности. Эти члены группы могут быть выбраны для акции, исходя из особенностей их личности, что поможет им противодействовать полиграфу перед поступлением на работу.

Умственное напряжение. Подобно диссоциации умственное напряжение может использоваться для отвлечения внимания от вопросов полиграфической проверки. Однако умственное напряжение не уменьшает, а усиливает физиологические реакции. Одним из наиболее распространенных приемов является концентрация внимания на решении сложной математической задачи. Проверяемый будет слушать вопросы и давать ответы, но в то же время будет пытаться решить сложную арифметическую задачу, например, последовательное вычитание из 1000 числа 13. Умственный процесс полностью загружает мозг проверяемого, в результате чего повышается физиологическое напряжение.

¹ Петров А.М., Мягких С.Г., Бессонова С.Ю. Психологические возможности выявления скрываемой информации: учебно-методическое пособие для сотрудников правоохранительных органов. - Пермь, 2003.

Наиболее эффективным приемом подавления психофизиологических реакций является «мысленное отключение», во время которого обследуемый старается полностью игнорировать содержание вопросов и отвечать на них автоматически, переключая свое внимание на какой-то конкретный реальный или вымышленный предмет (именно из-за этого возникает требование к помещению, в котором проводится проверка на полиграфе - отсутствие посторонних предметов в поле зрения обследуемого). Такой прием наиболее опасен, когда полиграфолог применяет метод выявления скрываемой информации, предполагающий одинаковые ответы на все вопросы. В других методах проверки на полиграфе специально предусмотрено чередование вопросов, на которые обследуемый поочередно дает положительные и отрицательные ответы, поэтому, чтобы не ошибиться при ответе, он должен поддерживать достаточный уровень внимания к задаваемым вопросам, особенно при использовании метода с чередованием проверочных и нейтральных вопросов или «Да»-теста.

Если полиграфолог подозревает, что обследуемый использует этот способ противодействия, специалист может осложнить условия для его применения. Так, при применении МВСИ полиграфолог дает инструкцию обследуемому не отвечать просто «Нет» на каждый вопрос, а вместо этого вслух повторять окончания предъявляемых вопросов (фамилии, места, даты, предметы и т.д.).

Другой эффективный метод снижения психофизиологической активности - «перенос смысла» вопроса. Так, обследуемый может целенаправленно убедить себя в том, что проверочный вопрос в конкретной формулировке к нему не относится. При этом ответ обследуемого «Нет» на проверочный вопрос будет для него субъективно выглядеть искренним. Очевидно, что успешность применения этого приема противодействия будет зависеть от способности обследуемого к самоубеждению.

Для борьбы с таким способом противодействия предусматриваются следующие действия полиграфолога:

- тщательная подготовка проверочных вопросов - их формулировка не должна допускать «переноса смысла»;
- тщательное обсуждение с проверяемым всех вопросов во время предтестовой беседы до тех пор, пока полиграфолог не убедится, что обследуемый правильно воспринимает все вопросы.

Следующий вид психологического противодействия - использование законов концентрации замещения, связан с заранее заготовленными образами, значимыми для обследуемого. В данном случае человек может думать, например, о еде, боли. Обследуемый в момент предъявления стимула замещает данный стимул на свой образ. Однако из-за этого увеличи-

вается латентное время реакции, так как требуется время для осуществления замещения.

Признаки такого противодействия наиболее явно проявляются в канале КГР:

1) увеличение латентного времени по каналу КГР, то есть реакция запоздалая;

2) скорость нарастания реакции по каналу КГР велика, и нет дополнительной полуволны. Подобный способ противодействия, как правило, не вызывает реакции в дыхании.

Класс 4. Поведенческие способы противодействия обследуемого лица тестированию на полиграфе. Принципиальная задача поведенческих способов противодействия заключается в том, чтобы убедить оператора полиграфа, что проверяемый не обманывает, независимо от записей реакций на полиграмме. Другая задача состоит в том, чтобы воздействовать на ход проверки таким образом, чтобы ее результаты не годились для принятия решения.

Сутью поведенческого противодействия является то, что оператор полиграфа - тоже человек, на которого можно повлиять, используя несколько простых способов.

По механизму реализации противодействие тестированию можно разделить на два основных типа, хотя конкретная реализация может иметь десятки вариантов:

1. Влияние на общее состояние обследуемого.
2. Вызывающее программируемое изменение реакции на стимул.

Одна из разновидностей поведенческих способов противодействия заключается в воздействии на процесс проверки¹. В этом случае объект использует якобы законные причины, чтобы воспрепятствовать некоторым элементам процедуры проверки, например, проверяемый может ограничить время проверки. Другим примером попыток нарушить процесс проверки на полиграфе является привлечение с этой целью адвоката, который попытается навязать формулировки проверочных вопросов, ограничить тип используемых методик или управлять ходом проверки его клиента на полиграфе.

Коммуникационное противодействие обследуемого лица тестированию на полиграфе.

Спешки с ответами, изменения длины пауз, искажение эмоциональной окраски, сопровождающей восприятие вербальной информации, избыток не нужной (побочной) информации - это отвлечение внимания, повышение эмоционального напряжения, увеличение времени тестирования,

¹ Петров А.М., Мягких С.Г., Бессонова С.Ю. Психологические возможности выявления скрываемой информации.

влияние на ритм проведения опроса - решает основную задачу: получить возможность управлять специалистом.

Поведенческие способы противодействия чаще всего могут использоваться в комбинации с другими способами. Наиболее часто встречаются механические приемы - сжатие мышц сфинктера прямой кишки, прикусывание языка и т.д.

Противодействие обследуемого лица тестированию на полиграфе методом работы под «дурака».

Нередко при обследовании испытуемый отрицает всю негативную информацию, касающуюся его - это тоже является приемом противодействия. Обследуемый утверждает, что в период, предшествующий тестированию, был зомбирован или сокамерниками, или в процессе допросов работниками правоохранительных органов. Также тестируемый может имитировать, что не понимает заданный вопрос, обсуждаемый в предтестовой беседе, особенно, когда предъявляется контрольный или значимый вопрос.

Слезы как метод противодействия обследуемого лица тестированию на полиграфе.

Редко, но встречается во время выполнения полиграфных процедур проявление эмоций в виде слез. При определенных обстоятельствах этот фактор может повлиять на процедуру психофизиологического исследования. По своему назначению выделяют четыре типа слез:

- предназначенные для постоянного увлажнения зрачка;
- для очищения глаз;
- рефлекторные - на внешние воздействия (солнце, ветер и прочее);
- вызванные стрессогенными факторами.

Для специалиста представляет интерес четвертый тип слез. Они выражают радость, гнев, вину, сожаление, смущение и могут возникать в любой момент всей процедуры проведения полиграфа.

Следует помнить, что если у опрашиваемого после теста возникли эмоции в виде естественных слез, это может служить признаком его вины.

Также тестируемый может вызвать слезы преднамеренно, чтобы разжалобить специалиста.

Вынужденное повторение тестов как метод противодействия обследуемого лица тестированию на полиграфе.

Один из способов противодействия может выглядеть следующим образом. После проведенного тестирования, когда сообщен результат, обследованный утверждает с глубоким возмущением, что этот результат не соответствует действительности, так как во время процедуры обследования данное лицо тревожили неоднократные воспоминания о внезапной болезни его близких (матери, жены, сестры, брата), которые очень дороги для него. В связи с этим на задаваемые вопросы опрашиваемый отвечал бессознательно, автоматически, поэтому результаты не могут быть достоверными.

При этом он, как правило, настаивает на повторном обследовании. В процессе повторного тестирования происходит привыкание к проведению данного мероприятия, вследствие чего величина реакции при каждом последующем предъявлении стимула снижается на какую-то определенную, постоянную величину. В связи с регуляторными особенностями центральной нервной системы реакция организма на первое предъявление будет ярче выражена, чем на второе.

Особо следует рассмотреть вопрос прохождения проверок обследуемыми лицами на полиграфе после употребления указанными лицами алкоголя.

Научно доказано, что острая алкогольная интоксикация - это алкогольное опьянение средней и тяжелой степени - всегда сопровождается нарушениями:

- в поведении: снижен самоконтроль, изменена речь, нарушена координация движений и тому подобное;
- в физиологическом состоянии: снижены или повышены потоотделение и слюноотделение, тахикардия, расширение микрососудов кожи и тому подобное;
- в эмоциональном состоянии: безразличие к окружающей действительности, эмоциональная холодность и прочее.

Средняя алкогольная интоксикация характеризуется содержанием в крови алкоголя до 3%, тяжелая - содержанием алкоголя в крови более 3%. Указанные степени интоксикации достаточно легко внешне определяются¹.

Если накануне перед тестированием лицо употребляло алкоголь в больших количествах, обследование необходимо будет проводить только не ранее чем через 21-24 часа (у обследуемого средняя тяжесть опьянения), но более информативные показатели могут быть получены только на третьи сутки. Важно знать, что наибольшая концентрация алкоголя в крови достигает максимума на втором-третьем часе после приема, поэтому опрос, проведенный в этот период времени, безусловно, окажет негативное влияние на результаты СПФИ.

11.2. МЕРЫ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ СПОСОБОВ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ОБСЛЕДУЕМОГО ЛИЦА ТЕСТИРОВАНИЮ НА ПОЛИГРАФЕ

В целях нейтрализации способов противодействия обследуемого лица опросу полиграфологом (специалистом) применяются соответствующие меры:

- *организационные меры нейтрализации противодействия.*

В случае если специалист выявляет, что опрашиваемый перед проведением опроса употребил какой-либо из вышеописанных фармакологиче-

¹ Углубленные кадровые проверки. - С. 48-167.

ских препаратов или химических веществ, опрос не проводится, переносится на другой день.

Последующая организация (контроль над соблюдением необходимых требований) и оперативное обеспечение опроса возлагаются на инициатора (заказчика). Исключение составляют случаи использования химических веществ, наносимых на кожные покровы. В этом случае тестируемый направляется помыть руки; при необходимости руки данного лица могут быть также обработаны спиртом, затем на кожу пальцев рук (под датчики КГР) опрашиваемого накладывается специальная токопроводящая паста-гель.

При выявлении скрытого механического противодействия опрашиваемого лица полиграфолог должен сообщить об этом опрашиваемому, настоятельно потребовать прекратить данные манипуляции. Возможно также применение следующего тактического приема: при выявлении специалистом намеренного напряжения обследуемым лицом каких-либо групп мышц (или микродвижений) на область такого напряжения устанавливается датчик - плацебо (фиктивный датчик). Опрашиваемому объясняется, что он использовал определенные попытки противодействия, эти попытки зафиксированы, и для того чтобы действия обследуемого дополнительно записывались и повышали, а не снижали точность прогноза, указанному лицу будут установлены дополнительные специальные датчики. Обычно после этого опрашиваемый отказывается от любых попыток механического противодействия;

- тактические и методические меры нейтрализации противодействия.

Если в ходе опроса у полиграфолога возникает подозрение о возможном применении обследуемым лицом каких-либо действий, направленных на искажение результатов опроса, специалисту следует на любом этапе, приостановив основное тестирование, ввести в тесты специальные вопросы или сформировать отдельные поисковые тесты.

В частности, могут быть следующие вопросы: «Вы знакомы со способами противодействия полиграфу?», «Вы владеете методикой аутогенной тренировки (или какой-либо другой)?», «В ходе применения опроса Вы применяли какие-либо способы противодействия?», «Во время прохождения тестов Вы хотя бы раз намеренно искажали результаты (или намеренно двигались, намеренно пытались контролировать работу сердца)?».

В качестве поискового теста можно сформировать тест: «В ходе ответов на вопросы тестов Вы хотя бы раз пытались: заснуть; незаметно двигать пальцами рук; медитировать; прикусывать язык или щеки; контролировать работу сердца; намеренно представлять что-то очень приятное при ответах; напрягать какие-либо группы мышц; не вслушиваться в задавае-

мые вопросы; причинять себе какую-либо физическую боль?». Данный тест проводится не менее двух раз¹.

Затем с опрашиваемым проводят беседу, направленную на психологическое преодоление его желания исказить результаты тестирования.

Если в процессе тестирования у полиграфолога возникло подозрение в противодействии обследуемого лица с помощью вхождения последним в медитационное состояние, специалисту следует постараться немедленно изменить вопрос и поставить его в такой форме, чтобы опрашиваемый вынужден был говорить «Да», если перед этим отвечал «Нет», например, задать вопрос в таком виде: «Вас зовут....?» (называется не имя опрашиваемого лица, а другое имя). Если опрашиваемый вошел в состояние отрешенности, он автоматически ответит «Да». Тогда в мягкой форме следует высказать свое недоумение: «Как же так, Вы уже изменили имя?». Такой вопрос выведет опрашиваемого из состояния, в которое он вошел;

- меры нейтрализации механического противодействия.

Для лиц, применяющих противодействие обследованию, очень сложно определить точное время включения механического противодействия. После того, как предъявлен стимул, опрашиваемый должен осознать, затем только принять решение о противодействии, напрячь соответствующие мышцы. Все это увеличивает время ответной реакции. Специалисту очень легко проследить быстрое сокращение группы мышц, так как на полиграмме регистрируется мощный отклик соответствующими датчиками.

Современное развитие технологии полиграфных процедур позволяет практически в 100% случаев дифференцировать, вызваны ли реакции предъявленным стимулом или физическими методами противодействия².

Для успешного решения этой задачи необходимо:

1) активно использовать речевой аппарат обследуемого. Опрашиваемый в обязательном порядке должен отвечать на предъявленный стимул словами «Да» или «Нет» (возможно и другое содержание ответа). Это делает невозможным использование прикусывания языка, щек в качестве источника ложных сигналов на кривых полиграммах. Кривая КР, вызванная искусственным противодействием, будет значительно запаздывать во времени;

2) соотношение времени начала форсированного вдоха и КР с большей достоверностью дифференцирует естественную реакцию КР на стимул от спровоцированной форсированным вдохом;

¹ Филонов Л.Б. Психологические способы выявления скрываемого обстоятельства. - М., 1979.

² Петров А.М., Мягких С.Г., Бессонова С.Ю. Психологические возможности выявления скрываемой информации.

3) искусственный форсированный вдох определяется по отношению времени вдоха к выдоху. Выдох всегда продолжительнее вдоха. Создать это искусственно, не нарушая форму кривой на полиграмме и соотношение пауз, очень сложно даже при предварительной тренировке;

4) знание содержания стимулов, последовательности их предъявления значительно облегчает задачу выбора тактики противодействия лицу, пытающемуся исказить реальные реакции на полиграмме. В реальных условиях тестирования обследуемый должен оценить стимул и только после этого принять решение о включении механизма противодействия;

5) при механическом противодействии возможно на группу мышц, используемых обследуемым, закрепить дополнительный датчик микропереключений, предупредив обследуемого о нецелесообразности действий;

- меры нейтрализации фармакологических и химических способов противодействия.

Внешними признаками приема обследуемым лицом различных фармакологических и химических веществ, на которые специалисту следует обращать внимание, могут служить:

при употреблении седативно-гипнотических веществ:

- невнятная речь;
- быстрое горизонтальное движение глазных яблок;
- пожелтение кожи (при длительном употреблении);
- кожная сыпь (при длительном употреблении бромидов);
- точечные следы кровоизлияний на коже;
- угнетение дыхания;
- депрессивное, заторможенное, агрессивное поведение;

при употреблении наркотических веществ:

- суженность зрачков;
- угнетение дыхания;
- кожная сыпь, бледность (серость) кожных покровов;
- сниженная чувствительность к боли;

при приеме стимуляторов:

- повышенное, беспричинное беспокойство (суетливость движений);
- изменение цвета кожных покровов (сухость, желтизна, покраснение лица, точечные следы);

- тахикардия;
- расширенные зрачки;

при приеме транквилизаторов:

- угнетенное дыхание;

при употреблении различных растворителей (химические вещества):

- выраженное волнение (паника);
- слезоотделение, насморк;

- пожелтение кожных покровов;
- угнетение дыхания;
- невнятная речь.

Возможные изменения полиграмм при использовании фармакологических средств:

1) при употреблении веществ, обладающих стимулирующим эффектом:

- на кривой дыхания будут наблюдаться высокая частота и глубина дыхания; возможны «зазубренный» характер сигнала, постоянное колебание отношения объема вдоха к объему выдоха;

- на кривой КГР из-за повышенного потоотделения, а также выраженного возбуждения ЦНС все реакции (на «н.в.», «к.в.», «п.в.») будут резко выраженными; могут наблюдаться «многоволновость» и «двухгорбость» КГР, а также резкое нарастание восходящей кривой КГР и быстрый ее спад;

- на каналах ФПГ и АД будут отмечаться увеличение кровяного давления, особенно - на значимые вопросы; увеличение частоты и амплитуды пульса;

2) при употреблении веществ, оказывающих депрессивные воздействия на организм:

- уменьшение частоты дыхания, поверхностное (не глубокое) дыхание; стабильное соотношение объема (или времени) вдоха к выдоху;

- из-за снижения потоотделения, а также преобладания тормозных реакций в организме наблюдаются незначительные колебания КГР на все стимулы (плоская, ровная КГР); пологие подъемы КГР; наличие небольшой отрицательной фазы, но при этом длительно восстанавливающейся до изолинии КГР;

- уменьшение АД и ЧСС; малые амплитуды (поверхностный характер) изменений всех сигналов; плавное нарастание или снижение сигналов;

- ***меры нейтрализации психического противодействия.***

В случае использования опрашиваемым техник саморегуляции (например, техник НЛП) в процессе опроса на полиграфе у обследуемого лица возможны следующие внешние проявления:

- попытки использования определенных звуковых сигналов (постоянно повторяющиеся слова, звуки, поговорки) или тактильных (микронадавлений на определенные участки тела) раздражителей для стимуляции определенных эмоций по механизму условного рефлекса;

- проявление нетипичной для данного субъекта схемы глазодвигательных реакций.

Касаемо последнего утверждения следует отметить, что для каждого человека свойственен достаточно определенный (в каждой конкретной ситуации) тип глазодвигательных реакций: если, например, в ходе предтестовой беседы в течение 10 минут наблюдался один тип реакций, а в ходе проведения опроса при ответах на значимые вопросы происходит резкая

смена типа реагирования (например, глаза отводятся влево вверх), такое состояние может свидетельствовать о попытке использования элементов НЛП¹.

В случае если субъект в ходе проведения опроса пытался использовать медитацию для целей противодействия, это достаточно легко определяется визуально.

Визуально такой опрашиваемый выглядит заторможенным, как будто погруженным в сон; взгляд устремлен в одну точку или глаза закрыты; на лице - «застывшая» маска; голос монотонный, неестественный, ответы на вопросы часто звучат раньше, чем вопрос закончен, возможны «неправильные ответы», например ответ «Нет» при заданном вопросе о собственном имени обследуемого лица.

При использовании методов противодействия, основанных на предшествующем гипнотическом влиянии, внешние признаки такого воздействия практически отсутствуют; также практически отсутствуют внешние признаки применения различных противодействий, в основе которых лежит АТ. Специалиста может только насторожить необычная напряженность опрашиваемого: при отсутствии общего мышечного напряжения (мускулатура расслаблена) отмечается общая выраженная мобилизация (повышенное внимание, постоянная собранность при собеседовании и тестировании, то есть тестируемый не расслабляется ни на минуту);

- меры нейтрализации поведенческих способов противодействия.

При поведенческих способах противодействия полиграфологу рекомендуется соблюдать два принципа²:

1) если специалист не может контролировать процесс противодействия, он не должен проводить обследование;

2) во всех случаях при помощи признанной системы анализа все полиграммы должны быть объективно проанализированы. Меры поведения никаким образом не влияют на достоверность системы и алгоритмы оцифровки и должны служить первоочередным основанием для формулирования выводов полиграфного обследования.

¹ Зубрилова И.С., Скрыпников А.И. Психологическое обеспечение оперативно-служебной деятельности сотрудников органов внутренних дел. - М., 2001.

² Крапоул Д. Систематика полиграфного противодействия. - С. 52.

ХII. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПОЛИГРАФОЛОГОМ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПО МАТЕРИАЛАМ СПЕЦИАЛЬНОГО ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

12.1. СОДЕРЖАНИЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ

В целом результаты опроса можно разбить на три категории:

- реакции опрашиваемого на критические вопросы позволяют предположить, что информация, на основе которой строятся эти вопросы, для данного лица эмоционально значима (при применении «прямого метода») или опрашиваемому известна эта информация (детали преступления), хотя обследуемый этот факт и отрицает (при использовании «непрямого метода»);

- реакции опрашиваемого на значимые вопросы позволяют предполагать, что расследуемое дело не является для него эмоционально значимым («прямой метод»), и он не обладает «виновными знаниями» («непрямой метод»);

- зарегистрированных реакций не достаточно для вынесения заключения, поэтому требуется проведение дополнительного, возможно, повторного тестирования.

В первом случае выдается **заключение о причастности** опрашиваемого лица к расследуемому факту. Если инициаторами были заранее сформулированы дополнительные вопросы, направленные на уточнение каких-либо неизвестных деталей дела и на них в ходе опроса получены положительные результаты, они включаются в заключение с вычислением возможной вероятности (в процентах) для каждой из установленных позиций.

Во втором случае выдается **заключение о непричастности** опрашиваемого лица к расследуемому делу.

В третьем случае, когда полученные при полиграфном опросе материалы не позволяют сделать однозначного вывода даже после проведения дополнительного тестирования, **заключение не выдается**. Может быть рекомендовано проведение повторного опроса через 2-3 дня после первого.

Материалы опросов, или СПФИ оформляются в соответствии с инструкцией и методическими указаниями в виде справки (опрос) или заключения (протокол СПФИ).

Необходимо также отметить, что на содержание заключения, безусловно, влияют способы противодействия обследуемого лица тестированию на полиграфе. Существует возможность умышленного или случайного внесения обследуемым лицом помех в процедуру проведения ОПИ или СПФИ. В частности, например, наряду с помехами «механического» характера (покашливание, ерзанье на стуле, глубокие вздохи, напряжение

различных групп мышц и другие) довольно часто встречаются искажения полиграмм, вызванные приемом различных фармакологических препаратов.

Однако в одних случаях медикаментозные препараты применяются обследуемым по назначению врача и в связи с незнанием факта их возможного влияния на процедуру опроса, в других случаях, наоборот, - самостоятельно и с целью введения в заблуждение специалиста, проводящего СПФИ.

Прием различных психоактивных (психотропных) средств искажает физиологические реакции организма, поэтому сам факт их приема является противопоказанием к проведению СПФИ.

Однако не исключено, что может иметь место факт, когда обследуемый не информирует полиграфолога о приеме подобных медикаментозных средств, с одной стороны, с другой стороны, когда перед специалистом стоит задача по подтверждению факта приема обследуемым лицом препаратов, поэтому при проведении СПФИ полиграфолог должен четко представлять возможные последствия приема опрашиваемым лицом подобных препаратов, чтобы суметь дифференцировать у обследуемого нормальные физиологические реакции от реакций после приема опрашиваемым лицом указанных средств.

Следует отметить, что представить всеобъемлющий обзор влияния фармакологических средств на организм человека крайне сложно, поэтому даны лишь примеры, учет которых позволит избежать серьезных ошибок в трактовке результатов СПФИ.

Таким образом, заключение по материалам СПФИ составляется полиграфологом с учетом всей имеющейся значимой информации.

12.2. ОСОБЕННОСТИ СОСТАВЛЕНИЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПРИ ПРИЕМЕ НА СЛУЖБУ, ПРИ ПРОВЕРКЕ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ, ПРЕТЕНДУЮЩИХ НА ЗАМЕЩЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ДОЛЖНОСТЕЙ

По материалам СПФИ полиграфолог составляет письменное заключение (отчет), в котором указывает:

- дату, время и место проведения СПФИ;
- основания проведения СПФИ;
- сведения об инициаторе проверки;
- сведения о полиграфологе (фамилия, имя, отчество; документ, дающий право на проведение данного исследования);
- вопросы, поставленные для разрешения;
- фамилию, имя, отчество и год рождения обследованного лица;

- сведения об иных лицах, присутствовавших при проведении СПФИ;
- наименование использовавшихся при проведении СПФИ технических средств;
- методики, по которым проводилось тестирование на полиграфе;
- содержание тестов (при необходимости);
- выводы по поставленным вопросам.

В указанном заключении также отмечается факт получения письменного согласия обследованного лица на участие в СПФИ.

Если при проведении СПФИ полиграфолог установит обстоятельства, которые имеют значение для дела, но по поводу которых не были поставлены вопросы, он вправе указать на них в своем заключении.

Сведения о поведении обследуемого во время проведения настоящего мероприятия; информация, полученная полиграфологом в ходе заключительного собеседования с обследованным лицом; заявления, сделанные в письменной форме обследованным лицом, а также иными участниками СПФИ; данные, полученные при использовании иных, не относящихся к СПФИ, методов психологии, прикладной психофизиологии и прочее, которыми профессионально владеет полиграфолог - всё это может быть указано специалистом непосредственно в заключении либо представлено в виде приложения к этому заключению.

12.3. ОСОБЕННОСТИ СОСТАВЛЕНИЯ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПРИ СЛУЖЕБНЫХ ПРОВЕРКАХ

Необходимость проведения служебных проверок в органах внутренних дел возникает достаточно часто и может быть вызвана нарушением служебной дисциплины при несении службы либо в связи с совершением административных или иных правонарушений. Конечно, далеко не всякое служебное разбирательство требует привлечения полиграфолога и проведения исследования.

Подобное решение в любом случае должно приниматься с учетом целого ряда обстоятельств, основным из которых, на наш взгляд, следует считать общественную и служебную опасность проступка, послужившего поводом для проведения проверки.

Как свидетельствует практика, привлечение полиграфолога обычно имеет место, когда деяние сотрудника на момент начала проверки несет в себе признаки административного правонарушения или уголовного преступления. Так, нередко СПФИ осуществляется в связи с разбирательствами по фактам взяточничества, превышения должностных полномочий, хищений, побоев, причинения телесных повреждений, участия в распро-

странении и (или) употреблении наркотических веществ и прочее. При этом проведение СПФИ обычно диктуется не только опасностью совершенного деяния, но и особенностями складывающейся информационной ситуации в ходе проверки.

Обращение к полиграфологу происходит по причине скудности либо противоречивости сведений, собранных по делу, особенно в ситуации, когда основным источником получения таких сведений выступают объяснения сотрудников. Здесь особенно остро встает проблема объективизации полученных объяснений.

Все устанавливаемые обстоятельства не могут быть оценены с использованием полиграфа.

Напомним, независимо от формы проведения любое СПФИ имеет ряд ограничений, в частности, связанных с продолжительностью подобных исследований (не более 2-3 часов), что делает невозможной физически проверку всех деталей, содержащихся в объяснениях субъекта, поэтому перед специалистом должны ставиться вопросы, касающиеся только важнейших, ключевых аспектов объяснений проверяемого лица, что предполагает наличие у лиц, инициирующих проведение СПФИ в ходе служебной проверки (как правило, в качестве указанных лиц выступают представители отдела кадров, подразделений собственной безопасности), хотя бы элементарных знаний о возможностях, особенностях организации и проведения СПФИ. В противном случае СПФИ не достигает своих целей.

Следует отметить, что любая проверка на полиграфе, связанная с расследованием (в данном случае - служебная проверка), не является полностью автономным действием, а выступает результатом совместных усилий как минимум двух сторон - ее инициатора и полиграфолога. От того, насколько согласованными будут эти действия, насколько тактически и методически грамотно будут реализованы, зависит конечный успех СПФИ. Спешка и невнимание к деталям при подготовке и проведении исследования существенно снижают эффективность проверки либо вовсе лишают ее перспектив в достижении положительного результата. Полагаем, что для сотрудников подразделений, обычно участвующих в проведении служебных проверок, должны быть подготовлены методические рекомендации, разъясняющие порядок использования возможностей СПФИ.

В предмет проверки на полиграфе могут быть включены объяснения любых участников служебной проверки, однако чаще всего необходимость проведения СПФИ возникает по отношению к лицу, совершившему проступок. При этом ключевым является вопрос о добровольности или обязательности участия лица в подобном исследовании. До последнего времени доминировало мнение об исключительной добровольности данной процедуры во всех случаях. Так, еще Н.И. Мягких при перечисле-

нии основных требований к проведению СПФИ в кадровой работе указывал на необходимость проведения исследования «...только при получении добровольного письменного согласия испытуемого»¹.

Это мнение согласуется с существующими нормами, по которым дача объяснений при служебной проверке является правом, а не обязанностью лица.

Наиболее эффективным является участие полиграфолога на ранних этапах выяснения обстоятельств события, представляющего интерес для инициатора проверки. При этом до проведения СПФИ инициатор проверки должен ознакомить специалиста-полиграфолога с основными данными, характеризующими произошедшее событие. Эти данные служат основой программы исследования.

Полезно ознакомить специалиста с полученными письменными объяснениями проверяемого лица, а иногда и иных лиц, что позволяет специалисту сравнивать содержание письменных объяснений с объяснениями опрашиваемого, которые он дает в ходе предтестовой беседы, что в ряде случаев позволяет диагностировать речевые признаки лжи еще до проведения самого тестирования.

Реализация результатов СПФИ в зависимости от договоренности с руководителем комиссии по служебной проверке может осуществляться специалистом немедленно, в процессе послетестовой беседы либо в дальнейшем сотрудниками, проводящими проверку.

Второй вариант представляется более целесообразным, так как позволяет более полно использовать тактический потенциал, который несет в себе акт ознакомления с результатами СПФИ.

Как показывает опыт, почти во всех случаях за ознакомлением испытуемого с результатами СПФИ следовало получение от него достоверных объяснений по делу служебной проверки. В любом случае по результатам СПФИ составляется справка, в которой отражаются ответы на поставленные вопросы.

В случае если отраженные в справке результаты СПФИ вместе с другими материалами служебной проверки подтверждают причастность лица к совершению преступления, они могут быть переданы правоохранительным органам.

По завершении служебной проверки ее материалы формируются в дело, в которое наряду с такими документами, как копия приказа о проведении проверки, объяснения сотрудников органов внутренних дел и иных лиц, служебная характеристика сотрудника, в отношении которого проводилась проверка, помещается справка специалиста-полиграфолога.

Хранение указанных документов осуществляется в установленном порядке.

¹ Мягких Н.И. Вопросы организации специальных психофизиологических исследований при отборе кандидатов в органы внутренних дел // Эксперт-криминалист. - 2011. - № 3.

ГЛАВА XIII. МЕТОДИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СПЕЦИАЛЬНЫХ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

В настоящее время руководством Министерства внутренних дел Российской Федерации особое внимание уделяется участвующим случаям коррупции, соблюдению дисциплины и законности среди сотрудников органов внутренних дел.

Разработана Концепция обеспечения собственной безопасности органов внутренних дел Российской Федерации и Федеральной миграционной службы, утвержденная ведомственным приказом, где в качестве приоритетного направления деятельности подразделений собственной безопасности являются предупреждение, выявление и пресечение случаев нарушения законности сотрудниками органов внутренних дел.

Для реализации указанной цели хорошим подспорьем стало использование полиграфа¹.

Под методиками, используемыми в специальных психофизиологических исследованиях, понимают совокупность определенных действий по подготовке, организации, проведению и завершению данных исследований, а также правила составления тестов, используемых критериев оценки регистрируемых показателей и принятия решения по результатам настоящих исследований².

Тесты одной методики опираются на единый логический принцип, но отличаются друг от друга:

- количеством вопросов;
- порядком компоновки вопросов;
- видами используемых контрольных вопросов;
- системой обработки полученных данных.

В свою очередь, тесты могут подразделяться на виды в зависимости от того, какую функцию выполняют в ходе полиграфного исследования.

По этому основанию все тесты подразделяются на служебные и проверочные. Любой тест должен содержать не менее трех и не более пяти предъявлений.

¹ Бакегман М.А. Тактико-психологические особенности использования полиграфных устройств // Научный портал МВД России. - 2012. - № 1. - С. 1.

² Обухов А.Н., Обухова И.П. Теоретические и методические основы применения полиграфа: учебное пособие. - 4-е изд. - Домодедово: ВИПК МВД России, 2013. - С. 167.

13.1. СЛУЖЕБНЫЕ ТЕСТЫ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ В РАМКАХ ВСЕХ МЕТОДИК, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В СПЕЦИАЛЬНЫХ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Существуют служебные тесты, предусмотренные в рамках всех методик - это стимуляционно-адаптирующий тест на известное решение, стимуляционно-адаптирующий тест на неизвестное решение (далее - САТ) и тест общих и контрольных вопросов (далее - ТОКВ).

Назначение этих тестов - адаптация опрашиваемого к процедуре опроса и (по возможности) выявление реакций на заведомо значимый стимул.

Стимуляционно-адаптирующий тест на известное решение, предложенный Д. Рейдом, проводится в начале тестирования на полиграфе и является обязательной вспомогательной методикой. САТ имеет следующие задачи:

- способствует адаптации обследуемого к процедуре тестирования;
- позволяет оценить адекватность обследуемого;
- стабилизирует динамику физиологических показателей;
- закрепляет уверенность у добросовестного обследуемого в эффективности метода, и наоборот, повышает уровень тревожности у недобросовестного обследуемого в эффективности метода;
- позволяет выявить приемы противодействия обследуемого лица тестированию.

Стимуляционно-адаптирующий тест на неизвестное решение может быть двух видов: на определение неизвестного числа и на определение карточки. Применять указанный тест неопытному специалисту не рекомендуется, так как случайная ошибка полиграфолога при анализе такого теста может поставить под сомнение результаты всей проверки: тревожный обследуемый засомневается в объективности результатов, что вызовет у него сильное волнение, а причастный успокоится и не будет бояться разоблачения.

Однако этот тест может быть использован в том случае, когда трудно подобрать аналогичные имена или нет уверенности, что имя обследуемого - подлинное.

Проверочные тесты непосредственно касаются тематики проводимой проверки. Их целевое назначение определяется тем, что с ними можно принять вероятностное решение о наличии или отсутствии у обследуемого лица скрываемой информации и оценить уровень ситуативной значимости для обследуемого различных частных признаков (обстоятельств) события.

13.2. МЕТОДИКИ ПРОВЕРОЧНЫХ, НЕЙТРАЛЬНЫХ И КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ

Методика проверочных и нейтральных вопросов

Впервые методика проверочных и нейтральных вопросов (далее - МПНВ) была предложена У. Марстеном в начале XX века, спустя некоторое время в 1920-1930 годы тест был доработан Л. Килером, став первым стандартизированным тестом, используемым в ходе проведения исследования с использованием полиграфа.

Тесты МПНВ содержат:

- 1) тест проверочных и нейтральных вопросов (далее - ТПНВ);
- 2) тест общих вопросов (далее - ТОВ).

Основной целью использования полиграфа являются: оценка достоверности информации, сообщаемой кандидатом о себе, выявление возможной скрываемой негативной информации, препятствующей поступлению данного кандидата на службу.

Учитывая высокую степень достоверности информации, получаемой с помощью полиграфа, целесообразно активное применение названного теста для проведения кадровых проверок при поступлении кандидатов на службу в органы внутренних дел.

После получения задания полиграфолог знакомится с анкетными данными кандидата на службу, результатами оперативной проверки, заключением медицинской комиссии (если оно имеется на момент проведения проверки).

При изучении анкеты кандидата полиграфологу следует обратить внимание на место жительства и последнее место работы, что может свидетельствовать о том, насколько «удобна» смена старой работы на новую. Следующий момент - мотив увольнения с предыдущего места работы (недобросовестное исполнение служебных обязанностей, конфликты с руководством и коллективом), причины поступления на новое место работы.

Необходимо ознакомиться с социальным статусом родственников кандидата (судимости, место работы, «скользкие» моменты в биографии родственников кандидата).

Значимым фактором для подготовки к проведению беседы и опросу кандидата являются уровень образования и наличие какой-либо специальности у кандидата.

При изучении результатов оперативной проверки полиграфолог должен обратить внимание на неясные или неуточненные моменты,

связанные с образом жизни и материальным ее уровнем, кругом общения и интересом кандидата.

Целью изучения результатов медицинской комиссии является ознакомление с заключениями психиатров и психологов для составления представления об особенностях личности кандидата и качествах его характера. Полиграфологу целесообразно ознакомиться также и с точкой зрения сотрудника кадрового аппарата по данному кандидату.

После ознакомления с документами полиграфолог должен определить так называемые «зоны риска» - вопросы, которые не отражены в документах, а также вопросы, на которые нельзя получить однозначный ответ. В «зоны риска» могут попадать вопросы, связанные с источниками дохода, сокрытие связей с коммерческими организациями и уголовным миром, истинные мотивы поступления на службу, вредные привычки и прочее.

Следующим этапом подготовки к опросу является составление тестов. Специфика подготовки тестов для проведения кадровых опросов заключается в том, что за сравнительно небольшой период времени нужно получить результаты, которые должны касаться различных сторон жизни субъекта и на основании которых можно будет сделать заключение о возможности приема на работу.

Каждый тест должен быть посвящен какой-либо отдельной тематике, после проведения которого можно будет сделать вывод о наличии скрываемых или не скрываемых обстоятельствах, связанных с темой данного теста. Чем больше будет выявлено или подтверждено каких-либо фактов, тем точнее можно будет сделать вывод о кандидате, а также, на что необходимо обратить внимание, принимая его на службу.

Структура тестов должна представлять собой «линейку», которая может позволить получить или оценить информацию о кандидате даже в случае отсутствия какой-либо предварительной информации о нем, также в случае отказа кандидата прояснить какие-либо факты, связанные с его биографией, работой и прочим¹.

Как показывает практика, при работе с МПНВ выявлено немалое количество положительных моментов. Возможность охвата большого количества проверяемых тем, универсальность и демократичность этой методики, возможность ее применения в различных кадровых проверках, а также возможность исследования различных фактов одного и того же происшествия - ключевые достоинства настоящей методики.

¹ Зерин В.С. Методическое руководство по проведению полиграфного обследования. - С. 9.

Однако большой набор проверяемых тем нередко определяет лишь наличие основных факторов риска без достаточной дифференциации и ориентированности на все важные обстоятельства исследуемого факта.

Основополагающий логический принцип МПНВ заключается в том, что у неискреннего обследуемого ответные реакции на проверочные вопросы должны быть больше, чем на нейтральные, а у честного опрашиваемого соотношение реакций на проверочные и нейтральные вопросы будет примерно одинаковым.

Единственным существенным недостатком упомянутой методики является высокая степень обвинительного уклона.

Методика контрольных вопросов

История методики контрольных вопросов (далее - МКВ) берет свое начало с разработки теста в 1947 году Джоном Ридом - сотрудником Чикагской криминалистической лаборатории. В этом году появляется совершенно новая категория методов тестирования с применением полиграфа.

Дж. Рид ввел понятие вопросов «сравнительной реакции», тем самым создав технику «контрольных вопросов». Контрольные вопросы позволяют получать у неучаствующих лиц реакции, сравнимые с реакциями на проверочные вопросы. Данный тест позволил существенно повысить валидность получаемых с помощью полиграфа результатов и долгое время являлся основным тестом при проведении целевых СПФИ¹.

За методом, предложенным Дж. Ридом, со временем закрепилось название «Тест основных вопросов» (General Question Test). Указанное название возникло спонтанно в профессиональном языке практикующих полиграфологов, которые видели в этом тесте все основные вопросы, необходимые для эффективного применения полиграфа, а именно: проверочные, нейтральные и контрольные.

В конце XX века в связи с резким увеличением научных исследований различных аспектов стало необходимым введение термина «вопросы сравнения» вместо термина «контрольные вопросы»; в ходе данных исследований было установлено, что использование определения «контрольный» не вполне соответствует смыслу, который вкладывается в это понятие в научных исследованиях. В связи с этим Институт полиграфа Министерства Обороны США в 1996 году меняет название «контрольный вопрос» на «вопрос сравнения», а в 1999 году этот шаг повторяет и Американская ассоциация полиграфологов. С этого момента все полиграфологи,

¹ Полиграф в практике расследования преступлений. - С. 54.

члены Американской ассоциации полиграфологов, больше не должны были использовать термин «контрольный вопрос»¹.

Однако термин «контрольный вопрос», который считается устаревшим, продолжает применяться российскими специалистами-полиграфологами.

Целью введения контрольных вопросов в тест стала потребность сделать непричастных испытуемых более озабоченными вопросами, не имеющими отношения к расследуемому событию, и таким образом заставить реагировать испытуемых на эти вопросы сильнее, чем на проверочные вопросы: если реакция на контрольные вопросы оказывается больше, то испытуемого можно считать искренним; если реакция испытуемого больше на проверочные вопросы - это указывает специалисту-полиграфологу на лживость испытуемого.

«Тест основных вопросов», предложенный Дж. Ридом, содержал четыре проверочных вопроса, два контрольных вопроса и несколько нейтральных вопросов.

Особенность структуры (формата) этого метода заключалась в том, что каждый из двух контрольных вопросов стоял за двумя проверочными вопросами, которые должны были с ним сравниваться.

ПВ1 - ПВ2 - КВ1... ПВ3 - ПВ4 - КВ2

(схема предъявления ПВ и КВ, предложенная Дж. Ридом)

Основываясь на практическом опыте и исследованиях в области проведения данного теста, приведенная выше структура размещения вопросов сравнения оказалась не самой эффективной, так как характеризовалась неприемлемо высоким уровнем ложноположительных ошибок (обвинение непричастных). Но несмотря на критику, данный метод имел немало последователей, которые продолжили заниматься его дальнейшим совершенствованием.

Наиболее известными вариантами тестов, созданных на основе развития «Теста основных вопросов» Дж. Рида, являются:

1. «Метод Ричарда Артера»;

2. «Метод Линна Марси»;

3. «Модифицированный тест основных вопросов» (Modified General Question Test - MGQT), который состоял на вооружении федеральных полиграфологов почти 40 лет, но был запрещен по причине крайне низкой избирательности, приводившей почти к 75-процентной ложноположительной ошибке.

¹ Пеленицын А.Б., Сошников А.П. Современные технологии применения полиграфа. - С. 10-11.

При проведении служебных проверок необходимо помнить, что ложноположительной ошибкой, или ошибочным «положительным» выводом по результатам тестирования является ошибочное признание причастным человека, который в действительности говорил правду.

Ложноотрицательной ошибкой, или ошибочным «отрицательным» заключением является признание не причастного человека, который в процессе тестирования говорил ложь¹.

В 1947 году Дж. Рид внес практическое усовершенствование в концепцию контрольных вопросов. В частности, он качественно изменил процедуру использования проверочных и нейтральных вопросов путем включения в тест двух контрольных вопросов.

Основным условием данной процедуры являлось предварительное обсуждение этих вопросов с испытуемым лицом.

Тест Клива Бакстера

В 1961-1962 годах Клив Бакстер радикально реформировал метод Дж. Рида, назвав в дальнейшем этот метод «Тестом сравнения трех зон» (Three-Zone Comparison Technique). Такое название происходило от предложенной К. Бакстером концепции трех зон физиологических изменений, выделяемых на полиграмме после предъявления серии вопросов теста:

1. Красная зона соответствовала области полиграммы после предъявления проверочного вопроса;
2. Зеленая зона относилась к контрольным вопросам;
3. Черная зона указывала на область изменений после «симптоматического вопроса» (вопроса внешней темы - outside issue), предложенного К. Бакстером с целью выявления причин возможных неопределенных результатов тестирования.

К. Бакстер также уточнил название «вопрос сравнения» с учетом внутренней сути, а именно: назвал его вопросом «вероятной» лжи (probable-lie question), потому что концепция реальной угрозы со стороны этого вопроса для непричастного лица предполагает, что, вероятнее всего, ответ непричастного лица на этот вопрос может быть ложным.

Кроме того, Бакстер ввел понятия: «исключающее», или исследуемое событие, «неисключающее», или «включающее» исследуемое событие контрольного вопроса, которые характеризовались, соответственно, наличием или отсутствием четких временных или пространственных границ, отделявших содержание вопроса от исследуемого события.

¹ Пеленицын А.Б., Сошников А.П. Современные технологии применения полиграфа. - М., 2015. - С. 14-15.

В качестве обязательного вопроса был введен «жертвуемый» проверочный вопрос (*sacrifice relevant question*), являющийся обобщающим, но не учитывающийся при окончательной оценке полиграмм. Данный вопрос выполнял функцию «буфера», принимавшего на себя в каждом предъявлении повышенную реакцию тестируемого на самый первый в тесте вопрос, относящийся к проверочной тематике, которую можно наблюдать у причастных и у не причастных испытуемых.

Как показали исследования, отсутствие жертвуемого проверочного вопроса в тесте Дж. Рида значительно ухудшало избирательность и способствовало обвинительному уклону.

Тест Бакстера в дальнейшем получил название «однотемного одноаспектного», который содержал два, три проверочных вопроса с практически одинаковой формулировкой, три «исключающих» контрольных вопроса «вероятной» лжи и имел структуру, в которой эти вопросы всегда предшествовали проверочным вопросам.

Данная структура в дальнейшем стала стандартом для всех зоновых тестов:

KB1 - PB1 - KB2 - PB2 - KB3 - PB3

(схема предъявления проверочных и контрольных вопросов, предложенная К. Бакстером)

Несмотря на то, что вклад К. Бакстера в практику применения полиграфа для оценки правдивости информации, сообщаемой человеком, огромен и не ставится под сомнение, особенно если принять во внимание предложенную Бакстером впервые количественную (числовую) 7-уровневую систему оценки полиграмм, подход к использованию контрольных вопросов имел следующие недостатки:

1) Бакстер злоупотреблял использованием в этих вопросах названий конкретных физических противоправных действий (воровал, наносил повреждения и прочее). Это делало контрольные вопросы излишне специфичными, что, в свою очередь, увеличивало вероятность того, что ответ «Нет» на эти вопросы мог осознаваться честным тестируемым как правдивый, повышая риск ложноположительной ошибки;

2) Бакстер рекомендовал предельно сократить время обсуждения контрольных вопросов в период проведения предтестового собеседования, тем самым информируя испытуемого только о том, что последнему будут заданы несколько вопросов, относящихся к действиям, которые похожи на расследуемое событие, но, возможно, совершаемые тестируемым в прошлом;

3) обсуждение психофизиологических основ метода тестирования на полиграфе Бакстер минимизировал, тем самым не давал объяснения, почему ложь сопровождается усилением физиологических реакций.

Вероятно, эти недостатки в совокупности и снижали эффективность созданного Бакстером теста, что, в свою очередь, сопровождалось ростом ложноположительных ошибок, борьбу с которыми Бакстер вел, прежде всего, путем введения асимметричных порогов принятия решения об искренности или лжи тестируемого лица по результатам 7-уровневой оценки полиграмм. Однако по причине неоправданно высокой сложности применяемых правил к балльной системе это зачастую приводило к обвинению непричастных испытуемых.

При рассмотрении работы К. Бакстера необходимо остановиться на введенных им «симптоматических» вопросах, которые, как он полагал, должны были снизить реакцию испытуемого на внешние темы и исключить появление ложноотрицательных ошибок. В действительности исследования показали противоположное: наличие внешней темы в первую очередь приводило к увеличению ошибок «ложной тревоги», а на ошибки «пропуска цели» внешняя тема практически не влияла. Также было отмечено, что применение «симптоматических» вопросов не помогало выявлению внешней темы, вследствие чего в современных форматах тестов с контрольными вопросами «симптоматические» вопросы не используются.

Зоновый метод К. Бакстера стал существенным шагом вперед в развитии технологии применения полиграфа. Самое важное его достижение, которое фактически сделало первый прорыв в долгом пути перехода полиграфологии от ремесла к науке - это числовая оценка полиграмм, однако, к сожалению, ее излишняя сложность в предложенном Кливом Бакстером варианте и склонность к обвинению непричастных, в конечном счете, ослабили ее практическую ценность¹.

Таким образом, как и в случае с методом Дж. Рида, возникло очень много схожих вариантов теста, которые появились на базе зонового теста К. Бакстера. Но удостовериться в точности и эффективности данных тестов не представляется возможным, так как не были проведены качественные исследования.

В США, Восточной и Западной Европе, Израиле, Канаде, Японии, Китае, Южной Корее и в странах Южной Америки **тест зон сравнения К. Бакстера**, разработанного в 1960 году, имеет широкое применение в МКВ. Большую свою популярность в использовании этот тест нашел у профессиональных российских специалистов-полиграфологов.

¹ Пеленицын А.Б., Сошников А.П. Современные технологии применения полиграфа. - С. 16-18.

В профессиональных кругах тест получил название «Тест зон сравнения», так как в его формате и при оценке результатов используется так называемый принцип зоны, который заключается в том, что каждый проверочный вопрос теста обязательно «окружается» двумя контрольными вопросами, то есть под структурной зоной понимают жесткую постановку вопросов формата теста - (КВ - ПВ - КВ).

Основываясь на терминологии К. Бакстера, различные типы вопросов, используемые в тесте (реакции, которые оцениваются качественным или балльным экспертным методом), получили название «функциональные зоны».

Таким образом, в соответствии с бакстеровской традицией в американской полиграфологии значимые вопросы формируют красную зону, контрольные вопросы соответствуют зеленой зоне, симптоматические вопросы - они же вопросы, выведенные за рамки расследования, основывают белую зону, к черной зоне будет относиться контрольный вопрос комплекса вины.

Вопросы функциональной зеленой зоны, которые входят и в структурную зону, названные вопросами внутреннего контроля, включаются в балльную оценку, являющуюся основанием для принятия решения полиграфологом о причастности или непричастности испытуемого, а также неопределенности вывода.

Вопросы белой и черной зоны, используемые в качественной оценке в процессе обследования, которые предназначены для оценки степени адекватного отношения обследуемого процедуре тестирования, определяются как вопросы внешнего контроля.

По мнению В.А. Варламова, если имеют место реакции на проверочные вопросы (по сравнению с фоном или в сравнении с реакциями на нейтральные вопросы), можно утверждать, что реакции возникли в красной зоне, если наблюдается реакция на контрольные вопросы (в сравнении с реакциями на нейтральные вопросы), можно говорить, что реакция присутствует в черной зоне.

Таким образом, дело, касающееся обычного формата или экспертной балльной оценки результатов теста, необходимо рассматривать в области структурной зоны.

Соответственно, если говорится об используемых контрольных вопросах, имеющих место в данном тесте или оценке результатов в процессе исследования, также говорится о функциональных зонах.

Тест зон сравнения К. Бакстера представляет собой классический тест МКВ с особенностями, которые присущи только данному тесту, где задается только один основной проверочный вопрос, который затем имеет одно или два повторения, но в измененной формулировке. Учитывая это, в предтестовой беседе полиграфологу необходимо подчеркнуть, что относи-

тельно расследуемого события обследуемому будет задаваться один проверочный вопрос, но в разных формулировках, например, основной проверочный вопрос в данном тесте может звучать таким образом: «Вы точно знаете, кто вечером в прошлый вторник участвовал в изнасиловании В.?». Тогда измененный вариант этого вопроса может звучать в таком виде: «Относительно изнасилования В. в прошлый вторник Вы наверняка знаете, кто это сделал?».

Правило необходимого использования одного проверочного вопроса было связано с установленной К. Бакстером в практической части работы закономерностью преимущественной фиксации тестируемого (непосредственно во время проведения проверки) исключительно на одном аспекте рассматриваемого события. По мнению Бакстера использование в одном тесте сразу нескольких проверочных вопросов, касающихся разных расследуемых аспектов события, приводит к неизбежной путанице и противоречиям при оценке полученных результатов.

Еще одной важной особенностью теста сравнения зон является рекомендация Бакстера в неиспользовании проверочных вопросов, имеющих выраженный обвинительный характер. Следует такие вопросы на вопросы, содержащие элементы причастного знания, например, задаваемые вопросы могут быть в следующей формулировке: «Вы точно знаете, кто имеет отношение к пропаже сумки?», «Вы точно знаете, как была использована хотя бы часть пропавших документов?».

Тест зон сравнения Бакстера предъясняется три или четыре раза с измененным порядком в структурных зонах вопросов внутреннего контроля и может содержать в себе два или три значимых вопроса, находящихся «в окружении» вопросов внутреннего контроля.

В практической деятельности специалистами-полиграфологами в основном используется двухзонный вариант теста¹.

Формат первого предъяснения теста зон сравнения Бакстера (две зоны):

ЖпВ - НВ - НВ - См - ЖП - НВ - КВ - ПВ - КВ - ПВ - КВ - См - КВ

Формат теста Дэвида Раскина (Штат Юта) как модификация зонового метода Клива Бакстера

Первыми, кто на систематической основе и на высоком научно-методическом уровне начал тщательно изучать формат зонового теста, предложенного К. Бакстером, стали Дэвид Раскин и его команда из Университета штата Юта².

¹ Варламов В.А. Детектор лжи. - С. 259.

² Там же. - С. 19.

Д. Раскин начал свои прикладные исследования, направленные на совершенствование технологии зонного метода тестирования на полиграфе с использованием контрольных вопросов в целях повышения точности и надежности этого теста в 1970 году в стенах Университета штата Юта. Незадолго до этого Раскин прошел полный курс обучения в Школе К. Бакстера и, будучи профессиональным ученым-психофизиологом, обратил внимание на ряд существенных недостатков преподаваемого там метода. В университете Д. Раскин начал детально разбираться с отдельными аспектами метода К. Бакстера, поставив цель - понять, почему этот тест оказывается неэффективным в некоторых случаях применения.

На данный момент невозможно установить, по какой причине Д. Раскин получил задание на проведение целенаправленных исследований на специально подготовленной для этого площадке в Университете штата Юта. В любом случае команда Раскина всегда получала отличное финансирование из федерального бюджета для проведения исследований.

В команду Раскина входили такие специалисты, как Чарльз Хонтс, который занимался практически всеми основными аспектами применения зонного теста, и, прежде всего, вопросами противодействия полиграфу, темой контрольных вопросов «управляемой» лжи и Джон Кирчер, посвятивший практически всю жизнь изучению наиболее информативных параметров физиологических реакций и их поиску для целей оценки достоверности информации в ходе тестирований с применением полиграфа.

Результатами работы Дж. Кирчера явились выявление и обоснование трех основных физиологических признаков, использование которых обеспечивает максимальную точность и надежность результатов тестирования. Эти признаки в настоящее время известны как «параметры Кирчера».

В 1970-е годы в работе группы Д. Раскина в качестве исследователей и аспирантов принимало участие немало знаковых в полиграфологии фигур (Джон Подлесный, ставший впоследствии руководителем службы полиграфа в ФБР; Гордон Барланд, один из самых уважаемых сегодня специалистов в США, федеральный полиграфолог, который с момента образования в 1986 году Института полиграфа Минобороны США возглавлял в нем отдел перспективных исследований; Стивен Горовиц, впоследствии ставший одним из руководителей службы полиграфа в полиции Израиля; Луи Ровнер, считающийся сегодня наиболее авторитетным частным полиграфологом, и многие другие).

Все упомянутые специалисты, а также другие менее известные члены команды Д. Раскина, напрямую причастны к созданию того, что мы сейчас называем «Однотемным одноаспектным зонным тестом ЮТА»¹.

¹ Пеленицын А.Б., Сошников А.П. Современные технологии применения полиграфа. - С. 20-22.

Соответственно, формат теста ЮТА не всегда был таким, каким мы знаем его сейчас.

Напомним, что этот тест происходит от зонового метода К. Бакстера и прошел серьезную доработку:

1. НВ1 - ЖПВ - СВ - КВ1 - ПВ1 - КВ2 - ПВ2 - НВ2 - КВ3 - ПВ3
2. ВВ - ЖПВ - НВ1 - КВ1 - ПВ1 - НВ2 - КВ2 - ПВ2 - НВ2 - КВ3 - ПВ3

Таким образом, структура основных зоновых тестов содержит:

- 1) тест ЮТА 1980-го года;
- 2) современный вариант теста ЮТА.

В 1980 году в тесте ЮТА отсутствовали три нейтральных вопроса, разделявшие зоны трех пар основных вопросов (проверочного вопроса и контрольного вопроса). Интересна причина, по которой эти три нейтральных вопроса появились в составе теста¹.

Д. Раскин и его соратники поняли, что параллельно с совершенствованием полиграфных технологий будут активно возникать и развиваться самые различные способы противодействия им. Ученые понимали, что методологической основой противодействия полиграфу будет являться подробная информация о применяемых методах тестирования, в частности, о роли контрольных вопросов и способах их использования, поэтому было найдено оригинальное и очень простое решение, эффективность которого, несмотря даже на широкое распространение информации о возможных приемах противодействия в интернете, продолжает сохраняться и в настоящее время. Суть данного вопроса состояла в том, что в структуру теста вводилось такое же количество нейтральных вопросов, как и контрольных вопросов, которые располагались в непосредственной близости от проверочных вопросов. Путем речевых манипуляций специалист-полиграфолог мог убедить тестируемого, намеревавшегося противодействовать полиграфу, что именно эти вопросы являются «контрольными», то есть наиболее важными для оценки результатов теста, переключая внимание опрашиваемого именно на эти вопросы, к которым обследуемый и старался применять подготовленные приемы противодействия².

Отметим, что тест ЮТА, несмотря на высокий уровень стандартизации, по своей сути является очень гибким: как показывает практика, он может приобретать самые различные формы, но при условии, что сохраняется его философия, а также базовые психофизиологические принципы и подходы, положенные в его основу.

¹ Пеленицын А.Б., Сошников А.П. Современные технологии применения полиграфа. - С. 26.

² Там же. - С. 27.

Однотемный одноаспектный и однотемный многоаспектный тесты

Однотемный одноаспектный тест.

Общим принципом работы всех полиграфных методов, в которых применяются вопросы сравнения (далее - ВС), является положение о том, что причастные к событию и лгущие тестируемые в бóльшей мере реагируют на проверочные вопросы (далее - ПВ), а те, которые в ходе теста говорят правду, отвечая на ПВ, преимущественно реагируют на ВС. Однако для того, чтобы принять верное решение о том, кто из тестируемых лиц преимущественно реагирует на тот или иной тип вопросов, и, соответственно, сделать вывод о том, лгут данные лица, отвечая на вопросы проверочной темы или нет, необходимо проделать следующий объем работ:

- правильно подготовить, сформулировать и обсудить вопросы с тестируемым лицом;
- правильно осуществить предъявление этих вопросов на полиграфе, обеспечив необходимый уровень их воздействия во время теста;
- правильно обработать и оценить полученные результаты.

Предлагаемый для применения однотемный одноаспектный зонный тест (далее - Тест), апробированный и преподаваемый в АНО ДПО «Центр прикладной психофизиологии» (Москва), является наиболее точным среди методов, использующих вопросы сравнения.

Однотемным одноаспектным называется тест, в котором соблюдаются следующие условия:

- если тестируемый говорит правду, отвечая хотя бы на один проверочный вопрос, он в обязательном порядке должен будет говорить правду и на другие проверочные вопросы теста.

Аналогично:

- если тестируемый лжет, отвечая хотя бы на один проверочный вопрос теста, он также неизбежно должен будет лгать и на остальные проверочные вопросы.

Для обеспечения методической корректности предъявления Теста необходимо строго соблюдать основополагающие принципы:

- подготовки и организации тестирования;
- проведения предтестового собеседования;
- подготовки и обсуждения вопросов теста;
- непосредственного проведения тестирования на полиграфе;
- анализа и оценки результатов.

В однотемном многоаспектном тесте вполне возможной является ситуация, когда, отвечая на одни ПВ, тестируемый говорит правду, а на другие - ложь. Это, например, может иметь место в тех случаях, когда

опрашиваемый был участником не всего расследуемого события, а только каких-то отдельных этапов данного события.

Многоаспектный тест также рекомендуется проводить в тех ситуациях, когда полиграфолог опасается допустить ложноположительную ошибку, обусловленную сильными реакциями на прямые проверочные вопросы, например, при тестировании жертв различных видов насилия, находящихся в состоянии сильного посттравматического стресса.

В подобных ситуациях рекомендуется проводить тесты, включающие несколько ПВ, касающихся утверждений жертвы в отношении отдельных обстоятельств происшедшего события (кто ..?, что ..?, когда ..?, где ..?), формулируя эти вопросы так, чтобы они в минимальной степени усиливали состояние стресса тестируемого лица.

Областью применения однотемного многоаспектного теста также является уточнение результатов многотемного скрининга в тех случаях, когда необходимо перепроверить вывод о наличии «значимых» реакций на вопросы, относящиеся к той или иной сложной проверочной теме.

Подготовка и обсуждение вопросов теста.

НВ, заключенные в скобки, применяются только в специальном формате, когда у полиграфолога имеется подозрение, что тестируемый может применять противодействие полиграфу. В данном случае эти вопросы умышленно представляются тестируемому как вспомогательные, технические или «контрольные» и имеют соответствующие формулировки, усиливающие их сходство с подлинными «исключающими» ВС.

Дополнительные НВ применяются по необходимости для стабилизации психофизиологического состояния и динамики физиологических показателей тестируемого, при этом рекомендуется в пределах одного предъявления использовать не более одного дополнительного НВ. Если этого оказывается недостаточно, необходимо прервать тестирование, обсудить с тестируемым причины изменения состояния указанного лица и предоставить последнему возможность немного отдохнуть.

Применяя НВ, рекомендуется не злоупотреблять использованием имен, фамилий и других идентифицирующих тестируемое лицо сведений.

При обсуждении проверочной темы полиграфолог должен подробно проговаривать весь процесс возможного развития расследуемого события, чтобы тестируемому было понятно, откуда появляются ПВ, которые будут ему предъявляться. Рекомендуется в этих целях совместно с тестируемым проработать «маршрутную карту» рассматриваемого события.

ПВ в многоаспектном тесте разделяются на две категории:

- вопросы первого уровня (primary), или «сильные», относящиеся к самой сути события, к главному физическому действию (взятие денег,

нанесение удара ножом, поджог дома, заложение взрывного устройства и прочее);

- вопросы второго уровня (secondary), или «слабые», относящиеся к этапам, ролям, которые могли исполнять участники, к различным вещественным доказательствам, полученным при расследовании.

При подготовке ПВ второго уровня необходимо избегать обвинительного характера, что может проявляться при использовании в этих вопросах деталей события, уже предполагающих совершение тестируемым основного действия в рамках расследуемого события, например: «У Вас были на руках кожаные перчатки, когда Вы стреляли из пистолета в гражданина X?».

В первом предъявлении «сильный» вопрос не должен занимать первое место в последовательности предъявляемых четырех ПВ.

В последующих предъявлениях местоположение этого ПВ определяется результатом ротации вопросов теста, что является обязательной процедурой для всех вариантов многоаспектного метода.

В многоаспектном тесте в качестве ВС допускается, по усмотрению полиграфолога, использование и вопросов «вероятной» лжи, и вопросов «управляемой» лжи.

Формат однотемного многоаспектного теста.

Общие принципы и технология проведения тестирования на полиграфе с применением однотемного многоаспектного теста с четырьмя ПВ в целом точно такие же, как и при проведении однотемного одноаспектного теста. Вместе с тем этот тест все же имеет некоторые особенности, обусловленные многоаспектностью его формата.

В многоаспектном 4-вопросном тесте используется следующий формат:

ВВ - ЖПВ - НВ1 - ВС1 - ПВ1 - ПВ2 - ВС2 - (НВ2) - ПВ3 - ПВ4 - ВС3 - (НВ3)

Вопросы, обозначенные в скобках, используются только в специальном формате теста.

Структура однотемного многоаспектного теста

<i>Ранг</i>	<i>Тип</i>	<i>Комментарии</i>	<i>Примеры вопросов теста</i>
0	ВВ	точно такой же, как в одноаспектном тесте	«Вы понимаете, что я буду задавать только те вопросы, которые мы обсудили?»
1	ЖПВ	точно такой же, как в одноаспектном тесте	«Касательно Вашего возможного участия в ограблении универсама сегодня ночью Вы собираетесь отвечать на мои вопросы честно?»
2	НВ1	точно такой же, как в одноаспектном тесте	«Вы проживаете в Москве?»
3	ВС1	точно такой же, как в одноаспектном тесте	«В течение 27 лет своей жизни Вы хотя бы раз присвоили себе то, что Вам не принадлежало?»
4	ПВ1	второго уровня (слабый), относится к какому-то отдельному аспекту события, но не к основному действию	«Вы направляли пистолет на кассира универсама на центральной площади сегодня ночью?»
5	ПВ2	первого уровня (сильный), самый важный вопрос, относящийся к основному действию события	«Вы ограбили универсам на центральной площади сегодня ночью?»
6	ВС2	точно такой же, как в одноаспектном тесте	«До 2015 года Вы делали что-нибудь нечестное или противоправное?»
7	(НВ2)	точно такой же, как в одноаспектном тесте (используется в специальном формате)	«Перед поступлением в институт Вы учились в школе?»
8	ПВ3	второго уровня (слабый), относится к какому-то отдельному аспекту события, но не к основному действию	«Вы взяли деньги из кассового аппарата универсама на центральной площади сегодня ночью?»

9	ПВ4	второго уровня (слабый), относится к какому-то отдельному аспекту события, но не к основному действию	«Вы знаете, где находится хотя бы часть денег, украденных из универсама на центральной площади сегодня ночью?»
10	ВС3	точно такой же, как в одноаспектном тесте	«В возрасте до 27 лет Вы хотя бы раз использовали ложь, чтобы выпутаться из проблемной ситуации?»
11	(НВ3)	точно такой же, как в одноаспектном тесте (используется в специальном формате)	«До переезда в Москву Вы проживали в Казани?»

Если интерес представляют три аспекта события, вопросник теста может иметь один из двух следующих вариантов:

Вариант 1

ВВ - ЖПВ - НВ1 - ВС1 - ПВ1 - ПВ2 - ВС2 - (НВ2) - ПВ3 - ВС3 - (НВ3)

Вариант 2

ВВ - ЖПВ - НВ1 - ВС1 - ПВ1 - ВС2 - (НВ2) - ПВ2 - ПВ3 - ВС3 - (НВ3)

Если интерес представляют только два аспекта события, то вопросник теста может иметь следующий формат:

ВВ - ЖПВ - НВ1 - ВС1 - ПВ1 - ПВ2 - ВС2 - (НВ2)

Тест SKY (ПЗВ)

По мнению А.Ю. Молчанова модифицированный тест зон сравнения К. Бакстера отличается от основного теста тем, что в нем идет присоеди-

нение так называемой зоны «SKY», которая всегда состоит из трех вопросов (13, 14 и 15 позиции теста), а именно:

1) вопрос S: «Подозреваете ли Вы? (от англ. to suspect - подозревать), который звучит следующим образом: «Вы подозреваете кого-либо в ...?»;

2) вопрос K: «Знаете ли Вы? (от англ. to know - знать), который звучит таким образом: «Вы знаете, кто...?»;

3) вопрос Y: «Вы лично...?» (от англ. you - Вы или ты), который может формулироваться так: «Это Вы...?».

Зона «SKY» (в русской аббревиатуре - «ПЗВ») предназначена для дополнительной перепроверки проверочных вопросов № 7 (в этом случае вопрос зоны «SKY» звучит так: «Вы достоверно знаете, кто украл сумку из кабинета?») и № 9 (при этом вопрос зоны «SKY» формулируется следующим образом: «Пропавшую сумку из кабинета взяли Вы?»).

Вопросы зоны «SKY» (ПЗВ) реализуются как единое целое и в первую очередь сравниваются между собой, при этом выделившийся в зоне «SKY» главенствующий вопрос должен быть примерно равным (по выраженности полученных физиологических реакций) с основным проверочным вопросом (№ 7 или № 9) в базовом тесте зон сравнения¹.

В том случае если совпадение отсутствует, вопросы зоны «SKY» при осуществлении анализа полученных результатов не должны учитываться².

Формат теста SKY: НВ - НВ - КВ - **КВ** - **ПВ** - **ПВ** - КВ - НВ.

13.3. МЕТОДИКА ВЫЯВЛЕНИЯ СКРЫВАЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Методика выявления скрываемой информации (далее - МВСИ) базируется на использовании частных признаков устанавливаемого события. В данной методике используются нейтральные и проверочные вопросы.

Применение МВСИ основано на том, что у обследуемого, имеющего непосредственное отношение к расследуемому событию, психофизиологические реакции на факты, имеющие прямое отношение к данному событию, носят более выраженный характер, чем на факты, не связанные с расследуемым событием, в то время как обследуемый, не имеющий отношения к случившемуся, все вопросы воспринимает как нейтральные, соответственно, у такого опрашиваемого лица психофизиологические реакции на эти вопросы проявляются по-другому.

МВСИ предъявляет очень жесткие требования к частным признакам устанавливаемого события, а именно:

- исследуемые признаки расследуемого события, которые специалист планирует использовать для составления тестов, должны быть известны

¹ Оглоблин С.И., Молчанов А.Ю. Инструментальная «детекция лжи». - С. 447.

² Там же. - С. 161.

только причастному лицу. Каждый признак должен быть зафиксирован в памяти обследуемого без существенных искажений;

- исследуемые признаки должны быть известны только непосредственно причастному к расследуемому событию лицу, должна быть исключена возможность их получения из иных источников;

- к исследуемому частному признаку расследуемого события специалист должен подобрать ряд однородных вымышленных частных признаков в количестве не менее четырех;

- каждый тест должен быть ориентирован на изучение только одного частного признака, если «проблемных» тем несколько, составляется несколько тестов по каждой из тематик. При получении положительной реакции на какой-либо из вопросов в конкретной теме необходимо проводить дальнейшую детализацию.

Количество предъявлений - два либо четыре. Последовательность вопросов: (Н1), (П1), (П2), (П3), (П4).

Проверочные вопросы в тесте меняются в круговом порядке по часовой стрелке¹.

Поисковый тест

В.А. Варламовым и С.Л. Николаевым был разработан и рекомендован *поисковый тест*, содержащий представляющие интерес вопросы, ответы на которые заранее неизвестны, то есть все вопросы, содержащиеся в данном тесте, являются проверочными.

Поисковый тест позволяет выяснить:

- отношение опрашиваемого лица к вопросам;
- характер скрываемой указанным лицом информации (ориентиром является максимальная психофизиологическая реакция обследуемого лица).

Настоящий тест состоит из нейтральных и проверочных вопросов и построен в форме беседы, на основании которой полиграфолог устанавливает степень осведомленности обследуемого лица касательно конкретной тематики. Обычно тест предъявляется несколько раз, при этом меняется местоположение вопросов.

По мнению авторов информативность такого теста велика. При применении этого теста необходимо соблюдать следующие правила:

- формулировка вопросов обследуемому не зачитывается;
- вопросы в тесте располагаются по степени их значимости: в начале - более слабые, в конце - более сильные;
- вопросы задаются только в вопросительной форме.

¹ Оглоблин С.И., Молчанов А.Ю. Инструментальная «детекция лжи».

Тест «Пик напряжения исследовательского типа»

Формат данного теста: Н - З - З - З - З - З - З, где Н - нейтральный» вопрос; З - значимый вопрос.

Указанный тест применяется, когда специалисту полиграфа *неизвестны точные данные* по расследуемому преступлению. Но тогда возникает проблема, как определить вопрос, который может оказаться значимым. По теории Килера данный вопрос должен находиться в середине теста, иначе будет сложно добиться эффекта «пика напряжения». Но как его спрогнозировать?

На практике тест «пика напряжения» фактически превращается в тест на знания виновного по Ликкену и используется с целью уточнения информации о расследуемом преступлении.

В качестве примера Фельдман приводит следующую фабулу преступления и вариант составления исследовательского теста. Подозреваемый признался в краже 5 тыс. долларов из банка, где подозреваемый работает.

В результате изучения банковских счетов было обнаружено, что похищенная сумма значительно больше, однако точно определить ее не удалось. Предварительное расследование показало, что сумма может достигать примерно 25 тыс. долларов.

Для выяснения, какую сумму мог в действительности взять подозреваемый, проводится следующий тест: «Если Вы незаконно взяли со счетов Первого Национального Банка Св. Павла некоторую сумму денег, были ли это деньги на одну из следующих сумм?», и далее приводятся вопросы о конкретной сумме:

- от 5 тыс. до 10 тыс. долларов из банка?
- от 11 тыс. до 15 тыс. долларов из банка?
- от 16 тыс. до 20 тыс. долларов из банка?
- от 21 тыс. до 25 тыс. долларов из банка? - (*ожидаемый, значимый вопрос*);
- от 26 тыс. до 30 тыс. долларов из банка?
- от 31 тыс. до 35 тыс. долларов из банка?
- от 36 тыс. до 40 тыс. долларов из банка?

Тест на «знание виновного»

Формат теста: Н - УН - УН - УН - З - УН - УН, где Н - нейтральный вопрос; УН - условно-нейтральный вопрос; З - значимый вопрос.

Этот тест был предложен Ликкеном в 1959 году.

Существенное отличие этого теста от теста «пика напряжения известного решения» заключается в том, что тестируемый не знает порядок расположения вопросов и не может заранее подготовиться к ним.

«Значимый» вопрос располагается на произвольном месте, кроме первого и последнего вопросов. В этом тесте, как и в тесте «пика напряжения», вступительная часть звучит в обвинительной форме.

Рассмотрим несколько примеров, приведенных Экманом в книге «Психология лжи».

При расследовании кражи денег предполагается, что лицо, совершившее хищение, знает, сколько украдено, и в каких купюрах.

При проведении тестирования опрашиваемого спросили:

- «Если Вы украли деньги из кассы, то Вам известно, сколько было взято: 150? 350? 550? 750? 950?»;

- «Украденные деньги были в банкнотах одинакового достоинства?»;

- «Если Вы взяли деньги, то Вам известно, какие именно это были банкноты: 5 долларов? 10? 20? 50? 100?».

По нашему мнению более корректным было бы исключение из текста слов: «если Вы украли»; «если Вы взяли» - эти выражения в определенной степени являются обвинительными, хотя и начинаются со слова «если». Такая форма предъявления обвинительной информации может явиться причиной серьезного эмоционального напряжения, так как опрашиваемый приглашен в правоохранительные органы именно по этому преступлению.

Выражение «если Вы украли» целесообразно заменить на следующие:

- «В банке было похищено ...»;

- «Похищенные деньги были достоинством...».

В данном случае правильным было бы составить два отдельных теста: на сумму и на банкноты.

Исключение из теста информации, выраженной в обвинительной форме, делает реакции на вопросы, связанные с деталями расследуемого преступления, у лиц, не причастных к преступлению, более сглаженными.

В то же время реакция на значимый вопрос у лица, владеющего информацией о деталях преступления, более контрастна.

Полиграфологи в своей практической работе называют тест на «знание виновного» более кратко и емко - «Непрямой тест», то есть тест, в котором вопрос о деталях преступления не ставится в обвинительной форме, и отсутствует процедура контрольных вопросов.

Если детали расследуемого преступления неизвестны и их необходимо узнать, применяется поисковый тест, аналогичный тесту «Пик напряжения исследовательского типа».

Поисковый тест на «знания виновного»

Формат данного теста: Н - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3, где: Н - нейтральный вопрос; 3 - значимый вопрос.

Впервые настоящий тест был описан Марстони в 1938 году при установлении состава банды преступников, когда известен хотя бы один из участников этой банды.

Фамилии подозреваемых поочередно предъявлялись в такой форме: «Был ли Смит с Вами в ночь преступления?»; «Был ли Боб с Вами...» и так далее. Несмотря на отрицательный ответ подозреваемого, вопросы, связанные с реальным событием, дали соответствующие реакции.

Современный поисковый метод основан на том, что в тест вводятся вопросы, представляющие интерес для оперативных работников, ответы на которые заранее не известны. Тест позволяет выяснить отношение к этим вопросам обследуемого лица и характер скрываемой информации. Тест состоит из нейтральных и значимых вопросов.

Российский вариант поискового теста меньше травмирует опрашиваемого, так как по степени воздействия такой тест ближе к непрямому. Задаваемые вопросы больше напоминают форму беседы, из которой специалист полиграфа пытается установить степень осведомленности подозреваемого по расследуемому делу. Информативность этого теста велика.

Так, применение поискового метода специалистом И.Н. Николаевой при обследовании 89 человек в период с августа по декабрь 1994 года выявило дополнительно 147 преступлений, по 60 из которых, то есть в 40,8 % случаев, даны признательные показания, получившие в дальнейшем подтверждение в ходе судебных разбирательств.

При применении этого теста необходимо соблюдать следующие требования:

- обследуемый не знает ни порядка, ни содержания вопросов;
- вопросы в тесте расположены по степени их эмоциогенной значимости: в начале - более слабые, в конце - более сильные;
- при выявлении негативных данных о тестируемом субъекте проводится серия тестов «на расширение объема информации»;
- вопросы задаются только в вопросительной форме, так как обвинительный тон вопросов недопустим;
- поисковый тест включает в себя 8-9 вопросов и ставится на вторую позицию после теста стимуляции.

Так, например, с помощью поискового теста можно определить состав банды, совершившей нападение на инкассатора. В этом варианте тест проводится в форме непрямого метода, с той лишь разницей, что значимый вопрос нам неизвестен:

«В составе группы, совершившей нападение на инкассатора, были:

1. Смирнов?
2. Максимов?
3. Желабовский?
4. Потапов?
5. Иванов?
6. Богданюк?
7. Жуков?
8. Зеркин?»

Все лица, перечисленные в тесте, находятся на учете в милиции; каждый из указанных лиц теоретически мог быть участником расследуемого преступления.

В список вместо фамилий по возможности лучше включать клички, если они приняты в обследуемой группе преступников - эффект при этом будет более выражен.

Следует учитывать, что у тестируемого могли быть конфликтные ситуации с человеком, носящим одну из этих фамилий. Во избежание получения ошибочных реакций необходимо включить обсуждение фамилий в предтестовую беседу или провести тест: «У Вас были конфликтные ситуации со следующими людьми?», и далее приводится список фамилий (имен, кличек), которые будут использоваться в следующем тесте.

Если подозреваемый дает достоверную реакцию на одну из фамилий, например, на фамилию Иванов, оперативные сотрудники предлагают Иванову пройти полиграфное тестирование. Соответственно, из прежнего списка исключается фамилия Иванов, вместо нее ставят фамилию Никулин - это предыдущий обследуемый. Если окажется, что Никулин дал положительную реакцию на Иванова, а Иванов - на Никулина, эти лица с большой вероятностью являются участниками данного преступления.

При выявлении криминального прошлого подозреваемого с помощью поискового теста вопросы предъявления могут быть заданы в форме, имеющей обвинительный уклон, например: «В своей жизни Вы совершали противоправные действия, за которые не понесли уголовного наказания?», однако этот вопрос лучше сформулировать в более мягкой форме: «Вы в своей жизни совершали когда-нибудь противоправные действия, за которые не понесли уголовного наказания:

0. Угон автобуса?
1. Кражи?
2. Разбойное нападение?
3. Угон автомобилей?
4. Торговля наркотиками?
5. Вымогательство?

6. Хранение краденного?
7. Другие преступления?»

При составлении поискового теста сохраняется общая закономерность в расстановке вопросов. Запрещается в одном тесте сначала поставить вопрос, связанный с убийством, а потом перейти к вопросу о карманных кражах.

Можно составить несколько поисковых тестов только на криминальное прошлое. При получении положительной реакции на какой-либо из вопросов необходима дальнейшая детализация. Если, например, имеет место торговля наркотиками, детализацию этого направления можно проводить по видам наркотиков, форме торговли (оптовая или розничная), по месту и количеству закупок, путям их поступления и распространения; установить имена перекупщиков и прочее.

Впервые в России поисковый метод стал активно использоваться с августа 1994 года, именно тогда представитель краснодарской школы Николаева успешно применила данный метод при раскрытии убийства сотрудника РУОПа. Подозреваемому задавались вопросы в отношении противоправных дел его дяди, проживавшего в другом городе, у которого подозреваемый жил ранее: «Какие преступления совершил твой дядя, за которые он не понес уголовного наказания:

0. Карманные кражи?
 1. Кражи государственного имущества?
 2. Грабежи?
 3. Подделка документов?
 4. Незаконное хранение оружия?
 5. Квартирные кражи?
 6. Угон автотранспорта?
 7. Разбойное нападение?
 8. Убийства?»

При тестировании подозреваемый дал резкое увеличение реакции на вопрос, касающийся незаконного хранения оружия. После получения этой информации на квартире дяди подозреваемого лица сотрудниками РУОПа был проведен обыск, в результате чего найдено большое количество незаконно хранящегося оружия.

Удачное использование этого метода в раскрытии преступления способствовало активному внедрению поискового метода в работу по расследованию дел подобного рода. Сейчас краснодарская школа рекомендует использовать поисковый метод во всех полиграфных проверках, применяя его первым, в начале тестирования.

В зависимости от полученной информации может меняться направление полиграфных проверок, нацеливая полиграфолога на решение первоочередных, наиболее важных вопросов.

13.4. СКРИНИНГ В КАДРОВОЙ РАБОТЕ

Многотемный скрининг

Среди государственных структур во всех странах мира крупнейшими пользователями скрининговых проверок являются силовые структуры, а также ведомства и предприятия, деятельность которых связана с выполнением задач стратегического характера и сохранностью государственной тайны.

Скрининг применяется при профессиональном отборе кадров на работу или при проверке работающего персонала.

Одним из основных вопросов является тема проверки, то есть причина, ради чего кандидат (сотрудник) направляется на СПФИ. Перечень вопросов на выявление дополнительной (скрываемой) информации определяется инициатором в зависимости от темы проверки.

Скрининговые проверки проводятся по следующим направлениям:

- прием на работу или службу;
- плановые проверки работников (сотрудников);
- выборочные или внеплановые проверки.

Для сотрудников, перемещаемых по службе, факторами риска также могут быть:

- дополнительные источники дохода;
- разглашение конфиденциальной информации;
- коррупционное поведение;
- наличие крупных невыплаченных долгов;
- азартные игры;
- состояние здоровья (скрываемые заболевания).

Для сотрудников, в отношении которых проводится служебная проверка, перечень вопросов определяет инициатор (заказчик).

Процедура проведения скрининговой проверки аналогична процедуре проведения стандартного СПФИ.

В настоящее время в многотемном скрининге (как при найме на работу, так и при обследовании работающего персонала) чаще всего используется методика проверочных и нейтральных вопросов, что позволяет включать в один тест несколько проверочных тем (так называемых «факторов риска»), которые по отношению друг к другу выполняют функцию контрольных вопросов.

«Факторы риска» - это некоторые деяния (свойства), которые могут быть присущи обследуемому и являются неприемлемыми в условиях данного исследования.

Указанные факторы в органах внутренних дел Российской Федерации регламентированы приказом МВД России от 1 октября 2014 г. № 840 «О мерах по реализации в органах внутренних дел Российской Федерации» постановления Правительства Российской Федерации от 6 декабря 2012 г. № 1259.

Целями многотемного скрининга являются:

- оценка отношений значимости «тем» (фактор риска) и меняющихся отношений или безопасности организации;
- выявление искренних ответов испытуемых на отдельные вопросы, относящихся к этим темам.

К принципам многотемного скрининга относятся:

- однородность членов стимульного ряда (ПВ);
- необходимость повторения предъявлений (минимум - три раза);
- множественность контролей;
- ориентированность на выявление самых устойчивых реакций.

Перед началом теста необходимо предварительное собеседование, состоящее из общей части (собеседование по биографии) и специальной части (обсуждение «факторов риска» и формулировка проверочных вопросов)¹.

Кадровый скрининг состоит из двух этапов.

На первом этапе из перечня проверочных тем, выбранных заказчиком (инициатором) опроса, выясняются «зоны риска», то есть сведения, которые могут препятствовать принятию опрашиваемого на работу (службу). Общее правило при составлении теста: одна тема - один вопрос, несколько вопросов на одну тему в тесте не допускается, чтобы вопросы по данной теме проверки не повторяли друг друга. Если необходимо задать несколько вопросов по одному «фактору риска», составляется два скрининговых теста и более, вопросы на одну тему проверки ставятся в разных тестах.

При оценке результатов тестирования наибольшая реакция одного из контрольных вопросов принимается за «пороговую». Если реакция на какой-либо из проверочных вопросов превышает «пороговую», тема, которой соответствует этот вопрос, определяется как «зона риска» и подлежит более детальному рассмотрению.

На втором этапе разрабатывается «зона риска», определенная по результатам проведения первого этапа опроса, то есть идут выяснение и уточнение конкретных обстоятельств, связанных с совершением опрашиваемым тех или иных проступков, проявившихся в теме «риска».

Заказчика в проведении скрининговой проверки в первую очередь интересует достоверность той информации, которую сообщил о себе кандидат или действующий сотрудник, и что она на основании полученных показаний по значимым реакциям является сокрытием по корыстным

¹ Полиграф в практике расследований преступлений. - С. 143.

соображениям: «...заклучение должно представлять собой законченный продукт деятельности специалиста, учитывая лишь возможности объяснения, почему и по какой причине имелись основания сделать тот или иной вывод»¹.

Скрининговые исследования должны включать вопросы не менее чем по семи-восьми «факторам риска».

При исследовании менее семи-восьми тем возможны снижение эффективности множественных контролей, рост вероятности ложноположительных ошибок.

При исследовании десяти тем и более увеличивается продолжительность теста, соответственно, возрастает утомление обследуемого, повышаются вероятности обоих видов ошибок.

Каждый проверочный вопрос относится к одному «фактору риска». Общее правило при составлении теста: одна тема - это один вопрос; несколько вопросов на одну проверочную тему в тесте не допускаются, чтобы вопросы по данной теме проверки не перекрывались и не поглощали друг друга. Если необходимо задать несколько вопросов по одному «фактору риска», то составляются два и более скрининговых теста и вопросы на одну тему проверки ставятся в разных тестах.

Перед началом теста необходимо предварительное собеседование, состоящее из общей части (собеседование по биографии) и специальной части (обсуждение «факторов риска» и формулировка проверочных вопросов).

Скрининг «Ступеньки»

Если необходимо проверить небольшое количество (4-6) проверочных тем, можно использовать скрининговую методику «Ступеньки». Эта методика предполагает проведение нескольких тестов - «ступенек», каждая из которых содержит вопросы по одной проверочной теме, составленные по принципу: вопросы идут на усиление, то есть сначала - нейтральные, затем - контрольные и далее - проверочные вопросы.

Все «ступеньки» начинаются и заканчиваются одинаково: в начале - два (к1, к2), в конце - три (к3, к4, к5) контрольных вопроса.

Особенности проведения теста.

1. Программа проведения скрининга «Ступеньки»:

- тест «Фон», тест «Стим», «ступенька» «Паспортные данные»;

- 3-5 «ступенек», в зависимости от стоящих задач.

2. Тест предполагает предъявление «ступенек» от менее важных тем к более важным.

¹ Углубленные кадровые проверки.

3. Обследуемому объявляется тема «Ступеньки», а вопросы не озвучиваются, предлагается отвечать на вопросы: «Да», «Нет» или «Не знаю».

4. По окончании каждой «ступеньки» обсуждаются вопросы, на которые были получены ответы: «Да», «Не знаю», и вопросы, при ответах на которые были получены повышенные реакции.

5. Предъявление каждой «ступеньки» проводится один или два раза, в зависимости от содержания информации, полученной в беседе с обследуемым после ее проведения.

6. Проводится только качественная оценка результатов, балльная оценка не проводится. Если тесты проведены от менее важных тем к более важным, при ответах на вопросы последующих тестов обследуемый попадает в «психологический коридор». К окончанию «ступеньки» он отвечает на все вопросы правдиво или у него проявляются более выраженные вегетативные реакции на вопросы, на которые были даны неискренние ответы.

Примеры тестов

Тест «Преступления»

- 1к Тема этого теста: «Вас по какой-либо причине что-то беспокоит?»
- 2к «В этом тесте могут быть вопросы, отвечая на которые, Вы попытаетесь лгать?»
- 3н «Вы когда-нибудь состояли на учете в милиции?»
- 4к «В этом году Вы хотя бы раз задерживались за административные правонарушения (за исключением ГИБДД)?»
- 5к «Среди Ваших близких знакомых есть кто-нибудь из криминальной среды?»
- 6к «Вы когда-нибудь были участником какого-нибудь судебного заседания?»
- 7п «Вы когда-нибудь находились под следствием в качестве подозреваемого или обвиняемого в чем-либо?»
- 8п «В возрасте после 18 лет Вы совершили какое-нибудь серьезное уголовное преступление, из-за которого можете находиться в розыске?»
- 9п «В настоящее время у Вас есть деловые контакты с кем-либо из криминальной среды?»
- 10п «В настоящее время у Вас есть перед кем-нибудь обязательства, за невыполнение которых Вас шантажируют или могут шантажировать?»
- 11к «В этом тесте был хотя бы один вопрос, который обеспокоил Вас сильнее других?»
- 12к «В этом тесте был хотя бы один вопрос, отвечая на который, Вы пытались солгать?»

- 13к «В этом тесте был хотя бы один вопрос, ответ на который Вы хотели бы уточнить или изменить?»

Тест «Оружие»

- 1к Тема этого теста: «Вас по какой-либо причине что-то беспокоит?»
2к «В этом тесте могут быть вопросы, отвечая на которые, Вы попытаетесь лгать?»
3н «Вы держали в руках какое-либо оружие?»
4к «У Вас есть что-либо из средств индивидуальной защиты от нападения?»
5к «У Вас есть какое-либо зарегистрированное оружие?»
6к «Вы когда-либо стреляли из огнестрельного оружия?»
7п «У Вас есть какое-либо незарегистрированное оружие или боеприпасы?»
8п «Вы когда-либо лично участвовали в нелегальном распространении оружия?»
9к «В этом тесте был хотя бы один вопрос, который беспокоил Вас сильнее других?»
10к «В этом тесте был хотя бы один вопрос, отвечая на который, Вы пытались солгать?»
11к «В этом тесте был хотя бы один вопрос, ответ на который Вы хотели бы уточнить или изменить?»

Однотемный скрининговый тест с использованием вопросов сравнения «управляемой» лжи (ВУЛ)

Однотемный скрининговый тест построен по принципам методики контрольных вопросов и имеет следующую структуру:

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 0. Нейтральный вопрос 1 | (НВ1); |
| 1. Нейтральный вопрос 2 | (НВ2); |
| 2. Жертвуемый проверочный вопрос | (ЖПВ); |
| 3. Вопрос управляемой лжи 1 | (ВУЛ1); |
| 1 зона | |
| 4. Проверочный вопрос 1 | (ПВ1); |
| 5. Проверочный вопрос 2 | (ПВ2); |
| 6. Вопрос управляемой лжи 2 | (ВУЛ2); |
| 2 зона | |
| 7. Проверочный вопрос 1 | (ПВ1); |
| 8. Проверочный вопрос 2 | (ПВ2); |
| 3 зона | |
| 9. Проверочный вопрос 1 | (ПВ1); |

10. Проверочный вопрос 2 (ПВ2);
11. Вопрос управляемой лжи 2 (ВУЛ2)

Тест предъявляется только один раз. В его структуре заложены три зоны сравнения, значения реакций в которых при обработке суммируются, поэтому дополнительных предъявлений не требуется.

В зависимости от количества исследуемых в скрининговом тесте факторов риска различают многозадачный и однозадачный типы теста.

В многозадачном варианте теста проверочные вопросы¹ (ПВ1 и ПВ2) могут быть направлены на выявление разных факторов.

В более предпочтительном однозадачном варианте теста проверочные вопросы должны быть направлены на исследование одного фактора риска.

Для проверки выбранного фактора (например, «незаконный оборот наркотических средств») вопросы могут выглядеть следующим образом:

ПВ1 - «Вы когда-нибудь занимались хранением (изготовлением, продажей, перевозкой и т.д.) наркотических средств?»

ПВ2 - «Вы лично хранили (изготавливали, продавали, перевозили и прочее) наркотики?»

В данном примере исследованию подлежит один фактор, возможно, выявленный в многотемном скрининге.

Вопросы управляемой лжи (ВУЛ1 и ВУЛ2) относятся к незначительным проступкам в прошлом, которые совершал каждый человек и которые для него не являются безразличными.

После признания в ходе предтестового собеседования совершения каких-либо негативных проступков обследуемому дается указание лгать при ответе на соответствующий вопрос во время предъявления теста.

Примеры вопросов управляемой лжи:

«Вы когда-нибудь нарушали правила дорожного движения?»;

«Вы когда-нибудь говорили что-то (совершали проступок), о чем потом жалели?»;

«Вы когда-нибудь обманывали людей, которые Вам доверяли?»

Жертвуемый проверочный вопрос - вопрос, относящийся к проверочной теме и подготавливающий тестируемого к предъявлению основных проверочных вопросов. Так, например, жертвуемый проверочный вопрос может звучать следующим образом: «Вы будете отвечать честно на вопросы о Вашем возможном участии в незаконном обороте наркотиков?»

В качестве нейтральных вопросов, как правило, используются анкетные данные обследуемого.

¹ Имеют непосредственное отношение к исследуемому фактору риска и касаются прямого участия обследуемого в исследуемом событии.

При анализе теста необходимо придерживаться следующих правил: если результаты предъявления теста приводят к заключению «Нет однозначного вывода», следует объяснить обследуемому, что его реакции недостаточно убедительны, затем обсудить еще раз все вопросы и повторить тест снова. При повторном получении такого же результата данное заключение указывается в отчете.

После получения по результатам анализа заключения «Обнаружены значимые реакции» или «Не обнаружены значимые реакции» можно переходить к предъявлению теста по следующей проверочной теме, если такая имеется.

По результатам тестирования может быть сделано «административное» заключение, не основанное на результатах анализа полиграмм, если обследуемый инициативно отказывается от дальнейшего тестирования или каким-либо способом противодействует этому тестированию, что также отражается полиграфологом в соответствующем отчете (заключении).

13.5. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИЕМЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ТЕСТИРОВАНИИ

При описании МКВ необходимо отметить три стандартные приема данной методики, которые в случае необходимости специалист-полиграфолог может использовать для уточнения результатов, полученных при проведении тестов МКВ.

Речь идет именно о приемах, а не о самостоятельных тестах МКВ, так как эти техники фактически повторяют формат базового теста, предъявляются сразу после него и выполняют служебную функцию уточнения результатов базового теста МКВ.

Рассмотрим **тест «молчаливых ответов», тест «смены установки» и «Да»-тест».**

«Да»-тест

«Да»-тест (Yes-Test) разработан Джоном Рейдом в 1950-е годы.

Тест является достаточно эффективным приемом для борьбы с некоторыми способами противодействия (сознательными усилиями «лживого» обследуемого, направленными на искажение результатов проводимой проверки).

Особенностями этого теста являются:

- 1) структурная идентичность с базовым тестом МКВ;
- 2) применение сразу же после базового теста;
- 3) инструкция - на все вопросы давать ответ «Да» (ложь для нечастного лица);

4) исключение из формата всех контрольных вопросов.

Специалист-полиграфолог сравнивает между собой выраженность реакций на проверочные вопросы «Да»-теста и соответствующие им вопросы базового теста МКВ.

В случае если выраженность реакций при ответе «Да» больше (ложь для «правдивого» обследуемого), чем при ответе «Нет» в базовом тесте МКВ - это свидетельствует о непричастности обследуемого лица к расследуемому событию, и наоборот, однако полиграфологу следует склоняться к обвинительной версии по базовому тесту.

Тест «молчаливых ответов»

Тест «молчаливых ответов» был предложен американскими специалистами Джоном Рейдом и Фрэнком Хорватом в конце 1960-х годов.

Формат данного теста полностью совпадает с форматом базового теста методики контрольных вопросов. Особенностью теста является инструкция обследуемому лицу: правдиво отвечать на вопросы теста мысленно, без речевого ответа.

По замыслу разработчиков теста его применение целесообразно:

1) при работе с обследуемыми, страдающими гипертонией или астмой, а также с очень тучными людьми, так как «молчаливые» ответы минимизируют искажение результатов (модулирование затрудненным дыханием) при внешнем речевом ответе;

2) в том случае, когда обследуемый демонстрирует элементы бытового противодействия процедуре проверки (частые форсированные вдохи и выдохи, кашель и прочее), мотивируя действия физиологическими особенностями организма.

В то же время применение теста «молчаливых ответов» предоставляет обследуемому, прошедшему специальную подготовку, возможность использовать определенные психотехнические приемы, которые могут резко исказить объективный характер реакций на вопросы теста.

Тест «смены установки»

Методология работы со сменой установки была разработана специалистами полиграфной школы КГБ СССР. Данная техника направлена на нейтрализацию «обвинительного уклона» полиграфной проверки при работе с лицами тревожно-мнительного круга.

Техника «смены установки» реализуется двумя способами:

1) посредством смены смысловой установки;

2) при помощи создания целевой установки на субъективно «незначимый» стимул.

В первом случае, как правило, применяется методический прием выявления ситуационно значимых стимулов (далее - МВСЗС), предложенный Ю.И. Холодным в конце 1980-х годов, когда советская полиграфологическая школа КГБ СССР фактически достигла своего стратегического паритета с американскими технологиями инструментальной «детекции лжи».

В большинстве случаев МВСЗС базируется на использовании общих признаков расследуемого события, однако при некоторых обстоятельствах специалист может использовать и частные признаки. МВСЗС включает в себя сопряженную диаду (триаду) однородных рядов (один или два контрольных ряда и один проверочный ряд), которые содержат идентичные вопросы-стимулы (в количестве 5-7 единиц), включая один общий для всех рядов истинный признак расследуемого события.

Предъявление контрольного и проверочного ряда в обязательном порядке разделено временным интервалом в 12-15 минут, то есть ряды предъявляются через один или два промежуточных тестов.

Базовый логический принцип методики выявления ситуационно-значимых стимулов основан на следующем:

1) в контрольном ряду (вопроснике) при помощи общего вводного вопроса создается смысловая установка (готовность реагировать в поле действия ведущего мотива), которая не относится к признакам расследуемого события;

2) в сопряженном проверочном ряду (вопроснике) при помощи общего вводного вопроса смысловая установка переносится с априорно значимого стимула контрольного ряда на другой стимул, который в соответствии со смысловой установкой контрольного ряда был (при условии адекватности реагирования обследуемого) ранее нейтральным;

3) смысловая установка сопряженного проверочного ряда (вопросника), которая задается общим вводным вопросом, трансформирует истинный признак расследуемого события в ситуационно значимый стимул (вводит его в поле действия ведущего мотива) лишь в том случае, когда обследуемый причастен к данному событию.

В том случае, когда обследуемый не имеет отношения к расследуемому событию, общий вводный вопрос проверочного вопросника переносит смысловую установку на другой вопрос-признак проверочного ряда.

Достоинством МВСЗС является возможность контроля адекватности психофизиологического типа реагирования обследуемого на основании смены смысловой установки.

В том случае, когда гиперактивность (фиксация обследуемого на истинном проверочном признаке расследуемого события) имеет место,

как в контрольном, так и в проверочном рядах методики, следует признать полученные результаты неопределенными, так как в данном случае полиграфолог не в состоянии (на основании МВСЗС) дифференцировать два в равной степени объективно возможных вывода:

1) реакции «добросовестного» обследуемого (озабоченного самим фактом подозрения в совершении преступления) носят неадекватный характер;

2) жесткая фиксация «лживого» обследуемого на признаке расследуемого события нейтрализует смысловую установку контрольного ряда методики.

В таких обстоятельствах полиграфологу следует после проведения межтестовой психокоррекционной беседы воспользоваться теми тестами МКВ, в формате которых содержатся вопросы комплекса вины и симптоматические контрольные вопросы.

Во втором случае работа с заданием целевой установки на субъективно «незначимый» стимул прямо направлена на нейтрализацию эффекта фиксации обследуемых тревожно-мнительного круга на каком-либо проверочном стимуле, безотносительно к тому, носит этот стимул прямой обвинительный характер (тесты МКВ) или этот стимул представляет истинный частный признак расследуемого события в тестах МСИ.

При использовании феномена целевой установки полиграфолог опирается на эмпирически установленный закон «смены установки», который гласит, что при задании целевой установки на субъективно «незначимый» стимул выраженность реакций на этот стимул резко возрастает лишь у непричастного к расследуемому событию лица. При этом у непричастного лица целевая установка приводит к снижению выраженности реакций на «фиксированный» проверочный вопрос. У лица, причастного к расследуемому событию, задание целевой установки на «незначимый» вопрос никоим образом не сказывается на выраженности реакций в ответ на объективно «значимый» проверочный вопрос.

Техника смены целевой установки используется также при работе с тестом общих контрольных вопросов для получения более выраженного симптомокомплекса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Необходимость использования в процессе отбора на службу в органы внутренних дел Российской Федерации, служебных расследований, при борьбе с преступностью современных достижений науки и техники, а также на основе данных достижений наиболее эффективных методов раскрытия и расследования преступлений и нарушений служебной дисциплины сомнений не вызывает.

Одним из таких методов является психофизиологическое исследование с помощью полиграфа - прибора, позволяющего синхронно и непрерывно фиксировать динамику физиологических реакций проверяемого лица на вопросы или иные стимулы, предъявляемые указанному лицу полиграфологом.

Прибор является регистратором процессов, протекающих в организме человека, и не оказывает на последнего негативного влияния - психофизиологическое исследование с использованием полиграфа представляет собой безвредную для здоровья обследуемого лица процедуру, направленную на получение информации о каком-либо событии, имевшем место в прошлом.

В настоящее время полиграф используют многие страны, наиболее масштабными пользователями являются США, Канада, Израиль, Япония, Южная Корея, Польша, Болгария, Румыния.

В странах бывшего СССР полиграф также получает признание, его применение расширяется как государственными, так и негосударственными структурами в Республике Беларусь, на Украине, в странах Балтии и в Казахстане.

Несмотря на отсутствие единого нормативного акта, регулирующего применение полиграфа в различных сферах общественной жизни, полиграф в настоящее время широко используется правоохранительными органами в рамках существующего уголовно-процессуального законодательства и проведения служебных расследований:

- при осуществлении служебных расследований и оперативно-розыскной деятельности уполномоченными на то подразделениями в ходе раскрытия преступлений;
- в установленном порядке при сборе доказательной базы на стадии предварительного расследования и подтверждения или опровержения фактов, расследуемых при проведении служебных проверок;
- при производстве судебной психофизиологической экспертизы (лицами, имеющими соответствующую лицензию).

В настоящее время крупнейшим государственным пользователем полиграфа является Министерство внутренних дел Российской Федерации.

Ежегодно полиграфологи органов внутренних дел проводят тысячи психофизиологических исследований различного целевого назначения, раскрывая при этом сотни преступлений и выявляя немалое число фактов нарушения или добросовестного исполнения сотрудниками органов внутренних дел служебных обязанностей.

Единство методологических и методических основ применения полиграфа предопределило необходимость упорядочения его использования во всех сферах общественной жизни, что обусловило актуальность изучения данного вопроса.

Надеемся, что настоящее пособие окажет существенную помощь обучающимся и действующим полиграфологам в более детальном изучении специфики, приемов и технологий применения полиграфа в современных условиях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. (с учетом поправок, внесенных законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30 декабря 2008 г. № 6-ФКЗ, от 30 декабря 2008 г. № 7-ФКЗ, от 5 февраля 2014 г. № 2-ФКЗ, от 21 июля 2014 г. № 11-ФКЗ) [Электронный ресурс] // URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 5 апреля 2020 г.).
2. Об оперативно-розыскной деятельности: федеральный закон Российской Федерации от 12 августа 1995г. № 144-ФЗ (в ред. от 2 августа 2019 г.) [Электронный ресурс] // URL:<http://www.fzrf.su> (дата обращения: 5 апреля 2020 г.).
3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (в ред. от 24 апреля 2020 г.) [Электронный ресурс] // URL:<http://www.rulaws.ru> (дата обращения: 30 апреля 2020 г.).
4. Трудовой кодекс Российской Федерации: закон Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ (в ред. от 25 мая 2020 г.) [Электронный ресурс] // URL:<http://www.rulaws.ru> (дата обращения: 31 мая 2020 г.).
5. Об утверждении Правил профессионального психологического отбора на службу в органы внутренних дел Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации от 6 декабря 2012 г. № 1259.
6. Об утверждении Инструкции о порядке использования полиграфа при опросе граждан: приказ МВД России 28 декабря 1994 г. № 437.
7. Об утверждении Инструкции об организации и проведении профессионального психологического отбора в войсках национальной гвардии Российской Федерации: приказ Росгвардии от 16 ноября 2016 Г. № 357.
8. Алексеев Л.Г. Психофизиология детекции лжи. - М., 2011.
9. Бехтерева Н.П. Магия мозга и лабиринты жизни. - М., 2008.
10. Варламов В.А. Детектор лжи. - 2-е изд. - М., 2004.
11. Варламов В.А., Варламов Г.В. Противодействия полиграфу и пути его нейтрализации. - Краснодар, 2007.
12. Варламов В.А., Варламов Г.В. Толковый словарь полиграфолога. - М., 2008.
13. Варламов В.А., Варламов Г.В., Комиссарова Я.В. Составление заключений по материалам психофизиологических исследований. - М., 2009.
14. Военно-промышленный курьер. - 2017. - № 5.

15. Зубрилова И.С., Скрыпников А.И., Мягких Н.И. Проведение специальных психофизиологических исследований кандидатов на службу в оперативные подразделения ОВД: методическое пособие. - М., 2002.
16. Ильин Е.П. Психофизиология состояний человека. - СПб., 2005.
17. Комиссарова Я.В., Мягких Н.И., Пеленицын А.Б. Полиграф в практике расследования преступлений. - М., 2009.
18. Кузнецов А.Ю. Психофизиология и полиграфные стандарты // Российский полиграф. - 2010. - № 7.
19. Мягких Н.И. Вопросы организации специальных психофизиологических исследований при отборе кандидатов в органы внутренних дел // Эксперт-криминалист. - 2011. - № 3.
20. Обухов А.Н., Обухова И.П. Теоретические и методологические основы применения полиграфа. - Домодедово: ВИПК МВД России, 2015.
21. Пеленицын А.Б., Сошников А.П. Современные технологии применения полиграфа. - М., 2015.
22. Полиграф в практике расследования преступлений: методические рекомендации. - М., 2008.
23. Поповичев С.В. Легко солгать тяжело. Инструментальная детекция лжи: от идеологии к технологии. - М., 2011.
24. Садеков Р.Р., Сенаторова О.Ю. О применении полиграфа при осуществлении кадрового отбора на службу в полицию: методические рекомендации. - Домодедово: ВИПК МВД России, 2018.
25. Сборник материалов международной конференции специалистов-полиграфологов правоохранительных органов. - Сочи, 2011.
26. Столяренко А.М. Экспериментальная психопедагогика. - М.: Юнити-Дана, 2002.
27. Фрай О. Детекция лжи и обмана. - СПб., 2005.
28. Хиясова М.А., Коровин В.В. Курс лекций по детекции лжи Коровина В.В. - М., 2014.
29. Kleiner M. Physiological detection of deception in psychological perspectives: a theoretical proposal // Handbook of Polygraph Testing. San-Diego: Academic Press, 2002.
30. Krzycin A. The Debate Over Polygraph in Poland // Polygraph. - 2000. - V. 29. - № 3.
31. Nagle D.E. The polygraph in employment: applications and legal considerations // Polygraph. - 1985. - V. 14. - № 1.
32. The Polygraph and Lie Detection. Committee to Review the Scientific Evidence on the Polygraph. Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: The National Academies Press, 2003.

УЧЕБНОЕ ИЗДАНИЕ

Садеков Рустем Рафикович,
кандидат педагогических наук, доцент

Золотова Ирина Владимировна

Бойко Наталья Владимировна

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИГРАФА В ОРГАНАХ
ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Редактирование: Ю.А. Васильева
Техническое редактирование: Д.И. Краснослободцева

Подписано в печать 30.06.2020.
Формат 60x84 1/16. Объем 15,5 уч.-изд.л.
Тираж 110 экз. Заказ 13/20. Цена договорная.

РИО ВИПК МВД России
улица Пихтовая, дом 3, микрорайон Авиационный,
г. Домодедово, Московская область, 142007