

Детектор лжи – Полиграф

Курс базовой подготовки специалистов по проведению опросов с использованием полиграфа

Тема 1. Суть метода «детекции лжи» и его история.

Занятие 1 (по теме №1).

Суть метода и основные понятия. Естественнонаучные основы инструментальной диагностики эмоционального напряжения.

Tantum scimus, quantum memoria tenemus - Мы знаем столько, сколько удерживаем в памяти.

Латинская поговорка

Подбор надежных, лояльных и компетентных работников является залогом процветания предприятий всех форм собственности. Для решения этой важнейшей задачи существует множество способов, самым надежным из которых является метод углубленной проверки кадров с использованием полиграфа или как его еще называют – опрос с использованием полиграфа (ОИП).

Суть ОИП заключается в специально организованной методике предъявления опрашиваемому лицу тех или иных стимулов (вопросов, визуальных образов, звуков и т.п.) для выявления скрываемой информации путем регистрации физиологических параметров организма при помощи особых технических средств.

Прежде чем приступить к рассказу об ОИП следует определиться с некоторыми **основными понятиями**, употребляемыми в этой сфере.

Полиграф («Детектор лжи») – специальный прибор, регистрирующий ряд физиологических параметров организма с целью выявить признаки стресса.

ПОЛИГРАФ - более научное и правильное название, происходящее от латинских слов poli - «много» и graphio - «пишу».

ДЕТЕКТОР ЛЖИ - распространенное в среде неспециалистов название, происходящее от латинского detector – «открыватель, обнаруживатель».

Полиграмма – это особым образом зафиксированные физиологические показатели в процессе проведенного тестирования. Она состоит из записи фона, реакций человека на стимулы и иногда артефактов.

Тестирование – особым образом организованная методика ОИП, метод диагностики, использующий стандартизированные, специальным образом подобранные и расставленные вопросы и другие стимулы.

Фон – стабильное состояние физиологических процессов, регистрируемое у опрашиваемого лица, находящегося в состоянии покоя.

Реакция – это изменение психофизиологических показателей на внешний или внутренний раздражитель (стимул).

Стимул (от латинского stimulo - «возбуждать, побуждать») – целенаправленное воздействие на организм, вызывающее его ответную реакцию.

Артефакт – явление, наблюдаемое при исследовании объекта, несвойственное этому объекту, искажающее результаты исследования и не связанное с предъявляемым стимулом, по сути это ложный сигнал, вызванный внутренними или внешними факторами (шумом, сбоем дыхания, кашлем, резким болевым ощущением, противодействием проверке и т. д.).

Психофизиологические основы ОИП

Основная идея, положенная в основу работы полиграфа, заключается в том, что наше сознание изначально запрограммировано на правду, только правду и ничего, кроме правды. Именно поэтому

когда мы лжем, возникает эмоциональный дискомфорт (стресс), который выражается в определенных физиологических реакциях, которые можно фиксировать и объективно измерять в связи с тем, что сознательный контроль вегетативных функций, связанных с переживанием тех или иных эмоций большей частью невозможен.

Любая жизненно важная для человека информация - «убил - не убил», «украл - не украл», «принимал наркотики - не принимал» и так далее - всегда откладывается в его памяти. Поэтому «мишенью» для ОИП является память опрашиваемого лица, однозначное совершение или не совершение объектом тестирования порицаемых обществом действия и, в случае их совершения, закрепленная в его памяти информация об этих действиях.

Т.о. задача ОИП сводится к тому, что бы определить владеет ли обследуемый определенной информацией или нет. При этом, чем важнее для человека какая-либо информация, тем больше его стресс при попытке эту информацию скрыть.

Понятно, что полиграф эффективен только в том случае, если испытуемый осознает возможность разоблачения - это как раз и создает тот самый стресс, контролировать который человек не может и на который реагирует прибор.

Поясним вышесказанное на примере: один человек убил другого, стукнув того по голове бутылкой. - Подозреваемого в убийстве (а таких может быть несколько человек) спрашивают: «Гражданина Н. вы убили из ружья? ... задушили веревкой?... стукнули бутылкой?... ударили топором? ... » и т.п. Если орудием убийства была бутылка, то у невиновных реакция на это слово не будет отличаться от реакций на упоминание других орудий, которые для них абсолютно одинаковы, и не зафиксированы в их памяти. У виновного же, стукнув своего жертву как раз бутылкой, память сохранила воспоминание именно об этом орудии убийства, поэтому его физиологические реакции на вопрос о бутылке будут значительно отличаться от тех, что будут регистрироваться на вопросы обо всех остальных предполагаемых орудиях убийства.

Следует сразу оговориться, что сам полиграф не определяет, что говорил человек – ложь или правду, он лишь фиксирует реакцию организма. При ОИП организм реагирует на задаваемые вопросы рефлекторно, датчики прибора лишь фиксируют наличие или отсутствие реакций. Специалист «читает» их и делает вывод, пытался ли опрашиваемый скрыть что-либо или нет, знает он о событии те подробности, которые мог знать только участвующий в нем или не знает. Поэтому правильнее говорить, что именно полиграфолог, а не прибор выступает в роли «детектора лжи». Вот почему помимо, разумеется, качества самого прибора большое значение имеет и качество самого специалиста.

Что же касается самого по себе тестирования, то оно, как правило, проходит в несколько этапов и длится в среднем 2-3 часа (иногда и более) в зависимости от ряда факторов. Таким образом, качественных обследований полиграфолог может провести в день не более трех (очень редко – более трех). Данное ограничение не случайно, а обусловлено тем, что работа полиграфолога носит напряженный характер и требует от него большой внимательности, собранности и выносливости. Наступающая после нескольких часов напряженного труда утомляемость снижает работоспособность полиграфолога, затрудняет возможность быстро и качественно оценивать результаты тестирования. Вот почему один полиграфолог (тем более начинающий) не может и не должен тестировать более трех человек в день.

Итак, подытожив все вышеизложенное, можно сказать, что:

ПОЛИГРАФ (или «детектор лжи») – это специальный аппаратный комплекс, служащий для объективной регистрации и сравнения физиологических показателей жизнедеятельности организма в целях анализа ответов на заданные стимулы (вопросы, изображения, предметы, звуки и т.п.), предъявляемые во время беседы и помогающие определить наличие или отсутствие у опрашиваемого лица стрессового состояния, связанного со стремлением скрыть какую-либо информацию.

Занятие 2 (по теме №1).

История вопроса о научной «детекции лжи». Методы дознания истины древних цивилизаций. Первые естественнонаучные подходы в дознании истины.

Технический прогресс вполне обеспечил нас более эффективными средствами вернуться в прошлое.

Алдоус Хаксли

Освещая историю «детекции лжи», стоит отметить сразу, что с незапамятных времен практически во всех цивилизациях были свои собственные уникальные приемы уличения лгунов во лжи.

Уже тысячи лет назад люди подметили одну интересную особенность: при допросе человека, совершившего какое-либо преступление, тот испытывает страх перед возможным разоблачением, который сопровождается изменением физиологических реакций. Среди явных поведенческих признаков лжи и страха быть в этой лжи разоблаченным стали обращать внимание на цвет кожных покровов, тембр голоса, выражение глаз, слюноотделение, координацию движений, нарушение ритма пульса и т.п.

То есть уже в древние времена было известно, что ложь человека вызывает сдвиги в нормальном течении физиологических реакций. Так, знаменитый врач из Средней Азии Ибн Сина (известный в Европе как Авиценна) еще 1000 лет назад предлагал наблюдать за пульсом подозреваемого при перечислении таких провоцирующих слов, как названия улиц, домов, имен, всего того, что имеет отношение к преступлению. Почувствовав прерывистый пульс, нужно повторить ключевое слово в сочетании с другими, поскольку пульс мог прерваться случайно. Если вегетативная нервная система давала сбой повторно, то считалось, что этот человек причастен к злодеянию.

Кстати, мнению Авиценны спустя 700 лет вторит в Европе и знаменитый писатель Даниэль Дефо, который в 1730 году опубликовал трактат, озаглавленный «Эффективный проект непосредственного предупреждения уличных ограблений и пресечения всяких иных беспорядков по ночам». В этом трактате автор и создатель Робинзона Крузо обратил внимание на то, что «у вора существует дрожь (тремор) в крови, которая, если ею заняться, разоблачит его...». Несмотря на то, что высказанное Даниэлем Дефо предложение содержало плодотворную мысль, понадобилось почти полтора века, чтобы она начала приобретать свое материальное воплощение.

Занятие 3 (по теме №1).

Аппаратурные методы наблюдения за изменением физиологических функций человека. Создание первого современного полиграфа.

В 1895 году итальянский врач-психиатр Чезаре Ломброзо использовал первый прибор для детекции лжи – «гидросфигмометр», который регистрировал у человека изменение давления крови. Через семь лет в 1902 году в суде с помощью инструментальных методик удалось впервые доказать непричастность обвиняемого в совершении преступления.

Начало двадцатого столетия ознаменовалось всесторонним изучением применения методов инструментальной диагностики в раскрытии преступлений. Повышение точности инструментальной диагностики шло по пути совершенствования уже отработанных ранее методик, а также использования новых.

В 1914 году итальянец Бенусси использовал прибор для регистрации дыхания при проведении допросов подозреваемых в совершении преступления. В качестве информативных показателей использовались частота и глубина дыхания, регистрируемые с помощью прибора «пневмографа». Позже с помощью этого прибора стали определять продолжительность вдоха и выдоха, задержку дыхания на вдохе и выдохе.

Первый многоканальный прибор, пригодный для расследования преступлений, был создан американским полицейским Джоном Ларсеном в 1921 году и назван им «полиграф». Данный прибор регистрировал на движущейся бумажной ленте пульс, кровяное давление и дыхание. Несмотря на свою прогрессивность, он был далек от современных полиграфов. Введение канала регистрации кожного сопротивления в 1926 году учеником Джона Ларсена Леонардом Килером значительно повысило

точность прогноза при проведении полиграфных обследований. Им же впервые была введен канал регистрации мышечной дрожи (тремора).

Свой полиграф Леонард Киллер официально опробовал впервые 2 февраля 1935 года во время во время процесса над двумя преступниками, причем показания прибора впервые послужили в суде доказательством вины подозреваемых.

Аппарат Килера имел такой успех, что его создатель бросил работу в полиции и организовал компанию по его производству, а также первую школу по подготовке операторов полиграфа. Ему также принадлежит приоритет создания стандартных опросников, а также внедрения полиграфа в систему отбора кадров и профилактики правонарушений в сфере бизнеса.

Таким образом, если Чезаре Ломброзо стал первым использовать в оперативных целях медицинский регистратор физиологических реакций человека, то Леонарду Килеру принадлежит пальма первенства в создании первого современного полиграфа.

Занятие 4 (по теме №1).

Мировая практика использования полиграфа. Состояние проблемы полиграфа в США.

К концу 30-х годов в США уже три фирмы наладили серийный выпуск «детекторов лжи», около сотни полицейских подразделений в двадцати восьми штатах страны активно использовали эти приборы в своей работе, а десятки банков и коммерческих фирм внедрили полиграф для проверки персонала при найме на работу и в ходе служебных разбирательств.

С этого времени метод стал активно применяться и в целях защиты государственной тайны. К примеру, «детектор лжи» был применен для проверки персонала, работавшего над созданием атомной бомбы в исследовательском центре «Оук-Ридж».

Таким образом, к началу Второй мировой войны США уже располагали подготовленными полиграфологами, что позволило решать многие серьезные задачи по обеспечению безопасности государства.

Пик популярности полиграфа пришелся на 1945 год, когда Берлин после Второй мировой войны был поделен на оккупационные зоны. Американцы пускали людей на свою территорию только после проверки на детекторе лжи. Так им удавалось отсеивать ярых нацистов и прочие неблагонадежные и нелояльные элементы.

Именно с этого времени начинается новейшая история метода ОИП.

К концу 90-х годов 20-го века США стали признанным мировым лидером в данной области и выполняют ежегодно не менее миллиона проверок на полиграфе, т.е. больше, чем все остальные страны мира, вместе взятые.

Второе место после Соединенных Штатов по объему проводимых исследований занимает Канада.

Япония по количеству ОИП и специалистов-полиграфологов занимает третье место в мире.

К настоящему времени полиграф, помимо перечисленных стран используется в Индии, Китае, Южной Корее, Израиле, Турции, Кувейте, Саудовской Аравии, ОАЭ, Польше, Швейцарии, Мексике, Бразилии, Аргентине и ряде других странах, которых к сегодняшнему насчитывается более шестидесяти.

Занятие 5 (по теме №1).

Применение полиграфа в России: история, современный уровень и перспективы развития.

У нас в стране первые опыты по «детекции лжи» были проведены в 20-е годы практически одновременно с созданием полиграфа в США.

Однако, невзирая на достигнутые обнадеживающие результаты, исследовательские работы в данном направлении были прекращены после того, как небезызвестный прокурор СССР А.Я.Вышинский обвинил полиграфологов в антинаучности, расценив данные разработки как покушение на основы процессуального права. Яркой иллюстрацией являются следующие слова Вышинского: «Использование детектора лжи в уголовном процессе – это не только абсурд, но и грубейшее нарушение прав человека». Данное мнение опубликовано в 1937 году...

С тех пор у нас в стране вплоть до смерти Брежнева положительные публикации о детекции лжи вообще отсутствовали. Методика трактовалась как варварство, мракобесие, недопустимый психологический нажим на личность.

Все перспективные исследования были загнаны в тупик в основном по идеологическим причинам. Формально это объясняли тем, что невозможно применять физиологические процессы для диагностики искренности, фактически же правда состояла в том, что выбивать признательные показания с помощью «форсированных допросов» показалось гораздо сподручнее, чем исследовать правду и ложь при помощи техники, которая не поддавалась давлению или манипуляциям извне.

Таким образом, негативное отношение к проверкам на полиграфе, сформировавшееся в предвоенные годы, не основывалось на каких-либо научных данных, и всецело было обусловлено идеологическими мотивами.

Надо сказать, что резко негативное отношение к методу «детекции лжи», существовавшее в СССР, приводило порой к курьезным ситуациям. В частности в фильме «Ошибка резидента» для того, чтобы поддержать, с одной стороны, мнение о том, что в СССР никто серьезно к «детектору лжи» не относится, а с другой - вселить мысль, что этот «сомнительный прибор» легко может обмануть волевой и преданный Родине патриот, было сделано так, что роль обманутого Михаилом Ножкиным полиграфа «сыграло» закамуфлированное декоратором пианино...

Следует подчеркнуть, что к тому моменту ученые в СССР уже имели возможность познакомиться с первыми полиграфами американского производства, которые были нелегально, через третьи страны, доставлены к нам. Соответственно, появился и первый опыт их применения. В Главном разведывательном управлении Генерального штаба полиграф используется с конца 1960-х, в КГБ - с середины 1970-х. При этом - таков парадокс! - полиграф продолжал в то время официально считаться большинством советских ученых не более чем «средством полицейского давления», применяемом в капиталистических странах.

Но время шло, и, наконец, полиграф был открыто применен в России. Случилось это в 1991 году при расследовании дела об убийстве священника Александра Меня. Вину за совершенное преступление взял на себя Геннадий Бобков. Его проверили на полиграфе, и выяснилось, что тот просто оговорил себя под давлением следствия. Таким образом полиграф, снял обвинения с самооговорившего подозреваемого Бобкова, доказав тем самым, что это не только «детектор лжи», но и «детектор правды». Следует особо подчеркнуть, что суд оправдал Геннадия Бобкова за недостаточностью улик.

Т.о. начиная приблизительно с 1993 года, этот метод активно осваивают не только правоохранительные органы, но и наши отечественные предприниматели, применяя его для защиты своих деловых интересов, коммерческой и банковской тайны.

Занятие 6 (по теме №1).

Школа академика В.А.Варламова и ее вклад в развитие метода в России и за рубежом.

Рассказывая об истории полиграфа в нашей стране, нельзя не сказать несколько слов об одном из ведущих специалистов в этой области - Валерии Алексеевиче Варламове – д.б.н., академике Академии проблем безопасности, обороны и правопорядка.

Еще в 1959 году в Краснодарской краевой психиатрической больнице в лаборатории функциональной диагностики В.А.Варламовым был создан первый отечественный шестиканальный полиграф для проведения психиатрической экспертизы по поводу симуляции психических болезней. Данное устройство позволяло регистрировать при помощи чернильнопишущего самописца ряд физиологических параметров (АД, ВД, НД, ЭКГ, ФПГ, КГР).

Это и был первый отечественный полиграф для детекции лжи.

Первый портативный компьютерный полиграф был также создан В.А.Варламовым в 1987 году. Этот полиграф выпускался малыми сериями под названием «Эдельвейс 4» и «Эскулап».

Им же была в дальнейшем создана поистине уникальная серия полиграфов «Барьер» в нескольких модификациях, а также еще более совершенные аппараты «Крис» и «Риф», не имеющих аналогов в мире. Их главная отличительная особенность от всех остальных приборов этого типа - возможность оценивать психоэмоциональное состояние обследуемого.

Подытожив вышеизложенное, можно сказать, что академик В.А.Варламов на сегодняшний день является ведущим специалистом в России, единственным полиграфологом, имеющим более чем 45-летний стаж работы на полиграфе. Им опубликовано более 100 научных работ, издано несколько превосходных учебников.

Тема 2. Нормативно-правовые аспекты применения полиграфа в России.

Занятие 1 (по теме № 2). Правовые основы и морально-этические аспекты применения полиграфа. Законодательные акты и основные положения об использовании полиграфа.

В настоящее время в России использование полиграфа законом не запрещено. Получение лицензии на его приобретение и использование НЕ ТРЕБУЕТСЯ.

Имеются различные ведомственные корпоративные акты, регламенты, инструкции, касающиеся применения ОИП. При этом прямое законодательное регулирование использования полиграфа в деятельности государственных и коммерческих структур отсутствует. Однако анализ российского законодательства дает повод утверждать о наличии серьезных и правомочных оснований использования полиграфа в частном секторе. В частности, Министерство юстиции России проводило правовую экспертизу соответствующих нормативных документов, касающихся применения ОИП, в результате чего, начиная с 1993 года, ОИП получили от министерства юстиции «право гражданства» на территории России. Вот почему ОИП с этого времени все активнее внедряется на территории России.

В настоящее время любая коммерческая структура может купить прибор и применять его без всякой лицензии. Однако без сомнения это следует делать только при наличии сертифицированного аппарата и специально обученного специалиста, иначе такое исследование не имеет смысла.

В целом, можно уверенно констатировать, что сегодня не существует каких-либо правовых барьеров для широкого применения проверок на полиграфе в интересах кадрового отбора.

Согласно ныне действующему ТК РФ, работодатель имеет право вводить ограничения или делать предпочтение при приеме на работу, исходя из требований, свойственных определенному виду труда или служебной деятельности.

Кроме этого ТК РФ предоставляет право работодателю собирать персональные данные работника - информацию, касающуюся конкретного работника и необходимую работодателю в связи с трудовыми отношениями (Глава 14, ст. 85-90). В этой же главе впервые вводится понятие персональных данных работника, дается определение процедурам обработки данных (ст. 85 ТК РФ): «Персональные данные работника - информация, необходимая работодателю в связи с трудовыми отношениями и касающаяся конкретного работника. Обработка персональных данных работника - получение, хранение, комбинирование, передача или любое другое использование персональных данных работника». Сюда же можно отнести и данные, полученные с помощью тестирования на полиграфе.

В ст. 86 ТК РФ (п.п.1, 3, 4, 5, 8) установлены ограничения в постановке вопросов, касающихся политических, религиозных убеждений, частной жизни, ответы на которые работодатель получает с помощью обработки персональных данных. ТК РФ предусматривает добровольность предоставления работником таких данных, ознакомление с ними, письменное согласие на передачу таких данных работодателю, запрещение получать такие данные через третьих лиц без письменного согласия работника.

Получение персональных данных работника, как это явствует из статей ТК РФ, осуществляется от него самого, и необходимо работодателю для решения вопросов о «...трудоустройстве, ...продвижении по службе, обеспечения личной безопасности работников, ...обеспечения сохранности имущества».

Согласно комментарию к новому Трудовому кодексу РФ, метод тестирования (которым, по сути, и является проверка на полиграфе), признается одним из современных методов организации подбора и расстановки кадров (глава 11 ТК РФ «Заключение трудового договора»).

Поэтому, **в должном соответствии с ТК явится включение в Трудовой договор положения о том, что работник «обязан активно содействовать проводимым работодателем служебным разбирательствам и, в случае необходимости, проходить опрос с использованием полиграфа».**

Итак, внесение указанных выше положений в трудовые договоры и локальные правовые нормативные акты делают применение ОИП государственными и негосударственными пользователями вполне легитимным в рамках действующего отечественного законодательства.

В связи с этим вопрос - «Применять или не применять полиграф при работе с кадрами?» - носит уже не столько правовой, сколько эмоциональный характер.

Таким образом, мы установили, что ОИП является, согласно действующему ТК РФ, законным при соблюдении определенных норм. Согласно этим нормам, проведение ОИП - акт сугубо добровольный, и никто не вправе насильно заставить человека проходить его. Перед началом проверки на полиграфе тестируемый должен дать свое письменное согласие на ОИП. К тому же следует использовать только те приборы, которые имеют соответствующий сертификат и не наносят ущерба здоровью и психологическому состоянию обследуемых, кроме этого важно привлекать к работе на полиграфе только обученных специалистов. И еще раз надо подчеркнуть: опрашиваемые обязательно должны быть ознакомлены со своими правами перед началом обследования.

Таким образом, мы установили, что применение ОИП в современной России как говорили древние «grata, rata et accepta» - «угодно, законно и приемлемо».

Тема 3. Основные требования к ОИП.

Занятие 2 (по теме № 3). Требования к полиграфологу. Требования к процедуре и месту проведения ОИП, основные правила и ограничения при проведении ОИП.

Специалист-полиграфолог

1. Прежде всего должен уметь и хотеть общаться с людьми. Тестируемый должен чувствовать, что интересен, важен для специалиста вне зависимости от занимаемой им, должности. Даже если в ходе тестирования выявятся неприглядные факты, то специалист должен отнестись к этому с пониманием.
2. Должен быть выдержанным, спокойным, терпеливым, полностью контролировать ситуацию. Недопустимо срываться, выходить из себя, даже если на это провоцирует опрашиваемое лицо. Ни в коем случае нельзя оскорблять или унижать опрашиваемое лицо.
3. Не должен торопиться, что может привести к серьезным ошибкам.
4. Должен, по возможности, заранее изучить сведения о кандидате и ситуации в целом.
5. Должен ВСЕГДА быть в преобладающем (доминирующем) положении по отношению к обследуемому лицу с момента его появления в помещении и до выхода из него. При этом со стороны обследуемого по адресу специалиста не должно быть никаких «ты», «я сяду здесь, потому что хочу так» и т.д. Полиграфологу не следует давать садиться себе на голову. Следует всегда быть ведущим, а не ведомым. Не давать управлять собой и уводить в сторону от сути дела. В этой связи **процедура ОИП должна проходить так, как надо и удобно именно специалисту-полиграфологу, а не обследуемому лицу.** Поэтому следует сразу вежливо и твердо показать, что хозяин положения – полиграфолог, дистанцируясь от опрашиваемого.
6. Должен уметь слушать и слышать, вылавливая малейшую информацию, полезную для тестирования, при этом, не давая опрашиваемому уводить беседу в сторону, переводить ее в менее опасное для себя русло, то есть «заговаривать зубы».
7. Должен быть не плохим актером, уметь при необходимости притворяться.
8. Должен показать опрашиваемому, что перед ним опытный специалист, который «видит его насквозь».
9. Должен быть абсолютно честен в обещаниях.
10. Должен точно знать, что и в каких ситуациях он может гарантировать опрашиваемому лицу.

ФАКТОРЫ, СНИЖАЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОИП

1. Когда обследуемый осознает, что против него точно нет улик.

2. Когда обследуемый понимает, что специалист не знает всех фактов и не знаком с делом в полном объеме.
3. Когда обследуемый не уважает специалиста как личность и мастера своего дела (особенно когда последний показывает свое волнение).
4. Когда обследуемый видит, что может обмануть специалиста и полиграф.

НЕКОТОРЫЕ ВАЖНЫЕ МОМЕНТЫ

1. Инициатора (заказчика) лучше сразу предупредить, что обработка данных дело не быстрое и что на это потребуется определенное время (1-2 дня), только после этого будет сделано окончательное заключение.
2. Накануне тестирования необходимо предупредить обследуемого о правилах (выдать Памятку), которые следует соблюсти перед тестированием (не принимать успокоительных лекарств, алкоголя и т.п.) для искажения результатов.
3. Если лицо заявляет, что не может проходить обследование по каким-то причинам, надо все это выяснить. В случае если человек ссылается на заболевание (сердечное или иное), следует попросить принести справку от врача-специалиста и решить этот вопрос с инициатором (заказчиком), после чего взять с инициатора (заказчика) письменное распоряжение о проведении тестирования по отношению к такому лицу.
4. Тестируемый должен сразу подписать заявление о добровольном согласии на тестирование. Кроме всего прочего в этом документе должно быть указано, что обследуемый может в любой момент прервать тестирование или вовсе отказаться от него. В бумаге должно быть положение, что время тестирования по отношению к опрашиваемому лицу не было давления, принуждения и незаконных приемов со стороны специалиста-полиграфолога.
5. Обследуемого следует обязательно предупредить о полной безопасности процедуры.
6. Тестирование 1 человека проходит в среднем от 1 до 1,5 часов и даже дольше.
7. Если тестируемый чрезмерно возбужден – его надо успокоить, если слишком вял – расшевелить.
8. При чихании, кашле, шевелении, самопроизвольном глубоком вдохе и других артефактах – тестирование проходят снова (повторяют либо неудачную фиксацию реакций на вопрос, либо фиксацию реакций на ВСЕ вопросы одного теста снова).
9. В каждом межтестовом промежутке следует предложить обследуемому сделать несколько глубоких вдохов из-за того, что это физиологическая норма и такое явление регулярно наблюдается у всех людей, если же это происходит при непосредственном тестировании, то сбивает тестирование, вызывая неправильную трактовку полиграмм.
10. Тестирование производится безэмоционально, ровно, никак не выделяя голосом задаваемые вопросы, особенно т.н. ЗВ.
11. Если по ходу тестирования выявятся новые обстоятельства, то следует прервать его, сделав паузу и извинившись, подготовить новый тест и снова продолжить процедуру.
12. Если опрашиваемый интересуется результатом исследования, то ему следует сказать, что на обработку данных потребуется время (1-2 дня) и что результаты он сможет узнать у руководства или тех лиц, кто на это уполномочен (кадровики и т.д.).
13. Желательно, чтобы обследуемый после теста не общался с теми, кто намечен на тестирование, но еще не прошел его (хотя на практике такое положение соблюсти крайне сложно).

Основные требования к месту для тестирования

- В помещении, где проходит тестирование кроме специалиста и опрашиваемого по возможности не должно быть никаких посторонних лиц. Если необходимость заставляет кого-то присутствовать (адвокат, опекун при тестировании несовершеннолетних и т.д.), то в этом случае таковые лица должны выполнять все требования полиграфолога (сидеть молча, не шевелясь, вне поля зрения обследуемого лица, но в поле зрения полиграфолога, при этом, не видя экрана монитора).
- По мнению большинства специалистов, **признательное показание от опрашиваемого лица легче получить, если рядом нет инициатора (заказчика)**. Оставаясь наедине с беспристрастным и

объективным специалистом, человек получает возможность быть максимально искренним с минимальным ущербом чувству собственного достоинства.

- Необходимо минимизировать посторонние шумы (отключить телефоны, факсы и т.п.)
- Требуется исключить входение в помещение людей, предупредив об этом всех и по возможности повесив на двери специальную табличку (например «Тихо! Не входить!»).
- Обследуемый должен в идеале видеть перед собой пустую стену без карт, календарей и других изображений.
- Обследуемый не должен опускать голову, смотреть вниз, шевелиться, кивать или качать головой при ответах «да» или «нет».
- Обследуемый должен сидеть по отношению к специалисту-полиграфологу чуть в пол-оборота, чтобы можно было видеть его лицо, рот и оба глаза (при возможности еще и обе ноги).
- Кисть с датчиками КГР и ФПГ должна свободно свисать с подлокотника кресла, с края стола или с ноги обследуемого.

Основные противопоказания к проведению ОИП

- Сильное физическое или психическое истощение опрашиваемого лица.
- Психические расстройства (психопатии, шизофрения и т.п.).
- Умственная отсталость.
- Обострение заболеваний, связанных с серьезным нарушением деятельности сердечно-сосудистой или дыхательной систем.
- Наличие сильных неустраняемых болей, особенно сердечного происхождения, неустраняемого кашля, чихания, приступа бронхиальной астмы.
- Недавнее (ближайшие часы) применение сильнодействующих лекарственных средств успокоительного характера.
- Эпилепсия в анамнезе.
- Наркомания и алкоголизм в острой фазе.
- Вторая половина беременности.
- Принадлежность к правоохранительным органам и силовым структурам без надлежащего на то распоряжения (приказа) руководства таких лиц.
- Лица от 14 до 18 лет в отсутствии попечителей.
- Дети до 14 лет.

Тема 4. Технические средства, применяемые при ОИП. Виды полиграфов, их особенности, недостатки и преимущества.

Занятие 3 (по теме № 4). Виды полиграфов, их особенности, недостатки и преимущества. Ознакомление с компьютерными полиграфными системами «Барьер» и «Крис».

За более чем 100-летнюю историю внешний вид полиграфа претерпел значительные изменения - от набора отдельных медицинских приборов, где на плавно движущейся бумаге чернильные самописцы записывали физиологические показатели человека до самого современного компьютерного полиграфа наших дней.

Существующие на сегодняшний день полиграфы делятся на:

А. Чернильнопишущие (с наличием возможности анализировать полученную информацию только визуально);

Б. Компьютерные (записывают полученные данные прямо в память компьютера), которые в свою очередь подразделяются на:

- неавтоматические - позволяют анализировать полученные данные визуально с экрана дисплея;
- автоматические - позволяют анализировать полученные данные как визуально с экрана дисплея, так и по специально обработанным данным в виде таблиц, графиков, в числовом выражении величины полученных реакций и другими способами.

Особую группу компьютерных полиграфов составляют приборы типа «Барьер» (несколько модификаций), «Крис» и «Риф». В них усилен интеллектуальный блок, который значительно расширяет объем информации о состоянии обследуемого лица.

Преимущества полиграфов «Барьер» (несколько модификаций), «Крис» и «Риф» перед остальными:

1. Полиграфы данной серии - единственные в мире приборы, которые определяют индивидуальный уровень психоэмоциональной реакции перед началом исследования и в его конце по специальным шкалам.
2. Имеется возможность у оператора выбирать канал для обследования (все сразу или какой-то конкретный).
3. Датчики, измеряющие частоту пульса и АД, не причиняют физического неудобства, как у большинства приборов.
4. Программное обеспечение позволяет выбирать интервалы при оценке результатов от 5 до 25 секунд.
5. Гарантия – 5 лет и 10 лет бесплатного научного сопровождения.

Компьютерный полиграф типа «Барьер-14»

Каналы регистрации:

- Фотоплетизмограмма;
- КГР-фазическая составляющая;
- КГР-тоническая составляющая;
- Верхнее дыхание (грудное);
- Нижнее дыхание (брюшное);
- Регистрация изменения артериального давления;
- Регистрация противодействия тестированию по мышечному тремору;
- Регистрация речевого сигнала;
- Регистрация уровня эмоционального состояния обследуемого (одна шкала).

Данный прибор совместим с любым компьютером типа IBM (от 386 процессора включительно), имеющим USB-порт либо СОМ-порт с разъемом RS-232.

Возможна работа полиграфа в полевых условиях без внешнего питания (от батареи компьютера).

Поставляется с программой регистрации и обработки «Sheriff».

Компьютерный полиграф типа «Крис»

Каналы регистрации:

- Фотоплетизмограмма;
- КГР-фазическая составляющая;
- КГР-тоническая составляющая;
- Верхнее дыхание (грудное);
- Нижнее дыхание (брюшное);
- Регистрация изменения артериального давления;
- Регистрация противодействия тестированию по мышечному тремору;
- Регистрация речевого сигнала;
- Регистрация уровня эмоционального состояния обследуемого и других психологических составляющих (три шкалы).

Данный прибор совместим с любым компьютером типа IBM (от 386 процессора включительно), имеющим USB-порт либо СОМ-порт с разъемом RS-232.

Возможна работа полиграфа в полевых условиях без внешнего питания (от батареи компьютера).

Поставляется с программой регистрации и обработки «Sheriff».

Компьютерный полиграф типа «Риф»

Каналы регистрации:

- Фотоплетизмограмма;
- КГР-фазическая составляющая;
- КГР-тоническая составляющая;
- Верхнее дыхание (грудное);
- Нижнее дыхание (брюшное);
- Регистрация изменения артериального давления;
- Регистрация противодействия тестированию по мышечному тремору;
- Регистрация речевого сигнала;
- Регистрация уровня эмоционального состояния обследуемого и других психологических составляющих (три шкалы).

Данный прибор оснащен особо чувствительными датчиками, совместим с любым компьютером типа IBM (от 386 процессора включительно), имеющим USB-порт либо COM-порт с разъемом RS-232.

Возможна работа полиграфа в полевых условиях без внешнего питания (от батареи компьютера).

Поставляется с программой регистрации и обработки «Sheriff-7».

Программа регистрации и обработки данных «Sheriff»

Поставляемая в комплекте с приборами программа регистрации и обработки «Sheriff» имеет дружелюбный, интуитивно понятный интерфейс и работает под управлением операционных систем Windows 98SE, ME, NT, 2000, XP.

Программа позволяет визуально контролировать процедуру тестирования на полиграфе, вести архив результатов тестирований, проводить совокупный и сравнительный анализ тестов, а также имеет ряд других полезных полиграфологу свойств и возможностей.

Занятие 4 (по теме № 4). Порядок работы на полиграфе и правила техники безопасности при проведении ОИП. Основные регистрируемые параметры. Датчики и способы их наложения.

Порядок работы на полиграфе и правила техники безопасности

1. Подключить датчики к гнездам сенсорного устройства (к полиграфу).
2. Одеть датчики на обследуемого.
3. Подсоединить полиграф к компьютеру.
4. Включить компьютер.
5. Открыть программу.

Прекращение работы – прямо противоположная последовательность.

Основные регистрируемые параметры

- Грудное и диафрагмальное дыхание.
- ФПГ.
- КГР.
- Пульс.
- АД.
- Тремор.
- Регистрация голоса.
- Специальные психофизиологические параметры.

Датчики и способы их наложения

Общие требования

Датчики ВД и НД следует одевать на обследуемого, находящегося в вертикальном положении.

Лучше одеть все датчики (в ходе ОИП может понадобиться их включение, к тому же это больше воздействует на обследуемого в эмоциональном плане).

Исследование проводится при минимум 4-х задействованных датчиках, обязательно включая датчик дыхания, КГР и ФПГ.

Способы наложения датчиков

Датчики дыхания

Дыхание регистрируется при помощи двух датчиков – для т.н. верхнего (грудного) дыхания (ВД) и для нижнего (брюшного) дыхания (НД).

При этом оба датчика по своим свойствам одинаковы, но накладываются на разные уровни:

- ВД – на уровне 4-го ребра (выше сосков) чуть правее грудины, чтобы не мешало наложение сердечной деятельности.
- НД – посередине живота чуть выше пупка.

Датчики КГР

- Надеваются на два пальца любой руки через один (обычно на указательный и безымянный).
- Лучше надевать их на первую (дистальную) фалангу пальцев, наложив их на ладонную поверхность, избегая грубых шрамов и мозолей, а также открытых ран. В последнем случае их можно наложить на боковую поверхность этих пальцев или на другие пальцы (средний и мизинец или на другую руку).
- Следует помнить, что, чем ближе наложены датчики КГР к ладони, тем слабее сигнал.
- Главное требование – датчики не должны касаться друг друга.

Датчик ФПГ.

- Обычно надевается на палец руки между датчиками КГР.
- Лучше надевать его на первую (дистальную) фалангу пальца, наложив его на ладонную поверхность, избегая грубых шрамов и мозолей, а также открытых ран. В последнем случае его можно наложить на боковую поверхность пальца или на другие пальцы (средний и мизинец или на другую руку).
- Не рекомендуется одевать на ту руку, на которой регистрируется АД обычным способом (с надуванием манжеты).

Датчики тремора

- 1 тип (пластины) – подкладываются под передние ножки стула или кресла.
- 2 тип (телесные) – надеваются на заднюю поверхность верхней трети голени.
- 3 тип (т.н. «подушка») - подкладывается на сиденье кресла или стула под ягодичные области опрашиваемого лица.

Датчик АД

- Надевается в обычном месте наложения манжетки тонометра.

Микрофон

- Надевается на обследуемого ближе ко рту или ставится рядом.

Датчики специальных каналов (только в приборах «Крис» и «Риф») – т. н. «косынка»

- Надеваются на голову обследуемому так, чтобы **ОБЯЗАТЕЛЬНО** касаться кожи, находясь на середине лба и на обеих височных областях.

Тема 5. Возможности ОИП.

Занятие 5 (по теме № 5). Основные отличия и преимущества ОИП перед другими методами кадровой работы. Сферы применения ОИП.

*Когда на кону большие деньги, лучше не верить никому.
Агата Кристи*

Основные отличия и преимущества ОИП перед другими методами кадровой работы

- при ОИП может быть получена информация, которую невозможно приобрести при помощи традиционных мероприятий по проверке кандидата или работника;
- получение интересующей работодателя информации при ОИП сопровождается минимальными временными, материальными и людскими затратами;
- при ОИП кандидаты и работники предоставляют более полную и правдивую информацию о себе, поскольку полиграф - мощнейший фактор психологического давления на тех, кто хочет солгать или скрыть что-то существенное;
- экономический эффект от применения полиграфа вне зависимости от вида проверок бывает ВСЕГДА, даже если ничего особо серьезного и не выявляется: после прохождения тестирования сотрудники становятся более дисциплинированными, остерегаются совершать действия, вредящие фирме, показатели финансовых потерь заметно падают, а обороты, наоборот, растут.

Наиболее оправданные ситуации для применения ОИП

- **Ситуация, когда полностью отсутствует возможность получить требуемую информацию, минуя конкретного человека.** Например, служащий одной из компаний заявил, что при следовании с полученными в банке деньгами в офис фирмы на него напали неизвестные и отобрали крупную сумму денег. При этом свидетелей происшествия не было. Так ли это? Только полиграф может дать ответ на этот вопрос. Кроме этого полиграф позволяет эффективно и в короткий срок проверить достоверность информации, сообщенной человеком о его образовании, полученных профессиональных навыках и пр. при всех видах кадровой работы.
- **Ситуация, когда получение информации возможно и без полиграфа, но требует значительных материальных и финансовых средств, временных затрат или людских ресурсов.** Например, в одной из коммерческих фирм была похищена очень большая сумма денег. Обнаружение при помощи полиграфа лица, причастного к хищению, позволило свернуть оперативные мероприятия по более чем полтора десятку остальных подозреваемых, и быстро найти почти всю украденную сумму.
- **Ситуация, когда требуется информация в течение 1-2 дней или даже в считанные часы.** Не секрет, что успех расследования часто зависит от своевременно принятых мер. Мероприятия потому и называются оперативными, поскольку требуют незамедлительных, целенаправленных и выверенных действий. Результаты опроса с использованием полиграфа могут служить основой таких действий. Например, в одной из организаций была утрачена достаточно ценная, не имеющая аналогов в мире, техническая разработка. По имевшейся информации в течение ближайшего времени она должна была быть переправлена за границу. Привлечение специалиста по использованию полиграфа (это как раз и был автор этой книги) не только позволило раскрыть преступление, но и вернуть утраченный прибор, сохранив приоритет отечественных ученых и огромную потенциальную сумму от внедрения этой разработки в жизнь.

Основные сферы применения полиграфа

1. Банковские и финансово-кредитные учреждения.
2. Страховые компании.
3. Сфера материально-технического снабжения, оптовая и розничная торговля.
4. Складское хозяйство, экспедиторские службы, перевозка и хранение грузов, логистика.
5. Сфера посреднических услуг.
6. Гостиничный бизнес.
7. Сферы, в которых практикуется расчеты наличными деньгами.
8. Фармация и производство лекарственных веществ, биодобавок и т.п.
9. Производство и продажа ювелирных изделий.
10. Риэлтерские компании.
11. Научно-производственные и промышленные предприятия всех видов собственности и родов деятельности, в особенности связанные с высокими технологиями.
12. Другие сферы, связанные с финансовыми и товарно-материальными потоками и сопутствующими им рисками.

Занятие 6 (по теме № 5). Виды проводимых работ и их особенности.

Скрининговые (отборочные) проверки нанимаемого персонала

Применяются для выявления факторов риска при приеме на работу.

Выявляют:

1. Истинность данных указанных в анкете и резюме.
2. Истинность предоставленных документов (паспорт, диплом, трудовая книжка и т.д.).
3. Истинные (включая скрываемые) причины ухода с предыдущего места работы.
4. Истинные (скрываемые) причины поступления на новую работу (включая направление конкурентами, криминальными структурами, планирование хищений и т.д.).
5. Недостаточный профессионализм, халатное отношение к выполнению служебных обязанностей на предыдущем месте работы.
6. Конфликтность (степень участия, зачинщик).
7. Воровство, хищение (включая информационное) на прежнем месте работы, использование служебного положения и времени в личных и корыстных целях.
8. Наркотическую и алкогольную зависимости.
9. Скрываемые проблемы со здоровьем (в том числе психического плана), мешающие выполнению служебных обязанностей на новой работе.
10. Наличие крупных долговых обязательств.
11. Увлечение азартными играми в ущерб делу.
12. Соккрытие правонарушений (уголовных, административных), в том числе неизвестных официальным органам. Утаивание факта нахождения под судом и следствием.
13. Другие интересующие заказчика вопросы.

Периодические (плановые) проверки работающего персонала

Применяются для контроля сотрудников и определения их лояльности к работодателю.

Выявляют:

1. Факты нанесения любого ущерба компании.
2. Планирование нанесения ущерба компании в будущем.
3. Воровство, включая информационные хищения, получение взяток и «откатов».
4. Использование служебного положения и времени в личных целях.
5. Заключение сделок втайне от руководства.

6. Намеренное искажение информации о коммерческих сделках и работе в целом при докладе руководству.
7. Халатное отношение к выполнению служебных обязанностей.
8. Конфликтность.
9. Знание и сокрытие информации о фактах нанесения вреда компании другими лицами.
10. Взаимовыгодные контакты с конкурентами и криминальными структурами и элементами в ущерб работодателю.
11. Другие интересующие заказчика вопросы.

Такие проверки, как правило, проводимые внезапно для повышения своей эффективности, даже не выявив никаких особых проблем на фирме, надолго стимулируют персонал работать как много более эффективно и с полной отдачей, предостерегая сотрудников совершать что-либо в ущерб работодателю. Они удерживают персонал от недостойного поведения, ибо одно только знание об обязательных периодических проверках на полиграфе в значительной степени дисциплинирует сотрудников.

Проверки при служебных разбирательствах в случаях ЧП

Использование полиграфа при проведении служебных разбирательств позволяет выявить исполнителей и соучастников противоправного деяния, определить роль каждого из них, склонить их к признанию, отсеив невинных лиц.

Проверки в ходе расследований существенно отличаются по своей тактике и методическим приемам от скрининговых и плановых проверок, и дают тем больший результат, чем четче наши заказчики будут выполнять следующие требования:

- необходимо, по возможности, ограничить до предела круг лиц, осведомленных о происшедшем ЧП и, особенно, о его деталях и подробностях. Чем меньше распространятся подробности дела, тем легче будет найти виновного.
- следует точно установить всех лиц, которые в той или иной мере осведомлены о ЧП, и зафиксировать (записать), когда точно и что именно каждый из них узнал об этом событии. Таких лиц следует категорически предупредить о том, чтобы они больше никому не рассказывали о случившемся.
- лучше всего проводить проверку подозреваемых внезапно, не дав им заранее подготовиться.
- как можно раньше обратиться к профессиональному полиграфологу, помня о том, что его необходимо снабдить всей возможной информацией о посланных на тестирование людях и характере возникших проблем. Кроме того, очень часто полиграфологу необходимо самому ознакомиться с местом происшествия и прочими деталями, важными для скорейшего выявления лиц, причастных к ЧП.

Оценить же эффективность применения полиграфа при данном виде работ можно по следующей таблице.

**Таблица оценки эффективности применения ОИП
при служебном разбирательстве**

Степень выраженности признака	1	2	3	4	5
Наличие информации	5	10	15	20	25

Четкость осознания события	7	14	21	28	35
Значимость события для опрашиваемого	8	16	24	32	40

ПОЯСНЕНИЯ К ТАБЛИЦЕ

Наличие информации оценивается следующим образом:

- Полная осведомленность персонала о событии – 5 баллов
- *Полная неосведомленность персонала о событии* – 25 баллов.

Четкость осознания события опрашиваемым в момент совершения действия оценивается следующим образом:

- Если опрашиваемый был полностью невменяем (например, находился в состоянии тяжелого алкогольного опьянения или под сильным воздействием наркотиков) – 7 баллов.
- *Если опрашиваемый был полностью вменяем* – 35 баллов.

Значимость события для опрашиваемого оценивается следующим образом:

- Если событие незначительное (мелкое хищение) – 8 баллов.
- *Если событие значительное (особо крупная кража, например 1000 000 долларов США и тем более убийство)* – 40 баллов.

После оценки всех трех составляющих баллы суммируются, и подводится общий итог.

В случае, если сумма всех баллов будет меньше 50, то производимая полиграфическая проверка имеет **низкую** степень вероятности того, что виновный (участвующий) в совершении проступка будет выявлен. Поэтому ожидать от полиграфолога высоких результатов весьма проблематично.

В случае, если сумма всех баллов будет от 50 до 70, то производимая полиграфическая проверка имеет **среднюю** степень вероятности того, что виновный (участвующий) в совершении проступка будет выявлен. Поэтому вполне можно привлечь полиграфолога для раскрытия того или иного ЧП. Однако и тут ждать от него стопроцентного результата все же не стоит.

В случае, если сумма всех баллов будет больше 70, то производимая полиграфическая проверка имеет **высокую** степень вероятности того, что виновный (участвующий) в совершении проступка будет выявлен. Поэтому следует как можно скорее привлечь полиграфолога к расследуемому событию, ожидая от него максимальных результатов.

Проверки увольняемого персонала

Позволяют предотвратить хищение коммерческой информации, документов и баз данных для передачи их конкурентам или криминальным структурам.

Проверки в случаях крупных и сомнительных (рискованных) сделок

Позволяют уже через считанные часы получить исчерпывающую информацию о реальных (включая скрываемые) мотивах заключения сделки, получения кредита, действительного (а не заявленного) страхового случая, о шансе не потерять вложенный капитал и т.п.

Проверки домашней прислуги и других лиц вне бизнеса

Источник: <http://detektor-lji.com/kiev> , <http://detektor-lji.com/kharkov> , <http://detektor-lji.com/odessa> , <http://detektor-lji.com/dnepropetrovsk> , <http://detektor-lji.com/zaporozhe> , <http://detektor-lji.com/nikolaev> , <http://detektor-lji.com/vinnica> , <http://detektor-lji.com/poltava> , <http://detektor-lji.com/chernovcy> , <http://detektor-lji.com/zhitomir> , <http://detektor-lji.com/cherkassy> , <http://detektor-lji.com/chernigov> , <http://detektor-lji.com/kropivnickij> , <http://detektor-lji.com/summy> , <http://detektor-lji.com/doneck> , <http://detektor-lji.com/lugansk> , <http://detektor-lji.com/lvov> , <http://detektor-lji.com/rovno> , http://detektor-lji.com/ivano_frankovsk , <http://detektor-lji.com/luck> , <http://detektor-lji.com/uzhgorod> , <http://detektor-lji.com/khmelnickij> , <http://detektor-lji.com/ternopol> , http://detektor-lji.com/krivoj_rog

Тема 6. Основные физиологические параметры, регистрируемые полиграфом и их информативность.

Занятие 1 (по теме № 6). Канал дыхания. Основные свойства и параметры. Признаки стресса.

Дыхание – совокупность процессов, отслеживающих поступление в организм кислорода, использование его в биологическом окислении органических веществ и удалении из организма углекислого газа. В результате чего в клетках освобождается энергия, идущая на обеспечение жизнедеятельности организма.

Существуют два типа дыхания: легочное, или внешнее, и так называемое тканевое, или внутреннее.

При полиграфных проверках регистрируются показатели именно легочного или внешнего дыхания, в основе механизма которого лежит изменение объема легких на вдохе и выдохе.

Легкие не имеют мускулатуры и поэтому перемещаются вслед за изменением объема грудной клетки, что и фиксируется датчиками дыхания.

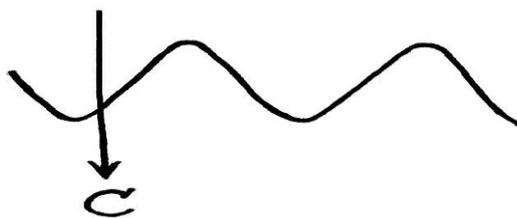
Поскольку вдох может осуществляться за счет сокращения наружных межреберных мышц (так называемое грудное дыхание), а также за счет изменения положения диафрагмы (так называемое диафрагмальное или брюшное дыхание), то используются два вида датчиков – для фиксации грудного (верхнего) и диафрагмального (нижнего) дыхания.

Важным моментом является то, что положительные и отрицательные эмоции вызывают увеличение энергозатрат организма, и как следствие, изменения дыхания, которые и фиксируются полиграфом. При этом в случае отрицательных эмоций эти процессы выражены более значительно. И чем выше эмоциональное напряжение, тем больше подключается соответствующих механизмов, которые и фиксируются полиграфом.

Особо следует подчеркнуть, что не может быть значительного увеличения уровня стресса без изменения параметров дыхания.

Т.о. дыхание – очень чувствительный показатель эмоционального напряжения.

Регистрация дыхания осуществляется при задавании вопросов (стимулов) **ТОЛЬКО В НАЧАЛЕ ВДОХА.**



Фазы дыхания

Соотношение по времени между вдохом и выдохом – величина достаточно постоянная: выдох на 10-20% длиннее вдоха. Это соотношение особенно важно, так как при противодействии со стороны это соотношение меняется в сторону выравнивания длительности вдоха и выдоха и даже в некоторых случаях преобладания вдоха над выдохом, что в норме не наблюдается. То есть такое явление говорит о том, что обследуемый противодействует обследованию, «играет» дыханием, то есть вопрос для него важен и опасен.

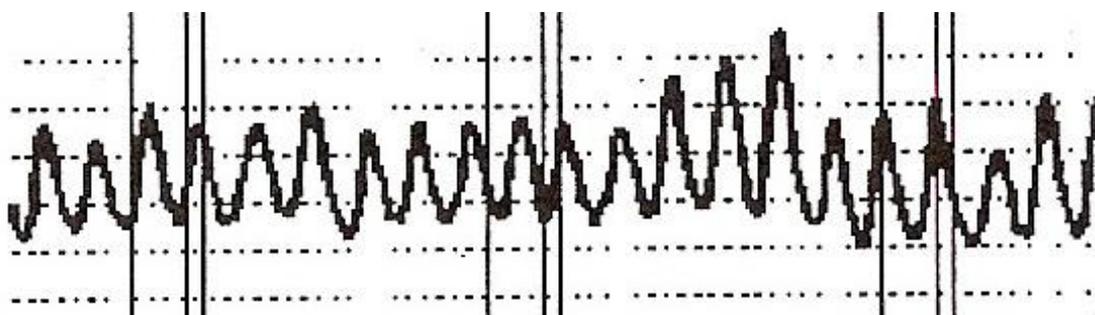
Типы изменения параметров дыхания

Как правило, изменения дыхания не существуют в чистом виде, а комбинируются друг с другом.

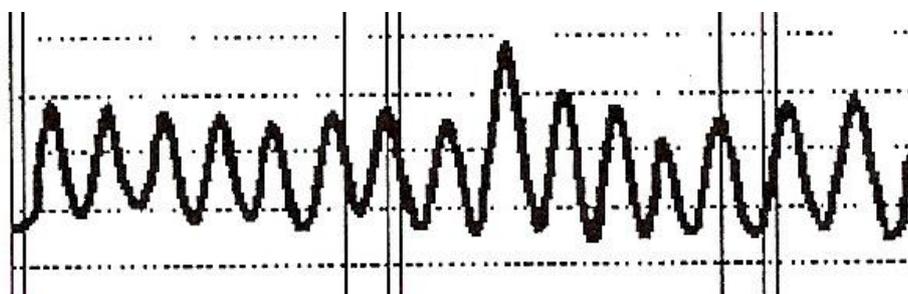
Различают следующие типы изменения параметров дыхания:

- Гипервентиляция;
- Гиповентиляция;
- Задержка дыхания на вдохе (верхний блок);
- Задержка дыхания на выдохе (нижний блок);
- Изменение продолжительности вдоха-выдоха и их соотношения;
- Смещение базальной линии в любую сторону;
- Учащение дыхания;
- Урежение дыхания;
- Уменьшение амплитуды (объема) дыхания;
- Увеличение амплитуды (объема) дыхания;
- Зубчатый сигнал на выдохе.

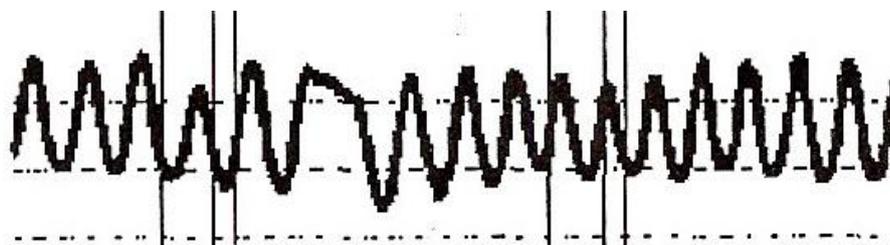
Гипервентиляция



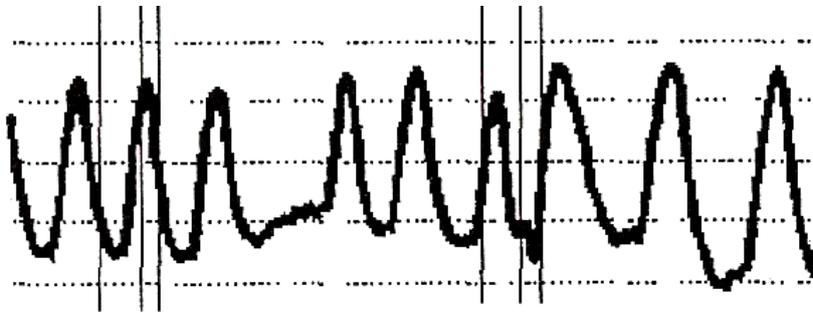
Гиповентиляция



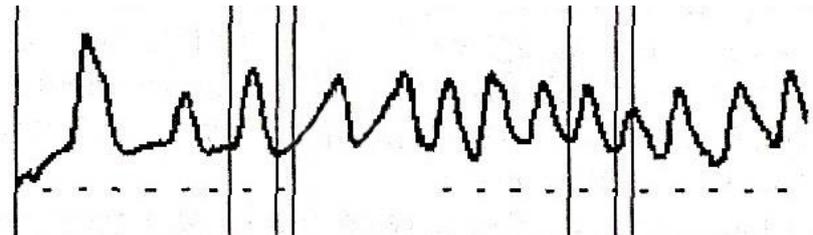
Задержка дыхания на вдохе (верхний блок) (особенно информативный признак стресса)



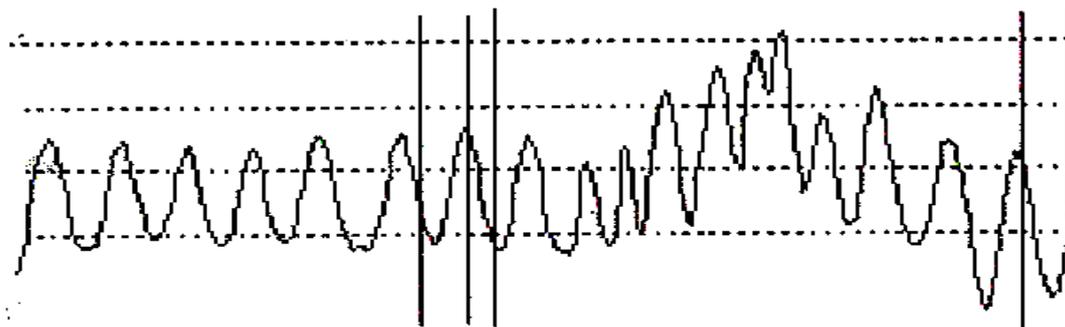
Задержка дыхания на выдохе (нижний блок)



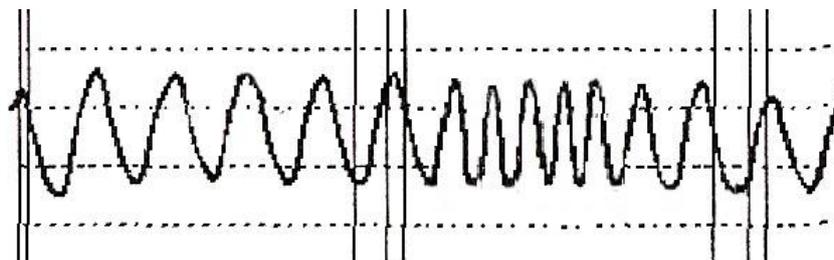
**Изменение продолжительности вдоха-выдоха
и их соотношения**



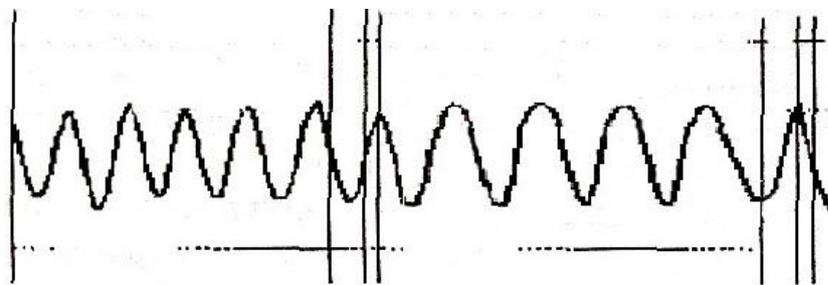
Смещение базальной линии в любую сторону



Учащение дыхания

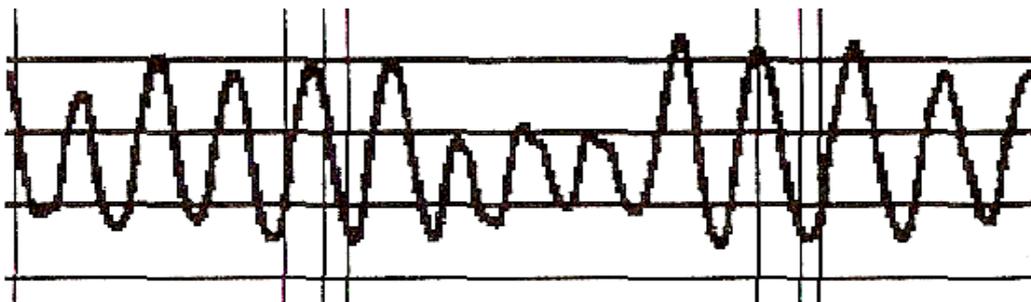


Урежение дыхания

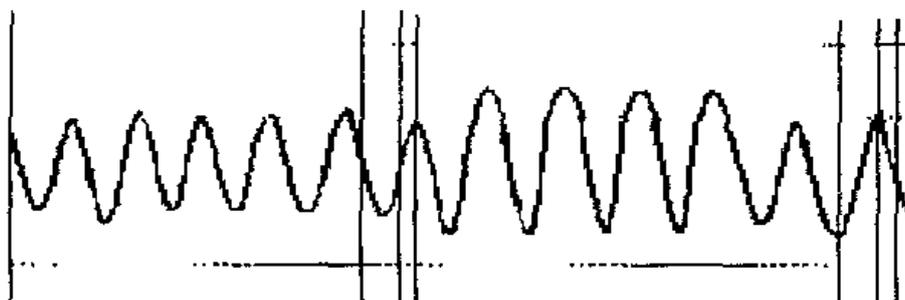


Уменьшение амплитуды (объема) дыхания

Хотя амплитуда и уменьшается, но это говорит о выраженности реакции.



Увеличение амплитуды (объема) дыхания

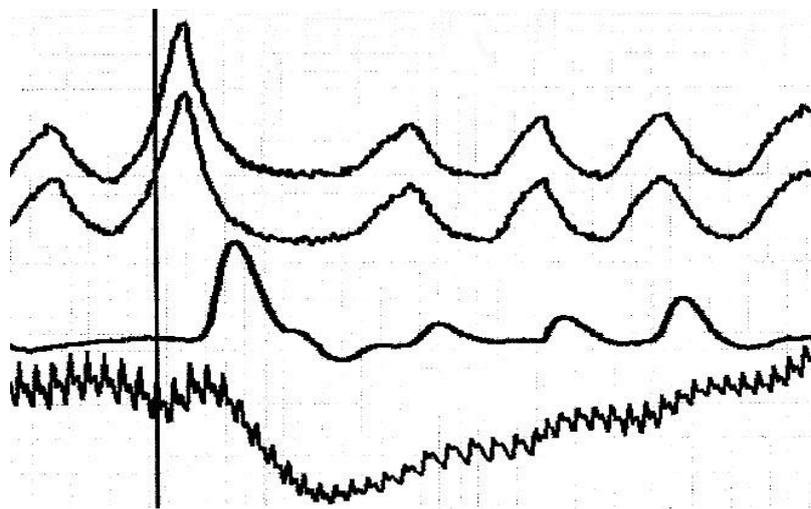


Зубчатый сигнал на вдохе



Глубокий вдох

Следует помнить, что если человек сделал глубокий вдох, то все параметры считаются испорченными, поэтому реакции на вопрос не учитываются и все повторяется снова (вот почему важно просить обследуемого время от времени, обычно через каждые 10-15 минут делать несколько глубоких вдохов и выдохов).



КОНТРОЛИРУЕМОЕ ДЫХАНИЕ

Кривая контролируемого дыхания имеет закругленные вершины (переходы между фазами вдоха и выдоха) при достаточно постоянной амплитуде.



Однако для полиграфолога это не всегда плохо, так как быстро приводит к появлению изменений на других кривых, повышая их информативность.

Занятие 2 (по теме № 6). Канал ФПГ. Основные свойства и параметры. Признаки стресса.

Фотоплетизмография – метод регистрации оптической плотности ткани.

Название данной методики происходит от греческих слов phos - свет и plethysmos – увеличение. Плетизмограф – это прибор, состоящий из излучателя света, просвечивающего биологическую ткань, и приемника, регистрирующего плотность светового потока, прошедшего через нее.

В классическом понимании ФПГ – это метод регистрации изменения объемов отдельных частей тела.

В состоянии стресса изменяются несколько показателей жизнедеятельности организма, которые определяются ФПГ, являющейся надежным индикатором величины эмоционального напряжения.

ФПГ – это интегральный показатель, отражающий состояние организма в целом, включая отражение изменения АД и пульса.

ФПГ может регистрировать параметры жизнедеятельности организма достаточно долго, тогда как стандартный метод регистрации АД – короткое время (в случае классического метода с тонометром, манжеткой и грушей для нагнетания воздуха).

При полиграфных проверках датчик ФПГ фиксирует колебания объема пальца в месте наложения, связанные с реакцией испытуемого на предъявляемые ему стимулы. Фактически объем пальца меняется в связи с изменением количества проходящей по его сосудам крови.

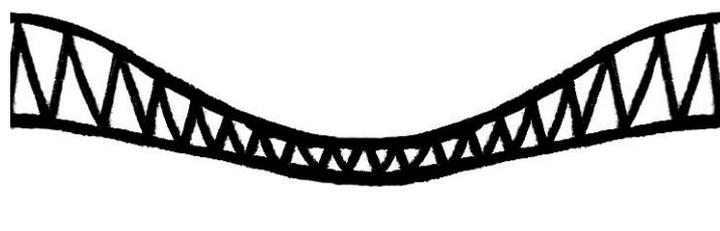
Следует помнить, что в связи с высокой чувствительностью датчиков ФПГ при резком изменении уровня освещенности помещения возможны искажения характеристик кривой ФПГ. Поэтому следует избегать колебания этой освещенности, не сажать испытуемого под мощные и (или) меняющиеся по яркости источники освещения.

Типы изменения параметров ФПГ

Различают следующие типы изменения параметров ФПГ:

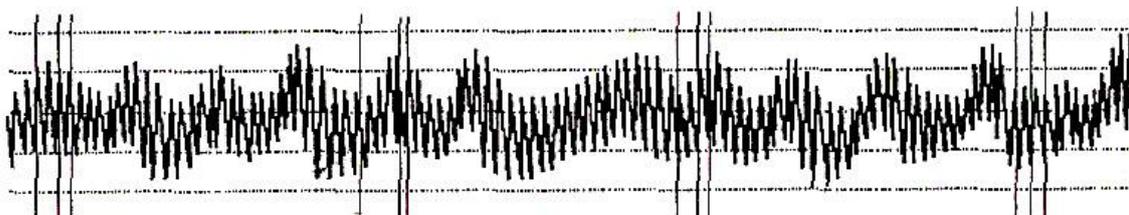
- Провал вниз и сужение
- Изменение общего вида кривой
- Изменение базальной линии
- Сужение размаха кривой
- Уменьшение ЧСС (урежение пульса)
- Увеличение ЧСС (учащение пульса)
- Реакция облегчения
- Наличие волн 2-го и 3-го порядка
- Изменение положения дикротического узла

Провал вниз и сужение

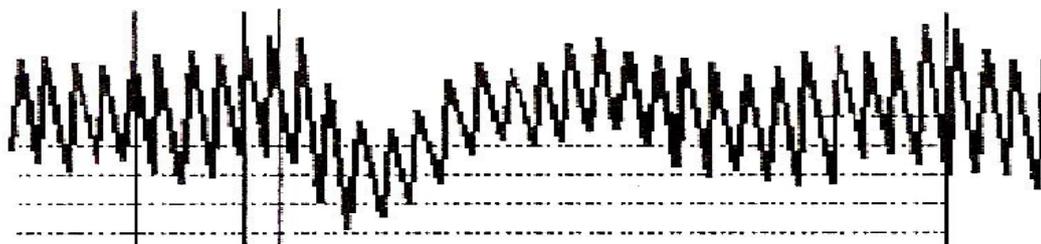


Если величина амплитуды уменьшается при снижении (провале) кривой – это говорит о сильном стрессе.

Изменение общего вида кривой



Изменение базальной линии



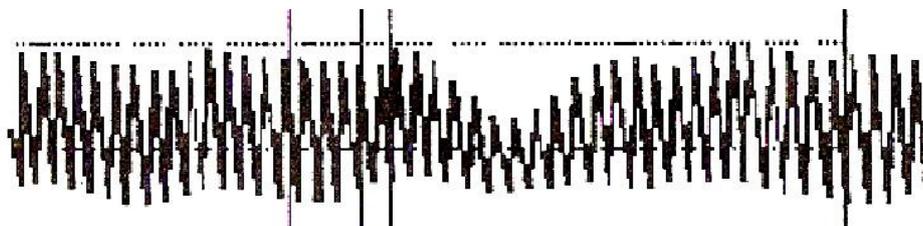
Сужение размаха кривой

Чем более выражено сужение – тем более выражена реакция.

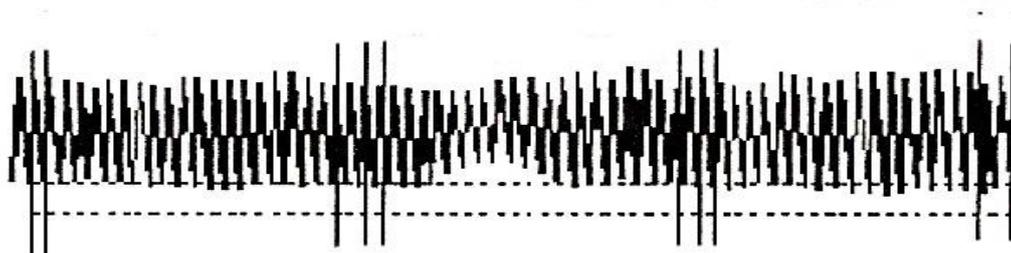
Если сужение происходит на снизившемся участке ФПГ, то это говорит о выраженном эмоциональном напряжении.

Различают два вида сужения:

А. Верхнее сужение размаха кривой (систолическое)



Б. Нижнее сужение размаха кривой (диастолическое)



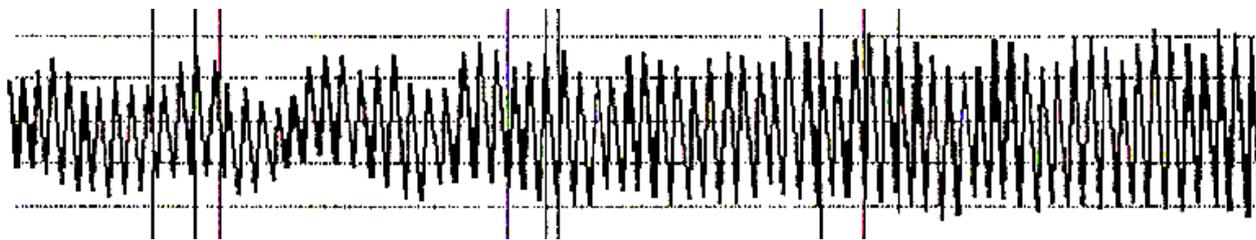
Уменьшение ЧСС (урежение пульса)



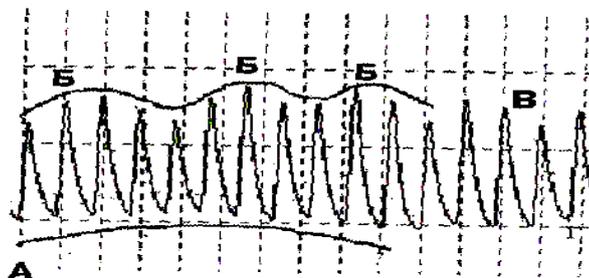
Увеличение ЧСС (учащение пульса)



Реакция облегчения



Наличие волн 2-го и 3-го порядка



Волна 1-го порядка (В) – это и есть собственно ФПГ,
Волна 2-го порядка (Б) – связана с дыхательными циклами,
Волна 3-го порядка (А) – превышает дыхательный цикл.

В норме волны 2-го и 3-го порядка НЕ возникают - их появление связано со стрессом. Степень их выраженности может являться критерием оценки уровня стресса.

Изменение положения дикротического узла на нисходящей части кривой ФПГ

Дикротический узел (ДУ)



Изменение положения дикротического узла



Следует помнить, что дикротический узел снижается по отношению к вершине кривой ФПГ в случае снижения скорости движения крови по сосудам, что часто наблюдается при приеме наркотиков.

Занятие 3 (по теме № 6). Канал КГР. Основные свойства и параметры. Признаки стресса.

Кожно-гальваническая реакция – это изменение разности потенциалов и снижение электрического сопротивления между двумя участками поверхности кожи.

КГР - это один из ведущих показателей состояния центральной нервной системы человека в оценке эмоциональной напряженности, своего рода безотказный индикатор реакции организма на новизну (в основном), а также на силу раздражителя.

Фактически это наиболее чистый параметр полиграммы, на который человек не может повлиять волевым усилием.

Как говорит академик В.А.Варламов: «Нет КГР – нельзя работать».

Кожная реакция впервые стала изучаться в связи с ее реакцией на эмоциональное напряжение в конце 19 века французским ученым Ферре и русским ученым Тархановым. За прошедшее после этого время механизм кожно-гальванического рефлекса так до конца и не был выяснен. Однако, несмотря на ряд взаимопротиворечащих и даже исключаящих друг друга теорий о происхождении кожной реакции на стресс, вопрос об участии центрального нервного аппарата в этом процессе ни у кого не вызывает сомнения.

Выделяют два типа КГР:

Фазическая КГР (от слова «фаза» - т.е. переменная величина) – это быстро текущий процесс, в основе которого лежит ответ ЦНС на какой-то короткий ситуационный раздражитель, ее еще называют реакцией на новизну информации.

Тоническая КГР – это медленное изменение кожного сопротивления, которое характеризует общее нервно-эмоциональное состояние человека.

Если человека поместить в стрессовую ситуацию, то тоническая КГР перестраивается в среднем в течение 2-3 минут.

Т.о. тоническая составляющая КГР – является отражением глубинных процессов перестройки в ЦНС.

Итак, КГР – один из основных показателей стресса у человека и является безотказным индикатором организма на новизну раздражителя. Она возникает в результате рассогласования поступившей информации с ожидаемой, не являясь результатом только раздражения в обычном понимании этого слова.

КГР не только может быть использована как индикатор эмоционального состояния человека, но часто позволяет определить и его величину.

Обычно большему по социальной значимости раздражителю будет соответствовать более выраженное проявление кожной реакции.

В целом, чем больше реакция КГР – тем более значимый вопрос для опрашиваемого, а чем меньше реакция КГР, тем вопрос для опрашиваемого значит меньше.

То есть выявляется прямая зависимость величины изменения КГР от величины эмоционального напряжения человека.

При оценке величины реакции КГР следует учитывать наличие у опрашиваемого адаптации к обследованию и усталости, наличие лекарственного воздействия на реакцию КГР, а также новизну и значимость стимула.

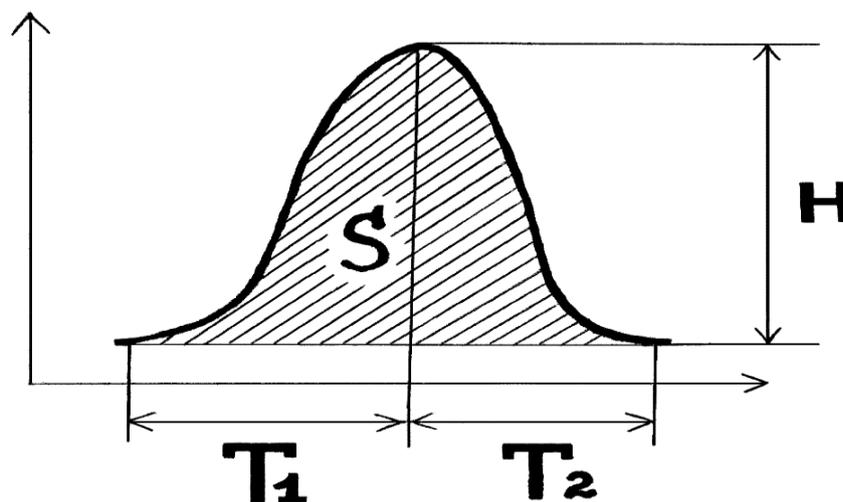
Характер ответа КГР во многом определяется функциональным уровнем системы регулирования, например, устал человек или находится в бодром состоянии.

Это говорит о необходимости быть особо внимательными к функциональному состоянию человека при полиграфном исследовании, стремиться оптимизировать его, в противном случае данные полиграфной проверки могут быть неправильно интерпретированы.

Следует помнить, что на характер КГР существенно влияют возрастные и индивидуально-половые различия. Минимальные цифры КГР наблюдаются у новорожденных, начиная со второго года жизни кожное сопротивление неуклонно растет, снижаясь в пожилом возрасте.

Замечено, что у сухощавых и подвижных людей форма КГР чаще острая, у полных флегматиков – более сглаженная.

Кривая КГР



Т₁ - время, за которое реакция достигла максимума.

Т₂ – время, за которое реакция пришла к исходному состоянию благодаря включившемуся торможению.

Н₁ – амплитуда кривой.

S₁ - площадь под кривой – интегральный оценочный показатель.

Восходящая часть кривой характеризует мощность активирующих процессов возбуждения. Чем острее угол подъема восходящей части кривой КГР, тем значимее для человека вопрос, тем больше его реакция на него.

Нисходящая часть кривой – характеризует включение процессов торможения.

В норме соотношение возбуждения и торможения 1,1:1,2, то есть тормозные процессы несколько преобладают над процессами возбуждения (примерно на 5-10%).

Показатели КГР, используемые для анализа полиграмм

Время запаздывания реакции КГР на предъявляемый стимул

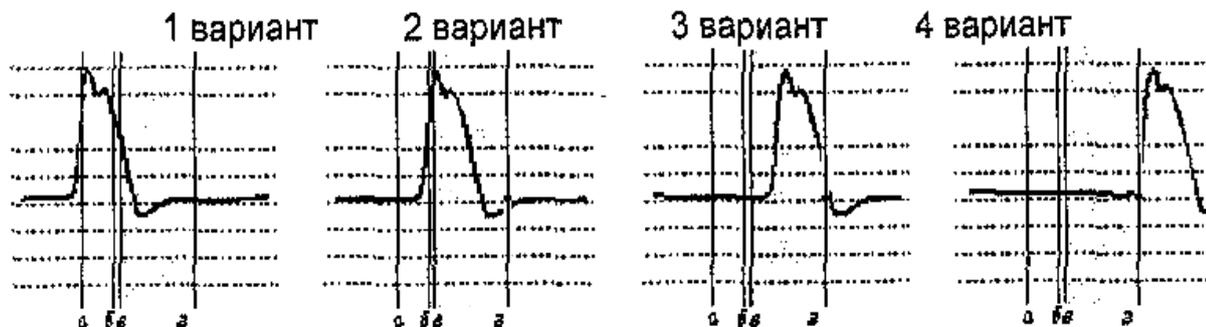
В норме реакция КГР на стимул появляется в первые **1,5 - 3 секунды от момента его предъявления, то есть от момента осознания обследуемым предъявляемой ему информации**, если запись результата начинается после заданного вопроса. Вот почему «ключевое» слово (обычно это глагол) в задаваемом вопросе должно стоять как можно ближе к его концу («Дорогие часы из сейфа именно Вы украли?»).

Если ответная реакция КГР будет наблюдаться **через 4 - 5 секунд, то она, скорее всего, вызвана не предъявленным стимулом, а ассоциативными воспоминаниями о событиях, связанных с прошлым обследуемого, в том числе и криминальными**. Однако при наличии сильно запаздывающих реакций опрашиваемого (в связи с исходной индивидуальной заторможенностью восприятия информации) – такую реакцию можно считать своевременной.

Если ответная реакция КГР будет наблюдаться более чем через 5 секунд, то она точно вызвана не предъявленным стимулом, а ассоциативными воспоминаниями о событиях, связанных с прошлым обследуемого, в том числе и криминальными.

Варианты реакций КГР:

На полиграмме можно встретить 4 варианта времени возникновения реакции КГР по отношению к задаваемому стимулу:



а – начало озвучивания вопроса;
б – конец озвучивания вопроса;
в – ответ опрашиваемого;
отрезок в - г – 5-секундный интервал.

1 вариант. Реакция КГР на стимул появляется до начала задавания вопроса.

Такая реакция считается несвоевременной и не должна учитываться при анализе полиграммы.

2 вариант. Реакция КГР на стимул появляется во время задавания вопроса.

Такая реакция считается несвоевременной и не должна учитываться при анализе полиграммы.

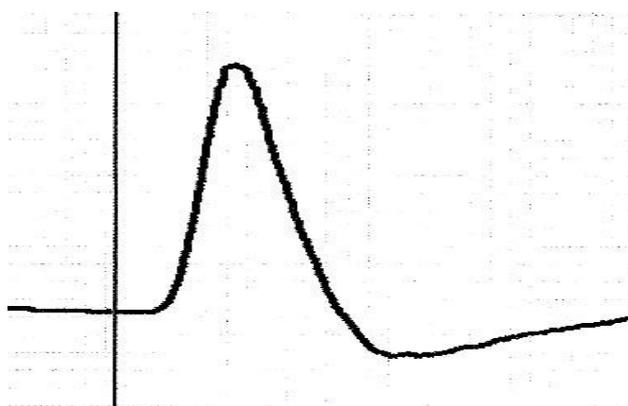
3 вариант. Реакция КГР на стимул появляется в первые 1,5-3 секунды после ответа опрашиваемого (максимум 5 секунд – при заторможенности восприятия информации опрашиваемым).

Именно эта реакция считается своевременной и должна учитываться при анализе полиграммы.

4 вариант. Реакция КГР на стимул появляется позже 5 секунд после ответа опрашиваемого.

Такая реакция считается несвоевременной и не должна учитываться при анализе полиграммы.

Отрицательная фаза волны КГР (при ее наличии)



Обычно чем больше выражена отрицательная фаза КГР, тем больше возможность у испытуемого контролировать свое состояние в экстремальных условиях. Однако следует заметить, что возможны исключения, связанные с индивидуальными особенностями испытуемого либо с применяемой им техникой противодействия исследованию.

Дополнительные волны (при их наличии) как до, так и после предъявления стимула.

Дополнительные волны до предъявления стимула – объясняются стрессом ожидания вопроса при отсутствии дефицита информации. Стресс ожидания может и в повторном появлении «вершин». Такое явление не связано непосредственно с предъявленным стимулом.

Дополнительные волны после предъявления стимула – объясняются ассоциациями человека с его прошлым, его воспоминаниями.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРИЗНАКИ СТРЕССА

Увеличение амплитуды

Это самый важный и чаще всего регистрируемый показатель.

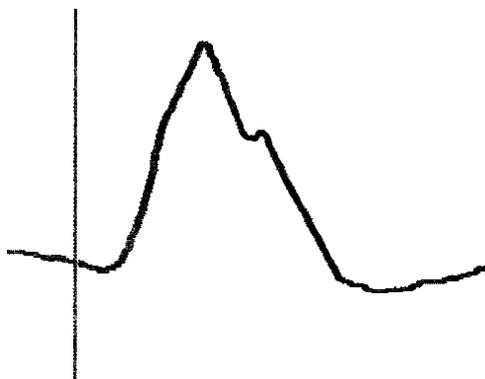
Информативной считается только «+» величина КГР от момента (точки) предъявления стимула до максимальной точки внутри 10 секундного интервала.

В целом, чем больше амплитуда КГР, тем больше стресс.

Двугорбость

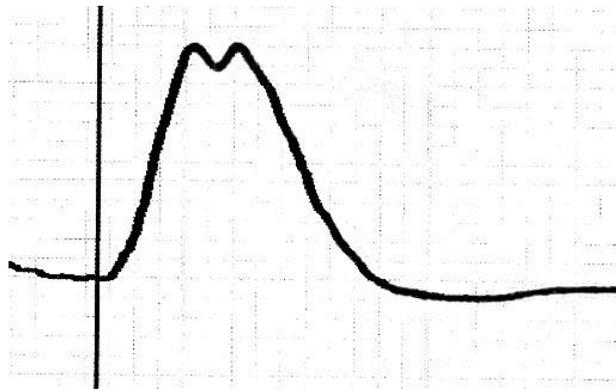
А. Первый горб большой, второй следует после первого и менее выражен.

Часто наличие второго горба связано с ассоциациями человека, связанными с предъявленным высокозначимым для человека стимулом.



Б. Симметричная двугорбость.

Является признаком большой выраженности реакции.



Если регистрируется 3 горба, то такая реакция не считается достаточно информативной.

Увеличение длительности кривой



Падение величины тонической составляющей (число внизу)

Обычно в норме величина тонической составляющей КГР увеличивается внутри одного теста от вопроса к вопросу в силу успокоения обследуемого лица.

Если в процессе тестирования величина тонической составляющей КГР уменьшается от вопроса к вопросу – это значит, что обследуемый напряжен.

При стрессе значение числа уменьшается (чаще всего на 1-2 единицы, реже – больше).

Если появляется отрицательная величина тонической составляющей КГР, то не следует этого пугаться – так как сопротивление уменьшилось ниже заводского градуированного уровня.

Примеры:

137 135 135 135 - то это значит, что эмоциональный удар для человека был большой силы и опрашиваемый никак не может восстановиться (оправиться) от него.

137 135 140 141 142 143 - это стресс ожидания вопроса и регистрируется реакция облегчения от того, что опасный вопрос уже прошел (прозвучал).

Занятие 4 (по теме № 6). Каналы АД, пульса, тремора. Основные свойства и параметры. Признаки стресса.

АД

Артериальное давление - это давление, развиваемое кровью в артериальных сосудах организма.

Источник: <http://detektor-lji.com/kiiev> , <http://detektor-lji.com/kharkov> , <http://detektor-lji.com/odessa> , <http://detektor-lji.com/dnepropetrovsk> , <http://detektor-lji.com/zaporozhe> , <http://detektor-lji.com/nikolaev> , <http://detektor-lji.com/vinnica> , <http://detektor-lji.com/poltava> , <http://detektor-lji.com/chernovcy> , <http://detektor-lji.com/zhitomir> , <http://detektor-lji.com/cherkassy> , <http://detektor-lji.com/chernigov> , <http://detektor-lji.com/kropivnickij> , <http://detektor-lji.com/summy> , <http://detektor-lji.com/doneck> , <http://detektor-lji.com/lugansk> , <http://detektor-lji.com/lvov> , <http://detektor-lji.com/rovno> , http://detektor-lji.com/ivano_frankovsk , <http://detektor-lji.com/luck> , <http://detektor-lji.com/uzhgorod> , <http://detektor-lji.com/khmelnickij> , <http://detektor-lji.com/ternopol> , http://detektor-lji.com/krivoj_rog

Наиболее оптимальной следует считать систему, регистрирующую объемное кровообращение, то есть изменение количества крови, протекающее через сечение руки (датчики полиграфов «Барьер» и «Крис»).

ПУЛЬС

Пульс – периодические колебания объема сосудов, связанные с динамикой их кровенаполнения и давления в них в течение одного сердечного цикла.

При стрессе частота пульса чаще увеличивается, реже уменьшается. Таким образом, для полиграфолога важно ЛЮБОЕ изменение пульса в ответ на предъявляемый стимул.

ТРЕМОР

Тремор – произвольные, ритмически стереотипные колебательные движения различных частей тела в результате последовательного сокращения мышц антагонистов.

Канал тремора помимо мышечных сокращений регистрирует дыхание и работу сердца, что иногда мешает правильной трактовке показателей.

В состоянии покоя сигнал тремора однородный, отдельные «выбросы» наблюдаются редко.

Следует особо подчеркнуть, что тремор все еще не нашел широкого применения при оценке состояния эмоционального напряжения, так как до сих пор существуют технические сложности в съеме его показателей.

ПРИЗНАКИ СТРЕССА ПО КАНАЛУ ТРЕМОРА

Увеличение амплитуды

Возникает быстрее, чем изменения показателей кровообращения и дыхания. Кроме того, является признаком произвольного сокращения мышц, направленного на создание помех исследованию, то есть является признаком противодействия со стороны испытуемого. Такие изменения полиграммы по каналу тремора являются важным источником информации о намеренных механических противодействиях полиграфным проверкам.

Увеличение площади под кривой

Занятие 5 (по теме № 6). Шкалы оценки эмоционального состояния человека полиграфов «Барьер» и «Крис». Основные свойства и параметры. Признаки стресса.

В среде зарубежных специалистов хорошо известна ошибка, допускаемая при тестировании, обусловленная отсутствием информации об индивидуальных особенностях человека, так называемый «капкан Брокау».

На сегодняшний день не существует сколько-нибудь научно-обоснованных методик экспресс-оценки этих состояний.

Этот пробел решен в полиграфах «Барьер», «Крис» и «Риф». В них измерение и индикация психофизиологических показателей проводится автоматически дважды: после фиксации фонового состояния и после проведения теста.

По окончании обследования результаты, полученные до и после тестирования, выводятся на экран. Измерения идут параллельно с регистрацией основных сигналов.

Зачастую специалист-полиграфолог может по характеру реакций, регистрируемых этими шкалами, продемонстрировать обследуемому свою осведомленность его внутренним состоянием, сказав: «Я вижу, что Вы боитесь процедуры тестирования. Почему?». Или «Вы включили все имеющиеся у Вас механизмы самоконтроля. Это не приведет ни к чему хорошему», И т.д. Однако это следует делать в

том случае, если показатели шкал эмоционального напряжения, внутренней агрессии или самоконтроля находятся в секторе «Высокий». Если же уровень самоконтроля обследуемого понижен или находится в пределах нормы, делать этого не стоит.

Как показал опыт применения этих шкал, такая выявляемая ими информация вызывает большую растерянность у обследуемого лица, особенно у совершившего правонарушение или причастного к нему.

Многолетний опыт работы с этими шкалами позволяет сделать вывод, что учет их показателей на практике многократно увеличивает возможности полиграфа.

Система индикации включает в себя три шкалы, каждая из которых состоит из трех секторов.

1. Шкала «ВОЗБУЖДЕНИЕ» во всех типах приборов.

Шкала характеризует уровень эмоционального напряжения человека.

Сектор «НИЗКОЕ» – функциональное состояние обследуемого понижено. Он не готов к проведению полиграфной проверки. Такое состояние может быть вызвано переутомлением или являться результатом приема успокоительных препаратов.

Сектор «НОРМА» – уровень напряжения обследуемого соответствует требованиям, предъявляемым к его функциональному состоянию при проведении полиграфных проверок. Регуляция физиологических показателей находится на «линейном участке» и можно ожидать адекватной реакции на предъявляемые «стимулы».

Сектор «ВЫСОКОЕ» – повышенное возбуждение обследуемого приводит к неадекватной реакции на «стимул». Например, к отсутствию положительной реакции на «значимый» вопрос или её искажению (на «значимый» вопрос реакция может быть ниже, чем на «нейтральный»).

2. Шкала «САМОКОНТРОЛЬ» в приборах типа «Крис» и «Риф».

Шкала характеризует уровень оценки обследуемым процедуры тестирования и той опасности, которую она для него представляет.

Сектор «ОСЛАБЛЕН» – обследуемый находится в состоянии растерянности. Оценка им событий - нестабильна. В этот период от него легче всего получить признательные показания.

Сектор «НОРМА» – тестируемый контролирует окружающие события, которые, по его оценке, для него не представляют большой опасности.

Сектор «ВЫСОКИЙ» – испытуемый максимально собран, ожидает вопросы, на которые он не хотел бы отвечать. Процедура тестирования оценивается им как реальная опасность.

3. Шкала «ВНУТРЕННЯЯ АГРЕССИЯ» в приборах типа «Крис» и «Риф».

Шкала оценивает те усилия, которые прикладывает обследуемый субъект для обеспечения контроля над событиями.

Эта шкала позволяет также оценивать способность обследуемого сопротивляться процедуре тестирования.

Безусловно, если тестируемый причастен к расследуемому преступлению, то усилия, прикладываемые для обеспечения контроля над событиями, должны быть максимальны. Сделать это не всегда удается. Проведенные бессонные ночи, состояние предболезни или перенесенные ранее болезни могут сильно ослабить биологические системы, обеспечивающие поддержание высокого уровня концентрации внимания.

Сектор «ОСЛАБЛЕНА» – психофизиологическое обеспечение самоконтроля очень слабо. Его легко скорректировать специалисту в процессе беседы. Сочетание показателя этого сектора и сектора

«ослаблен» второй шкалы – хорошая предпосылка для откровенной беседы, а в случае виновности обследуемого – получения от него признательных показаний.

Сектор «НОРМА» – процесс тестирования обследуемого не тревожит, он находится в относительно спокойном состоянии, которое может быть вызвано большой самоуверенностью в безопасности процедуры проверки, так как владение методами саморегуляции полностью гарантирует ему отсутствие всяких неприятностей. Это возможно в том случае, если специалист полиграфа в процессе предтестовой беседы не убедил опрашиваемого в том, что любая саморегуляция четко фиксируется на полиграфе и заметить ее не составит труда.

Сектор «ВЫСОКАЯ» – психофизиологические усилия самоконтроля высокие, близкие к функциональному пределу обследуемого. В этом случае возможна агрессия к процедуре тестирования, срыв электродов и т.п. Такое состояние обычно вызвано высокой настороженностью опрашиваемого к прохождению полиграфной проверки или боязнью «выдать» нежелательную информацию.

При определении состояния опрашиваемого наиболее эффективна комплексная оценка информации по всем трем шкалам.

Например, если уровень контроля «ослаблен» (шкала № 2) и функциональные резервы, обеспечивающие его, ниже нормы (шкала № 3), то поведение обследуемого субъекта легко корректируется извне. При таком сочетании показателей шкал часто удается получить признательные показания о содеянном.

Если уровень самоконтроля «высокий», а показатели третьей шкалы в пределах «норма» или «высокая», то маловероятно «разговорить» обследуемого и получить от него достоверную информацию.

РЕЗЮМЕ:

Специалист-полиграфолог даже с незначительным опытом работы при помощи этих шкал получает возможность «чувствовать» внутренний мир подозреваемого, определять его функциональное состояние, прогнозировать и, тем более, выявлять возможное противодействие процедуре тестирования, а в случае возникновения благоприятных условий – немедленно использовать их для получения признательной информации.

Занятие 6 (по теме № 6). Методика контроля правильности наложения датчиков и чувствительности каналов. Понятие артефакта. Особенности регистрации при некоторых артефактах и ситуациях. Некоторые особенности регистрации отдельных физиологических параметров.

Проверка правильности наложения датчиков и чувствительности каналов

КГР

Дотронуться рукой до мочки уха.
Быстрый и резкий вдох и выдох.

Должен быть сильный всплеск КГР.

ФПГ

Набрать воздух и задержать дыхание на вдохе 20 секунд, после чего резко выдохнуть.

Должна быть выраженная реакция ФПГ вплоть до провала вниз и сужения.

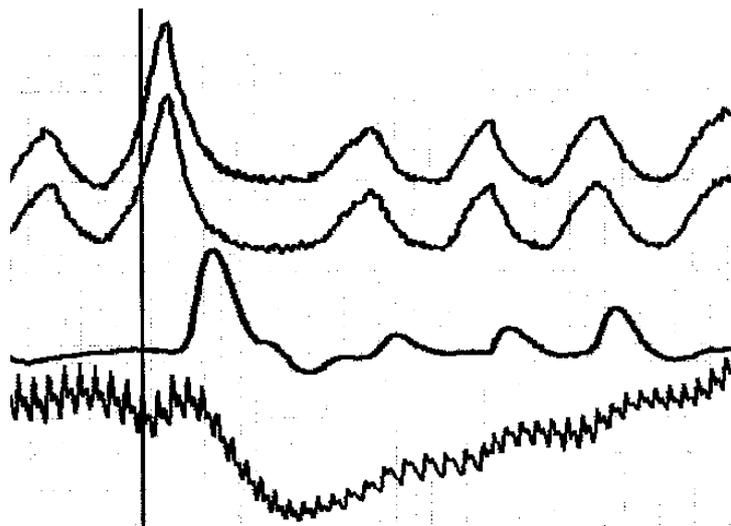
Некоторые особенности регистрации физиологических параметров при артефактах

Артефакт – явление, наблюдаемое при исследовании объекта, несвойственное этому объекту, искажающее результаты исследования и не связанное с предъявляемым стимулом, по сути это ложный сигнал, вызванный внутренними или внешними факторами (шумом, сбоем дыхания, кашлем, резким болевым ощущением, противодействием проверке и т. д.).

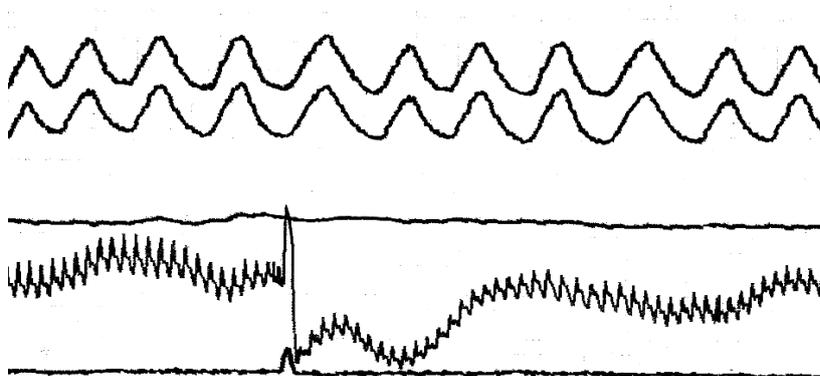
Применительно к полиграфной проверке – это своего рода «ложный сигнал», вызванный случайной помехой или целенаправленным противодействием тестированию.

Вид полиграммы (артефакт) при глубоком вдохе

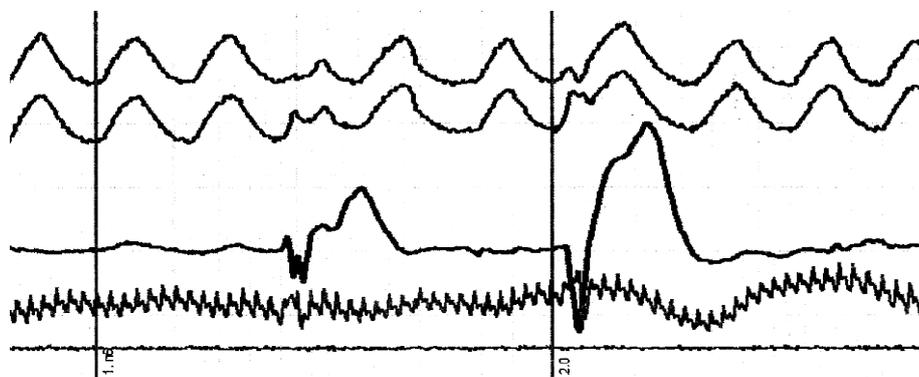
Следует помнить, что если человек сделал глубокий вдох, то все параметры считаются испорченными, поэтому реакции на вопрос не учитываются и все повторяется снова (вот почему важно просить обследуемого время от времени, обычно через каждые 10-15 минут делать несколько глубоких вдохов и выдохов).



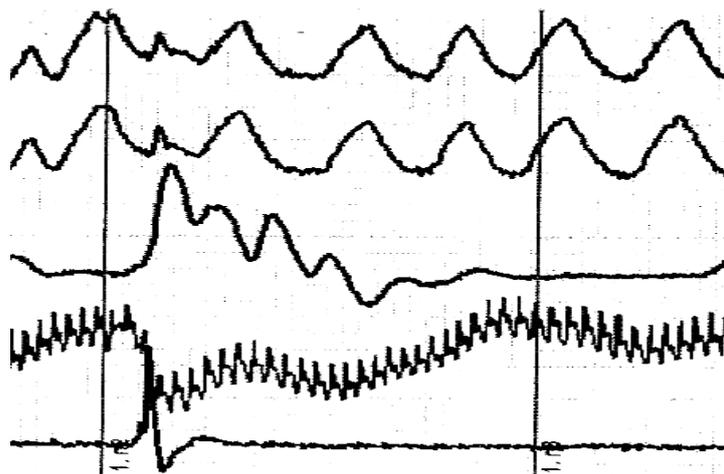
**Вид полиграммы (артефакт)
при микро-движении –
движение пальца руки с датчиком ФПГ.**



**Вид полиграммы (артефакт)
при микро-движении –
движение пальцев руки с датчиками КГР.**



**Вид полиграммы (артефакт)
при макро-движении – сокращение мышц живота.**



Некоторые особенности регистрации отдельных физиологических параметров

Канал дыхания

Признаки неправильного наложения датчиков

А. Слишком туго наложенные датчики (пережатость) – обрезаны вдохи:



Б. Слишком свободно наложенные датчики (недожатость) – обрезаны выдохи:



Канал КГР

Регистрация пульса при пережатости контактов.



Регистрация КГР при слишком большом усилении.



Тема 7. Особенности психофизиологических реакций тестируемого.

Занятие 1 (по теме № 7). Индивидуальные особенности психофизиологических реакций тестируемого. Линейность и нелинейность в регулировании физиологических реакций.

В процессе тестирования основная задача, стоящая перед специалистом – качественно и количественно оценить изменение регистрируемых психофизиологических показателей, вызванных реакцией на предъявленный стимул.

Казалось бы, есть обследуемый, есть готовые проработанные тесты, качественная аппаратура, подготовленный специалист – какие тут могут быть проблемы. Однако в этой цепи из 4 составляющих самым сложным и не всегда предсказуемым компонентом оказывается именно ОБСЛЕДУЕМОЕ ЛИЦО. Наличие множества типов нервной деятельности, внешние и внутренние факторы, влияющие на выраженность и способ реакций человека (устомление, болезни, мотивация, биоритмы и т.д.) в значительной степени влияют на информативность регистрируемых показателей жизнедеятельности опрашиваемого человека, а, следовательно, и на точность выводов специалиста-полиграфолога. Например, человек, совершивший кражу впервые, и сделавший это в 20-тый, а то и в 100-ый раз реагируют совершенно по-разному.

Особенности тестирования в зависимости от пола и возраста

ЖЕНЩИНЫ

- Труднее убедить в тщетности скрывать информацию.
- Менее склонны рассказывать о негативных фактах своей биографии и вредных привычках.
- Часто дают реакцию на вопросы о наркотиках или злоупотреблении спиртным, не связанными с женщинами лично, а с членами их семьи.
- Не любят раскрываться, обсуждать свои проблемы.
- Редко задают уточняющие вопросы.
- Стиль чаще всего сдержанно-негативный, скептический, демонстративно-спокойный.
- При тестировании специалистом-мужчиной часто прибегают к заигрыванию или пытаются произвести впечатление как женщина.
- Намного труднее признаются в содеянном, особенно в кражах и хищениях денег, но и много реже совершают их по сравнению с мужчинами.

- Если признаются в содеянном, то часто в резкой, импульсивной, истеричной и даже агрессивной форме со вскакиванием, срыванием датчиков и т.д.
- Вопросы, задаваемые женщинам, должны быть предельно конкретны. Например, не стоит спрашивать женщин: «На предыдущем месте работы Вы когда-либо совершали какие-либо кражи?». Лучше сформулировать так: «Во время работы на фирме НН Вы брали себе деньги без разрешения руководства?».
- Женщины достаточно легко проходят ПРЯМЫЕ тесты, поэтому для них лучше проводить тесты максимального напряжения, желательны визуальные (с предъявлением предметов, фото и т.д.).

МУЖЧИНЫ

- Для них следует более четко объяснять технические принципы работы приборов.
- Их легче убедить в тщетности скрывать информацию.
- Обычно придерживаются сдержанно-корректного стиля.
- Чаще, чем у женщин наблюдается агрессивный стиль, жалобы на нехватку времени для прохождения тестирования, критика, как самой процедуры, так и отдельных вопросов.
- В общении с ними хорошо помогает доброжелательный, не грубый юмор, апелляция к их логике, уму, знаниям.

ВОЗРАСТ

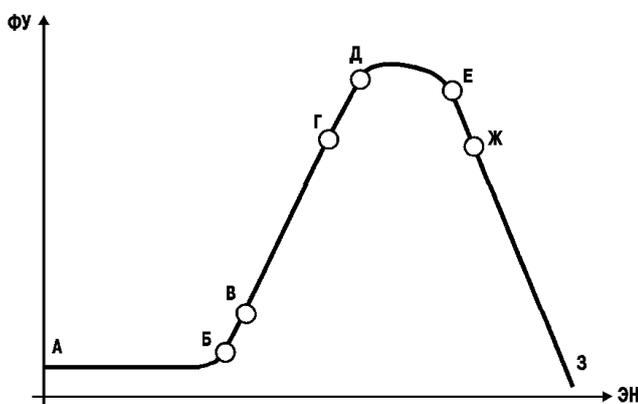
Молодые люди с большим интересом проходят тестирование, чем лица более старшего возраста, у которых по поводу процедуры более выражен скепсис и негативное отношение. Пожилые чаще чувствуют себя напряженно и скованно, чем молодые люди, у которых иногда появляется чрезмерно живые реакции на процедуру, которая часто носит для них элемент опасной игры.

Уровень напряжения

Часто при ОИП может оказаться, что опрашиваемое лицо весьма сильно напряжено. Казалось бы, ну и что тут такого – человек не отдыхать же пришел! Однако как очень сильное эмоциональное напряжение, так и его полное отсутствие могут значительно повлиять на величину и свойства реакций, а значит – и на выводы специалиста. Вот почему так важно создать ОПТИМАЛЬНЫЕ условия для тестирования. Существует как бы некая золотая середина, то есть зона ОПТИМАЛЬНОГО УРОВНЯ НАПРЯЖЕНИЯ обследуемого лица, при которой полиграфные проверки наиболее эффективны, тогда как крайности в состоянии обследуемого (полный покой, сверхвозбуждение) одинаково не способствуют результативности проверок.

Для иллюстрации вышесказанного следует обратиться к следующему ниже графику.

Нелинейность биологической системы обеспечения жизнедеятельности организма



Отрезок А – Б соответствует неактивному полудремотному состоянию человека. Если его протестировать в это время, то изменения в психофизиологических показателях на значимый вопрос могут быть как ничтожно малы, так и вовсе отсутствовать.

Отрезок Б – В соответствует состоянию относительного бодрствования с пониженными реакциями на предъявляемый стимул.

Отрезок В – Г соответствует состоянию оптимального уровня реагирования на предъявляемые стимулы. В данном диапазоне любое увеличение или уменьшение эмоционального напряжения (с помощью применяемых при полиграфных проверках стимулов) приводит к соответствующему (адекватному) изменению физиологических показателей, и что самое главное – с предельной точностью определяемому с помощью полиграфа.

Отрезок Г – Д соответствует состоянию повышенного эмоционального возбуждения с пониженными реакциями на предъявляемые стимулы.

Отрезок Д – Е соответствует состоянию высокого эмоционального возбуждения человека. Если его протестировать в это время, то изменения в психофизиологических показателях на значимый вопрос в этот период могут быть как ничтожно малы, так и вовсе отсутствовать.

Отрезок Е – Ж соответствует состоянию перевозбуждения (перенапряжения) человека. Если ему в это время предъявить дополнительный эмоциональный стимул (значимый вопрос), то функциональный уровень человека не только не повысится, но и понизится (у человека разовьется так называемое запредельное торможение).

Отрезок Ж – З соответствует такому состоянию человека, когда дальнейшее увеличение эмоционального напряжения может привести к нулевому функциональному уровню, то есть к гибели (точка З).

Следует отметить, что в случае, если обследуемое лицо устает во время тестирования или уже находилось в состоянии усталости перед его началом, то возможен быстрый переход из одной фазы в другую. При этом очень часто наблюдается снижение реакций на значимые вопросы. Такое функциональное состояние должно быть сигналом к немедленному прекращению тестирования и организации отдыха для опрашиваемого лица.

Итак, биологическая система, обеспечивающая жизнедеятельность организма, не линейна. На первом этапе реагирования с ростом эмоционального напряжения возрастает уровень ее организации. Достигая своего предела, он переходит во вторую стадию со снижением функциональных возможностей организма вплоть до его гибели.

Занятие 2 (по теме № 7). Адаптация к процедуре полиграфных проверок и борьба с ней.

Адаптация – приспособление живого организма к различным, в том числе и неблагоприятным, условиям окружающей среды.

В процедуре полиграфных проверок в процессе адаптации прослеживаются два этапа.

Первый этап.

Отличительной чертой первого этапа адаптации является резкое усиление физиологических реакций организма при почти полной мобилизации функциональных резервов. Например, это явление возникает тогда, когда испытуемому неожиданно предъявляют такую информацию, которая, по его мнению, у спрашивающего отсутствует.

Второй этап.

На этом этапе наблюдается снижение уровня ответных реакций почти до полного их исчезновения.

Продолжительность обоих этапов и их выраженность определяется типом нервной системы обследуемого, его функциональным состоянием, жизненным, профессиональным и криминальным опытом, а также значимостью для него возможных негативных последствий полиграфной проверки.

Как известно, при предъявлении вопросов оператор НЕ ИМЕЕТ ПРАВА выделять их интонацией голоса, громкостью звука, тембром, ритмом, что создает условия монотонности процедуры и вызывает

ускорение процесса привыкания, а следовательно и вызывает адаптацию. В связи с этим время привыкания к процедуре тестирования увеличивается.

Кроме того, замечено, что при каждом повторе теста снижается точность прогноза, особенно это касается ЗВ. Однако хотя это и происходит, но следует помнить, что привыкание человека к опасности не происходит быстро, поэтому повторы тестов возможны, хотя и не следует злоупотреблять этим.

Привыкание к повторным тестам происходит не линейно: уменьшение реакции на второе предъявление по сравнению с первым будет заметнее, чем реакции пятого по сравнению с четвертым.

Заметно различие и в смысле разности социальной значимости: затухание реакций при повторном предъявлении стимулирующего теста происходит быстрее, чем на криминальное прошлое и т.п. важные для обследуемого темы.

Практика показала, что адаптация иногда может возникать уже после 6-8 вопросов, хотя возможно отсутствие адаптации и после предъявления 16-20 вопросов.

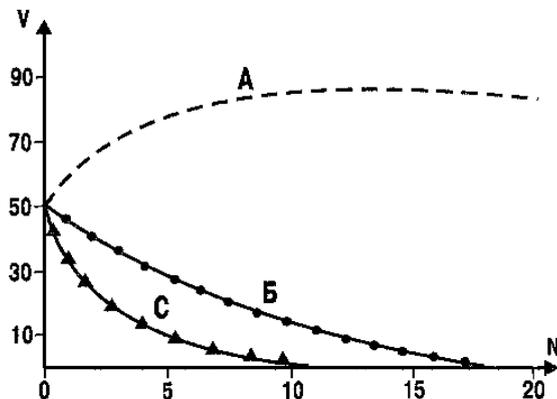
Вот почему для борьбы с адаптацией тестируемого лица следует ограничивать число вопросов (обычно 6-8 вопросами).

Совет по ограничению количества вопросов в основном относится к группе НЕПРЯМЫХ тестов. При ПРЯМЫХ тестах период обычно адаптации затягивается и наступает после 14-15 вопросов. Это связано с тем, что ЗНАЧИМЫЕ вопросы, чередуясь с НЕЙТРАЛЬНЫМИ, резко меняют монотонность в восприятии человека.

Стоит помнить, что чем больше вероятность отрицательного исхода проверки, тем больше эмоциональное напряжение и тем дольше не наступает адаптация.

А чем меньше вероятность отрицательного исхода проверки, тем меньше эмоциональное напряжение и тем скорее наступает адаптация.

Время возникновения адаптации и ее выраженность зависят не только от социальной значимости стимула, функционального состояния организма в период тестирования, но и от врожденных особенностей нервной системы человека.



Внешние признаки,
свидетельствующие об адаптации, и позволяющие определить ее степень

1-й основной признак - «уплощение» кривой КГР (снижение ее амплитуды).

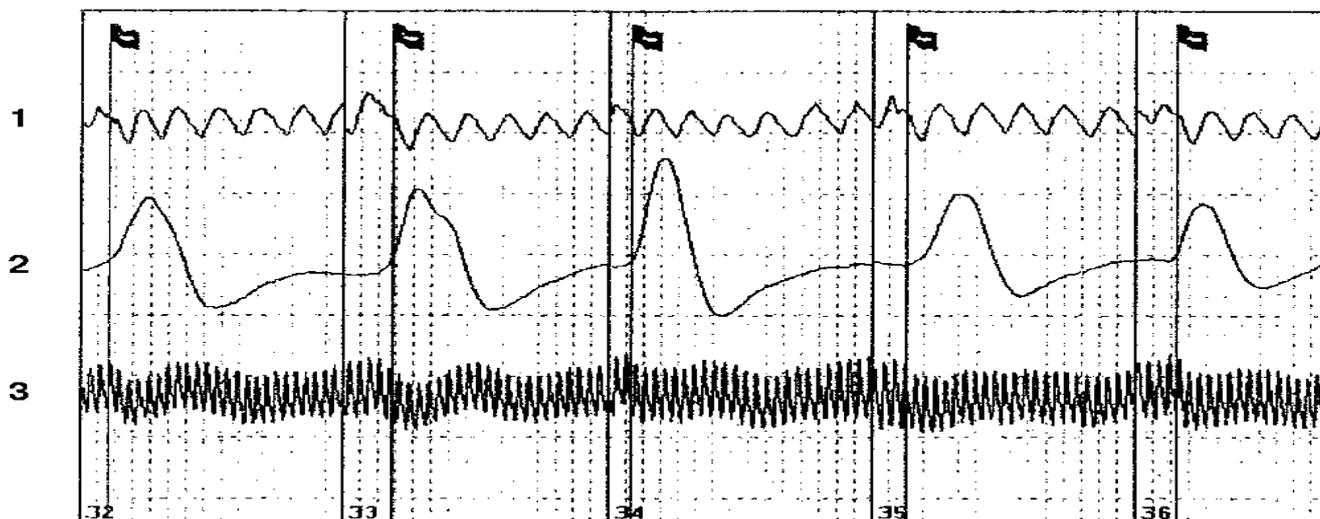


Рис. 9.А. Кривые дыхания, КГР и ФПГ при первом тестировании гр. Иванова И.И. (Тест №1). 1 — дыхание; 2 — КГР; 3 — ФПГ.

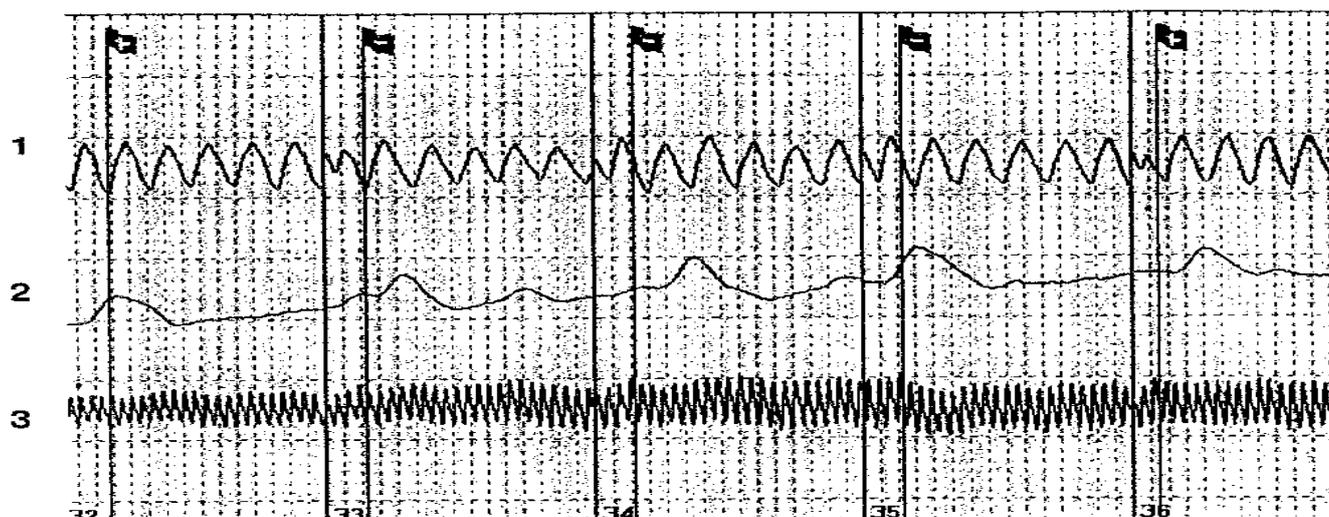


Рис. 9.Б. Кривые дыхания, КГР и ФПГ при тестировании гр. Иванова И.И. (Тест №11). 1 — дыхание; 2 — КГР; 3 — ФПГ.

Обычно при проведении полиграфной проверки при настройке полиграфа добиваются того, чтобы линия, характеризующая КГР, представляла кривую с пиками величиной 0,2 – 0,5 см. Тогда при адаптации она будет представлять собой практически прямую линию.

2-ой основной признак - снижение разницы между реакциями на ЗВ и НВ.

Появляется как бы внутренняя уверенность в себе, некоторое безразличие к процедуре тестирования, содержанию вопросов. В этот момент резко снижается достоверность получаемых результатов.

Эта же закономерность прослеживается **и при развитии утомления** испытуемого, при котором происходит такие же «сглаживания» кривой КГР и снижение различий ответных реакций на ЗВ и НВ.

Несмотря на общие негативные последствия для результативности обследования **АДАПТАЦИИ** и **УТОМЛЕНИЯ**, психофизиологические механизмы, лежащие в их основе, **РАЗНЫЕ**.

Если при адаптации смена тематики тестов, как правило, восстанавливает активность физиологических реакций, то утомление – явление стойкое. На начальном этапе тестирования кратковременное прерывание процедуры, как правило, восстанавливает функциональные резервы, но затем снова снижается, иногда необратимо.

Следует заметить, что отдыхать обследуемому лучше не пассивно, просто сидя на стуле и расслабившись, а активно: беседа на отвлекающие нейтральные темы активизирует другие участки мозга и дает возможность восстановить ресурсы. Также возможно предъявление тестируемому простых тестов на бумаге и т.п. для получения дополнительной о нем информации и борьбы с адаптацией и усталостью.

Практика показала, что если в процессе тестирования использовать блоки, включающие в себя 10-12 тестов, с последующими перерывами для отдыха, то возможность возникновения серьезного утомления достаточно мала.

Причем первый блок должен быть направлен на выявление самого факта ПРИЧАСТНОСТИ к расследуемому событию, а последующие – на УТОЧНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ. При такой тактике длительность обследования будет сведена к минимуму.

Тема 8. Программы «Шериф-6» и «Шериф-7», их параметры и особенности.

Занятие 3 (по теме № 8). Программа «Шериф-6» для компьютерного полиграфа «Барьер». Режимы работы полиграфа, структура файлов, установка программы.

Занятие 4 (по теме № 8). Программа «Шериф-7» для компьютерного полиграфа «Крис». Режимы работы полиграфа, структура файлов, установка программы.

Занятие 5 (по теме № 8). Алгоритмы обработки и анализа записей физиологических показателей на примере одной из программ.

Занятие 6 (по теме № 8). Демонстрация возможностей полиграфов «Барьер» и «Крис».

Тема 9. Этапы подготовки и проведения полиграфного тестирования.

Занятие 1 (по теме № 9). Этапы тестирования. Понятие о предтестовой, внутритестовой и послетестовой беседе.

Этапы тестирования

- Предварительный сбор ВСЕЙ возможной информации о тестируемом и расследуемом событии.
- Подготовка места для тестирования.
- Предтестовая беседа и подготовка вопросов (контрольных и некоторых других) с окончательной формулировкой.
- Составление тестов.
- Подготовка тестируемого (надевание датчиков, посадка и т.д.).
- Тестирование как таковое и при необходимости проведение внутритестовой беседы.
- Предварительный анализ результатов.
- Послетестовая беседа.
- Обработка данных и подготовка окончательного заключения.

Предтестовая беседа и ее задачи

- Изучение обследуемого лица, установление с ним психологического контакта.
- Выявление психологическое состояние опрашиваемого лица с целью приведения его в рабочий режим проверки.
- Изучение опрашиваемого лица с точки зрения возможности проведения опроса (состояние здоровья, интеллектуальный уровень, понятийный язык и т.д.)
- Получение дополнительной информации об осведомленности обследуемого лица по теме проверки.
- Ознакомление обследуемого лица с принципами работы полиграфа.
- Составление тех или иных вопросов (особенно это касается КВ).

Внутритестовая беседа и ее задачи

Обычно проводится по согласованию с инициатором опроса (заказчиком) с целью получения признания или отрицания содеянного.

Проводится в случае выявления реакций на ЗВ. Следует сразу же поговорить о возможных причинах таких реакций. Наглядный показ результатов опроса и реакций может побудить опрашиваемого признаться в совершенном деянии.

Послетестовая беседа

Ее основная цель – убедить виновного или участвовавшего в правонарушении (если обследование точно и явно подтверждает его причастность) в целесообразности дачи признательных показаний.

Занятие 2 (по теме № 9). Предтестовая беседа, ее место в ОИП.

Занятие 3 (по теме № 9). Особенности предтестовой беседы при различных видах проводимых работ.

Занятие 4 (по теме № 9). Внутритестовая беседа, ее место в ОИП. Послетестовая беседа, ее место в ОИП.

Внутритестовая беседа и ее задачи

Обычно проводится по согласованию с инициатором опроса (заказчиком) с целью получения признания или отрицания содеянного.

Проводится в случае выявления реакций на ЗВ. Следует сразу же поговорить о возможных причинах таких реакций. Наглядный показ результатов опроса и реакций может побудить опрашиваемого признаться в совершенном деянии.

Сущность беседы заключается в том, что после проведения теста подозреваемому ставится задача высказать свое мнение по теме вопросов, рассматриваемых в нем.

Обычно обследуемый (даже если он причастен к преступлению) говорит: «Я не был на месте преступления, не совершал его и ничего по этому поводу сказать не могу». К этому надо быть готовым и настойчиво просить подозреваемого изложить все-таки свою версию по данному событию.

Ценность этих высказываний в том, что если человек причастен к преступлению, то его идеи могут реализоваться в двух вариантах:

- Если он имеет низкий интеллект и слабо контролирует себя, то в процессе обсуждения вариантов он обязательно будет приближаться к реальному преступлению.
- Если он имеет развитый интеллект и собран, четко отслеживает обстановку, хорошо контролирует свое поведение, то предложит несколько вариантов, которые, как правило, далеки от реального преступления.

В психофизиологии известно такое явление, как доминанта какого-то события над всеми другими. Она заключается в том, что сильный, преобладающий (доминирующий сигнал), как бы притягивает к себе более слабые, подавляя их самостоятельность. У преступника сигнал о реальном преступлении, являющийся в данный момент сильнее всех остальных, концентрирует вокруг себя все варианты возможных ответов. В отдельных случаях при ослаблении контроля со стороны преступника он на подсознательном уровне тем или иным образом выдает реальную информацию об интересующем специалиста-полиграфолога событии.

Данный вид беседы решает ряд очень важных задач, направленных на повышение эффективности полиграфных проверок:

- Активирует зоны памяти человека, в которых хранится информация о деталях совершенного преступления.
- Снижает уверенность преступника в том, что ему удастся обмануть полиграф.

Послетестовая беседа

Ее основная цель – убедить виновного или участвовавшего в правонарушении (если обследование точно и явно подтверждает его причастность) в целесообразности дачи признательных показаний.

Занятие 5. Подготовка к зачету. Ответы на вопросы.

Тема 10. Виды и способы противодействия обследованию на полиграфе.

Занятие 1 (по теме № 10). Противодействие полиграфу и пути его нейтрализации. Механические противодействия. Преднамеренное изменение параметров дыхания. Применение фармакологических средств.

Противодействие – это попытка обмануть специалиста-полиграфолога. В США эта проблема решается очень просто: если человек пытается обмануть систему кадровой проверки – значит, он может быть свободен и должен искать счастья у другого работодателя.

Противодействие в любой форме – явление неслучайное, в основе его лежит нежелание выдать изобличающую информацию о совершенном правонарушении.

Следует всегда заранее предупреждать обследуемого, что всякое противодействие тестированию – является признаком причастности тестируемого лица к расследуемому делу, и что такая причастность может быть вынесена ТОЛЬКО НА ОСНОВАНИИ САМОГО ФАКТА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ.

Наиболее часто встречающиеся способы противодействия:

1. Физические способы.
2. Фармакологические (химические) способы.
3. Поведенческие способы.
4. Психические способы.

Физические способы

В основе их лежат любые целенаправленные (неслучайные) мышечные сокращения или движения, контролируемое дыхания, намеренное причинение себе боли.

Мышечные сокращения или движения

Применяются сокращения или движения пальцев рук, ног, любых других групп мышц, искусственное прижатие датчиков к пальцам рук, сжатие мышц анального отверстия и т.п.

Следует помнить, что в природе не существует перемещений частей тела без мышечного перемещения. На этом основаны способы фиксации начала механического противодействия и его силы (датчики тремора, КГР, ФПГ и т.п.).

Контролируемое дыхания

В норме не наблюдается сколько-нибудь долгая одинаковая амплитуда дыхания. Монотонная кривая свойственна только для контролируемого дыхания.

Контроль дыхания чаще всего происходит на фоне частичного или полного отключения от внешнего информационного потока. Обследуемый сосредотачивается на себе, как бы слушает себя, ограничивая поступление информации извне.

- Может быть выявлено по кривым ВД и НД, однако следует помнить, что они не всегда ведут к изменению величины КГР (особенно в самом начале противодействия), но рано или поздно КГР может среагировать на изменение газового обмена в организме.
- Часто наблюдается снижение частоты дыханий в минуту.

Детектор лжи, полиграф, цена, услуги, проверка, тестирование, пройти, полиграфолог

- Иногда меняется соотношение вдоха и выдоха в сторону их уравнивания, изредка происходит преобладание по времени фазы вдоха над фазой выдоха.
- Часто сглаживаются вершины кривых.

Намеренное причинение себе боли

Создание обследуемым болевого отвлекающего от проверки эффекта при помощи прикусывания языка, кнопки в ботинке и т.п.

Фармакологические (химические) способы

- Прием лекарств;
- Обработка кожи химическими средствами (дезодорантами, клеевыми растворами, кремами на жировой основе и т.д.).

Часто приводят к снижению реакций, особенно КГР, для чего следует многократно увеличить усиление по этому каналу, при этом КГР принимает вид ломаной кривой, которую еще называют «дышащей». Она, с одной стороны, не является прямой линией, а с другой – не настолько меняется по амплитуде, чтобы на своем фоне скрыть основной ответ.

Прием успокаивающих препаратов приводит к увеличению тонической составляющей КГР иногда до 300, 400 и более кОм.

Следует помнить, что часто наблюдаемая при приеме транквилизаторов или снотворных сонливость никогда не может быть естественной – сама процедура проверки на полиграфе не способствует этому.

При приеме наркотиков следует обращать на т.н. дикротический узел, который снижается по отношению к вершине кривой ФПГ. Это свидетельствует о снижении скорости движения крови по сосудам.

Поведенческие способы

В основе их лежит то или иное воздействие на полиграфолога, манипуляции им с целью не дать реально оценить тестируемого и его реакции.

Занятие 2 (по теме № 10). Приемы саморегуляции в системе противодействия полиграфу. Специфика обработки данных на полиграфах «Барьер» и «Крис» при искусственном создании помех.

Психические способы

Похожи на те, что наблюдаются при фармакологических способах противодействия, но в отличие от них достаточно динамичны и быстры.

Основная задача в обоих случаях – резко снизить эмоциональные реакции на значимые вопросы и этим исказить данные полиграммы так, чтобы специалист-полиграфолог не смог выявить факт сокрытия информации.

Чаще всего применяются следующие психологические приемы:

- Самоконтроль;
- Самовнушение;
- Релаксация;
- Медитация;
- Представление посторонних волнующих образов;
- Диссоциация (переключение внимания на какое-либо второстепенное событие или действие), в результате чего обследуемый слышит вопрос, но не понимает его содержания;
- Умственное напряжение (решение сложных математических задач в голове), рассеивание внимания.
- Другие способы.

Пытаясь предугадать место опасного для себя вопроса обследуемый чаще всего включает приемы саморегуляции настолько интенсивно, что реакции на ЗВ оказываются даже меньше, чем на НВ, так как проводящее такое действие лицо не видит кривых полиграммы и не может точно соотнести величину проводящейся саморегуляции и торможения с необходимой, часто переигрывая, слишком усердствуя в этом. Это в конечном итоге ведет к тому, что реакция организма на ЗВ может быть минимальной за время проведения теста. Нередки случаи, когда на ВСЕ ЗВ наблюдается минимальная реакция.

Более сложное противодействие полиграфу связано с рассеиванием информации, при этом обследуемый пытается исключить социальную значимость задаваемых вопросов, иногда вообще исключая восприятие содержательной части вопросов. При таком состоянии опрашиваемый слышит звуки голоса специалиста-полиграфолога, но содержание до него не доходит. При этом ответ звучит тогда, когда вопрос еще не закончен, голос обследуемого становится монотонным, неестественным, без эмоциональной окраски. Лицо при этом принимает вид маски, взгляд отрешенный, устремлен в одну точку. В этом случае надо задать вопрос, на который следует ответить «нет», если перед этим следовало бы ответить «да». Например, спросить: «Вас зовут Иван (настоящее имя)?». Часто человек отвечает по-прежнему «нет» (если это было необходимо при ЗВ). Тогда следует удивиться и спросить его о причине этого, что выводит его из этого состояния.

При саморегуляции часто наблюдаются высокие значения тонической составляющей КГР – до 300 и более кОм, что очень редко наблюдается в норме (иногда это бывает у лиц с грубой кожей - у них лучше устанавливать датчики на боковую поверхность пальцев).

При включении системы самоуспокоения:

- Увеличиваются значения тонической составляющей КГР на ЗВ по сравнению со всеми остальными.
- Часто наблюдается резкое падение кривой КГР вниз с медленным восстановлением.

При медитации голос обследуемого монотонный, неестественный, не имеющий эмоциональной окраски. Лицо застывшее, напоминает маску, взгляд устремлен в одну точку, глаза либо полуоткрыты, либо закрыты.

Если возникло подозрение на применение обследуемым приемов медитации или рассеивания сознания, следует немедленно изменить вопрос и поставить его в такой форме, чтобы обследуемый ответил на него «да», если перед этим он отвечал только «нет». Т.о. для создания противодействия приемам медитации и рассеивания внимания следует проводить тесты с переменной ответов («да» и «нет»), что принудит обследуемого следить за содержательной частью теста. Возможно применить метод, когда обследуемый вынужден повторить последнюю часть вопроса. «Вы взламывали дверь в квартиру гр. Ивановой?». Тогда ответ должен звучать так: «Дверь в квартиру гр. Ивановой я не взламывал». В этом случае обследуемый вынужден все время отслеживать содержательную часть вопросов и не сможет применить методы противодействия, связанные с медитацией и рассеиванием внимания.

Тема 11. Вопросы и тесты при ОИП (начало).

Занятие 3 (по теме № 11). Типы тестов и вопросов. Общие положения.

Типы тестов

Тесты состоят из вопросов, которые в своей совокупности именуется опросниками или вопросниками.

Тест – совокупность вопросов, рассматривающих один признак.

Вопрос – это составляющий элемент теста.

Методика – определенный порядок тестов и вопросов.

Достоверность результатов находится в прямой зависимости от правильно составленных тестовых вопросов и места их положения в самом тесте. Поэтому специалист-полиграфолог должен не только

хорошо владеть техникой съемки физиологических параметров организма опрашиваемого лица, но и уметь правильно составить опросник по каждому конкретному виду проверок и сообразно особенностям разбираемого случая.

Не смотря на все многообразие тестов, используемых в полиграфных проверках, главным в их основе является наличие или отсутствие Контрольных Вопросов.

Поэтому все тесты делятся на две большие группы:

- Тесты, в которых есть КВ.
- Тесты, в которых нет КВ.

Тесты, в которых ЕСТЬ КВ, называются ПРЯМЫМИ, так как по своей формулировке они при помощи входящих в них ЗВ, КВ и НВ спрашивают обследуемого о совершенном (или не совершенном) им деянии **НАПРЯМУЮ**, так сказать «в лоб».

Эти тесты ставят своей задачей определить – совершал ли человек правонарушение как таковое.

Тесты, в которых НЕТ КВ, а есть только ЗВ и НВ, делятся в свою очередь на:

- **НЕПРЯМЫЕ**, когда при помощи ЗВ и НВ спрашивают обследуемого о совершенном (или не совершенном) им деянии **ОПОСРЕДОВАННО**, так сказать «в обход». В них Значимый Вопрос – **ОДИН**, а Нейтральных – больше, чем **ОДИН**. Обвинительный уклон в них отсутствует.
- **ПОИСКОВЫЕ**, в которых кроме первого т.н. **НУЛЕВОГО ВОПРОСА** **ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ** – Значимые. В этом случае (как и при **НЕПРЯМОМ** методе) обвинительный уклон, как правило, тоже отсутствует.

Эти тесты ставят своей задачей определить, знает ли опрашиваемое лицо детали правонарушения, которые могут быть известны ТОЛЬКО определенному кругу людей.

Понимание особенностей каждой из методик невозможно без определения общих и частных признаков устанавливаемого события.

Общие признаки формируются из анализа большого числа событий. Это детали не конкретного, а любого сходного события (причастного к краже спрашивают: «Вы взяли?», «Вы вынесли?»; причастного к убийству спрашивают: «Вы ударили?», «Вы ранили?»).

Частные признаки – это детали устанавливаемого события, которые известны только его участникам. («Ивановой было нанесено два удара ножом?», «Удары Ивановой наносились в область груди?»).

Существование этих двух видов признаков и определяет существование двух основных методик.

Тесты чаще всего целесообразно проводить один раз. С целью повышения достоверности реакций желательно заранее не знакомить обследуемого с содержанием ЗВ.

Типы вопросов

Все вопросы, применяемые в полиграфных исследованиях, делятся на три основные группы:

- **Значимые (проверочные, основные).**
- **Нейтральные.**
- **Контрольные.**

Общие требования ко всем типам вопросов

Не смотря на существенные отличия ЗВ, КВ и НВ, ко всем им существуют общие требования:

- Все они формулируются таким образом, чтобы на них следовали **только однозначные ответы «ДА» или «НЕТ»**. Т.о. Вопрос не должен требовать от опрашиваемого лица развернутого ответа. Поэтому в их состав как правило не входят слова: «что», «где», «когда», «зачем», «почему» и т.п.

- Должны содержать как правило **ТОЛЬКО ОДНО ДЕЙСТВИЕ**.
- Должны быть хорошо понятны опрашиваемому лицу.
- Должны содержать как можно меньше слов (без ущерба для смысла), ибо с ростом продолжительности вопроса затрудняется трактовка физиологически реакций опрашиваемого.
- Не должны содержать в себе оценочные суждения.

(Например, вопрос «Вы сильно напились 10 мая?» не корректен, лучше сформулировать его «Вы употребляли много спиртного 10 мая?». При этом, само слово «много» должно быть заранее, предварительно обговорено с опрашиваемым в связи с тем, что для каждого человека это понятие имеет различия).

- Не следует задавать вопросы формулировками, допускающими двойное толкование или два ответа. Например, не следует задавать вопросы типа: «До 1999 года Вы распространяли и употребляли наркотики?» - т.к. на одну часть правдивый ответ может быть «да», а на другую «нет».

- Недопустимы вопросы о свойствах и характере сексуальных, политических, религиозных или расовых предпочтений или антипатий, а также вопросы, касающиеся деятельности правоохранительных органов и государственной тайны.

Особенности отдельных видов вопросов

Значимые вопросы

Это главные вопросы, напрямую направленные на выявление утаиваемой опрашиваемым лицом информации и касаются правонарушения.

ЗВ касаются общих или частных признаков устанавливаемого события и направленный на выявление возможно скрываемой обследуемым лицом информации по данному событию.

Должны обязательно «попасть в цель», поэтому они должны иметь формулировку, содержащую (исходя из логики события) в себе только те действия, которые преступник **обязательно должен был совершить**, а также лишь те частные признаки события, которые с высокой степенью вероятности должны были бы сохраниться в его памяти.

Контрольные вопросы

Предназначены для уравнивания ЗВ и обеспечения контроля методической корректности выявления скрываемой информации. Они несут в себе обвинительное содержание и на них опрашиваемому должно быть трудно ответить правдиво, поэтому **он должен давать на КВ заведомо ложный, отрицательный ответ**.

КВ выполняют функцию сравнительного эталона степени выраженности физиологических реакций по сравнению с выраженностью физиологических реакций, которые возникают в ответ на предъявление обследуемому лицу в первую очередь ЗВ, а также и НВ.

Нейтральные вопросы

Не касаются темы ОИП, не имеют для опрашиваемого лица никакой ситуационной значимости, направлены исключительно на определение фонового уровня регистрируемых в ходе проверки физиологических процессов, решают некоторые другие задачи (в частности иногда служат своего рода буфером между ЗВ и КВ, в случае применения последних в **ПРЯМЫХ** методах тестирования).

В качестве нейтральных вопросов следует задавать такие, которые не потребуют от обследуемого сложных логических умозаключений. Положительный или отрицательный ответ должен приниматься

им почти автоматически («Сегодня рабочий день недели?», «Вас зовут...?», «Сейчас лето?», «Вы находитесь в закрытом помещении?», «Вы иногда смотрите телевизор?»).

Занятие 4 (по теме № 11). Теоретические основы «прямых» и «непрямых» тестов. Общие факторы, влияющие на точность полиграфного прогноза. Выводы.

Основной принцип прямого метода состоит в том, что используются КВ, которые берутся из реального негативного опыта опрашиваемого лица.

При этом по уровню эмоционального воздействия КВ должны быть:

- более значимы для невиновного лица, чем ЗВ
- менее значимы для виновного лица, чем ЗВ.

Вот почему подобрать КВ в условиях реального тестирования **очень сложно** - качество таких вопросов во многом зависит как от опыта специалиста-полиграфолога, так и от личностных особенностей тестируемого, равно как и от его состояния в целом.

Основной принцип **непрямого метода** состоит в том, что:

- у **ПРИЧАСТНЫХ** к устанавливаемому событию лиц физиологические реакции на **ИСТИННЫЕ** признаки этого события (которые известны только причастному лицу) будут **БОЛЕЕ ВЫРАЖЕНЫ**, чем на **ВЫМЫШЛЕННЫЕ**.
- у **НЕПРИЧАСТНЫХ** к устанавливаемому событию лиц, неосведомленных о деталях события, все вопросы будут **РАВНОЦЕННО НЕЙТРАЛЬНЫМИ**, а потому и реакции на все вопросы будут **ОДИНАКОВЫ**, а иногда и более выражены на **ВЫМЫШЛЕННЫЕ** признаки устанавливаемого события.

Для выявления таких реакций к проверяемому признаку подбирается ряд однородных стимулов.

Для непрямых методов тестирования требуется собрать максимально возможное количество информации, выявить детали, которые известны **ТОЛЬКО** совершившему правонарушение лицу. Такой поиск – упорный труд, но именно он обеспечивает успех.

Точность методов

НЕПРЯМЫЕ МЕТОДЫ.

Расчеты показывают, что если будет проведен только **ОДИН НЕПРЯМОЙ** тест с 5-ю вопросами, то вероятность случайной реакции на ЗВ будет составлять 20%.

Если будут проведены **ДВА НЕПРЯМЫХ** теста по 5 вопросов, то вероятность случайной реакции на ЗВ будет составлять уже 4%.

А при проведении **ДЕСЯТИ НЕПРЯМЫХ ТЕСТОВ** – 1/10 000 000 %.

ПРЯМЫЕ МЕТОДЫ.

Максимальная точность у самых опытных полиграфологов не превышает 70%. Ошибочное же решение о причастности лица к правонарушению – достигает 20-25%.

То есть при прямых методах отмечается очень большой процент лиц с неясным статусом.

Достоинства и недостатки разных методов тестирования

Тесты, включающие КВ

Достоинства

Нет необходимости в тщательном подборе материалов, характеризующих ДЕТАЛИ правонарушения. Он может быть составлен только на основании грамотно проведенной предтестовой беседы.

Недостатки

Большой % вероятности ошибки по типу «ложной тревоги», то есть попадание невиновных в группу преступников. В результате, как правило, остается значительное количество опрашиваемых лиц, статус которых определить практически невозможно.

Точность прогноза не более 70%.

Тесты, исключаящие КВ

Достоинства

Практически отсутствует вероятность «ложной тревоги», то есть попадание невиновных в группу преступников. Точность прогноза не ограничена.

Недостатки

Сложность получения информации о тех деталях правонарушения, которые известны только лицу, совершившему его. Это обстоятельство особенно важно при раскрытии правонарушений, имеющих широкое освещение в СМИ.

По мнению академика В.А.Варламова «тесты КВ следует использовать только тогда, когда специалист-полиграфолог ленив или по ряду объективных причин не в состоянии выявить необходимые для работы детали расследуемого события, в силу чего никаких иных методов применить не удастся. Да, получение необходимой информации иногда бывает очень трудоемким, но оно совершенно необходимо. Разумеется, тщательный поиск дополнительных деталей преступления, известных только преступнику, - упорный и тяжелый труд, но именно он и обеспечивает успех».

Вывод: по состоянию на сегодняшний день более точных тестов, чем «непрямые» то есть исключаящие КВ, нет. При грамотном проведении данная разновидность тестов не имеет себе равных.

Занятие 5 (практическое). Отработка практических навыков работы на полиграфе.

Занятие 6 (практическое). Отработка практических навыков работы на полиграфе. Выявление противодействия ОИП.

Тема 12. Вопросы и тесты при ОИП (продолжение).

Занятие 1 (по теме № 12). Детализация типов вопросов, используемых при составлении тестов. Значимые и нейтральные вопросы.

ЗНАЧИМЫЕ ВОПРОСЫ

ЗВ могут предъявляться:

- В форме прямого короткого вопроса, носящего обвинительный характер: «Гражданина М. убили Вы?».
- В виде развернутого вопроса: «Знаете ли Вы достоверно, кто убил гражданина М.?»
- В виде набора вопросов, определяющих детали правонарушения, которые известны только человеку, совершившему его, например:

Деньги были похищены:

- Из платяного шкафа?
- Из стола?
- **Из сейфа?* (ЗВ)**
- Из книжного шкафа?
- Из сумки?

ЗВ должны быть ограничены одной тематикой или одним фактом скрываемой информации.

При ПРЯМЫХ тестах первым ЗВ предъявляется самый слабый, другие идут по нарастанию силы возможного психологического воздействия. Например:

- Вы каким-то образом причастны к краже денег из сейфа начальника?
- Вы принимали участие в краже денег из сейфа начальника?
- Это Вы совершили кражу денег из сейфа начальника?

НЕЙТРАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

НВ будут действительно нейтральными в том случае, если обследуемый дает на них заведомо правдивые ответы и содержание этих вопросов не представляет для него заметной социальной значимости.

НВ не должны вызывать удивления.

В качестве НВ следует использовать такие, которые не потребуют от обследуемого сложных логических умозаключений. Положительный или отрицательный ответы должны даваться почти автоматически.

НВ должны быть ориентированы только на достоверные, установленные факты.

На практике бывают случаи, когда на НВ получают четкую реакцию стресса. В этом случае следует выяснить причину таких реакций.

Например:

Если на вопрос «Сегодня понедельник?» получена выраженная реакция, то это может быть связано с каким-то значимым для человека событием, намеченным именно на сегодня, что следует уточнить.

Для уменьшения вероятности реакций на НВ следует стараться избегать следующих тем при формулировке НВ:

- Курение (это может быть причиной конфликтов в семье и т.п.).
- Имя (без предварительного уточнения – является ли оно **ДЕЙСТВИТЕЛЬНО** нейтральным, не связано ли у человека с какими-то ассоциациями, особенно отрицательными).
- Возраст (если обследуемый считает себя слишком молодым или старым, последнее – особенно актуально в случае, если тестируется женщина)
- Гражданство (легальность въезда и выезда).
- Еда (голод, диета, религиозный пост).
- Напитки.
- Религиозные, политические, расовые предпочтения или антипатии, семейное положение и особенности личной жизни.
- Спорт (Вы болеете за «Спартак»? Если любимая команда проиграла, то это может вызвать отрицательные эмоции.)

НЕКОТОРЫЕ ВИДЫ НВ

НУЛЕВЫЕ (ЖЕРТВЕННЫЕ, БРОСОВЫЕ) ВОПРОСЫ

К ним относятся самые первые вопросы любого теста (один или два), которые в целом исключаются из обработки, так как специалистам - полиграфологам хорошо известно, что первые вопросы любого теста, даже если они нейтральные, все равно вызывают повышенное эмоциональное напряжение. Поэтому один или два вопроса, предъявляемых в самом начале теста, используются в качестве нулевых и исключаются из общей обработки.

Тем не менее, в случае, если таких нулевых вопросов два, то, сопоставив реакции на них между собой, можно оценить степень адаптации опрашиваемого к проводимому тестированию. **При этом, чем меньше реакция на второй нулевой вопрос по отношению к первому, тем более выражена адаптация опрашиваемого к процедуре.**

Поэтому в случае применения сразу двух нулевых вопросов помимо использования их в качестве буфера для снятия избыточного начального напряжения они могут дать определенную полезную информацию для определения степени адаптации обследуемого.

УСЛОВНО-НЕЙТРАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

При составлении некоторых тестов возможна ситуация, когда роль нейтральных выполняют вопросы, не являющиеся таковыми.

Например, в тесте на «знания виновного» при выяснении знает ли тестируемый, что гражданин М. убит ножом, ему будет предъявлена серия вопросов, характеризующих орудие убийства: пистолет, автомат, удавка и т.д. Все эти вопросы не являются нейтральными вообще, но по отношению к слову «нож», которым в действительности был убит гражданин М., они условно принимаются за НВ. Реакция на вопросы, включающие эти слова, сравнивается с реакцией на слово «нож».

Занятие 2 (по теме № 12). Контрольные вопросы. Виды контрольных вопросов, особенности их формирования и место в ОИП.

Повторив сказанное ранее, следует еще раз напомнить, что по уровню эмоционального воздействия КВ для НЕ ПРИЧАСТНОГО к противоправному деянию человека должны быть БОЛЕЕ значимы, чем ЗВ, а для ПРИЧАСТНОГО человека МЕНЕЕ значимы.

В этом и состоит основная трудность метода КВ, ибо как показывает практика, составление и подбор таких КВ - есть самое сложное дело. Качество подбора таких КВ зависит от многих факторов: от квалификации специалиста-полиграфолога, от личностных особенностей тестируемого, просто от его состояния на момент проведения опроса.

Еще одна проблема использования метода КВ – необходимость дезориентировать опрашиваемого – какой вопрос Контрольный, а какой Значимый.

Некоторые важные моменты:

- Как правило в контрольных в КВ используются слова «когда-либо», «что-либо», «кто-нибудь» и т.д.
- Наиболее сильными КВ являются те, что касаются негативного прошлого опрашиваемого лица, но конкретно не связанные с рассматриваемым делом.
- Так как специалист никогда не может быть уверен в достаточной силе КВ, то их в тесте должно быть как минимум 2 (лучше 3) и при этом все они должны быть разными.
- Чем большее беспокойство и дискомфорт ощущает опрашиваемый при озвучивании КВ, тем лучше. Особенно важно убедиться, что человек сомневается в правдивости своего ответа. Если же субъект абсолютно уверен в своем отрицательном ответе на КВ или оказывается не в состоянии правильно понять его, такой вопрос нельзя считать «работающим».
- КВ следует обсуждать 2-3 раза в течение предтестовой беседы и только после того, как они полностью сформулированы, переходить к ЗВ.
- В случае если специалист не владеет точной информацией о негативном прошлом опрашиваемого лица, смысловая и временная формулировка КВ должна быть как можно шире.

Все вышесказанное говорит о том, что правильно сформулировать КВ достаточно сложно.

ВИДЫ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ

ОПЕРЕЖАЮЩИЙ ИСКЛЮЧАЮЩИЙ КВ (ВОПРОС О ПРОШЛОМ)

Он задается по теме расследуемого события, но отделен от него временным интервалом минимум в 2 года. То есть он касается того же вида преступления, который рассматривается в ЗВ, но сильно отдален по времени от реального события.

Пример:

- В возрасте от 18 до 25 лет (в случае если опрашиваемому 27 лет и более), Вы что-нибудь крали?

НЕОПЕРЕЖАЮЩИЙ ИСКЛЮЧАЮЩИЙ КВ

Это КВ о настоящем, но не касающийся рассматриваемого правонарушения. По своей структуре он аналогичен предыдущему с той лишь разницей, что в нем рассматриваются события, произошедшие во время «основного» преступления. При этом КВ не только не касается рассматриваемого случая, но даже не касается и предметов ЗВ.

Для этого в текст вопроса вместо временного интервала часто вводится исключаящий оборот: «Не касаясь произошедшей кражи на фирме, вы когда-либо что-либо ценное крали?».

НЕИСКЛЮЧАЮЩИЙ КВ (внутрипроблемный вопрос о настоящем)

Это КВ по факту самого события, но звучащий так, что само это событие как бы входит в широкие временные рамки, но непосредственно о нем напрямую не говорится.

Пример:

- Вы когда-либо что-либо крали?

ВНЕТЕМАТИЧЕСКИЙ (симптоматический) КВ или ВОПРОС ВНЕШНИХ ПРОБЛЕМ

Это вопрос об отвлекающей теме. Основной задачей вопросов данного типа является выявление каких-либо проблем у обследуемого лица, выходящих за рамки тематики проводимого исследования. Наличие сильной реакции говорит о том, что у человека есть проблемы не менее (а иногда и более) важные, чем предмет его проверки.

Отсутствие реакций на отвлекающую тему позволяет предположить, что основным эмоциональным источником реакций является САМА ТЕМА обследования.

Примеры:

- Вы опасаетесь, что я Вас спрошу о чем-либо, что не касается данного расследуемого случая?
- У Вас есть какие-либо проблемы, которые Вас беспокоят сильнее, чем проводимое расследование?
- Вы уверены в том, что я НЕ задам Вам вопросы, которые мы с Вами не обсуждали?
- Верите ли Вы мне, когда я говорю, что не задам Вам вопросы, которые мы с Вами не обсуждали?
- Задавал ли я Вам вопросы, которые мы с Вами не обсуждали?

ЖЕРТВЕННЫЙ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ И ПРОВЕРОЧНЫЙ КВ

Используется для снятия излишнего напряжения у испытуемого. Этот вопрос хотя и касается проверяемого дела, но выбрасывается из обсчета.

Пример:

- Относительно расследуемой кражи, Вы намерены правдиво отвечать на все вопросы?

ВНУТРЕННИЕ КВ

КВ внутренние обычно идут в паре.

При них невиновный боится ошибки, а виновный ее хочет.

Оба эти вопроса идут вместе: первый обычно в начале, второй в конце (но это не принципиально). Соответствующие реакции на один из вопросов дают косвенное контрольное суждение о причастности или непричастности опрашиваемого лица к разбираемому событию.

У НЕВИНОВНОГО наблюдается одинаковая адаптация к КВ и ЗВ, а у ВИНОВНОГО этого не происходит, часто ЗВ начинает «выпирать».

Примеры:

- ВЫ БОИТЕСЬ, ЧТО В ОТНОШЕНИИ ВАС ПРОИЗОЙДЕТ ОШИБКА?

(Используются, чтобы вызвать реакцию у невинного человека, который боится незаслуженного обвинения).

- ВЫ НАДЕЕТЕСЬ, ЧТО В ОТНОШЕНИИ ВАС БУДЕТ ДОПУЩЕНА ОШИБКА?

(Используется, чтобы вызвать реакцию у виновного человека, который надеется, что будет допущена ошибка и его ложь не обнаружат).

Занятие 3 (по теме № 12). Провоцирующие вопросы. Вопросы комплекса вины (по отвлекающей тематике). Вопросы «SKY».

ПРОВОЦИРУЮЩИЕ ВОПРОСЫ

Позволяют определить уровень тревожности у опрашиваемого, а в случае необходимости (при снижении интереса к процедуре) провести стимуляцию человека, его встряску.

Основная задача провоцирующих вопросов – определить индивидуальный уровень реагирования обследуемого лица на тестирование вообще («У Вас есть основания бояться результатов тестирования?», «Вы доверяете результатам тестирования?»).

Данные вопросы позволяют определять наличие и разрушить оборонительный комплекс неправдивого субъекта, расшатывать психологическую охранную зону, снижать контрольный барьер, заставляют делать очевидные для самого опрашиваемого лица ошибки. Кроме того, при ответах на них большое значение имеют даже не сами физиологические реакции как таковые, а трудности в ответах, оговорки, утечка информации со стороны опрашиваемого субъекта и т.д.

Как правило, у правдивых и не причастных к делу людей значительных трудностей при ответах на такие вопросы не возникает (их поведение спокойное, адекватное, отсутствует возмущение, комментарии минимальны с некоторым безразличием).

Кроме всего прочего такие вопросы используются при настройке полиграфа для регулирования усиления по каналам.

Эти вопросы широко применяются еще в предтестовой беседе и уже на этом этапе иногда позволяют в определенной степени определить – причастен человек к событию или нет.

Некоторые примеры:

Вы боитесь результатов тестирования?

Вы доверяете результатам тестирования?

Вы боитесь, что в отношении Вас будет допущена ошибка?

Вы надеетесь, что в отношении Вас будет допущена ошибка?

Вы озабочены тем, что Вас подозревают в.....?

Вы озабочены тем, что Вас могут разоблачить в.....?

Вы понимаете, что если Вы соворете, то я это обязательно увижу?

Вы надеетесь, что Вам удастся обмануть меня и прибор?

Вам тяжело было отвечать правдиво на некоторые мои вопросы?

Вам тяжело было врать на некоторые мои вопросы?

На данный момент Вы ничего не скрываете из того, что касается,,,,,,,,,,,,,?

На данный момент Вы ничего не скрываете такого, что не касается.....?

Вы боитесь, что я ошибусь с выводами?
Вы желаете, чтобы я ошибся с выводами?

Вы боитесь, что Ваша ложь будет обнаружена?

Вы исключаете себя из общего числа подозреваемых?

В связи с....., Вам есть что скрывать?

Если бы.....Вы, то Вы бы признались в этом?

Вы осознаете всю важность результатов этой проверки для Вас?

Вашим показаниям можно доверять на все 100%?

Что касается....., Ваша совесть чиста?

Вы ощущали, что Ваш организм выдавал Вас при неправдивых ответах?

При ответах на мои вопросы Вы делали над собой усилия, чтобы скрыть правду?

Вам хватит сил, чтобы перебороть себя и быть со мной откровенными?

Что касается , Вы будете честно отвечать на все мои вопросы?

Вы хорошо помните, что делали в день и в то время, когда произошло....?

КВ КОМПЛЕКСА ВИНЫ

Содержит информацию о вымышленном криминальном событии, родственном рассматриваемому по принципу кража-кража.

Его цель – выяснить, не является ли опрашиваемый человек высоко тревожной личностью, у которой могут возникать реакции по любому поводу, касающемуся криминала.

Служит для увеличения психологического напряжения, в этом случае человек реагирует на САМ ФАКТ обвинения.

КВ о вымышленном событии более сильный, чем ЗВ, то есть описывает событие более серьезное, но как правило из того же ряда: например, в реальной жизни украли 5000 долларов, а в вымышленном случае – 15000 долларов.

Некоторые специалисты относят к этой группе вопросы, которые не относятся к тому же ряду правонарушений.

Например:

Вы украли из сейфа 50 000 долларов? (если похитили например компьютер стоимостью в 1000 долларов)

Вы участвовали в ограблении банка?

Это вы тяжело ранили инкассатора Д.?

Вопросы SKY

SKY – аббревиатура, означающая:

S - Suspect – подозреваете.

K - Know – знаете.

Y – You – Вы.

Например, при расследовании кражи эти вопросы могут звучать так:

Вы подозреваете кого-нибудь в краже.....?

Вы точно знаете, кто украл....?

.... украли Вы?

Эти три вопроса входят вместе в тест SKY как таковой, а иногда являются частью других тестов как самостоятельная зона SKY. Часто тест SKY располагается в конце теста KB.

Тест применяется в качестве исследовательского для того, чтобы обнаружить степень причастности субъекта к тому делу, к которому он может иметь отношение.

Занятие 4 (по теме № 12). Демонстрация тестов и их разбор.

Занятие 5 (практическое). Отработка практических навыков работы на полиграфе.

Занятие 6 (практическое). Отработка практических навыков работы на полиграфе.

Тема 13. Непрямые тесты.

Занятие 1 (по теме № 13). Детализация общих подходов.

ТЕСТЫ НЕПРЯМОГО МЕТОДА

Тесты непрямого метода являются методами определения скрываемой информации, выявляя т.н. **«ВИНОВНЫЕ ЗНАНИЯ»**.

Ряд крупных специалистов (включая и американских) используют в своей работе ТОЛЬКО не прямые методы с неизменно высокими результатами. Этой же тактики придерживается и школа академика В.А.Варламова.

Наверное, первым из широко известных тестов такого вида была история Гамлета, когда он при содействии странствующих актеров разыграл перед матерью и своим дядей сцену убийства своего отца. Степень осведомленности матери и отчима о деталях совершенного преступления оценивалась Гамлетом по их поведению, поскольку 400 лет назад не было технических устройств, аналогичных современным полиграфам.

Из этого примера следует, что все тесты этого класса направлены на выяснение – владеет ли подозреваемое лицо информацией о деталях преступления, которые может знать только тот, кто его совершил.

Не прямые тесты не используют приемы и методы, носящие уничижительный, явно обвинительный характер. Они стимулируют обследуемое лицо не напрямую, а как бы в обход, меньше травмируя психику человека, особенно невинного в правонарушении. Для лица, не совершившего такое правонарушение ЗВ практически становятся НВ.

В основе этих тестов лежит предположение, что лицо, ПРИЧАСТНОЕ к преступлению, показывает БОЛЕЕ СИЛЬНЫЕ психофизиологические реакции на вопросы, касающиеся КОНКРЕТНЫХ ДЕТАЛЕЙ правонарушения, тогда как для НЕ ПРИЧАСТНОГО лица, не знающего об этих деталях, повышенной реакции на них нет.

Т.о. не прямые методы базируются на использовании частных признаков устанавливаемого события, которые может знать ТОЛЬКО ЛИЦО, НЕПОСРЕДСТВЕННО ВОВЛЕЧЕННОЕ В ЭТО СОБЫТИЕ. НЕПРИЧАСТНОЕ ЛИЦО реагирует на все вопросы (ЗВ и НВ) ПРАКТИЧЕСКИ ОДИНАКОВО.

При непрямых методах тестирования к проверяемому признаку подбирается ряд как можно более однородных стимулов. При этом важно, чтобы НЕПРИЧАСТНОЕ к событию лицо принимало все вопросы одинаково по степени эмоционального воздействия.

Все вопросы по степени значимости должны быть сопоставимы с ЗВ, в противном случае на ЗВ будет искусственно повышенная реакция. **Например, если украдена драгоценность, то ее нельзя сравнивать с малоценными вещами.**

Если похищено несколько предметов, то для каждого подбираются варианты схожих предметов и составляется отдельный тест.

Признаком виновности является возникновение выраженных реакций на ЗВ. Хотя теоретически не исключено, что непричастный человек по каким-то причинам даст повышенную реакцию на ЗВ, но такая зависимость не может проходить по всем тестам.

Необходимо для успешной реализации таких методов, чтобы опрашиваемый не получил информацию о подробностях преступления от других лиц или из СМИ. Поэтому перед тестированием следует обязательно установить степень осведомленности опрашиваемого лица о деталях правонарушения

Методика включает в себя несколько разных тестов, отличающихся спецификой предъявления вопросов, а общим для них всех является ОТСУТСТВИЕ КВ.

К тестам непрямого метода относятся:

- **Тест пика напряжения.**
- **Тест на «знания виновного».**
- **Поисковый тест.**

Занятие 2 (по теме № 13). Тест пика напряжения.

Предложен в 30-е годы Килером.

Разделяется на два типа:

- **Тест пика напряжения известного решения.**
- **Тест пика напряжения исследовательского типа.**

Тест пика напряжения известного решения

Используется, когда специалисту-полиграфологу **ТОЧНО ИЗВЕСТНЫ ДЕТАЛИ преступления.**

Формат теста:

0 - Н - Н - 3 - Н - Н - Н

Или, что точнее:

0 - УН - УН - 3 - УН - УН - УН

Составление теста начинается с предтестовой беседы, когда выясняются знания обследуемого лица деталей преступления. В тест включаются обычно 6-7 вопросов и только те, на которые человек ответил **ОТРИЦАТЕЛЬНО**.

ЗВ ставится в середину теста.

Опросник дается обследуемому для ознакомления перед началом тестирования. Поэтому человек может контролировать как порядок вопросов, так и их содержание. Это позволяет по мере приближения к ЗВ проследить увеличение эмоционального напряжения подозреваемого (если он действительно совершил преступление). На последующие вопросы, не имеющие отношения к расследуемому делу, эти показатели должны уменьшаться.

Иногда возможно повторное предъявление теста, тогда происходит суммирование реакций на ЗВ.

Для повышения точности прогноза при повторном предъявлении возможно изменение положения ЗВ. Причем подозреваемого об этом не информируют, усложняя ему возможность противодействия.

Если подозреваемый не знает порядок следования вопросов, то он на каждый вопрос, ожидая его как значимый, готовится к включению режима противодействия. Причем, чем дальше по тексту стоит ЗВ, тем больше вероятность появления противодействия. При этом динамика величины физиологических реакций на этапе ожидания ЗВ может констатировать не только наличие самого противодействия при тестировании, но и особенности его включения.

Методически тест состоит из 6-9 однородных вопросов, один из которых – проверяемый признак устанавливаемого события. Другие вопросы касаются возможных, но отсутствующих в данном событии признаков.

Например:

Касаясь пропажи денег,

Вам известно, что они были взяты из дипломата?

Вам известно, что они были взяты из чемодана?

Вам известно, что они были взяты из женской сумочки?

Вам известно, что они были взяты из портфеля?* (ЗВ)

Вам известно, что они были взяты из барсетки?

Вам известно, что они были взяты из портмоне?

Тест пика напряжения исследовательского типа

Применяется тогда, когда специалисту-полиграфологу **ТОЧНО НЕ ИЗВЕСТНЫ ДЕТАЛИ преступления.**

Формат теста:

0 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3

Однако возникает проблема – как определить вопрос, который может оказаться по-настоящему Значимым.

Например, если мы ищем спрятанный предмет, то он может находиться где угодно, нам же надо найти его точное местоположение.

Например, подозреваемый признался в хищении из банка, где он работает 5000\$, однако проверка счетов показала, что похищено значительно больше денег, сумма может достигать примерно 25 000 долларов. Для выяснения, какую сумму человек мог бы в действительности взять, проводится следующий тест:

Если Вы незаконно взяли со счетов банка деньги, были ли они на одну из этих сумм?

От 5 000 до 10 000?

От 11 000 до 15 000?

От 16 000 до 20 000?

От 21 000 до 25 000?* (ЗВ)

От 26 000 до 30 000?

От 31 000 до 35 000?

От 36 000 до 40 000?

Занятие 3 (по теме № 13). Тест на «знания виновного».

Представляет собой логическое соединение в единый блок нескольких (обычно 4-6) вопросников, каждый из которых содержит проверяемый признак устанавливаемого события.

Формат теста:

0 - Н - Н - З - Н - Н - Н

Основное и существенное его отличие от теста пика напряжения известного решения, что тестируемый НЕ ЗНАЕТ порядок вопросов и не может заранее подготовиться к ним.

ЗВ располагается на произвольном месте, кроме 1-го и последнего.

У не причастных лиц при отсутствии в формулировках обвинительного, резкого уклона, реакция сглажена на все вопросы. А у причастного лица, владеющего информацией о деталях преступления, реакция на ЗВ более контрастна.

Модифицированный тест на знание виновного известного решения Варламова-Николаева

Формат теста:

0 - Н - Н - З - Н - Н - Н

Обследуемый НЕ ЗНАЕТ содержания вопросов.

Положение ЗВ – на 3-4 позиции и НЕИЗВЕСТНО опрашиваемому лицу.

Тест включает в себя 7-8 вопросов и как правило проводится третьим после теста стимуляции и поискового теста на «криминальное прошлое».

Информация всегда задается в вопросительной форме и не носит обвинительного характера.

Например:

- Как Вы считаете, что было украдено у гражданина М.?

Все вопросы должны быть близки по содержанию и однонаправлены.

Например: ВРЕМЯ СОВЕРШЕНИЯ КРАЖИ, РАСПОЛОЖЕНИЕ УКРАДЕННОГО, УТОЧНЕНИЕ УКРАДЕННОЙ ДЕНЕЖНОЙ СУММЫ – все это самостоятельные тесты.

Все они начинаются с фразы: «Знаете ли Вы...?».

Во всех случаях следует уделять внимание тестам, выявляющим – знает ли опрашиваемый, каким образом лицо, совершившее кражу, попало в помещение, из которого была совершена кража или каким способом вскрыто помещение (сейф и т.п.), из которого совершено хищение.

Очень эффективно использование визуальных предметов в качестве Нейтральных и Значимых стимулов (ключи, схемы, фотографии и т.д.).

Тест имеет некоторые трудности, так как в качестве ЗВ используются детали преступления, которые абсолютно точно должен знать как сам специалист-полиграфолог, так и лицо, совершившее преступление.

При анализе результатов тестирования сравниваются показатели, характеризующие величину эмоционального напряжения на ЗВ с реакциями на другие, которые по существу являются по отношению к нему КВ, хотя и не в чистом виде.

Занятие 4 (по теме № 13). Поисковый тест.

Применяется, когда специалисту полиграфа **НЕ ИЗВЕСТНЫ** детали произошедшего события.

Школа академика В.А.Варламова рекомендует использовать поисковый тест во всех полиграфных проверках, применяя его ПЕРВЫМ за тестом стимуляции.

С помощью поисковых тестов можно прояснить многие обстоятельства совершенного правонарушения, выявить сообщников, места сокрытия орудий преступления и похищенных ценностей и т.п.

Тесты строятся по принципу максимальной однородности предъявляемых стимулов и по линии от общего к частному.

Формат теста:

0 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3

Модифицированный тест на знание виновного неизвестного решения Варламова-Николаева

Формат теста:

0 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3 - 3

Обследуемый не знает ни порядка вопросов, ни их содержания.

Включает в себя не более 8-9 вопросов, ставится на вторую позицию после теста стимуляции.

Вопросы расположены по степени их эмоциональной значимости от более слабых в начале к более мощным – в конце.

Обвинительный тон вопросов, как правило, не допускается. Однако при выявлении криминального прошлого обследуемого лица вопросы могут быть заданы в форме, имеющей несколько обвинительный уклон.

Например:

В своей жизни Вы совершали противоправные действия, за которые не понесли уголовного наказания?

Занятие 5 (по теме № 13). Стимулирующие тесты. Тест «Да», тест молчаливых ответов.

Стимулирующие тесты

Должны **ОБЯЗАТЕЛЬНО** присутствовать при проведении тестирования.

Идут **ПЕРВЫМИ**, начиная опрос как таковой.

При этом стимулирующие тесты решают несколько задач:

- Убеждают обследуемое лицо в высокой эффективности и непогрешимости проводимой процедуры.
- Определяют изменения уровня реакции на уже известные заранее ЗВ.
- При необходимости повышают эмоциональное напряжение, выводя обследуемого из состояния излишнего спокойствия.

Эффективность стимулирующих тестов успокаивает невинного человека, вселяя в него уверенность в точности прибора и его объективности. В тоже время эти тесты убеждают совершившего правонарушение человека, что если по пустяковым вопросам ему не удастся обмануть полиграф, то по вопросам, связанным с правонарушением - тем более не удастся. В этом случае тестируемый теряет надежду уйти от ответственности за содеянное, что может стимулировать его к даче признательных показаний.

Сложность этих тестов состоит в том, что определение ЗВ должно быть у полиграфолога в идеале 100%. В случае ошибки резко снижается авторитет проверки, испытуемый не будет видеть, что методика и аппаратура отделяет правду от лжи.

Если же при таких тестах нет реакций обследуемого на ЗВ – это говорит о том, что человек плохо подготовлен.

Разновидности стимулирующих тестов:

- Цифровой тест.
- Тест на имя.
- Карточный тест.
- Тест на определение предметов.
- Тест на цвет и цифру.

И т.д.

Занятие 6 (по теме № 13). Тест комплекса виновности. Тест КВ. Тест смешанных вопросов.

ТЕСТ КОМПЛЕКСА ВИНОВНОСТИ.

Наиболее эффективный из прямых тестов. К тому же это наиболее легко формулируемый тест.

Суть его заключается в контрольных вопросах, использующих вымышленное деяние, не имеющее отношения к расследуемому делу, причем более тяжкое, чем реальное или равное ему по тяжести.

События эти (вымышленное и реальное) должны быть одинаковы по совершенному действию (например: хищение денег – хищение денег) и различаться только по величине (выраженности) содеянного (сумма похищенных денег в вымышленном преступлении должна быть равна или больше, чем в реальной краже).

Необходимо при этом помнить, что вымышленное деяние должно быть правдоподобным и не существовать в действительности.

При этом ЗВ относятся к реальному событию, КВ – к вымышленному.

Сравнение эмоциональных реакций на ЗВ и КВ производится попарно.

Максимальное количество пар вопросов – 3.

Формат теста:

0 - Н - З - Н - К - Н - З - Н - К - Н - З - Н - К

Все ЗВ и КВ даются по возрастающей степени напряжения, которое специалист ожидает получить при проведении этого теста.

Общим требованием для КВ является более мощная социальная значимость их для подозреваемого, чем ЗВ.

Суть эффекта теста в том, что тот, кто НЕ СОВЕРШАЛ рассматриваемое дело, дает более выраженную реакцию на выдуманное дело, и наоборот.

ТЕСТ КВ

Содержит не менее 8 и не более 15 вопросов, соответственно от 2 до 4 пар ЗВ-КВ.

Формат теста:

0 - Н - З - Н - К - Н - З - Н - К - Н - З - Н - К

При необходимости тест может быть предъявлен повторно с изменением порядка вопросов.

ТЕСТ СМЕШАННЫХ ВОПРОСОВ

Состоит из тех же самых вопросов, что и тест КВ, но вопросы эти задаются в другом порядке, иногда вводятся другие НВ, изменяется формулировка некоторых ЗВ и КВ.

Как правило включает в себя 2-4 триады Н, К и З вопросов, а также часто имеет внетематический КВ в конце теста.

Предъявляется 3-5 раз с изменением последовательности вопросов.

Добиться успеха можно, если проверочные вопросы относятся к одной характеристике проверяемого события.

Например:

0. Вы живете в Москве?

Н. Ваши родители живут в Рязани? (Если это действительно так).

К. Вы когда-нибудь обманывали сотрудников службы безопасности?

3. Вы встречались с представителями фирмы Сантал (конкуренция)?

Н. Вы учились в Москве?

К. При пересечении государственной границы Вы когда-нибудь провозили контрабанду?

3. Вы получали от фирмы Сантал деньги?

Н. Летом прошлого года Вы отдыхали в Турции?

К. Отвечая на вопросы теста, Вы скрывали что-нибудь?

Проведение такого теста позволяет специалисту-полиграфологу с большей достоверностью делать выводы о лживости или искренности опрашиваемого.

Тема 14. Прямые методы (методика контрольных вопросов).

Занятие 1 (по теме № 14). Основные положения и общая характеристика. Метод экспертной оценки К. Бакстера. Методы обсчета полиграмм для разных типов тестов (начало).

Данные методы обсчета являются официальными методами обсчета полиграмм Министерства Юстиции РФ и принимаются судами.

Методика обсчета полиграмм при прямом методе

Вне зависимости от методов (прямой или не прямой), обсчитывается дыхание (по одному из 2-х каналов с наиболее четко выраженным графиком), ФПГ и КГР.

Обсчет баллов делается «на глаз» по принципу:

0 – нет изменений.

1 – изменения небольшие.

2 – изменения средние.

3- изменения значительно (резко) выражены.

Если есть сомнения между величинами баллов (1 или 2, 2 или 3), то лучше считать 2 раза (особенно это важно в сомнительной зоне от 90 до 110%):

1-й раз – по минимуму баллов.

2-й раз – по максимуму баллов.

При этом в сравнении между собой данные НЕ ДОЛЖНЫ сильно отличаться, в последнем случае – возможно ошибочное трактование показателей.

Обсчитываются только чистые полиграммы.

Число КВ от 3 (минимум) до 5 (максимум)

КВ и ЗВ идут одним блоком, начинаясь и заканчиваясь КВ, не разбиваясь Н и др. вопросами.

СХЕМА ОБСЧЕТА

Величины образуются вычитанием значений КВ и ЗВ.

При этом может быть положительное, 0 или отрицательное значение полученной величины (максимально + 3 балла, минимально – 3 балла).

- Если ЗВ имеет 1 балл, то для обсчета выбирается КВ с МАКСИМАЛЬНЫМ числом баллов.
- Если ЗВ имеет 2 балла, то для обсчета выбирается ПРЕДЫДУЩИЙ КВ (СЛЕВА).
- Если ЗВ имеет 3 балла, то для обсчета выбирается КВ с МИНИМАЛЬНЫМ числом баллов.
- Если оба КВ равны 0, или ЗВ равен 0, то данное сочетание КВ и ЗВ вообще не обсчитывается, так как нет реакции.

Значения ЗВ складываются, полученная величина сравнивается с табличной.

1 ЗНАЧИМЫЙ ВОПРОС

1 ПОВТОР	+ 6 + 2	+ 1 - 2	- 3 - 6
	<i>ПРАВДА</i>	НЕОПРЕДЕЛЕННО	<i>ОБМАН</i>
2 ПОВТОРА	+ 12 + 3	+ 2 - 4	- 5 - 12
	<i>ПРАВДА</i>	НЕОПРЕДЕЛЕННО	<i>ОБМАН</i>
3 ПОВТОРА	+ 18 + 4	+ 3 - 6	- 7 - 18
	<i>ПРАВДА</i>	НЕОПРЕДЕЛЕННО	<i>ОБМАН</i>
4 ПОВТОРА	+ 24 + 5	+ 4 - 8	- 9 - 24
	<i>ПРАВДА</i>	НЕОПРЕДЕЛЕННО	<i>ОБМАН</i>

2 ЗНАЧИМЫХ ВОПРОСА

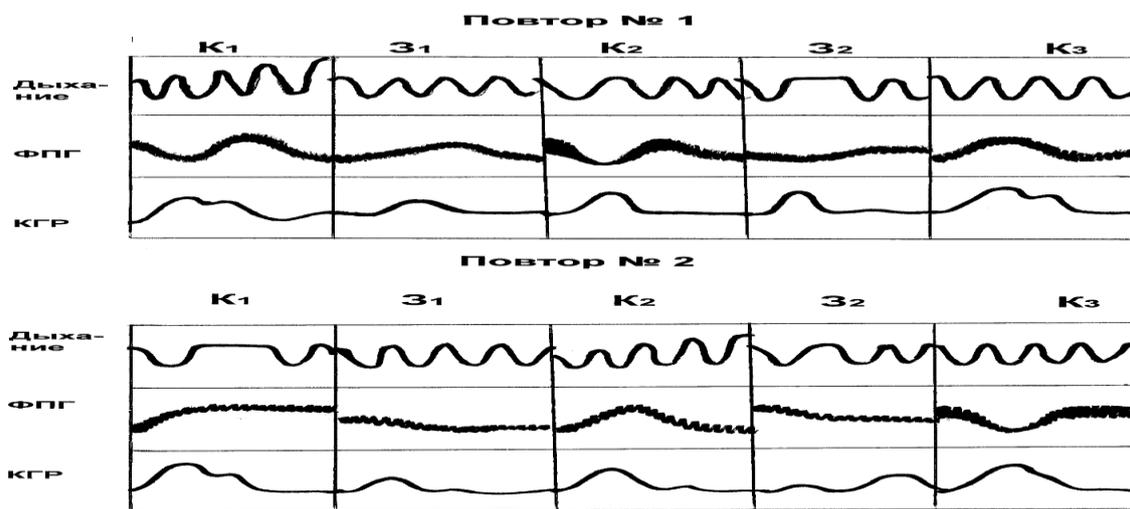
1 ПОВТОР	+ 12 + 3	+ 2 - 4	- 5 - 12
	<i>ПРАВДА</i>	НЕОПРЕДЕЛЕННО	<i>ОБМАН</i>
2 ПОВТОРА	+ 24 + 5	+ 4 - 8	- 9 - 24
	<i>ПРАВДА</i>	НЕОПРЕДЕЛЕННО	<i>ОБМАН</i>
3 ПОВТОРА	+ 36 + 7	+ 6 - 12	- 13 ... - 36
	<i>ПРАВДА</i>	НЕОПРЕДЕЛЕННО	<i>ОБМАН</i>
4 ПОВТОРА	+ 48 + 9	+ 8 - 16	- 17 - 48
	<i>ПРАВДА</i>	НЕОПРЕДЕЛЕННО	<i>ОБМАН</i>

3 ЗНАЧИМЫХ ВОПРОСА

1 ПОВТОР	+ 18 + 4	+ 3 - 6	- 7 - 18
	<i>ПРАВДА</i>	НЕОПРЕДЕЛЕННО	<i>ОБМАН</i>
2 ПОВТОРА	+ 36 + 7	+ 6 - 12	- 13 ... - 36
	<i>ПРАВДА</i>	НЕОПРЕДЕЛЕННО	<i>ОБМАН</i>
3 ПОВТОРА	+ 54 + 10	+ 9 - 18	- 19 ... - 54
	<i>ПРАВДА</i>	НЕОПРЕДЕЛЕННО	<i>ОБМАН</i>
4 ПОВТОРА	+ 72 + 13	+ 12 ... - 24	- 25 ... - 72
	<i>ПРАВДА</i>	НЕОПРЕДЕЛЕННО	<i>ОБМАН</i>

ПРИМЕР ОБСЧЕТА

Полиграмма



ПОВТОР 1	К 1	З 1	К 2	З 2	К 3
Дыхание	2	0	2 ---	---2 / = 0	0
ФПГ	3 ---	---1 / = + 2	3 ---	---1 / = + 2	3
КГР	2 ---	---1 / = + 1	2 ---	---2 / = 0	3
		+ 3	+ 5	+ 2	

ПОВТОР 2	К 2	З 1	К 3	З 2	К 1
Дыхание	2	0	3 ---	---2/ = + 1	0
ФПГ	2	1--- = + 2	---3---	---1/ = + 2	3
КГР	3---	---1 / = + 2	2 ---	---1 / + 1	2
		+ 4	+ 8	+ 4	

Сумма для 2-х ЗВ при 2-х повторах равна + 13 баллов, то есть опрашиваемое лицо говорило ПРАВДУ.

Количество ЗВ	Правда	Неопределенно	Ложь
----------------------	---------------	----------------------	-------------

1	+ 6.....+ 3	+ 2..... - 2	- 3..... - 6
2	+ 12.....+ 5	+ 4..... - 4	- 5..... - 12
3	+ 18.....+ 7	+ 6..... - 6	- 7..... - 18
4	+ 24.....+ 9	+ 8..... - 8	- 9..... - 24
5	+ 30.....+ 11	+ 10..... - 10	- 11..... - 30
6	+ 36.....+ 13	+ 12..... - 12	- 13..... - 36
7	+ 42.....+ 15	+ 14..... - 14	- 15..... - 42
8	+ 48.....+ 17	+ 16..... - 16	- 17..... - 48
9	+ 54.....+ 19	+ 18..... - 18	- 19..... - 54

Таблица Бакстера для Значимых вопросов

Количество ЗВ	Правда	Неопределенно	Ложь
1	+ 6.....+ 3	+ 2..... - 2	- 3..... - 6
2	+ 12.....+ 5	+ 4..... - 4	- 5..... - 12
3	+ 18.....+ 7	+ 6..... - 6	- 7..... - 18
4	+ 24.....+ 9	+ 8..... - 8	- 9..... - 24
5	+ 30.....+ 11	+ 10..... - 10	- 11..... - 30
6	+ 36.....+ 13	+ 12..... - 12	- 13..... - 36
7	+ 42.....+ 15	+ 14..... - 14	- 15..... - 42
8	+ 48.....+ 17	+ 16..... - 16	- 17..... - 48
9	+ 54.....+ 19	+ 18..... - 18	- 19..... - 54

Обсчитываются только чистые полиграммы.

Если есть сомнения между величинами баллов (0 и 1, 1 или 2, 2 или 3), то лучше считать 2 раза (особенно это важно в сомнительной зоне от 90 до 110%):

1-й раз – по минимуму баллов.

2-й раз – по максимуму баллов.

При этом в сравнении между собой данные НЕ ДОЛЖНЫ сильно отличаться, в последнем случае – возможно ошибочное трактование показателей.

Это особенно важно при сомнительных зонах полученных результатов и при важных вопросах (например, орудие убийства и т.д.).

Методика обсчета полиграмм при непрямом методе

При подсчете учитывается каждое свойство (повтор) объекта (где лежало, как было перевязано, в каких купюрах были деньги и т.п.).

Т.о. повтор это и есть свойство, например:

1 повтор (свойство) - Как были перетянуты деньги.

2 - Где лежали.

3 - В каких купюрах.

И т.д.

Минимальное количество свойств – 4.

В каждом свойстве может быть разное число вопросов.

Сессия тестов может состоять из нескольких свойств (тестов).

Таблица предварительных подсчетов

П – число ненулевых реакций.

E1 – перемноженная сумма баллов в строке на величину П.

E2 – перемножение E1 на коэффициент (Дыхание – 1, ФПГ – 2, КГР – 3).

E3 – Сумма E2 для всех трех величин (Дыхание, ФПГ, КГР).

(E3 высчитывается отдельно для ЗНАЧИМЫХ и отдельно для НЕЗНАЧИМЫХ вопросов.)

Методика дальнейшего подсчета

1. Подсчитывается средняя величина (К 1) каждого из двух E 3 (для ЗНАЧИМЫХ и для НЕЗНАЧИМЫХ вопросов), путем деления каждой из двух E 3 на количество соответствующих вопросов.

2. Подсчитывается средняя величина (К 2) между двумя этими E 3 (для ЗВ и НВ).

3. Производится оценка эффективности ЗВ:

К 1

----- x 100% = И – для ЗВ (информированность субъекта по ЗНАЧИМЫМ вопросам).

К 2

- При величине И менее 50% и более 300% - результат ненадежный.
- При величине И в пределах 51% - 89% - субъект не обладает виновными знаниями.
- При величине И в пределах 90% - 109% - сомнительная зона.
- При величине И в пределах 110% - 300% - субъект обладает виновными знаниями, то есть это и есть т.н. ЗОНА ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЯ О НАЛИЧИИ У СУБЪЕКТА ВЫИВННЫХ ЗНАНИЙ.

Эти положения относятся ко всем методам (прямой, непрямой и поисковый).

4. Производится оценка эффективности НВ:

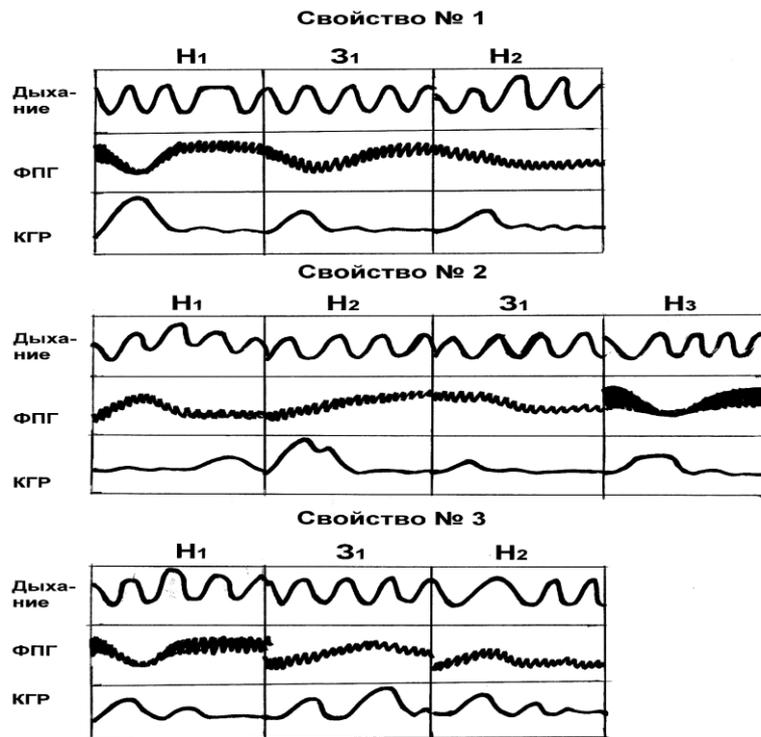
К 1

----- x 100% = И – для НВ (информированность субъекта по НВ).

К 2

ПРИМЕР ОБСЧЕТА

Полиграмма



Таблицы подсчетов в данном примере

	ЗНАЧИМЫЕ ВОПРОСЫ					
	1 повт вопр2	2 3	3 2	П	Е 1	Е 2
Дыхание	0	0	0	0	0	0
ФПГ	2	0	1	2	6	12
КГР	2	1	1	3	12	36
						Е 3
						48

НЕЗНАЧИМЫЕ ВОПРОСЫ	

	1 повт вопр 1	1 3	2 1	2 2	2 4	3 1	3 2	П	Е 1	Е 2
Дыхание	1	2	2	0	1	1	2	6	54	54
ФПГ	3	1	2	1	3	3	2	7	105	210
КГР	3	2	0	3	2	2	3	6	90	270
										Е 3
										534

Обсчет полиграмм из представленного примера

1. Подсчитывается средняя величина (К 1) каждого из двух Е 3 (для ЗНАЧИМЫХ и для НЕЗНАЧИМЫХ вопросов), путем деления каждой из двух Е 3 на количество соответствующих вопросов.

$$48 : 3 = 16. \quad 534 : 7 = 76.$$

2. Подсчитывается средняя величина (К 2) между двумя этими Е 3 (для ЗНАЧИМЫХ и НЕЗНАЧИМЫХ вопросов).

$$16 + 76$$

$$\text{-----} = 46.$$

$$2$$

3. Производится оценка эффективности ЗНАЧИМЫХ ВОПРОСОВ:

$$16$$

$$\text{-----} \times 100\% = 34\%.$$

$$46$$

НЕЗНАЧИМЫЕ ВОПРОСЫ:

$$76$$

$$\text{-----} \times 100\% = 165\%.$$

$$46$$

Т.о. можно сделать вывод об ОТСУТСТВИИ у субъекта виновных знаний по значимым вопросам тестирования.

Занятие 2 (по теме № 14). Методы обсчета полиграмм для разных типов тестов (окончание).

Методика обсчета полиграмм при поисковом методе

П – число ненулевых реакций.

Е1 – перемноженная сумма баллов в строке на величину П.

Е2 – перемножение Е1 на коэффициент (Дыхание – 1, ФПГ – 2, КГР – 3).

К 1 – сумма всех значений Е2.

Методика дальнейшего подсчета

1. Подсчитывается средняя арифметическая величина всех четырех вопросов - К 2.

2. Производится оценка эффективности всех ЗНАЧИМЫХ ВОПРОСОВ:

$$К 1$$

$$\text{-----} \times 100\% = И – \text{ для ЗВ (информированность субъекта по ЗНАЧИМЫМ вопросам).}$$

$$К 2$$

При величине И менее 90% - субъект не обладает виновными знаниями.

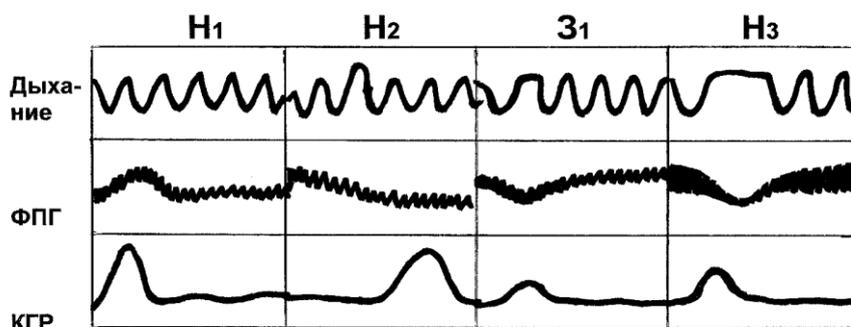
При величине И от 90% до 110% - сомнительная зона.

При величине И более 110% - субъект обладает виновными знаниями, то есть это и есть т.н. зона принятия решения о наличии у субъекта виновных знаний.

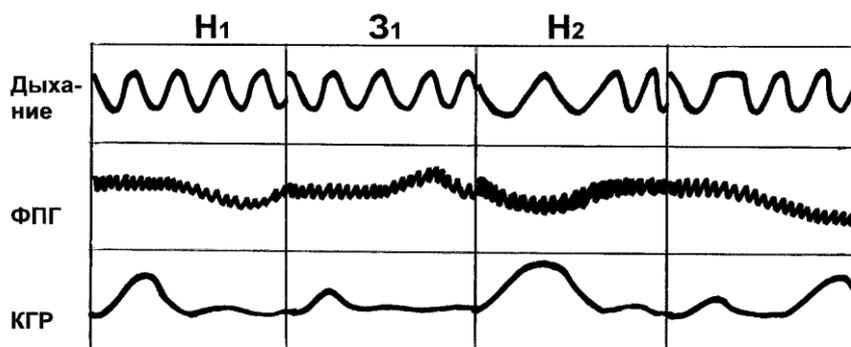
ПРИМЕР ОБСЧЕТА

Полиграмма

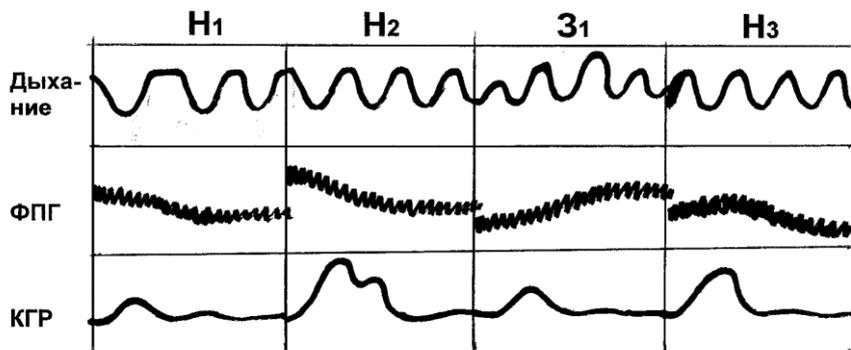
Повтор № 1



Повтор № 2



Повтор № 3



ВОПРОС № 1

	1 ПОВТОР	2 ПОВТОР	3 ПОВТОР	И	∑1	∑2
ДЫХАНИЕ	0	0	2	х 1	2	х 1 балл = 2
ФПГ	2	0	1	х 2	6	х 2 балла = 12

КГР	3	1	1	х 3	15	х 3 балла = 45
ИТОГО:						59

ВОПРОС № 2

	1 ПОВТОР	2 ПОВТОР	3 ПОВТОР	П	∑1	∑2
ДЫХАНИЕ	2	1	1	х 3	12	х 1 балл = 12
ФПГ	1	1	1	х 3	9	х 2 балла = 18
КГР	0	1	1	х 2	4	х 3 балла = 12
ИТОГО:						42

ВОПРОС № 3

	1 ПОВТОР	2 ПОВТОР	3 ПОВТОР	П	∑1	∑2
ДЫХАНИЕ	1	0	0	х 1	1	х 1 балл = 1
ФПГ	1	0	0	х 1	1	х 2 балла = 2
КГР	1	2	2	х 3	15	х 3 балла = 45
ИТОГО:						48

ВОПРОС № 4

	1 ПОВТОР	2 ПОВТОР	3 ПОВТОР	П	∑1	∑2

ДЫХАНИЕ	3	2	0	х 2	10	х 1 балл = 10
ФПГ	3	2	2	х 3	21	х 2 балла = 42
КГР	2	3	3	х 3	24	х 3 балла = 72
ИТОГО:						124

Обсчет полиграмм из представленного примера

К1 для вопроса № 1 = 59.

К1 для вопроса № 2 = 42.

К1 для вопроса № 3 = 48.

К1 для вопроса № 4 = 124.

$$K2 \text{ (средняя арифметическая всех } K1) = \frac{59 + 42 + 48 + 124}{4} = 68.$$

$$\text{И для ЗВ № 1} = \frac{59}{68} \times 100\% = 86 \%$$

$$\text{И для ЗВ № 2} = \frac{42}{68} \times 100\% = 62 \%$$

$$\text{И для ЗВ № 3} = \frac{48}{68} \times 100\% = 48 \%$$

$$\text{И для ЗВ № 4} = \frac{124}{68} \times 100\% = 180 \%$$

Выводы:

Вопрос № 1 - для опрашиваемого НЕ ВАЖЕН.

Вопрос № 2 - для опрашиваемого НЕ ВАЖЕН.

Вопрос № 3 - результат сомнителен (величина И менее 50 %). В данном случае, если вопрос существенный (оружие, серьезное преступление и т.д.), то следует поговорить с обследуемым на эту тему и уточнить все, что возможно.

Вопрос № 4 - для опрашиваемого ВАЖЕН.

Тема 15. Составление отчетной документации по результатам ОИП.

Занятие 3 (по теме № 15). Заявление о добровольном согласии на проведение ОИП. Требования и особенности составления.

Занятие 4 (по теме № 15). Заключение по результатам ОИП. Требования и особенности составления при различных результатах.

Тема 16. ОИП при скрининге.

Занятие 1 (по теме № 16). Особенности и основные вопросы.

Скрининг (от английского screening - просеивание, отсеивание) – проверка нанимаемого персонала с целью выявить факторы риска, препятствующие нормальному выполнению своих обязанностей и угрожающие работодателю.

Скрининговые проверки имеют отличия в зависимости от того, какой пост в структуре будет занимать опрашиваемое лицо (рядовой работник, менеджмент среднего звена, топ-менеджер). Кроме того, имеет значение - будет ли у работника доступ к материальным ценностям и секретной информации.

Данные проверки в обязательном порядке должны проводиться при найме руководителей среднего и высшего звена и при назначении на руководящие должности уже работающих на фирме сотрудников. Трудно переоценить выгоду таких обследований для стабильного функционирования бизнеса.

По уровню сложности данный вид проверок наиболее прост, так как уже само выявление «факторов риска» дает возможность заказчику отказать кандидату на должность в приеме на работу.

Наиболее часто проверяемые факторы риска при скрининге:

- Истинности данных указанных в анкете (резюме).
- Истинность предоставленных документов (паспорт, военный билет, диплом, трудовая книжка и т.д.).
- Истинные (скрываемые) причины ухода с предыдущего места работы.
- Истинные (скрываемые) причины поступления на работу (направление конкурентами, криминальными структурами, планирование хищений и т.д.).
- Недостаточный профессионализм, халатное отношение к выполнению служебных обязанностей на предыдущем месте работы.
- Конфликтность (степень участия, зачинщик).
- Воровство, хищение (включая информационное) на прежнем месте работы, взяточничество, получение "откатов", использование служебного положения и времени в личных и корыстных целях.
- Разглашение на прежней работе конфиденциальной информации.
- Наркотическая зависимость.
- Алкогольная зависимость.
- Скрываемые проблемы со здоровьем (в том числе психического плана), мешающие выполнению служебных обязанностей на новой работе.
- Наличие крупных долговых и других финансовых обязательств.
- Увлечения азартными играми в ущерб бизнесу.
- Соккрытие правонарушений (уголовных, административных), в том числе неизвестных официальным органам. Утаивание факта нахождения под судом и следствием.
- Планирование нанесения вреда компании.
- Параллельный бизнес, мешающий в будущем работать с полной отдачей.
- Другие вопросы, которые интересуют работодателя.

Следует обратить внимание заказчика (инициатора) ОИП на необходимость ставить перед полиграфологом конкретные, четкие задачи (перечень факторов риска). Если перечень факторов риска, представленный полиграфологу инициатором, окажется неполным или некорректно составленным, цель скринингового исследования не будет достигнута, и лица, скрывшие наличие отклонений от требований работодателя, могут оказаться не выявленными.

Особо отметим, что никакая другая методика (кроме ОИП) не позволяет в такое короткое время с минимальными затратами собрать и проверить столь необходимую работодателю информацию о будущем сотруднике.

Таким образом, уже при приеме на работу можно значительно снизить степень риска и потенциальные потери, связанные с нечистоплотностью или психологической непригодностью будущих сотрудников.

Занятие 2 (по теме № 16). Методологические основы составления вопросников при скрининговых проверках.

Тема 17. ОИП при плановой проверке.

Занятие 3 (по теме № 16). Особенности и основные вопросы.

Цель этих проверок - контроль сотрудников для выявления и предотвращения краж денежных средств и товаров, установление лояльности, наличия побочных доходов, связанных с использованием служебного положения и т.д. Эти проверки рекомендуется проводить раз или два в год.

Основные выявляемые факты при плановых проверках:

- Воровство, включая информационные хищения.
- Работа на конкурентов и криминальные структуры.
- Получение откатов, взяточничество.
- Халатное отношение к выполнению служебных обязанностей.
- Использование служебного положения и времени в личных целях.
- Планирование нанесения вреда компании в будущем.
- Другие вопросы, которые интересуют работодателя.

Как показал многолетний опыт, такие проверки, как правило, проводимые внезапно для повышения своей эффективности, даже не выявив никаких особых проблем, надолго стимулируют персонал работать как много более эффективно и с полной отдачей, предостерегая сотрудников совершать что-либо в ущерб работодателю. Они удерживают персонал от недостойного поведения, ибо одно только знание об обязательных периодических проверках на полиграфе в значительной степени дисциплинирует сотрудников.

Занятие 4 (по теме № 16). Методологические основы составления вопросников.

Занятие 5 (практическое). Отработка практических навыков работы на полиграфе.

Занятие 6 (практическое). Отработка практических навыков работы на полиграфе. Выявление противодействия ОИП.

Тема 18. ОИП при служебной проверке (внутреннем разбирательстве).

Занятие 1 (по теме № 17). Особенности и основные вопросы.

Цель этих проверок:

- Ограничить круг причастных к тому или иному ЧП лиц и определить непричастных.
- Определить роль каждого из причастных к ЧП, склонить их к признанию.

Таким образом, проведение служебных проверок ставит задачу выявления истинных виновных (или виновного) и реабилитацию остальных подозреваемых сотрудников.

На вопросе служебных проверок следует остановиться подробнее, ибо таковые случаи являются наиболее серьезными среди всех проблем, по поводу которых привлекают полиграфологов для помощи в их решении.

В случае ЧП заказчик должен учесть важнейшие требования для повышения эффективности от применения полиграфа:

- Необходимо ограничить до предела круг лиц, осведомленных о происшедшем ЧП и, особенно, о его деталях и подробностях. Чем меньше распространятся подробности дела, тем легче будет найти виновного.

- Следует точно установить всех лиц, которые в той или иной мере осведомлены о ЧП, и зафиксировать (записать), когда точно и что именно каждый из них узнал об этом событии. Таких лиц следует категорически предупредить о том, чтобы они больше никому не рассказывали о случившемся.
- Проводить проверку подозреваемых следует внезапно, не дав им заранее подготовиться.
- Следует как можно раньше обратиться к полиграфологу, помня о том, что его необходимо снабдить всей возможной информацией о посланных на тестирование людях и характере возникших проблем. Кроме того, очень часто полиграфологу необходимо самому ознакомиться с местом происшествия и прочими деталями, важными для скорейшего выявления лиц, причастных к ЧП.

Т.о. служебные проверки дают тем больший результат, чем четче заказчик будет выполнять все вышеперечисленные требования.

Оценить же эффективность применения полиграфа при данном виде работ можно по следующей таблице.

Таблица оценки эффективности применения полиграфа при расследовании

Баллы	1	2	3	4	5
Наличие информации	5	10	15	20	25
Четкость осознания события	7	14	21	28	35
Значимость события для опрашиваемого лица	8	16	24	32	40

Наличие информации:

Полная осведомленность персонала о событии – 5 баллов

Полная неосведомленность персонала о событии – 25 баллов.

Четкость осознания события опрашиваемым (в момент совершения действия):

Если опрашиваемый был полностью невменяем – 7 баллов.

Если опрашиваемый был полностью вменяем – 35 баллов.

Значимость события для опрашиваемого:

Если событие незначительное (например, мелкое хищение) – 8 баллов.

Если событие значительное (например, убийство) – 40 баллов.

Сумма баллов

1. В том случае, **если сумма всех баллов меньше 50**, то производимая полиграфическая проверка имеет **низкую** вероятность того, что виновный в совершении проступка будет выявлен.

2. В том случае, **если сумма всех баллов в пределах от 50 до 70**, то производимая полиграфическая проверка имеет **среднюю** вероятность того, что виновный в совершении проступка будет выявлен.

3. В том случае, если сумма всех баллов больше 70, то производимая полиграфическая проверка имеет **высокую** вероятность того, что виновный (участвующий) в совершении проступка будет выявлен.

Занятие 2 (по теме № 17). Методологические основы составления вопросников при служебной проверке (внутреннем разбирательстве).

Тема 19. ОИП при остальных видах проводимых работ.

Занятие 3 (по теме № 18). ОИП при увольнении работников. Особенности и основные вопросы. Методологические основы составления вопросников.

ОИП увольняемого персонала

Данные проверки позволяют избежать потерь от так называемого «законсервированного» вреда, то есть предотвращает хищение коммерческой информации, документов и баз данных для передачи их конкурентам или криминальным структурам.

Занятие 4 (по теме № 18). ОИП при найме работников по дому. Особенности и основные вопросы. Методологические основы составления вопросников.

ОИП домашней прислуги и лиц вне сферы бизнеса

Данные проверки позволяют выявить следующие факторы риска у приглашаемых в дом работников:

- жестокое обращение с детьми;
- разнообразное воровство, благо, что работающие в частном доме люди хорошо в нем ориентируются и достоверно знают, что и где лежит;
- деструктивная деятельность в виде осквернение еды, примерки и ношения хозяйской одежды, включая белье и т.д.
- скрываемые проблемы со здоровьем, в том числе психического плана;
- наркотическая и алкогольная зависимость;
- сексуальные взаимоотношения с одним из хозяев;
- сокрытие судимости и криминальных связей;
- недобросовестное отношение к своим обязанностям;
- несанкционированное использование хозяйского имущества;

И т.д.

Занятие 5 (по теме № 18). ОИП при сделках с повышенной степенью риска. Особенности и основные вопросы. Методологические основы составления вопросников.

Проверки в случаях сделок с повышенной степенью риска

В последнее время все чаще стали применять полиграфные проверки в случаях **КРУПНЫХ И СОМНИТЕЛЬНЫХ** (рискованных) сделок.

На этом виде проверок следует остановиться особо.

В настоящее время все большее распространение получает практика тестирования на полиграфе (как и во всех остальных случаях - по обоюдному согласованию сторон) в случаях, связанных с перемещением значительных денежных и материальных средств из одних рук в другие. Как показывает наш собственный опыт и опыт наших коллег - единственный способ узнать реальные (а не декларируемые) обстоятельства всякого дела **МОЖНО ТОЛЬКО ПРИ ПОМОЩИ ПОЛИГРАФА**,

Источник: <http://detektor-lji.com/kiiev> , <http://detektor-lji.com/kharkov> , <http://detektor-lji.com/odessa> , <http://detektor-lji.com/dnepropetrovsk> , <http://detektor-lji.com/zaporozhe> , <http://detektor-lji.com/nikolaev> , <http://detektor-lji.com/vinnica> , <http://detektor-lji.com/poltava> , <http://detektor-lji.com/chernovcy> , <http://detektor-lji.com/zhitomir> , <http://detektor-lji.com/cherkassy> , <http://detektor-lji.com/chernigov> , <http://detektor-lji.com/kropivnickij> , <http://detektor-lji.com/summy> , <http://detektor-lji.com/doneck> , <http://detektor-lji.com/lugansk> , <http://detektor-lji.com/lvov> , <http://detektor-lji.com/rovno> , http://detektor-lji.com/ivano_frankovsk , <http://detektor-lji.com/luck> , <http://detektor-lji.com/uzhgorod> , <http://detektor-lji.com/khmelnickij> , <http://detektor-lji.com/ternopol> , http://detektor-lji.com/krivoj_rog

который позволяет уже через считанные часы получить исчерпывающую информацию о реальных (включая скрываемые) мотивах заключения сделки, получения кредита, действительного (а не заявленного) страхового случая, о шансе не потерять вложенный капитал и т.п. Поэтому полиграф в последнее время стал все шире применяться при заключении крупных или рискованных (сомнительных) по мнению одной из сторон сделок - в таких случаях полиграф просто незаменим. И тогда для избежания неприятностей тестируются обе участвующие стороны, что помогает в считанные часы без применения дорогостоящих и весьма долгих мероприятий выявить действительные обстоятельства предстоящей сделки, снимая взаимные подозрения или, наоборот, делая эти подозрения более обоснованными, когда злой умысел действительно имеет место быть, что позволит уберечься от невосполнимых потерь.

Занятие 6 (по теме № 18). Методика составления вопросников для расширения объема информации.

При проверке начальника строительства многоэтажного дома получены реакции, говорящие о ложных ответах на вопросы теста:

Тест № 1.

Вы использовали свое положение в корыстных целях? (получен ответ «нет» - **ложь**).

Вы получали незаконный «левый» доход в обход руководства? (получен ответ «нет» - **ложь**).

В связи с ложными ответами на вышеназванные вопросы проведен уточняющий тест.

Тест уточняющий №1.

С целью личного обогащения в обход руководства:

Вы искусственно увеличивали расходы материалов по документам?

Вы использовали более дешевые материалы, чем писали в документах?

Вы завышали объемы строительства?

Вы завышали фактические выплаты временно привлекаемым рабочим?

Вы включали в оплату услуги, которые были для Вас бесплатны?

Вы выставляли счета за невыполненные работы?

Вы нарушали технологию строительства и кладки стен?

Вы намеренно изменяли кладку стен?

На все эти вопросы были получены реакции, говорящие об участии данного лица в перечисленных махинациях. В частности, было выявлено заведомое нарушение технологии кладки стен.

В связи с этим проведен еще один уточняющий тест, позволивший выявить – какие именно способы незаконного обогащения были использованы при кладке стен.

Тест уточняющий №2.

При кладке стен:

Вы знали, что специально делается герардовская кладка с заполнением пустот мусором?

Вы уменьшали толщину слоя?

Вы сэкономили цемент за счет ухудшения качества раствора?

Вы использовали дешевые кирпичи более низкого качества вместо заявленных?

Вы намеренно уменьшали количество кирпичей в кладке стен по высоте?

На все вышеперечисленные вопросы отмечены выраженные реакции, говорящие об использовании данных способов нарушения технологии для обмана руководства и незаконного обогащения.

Таким образом, при полиграфной проверке можно получить любую детальную информацию о совершаемых человеком противоправных действиях.