

Проведение экспертных и компьютерных оценок с применением полиграфов «ДИАНА-04» и «ДИАНА-07»

Качественная оценка

Качественный или визуальный анализ полиграмм производится всегда либо непосредственно в процессе тестирования (online – анализ), либо, если оценка делается после записи (offline – анализ), на первом этапе обработки. Цель такого анализа субъективно, на основе эмпирического опыта полиграфолога, установить величину реакции каждого отдельного стимула в тесте и, таким образом, в зависимости от назначения этих стимулов дать заключение о наличии или отсутствии факта сокрытия информации при ответе на вопросы теста.

До настоящего времени качественный анализ является одним из основных видов анализа зарегистрированных полиграмм и используется практически во всех задачах оценки достоверности информации, сообщаемой человеком.

К достоинствам этого метода относится в первую очередь относительная простота и удобство его использования, а также минимальное время, затрачиваемое полиграфологом на анализ зарегистрированных материалов. К недостаткам – высокая субъективность при оценке полиграмм, а также необходимость наличия у полиграфолога большого практического опыта. В связи с этим при применении данного вида анализа крайне желательна перепроверка полученных результатов либо с помощью компьютера, если конечно таковой обеспечивает необходимую точность оценки, либо проведение независимой экспертизы другим специалистом - полиграфологом (т.н. «слепой анализ»).

В ходе анализа на полиграфах серии «Диана» для каждого стимула определяется интегральная (т.е. единая для всех реакций) оценка по следующим категориям:

- Очень сильной по величине реакции присваивается значение «Гиперреакция» (4 балла);
- Сильной по величине реакции присваивается значение «Сильная реакция» (3 балла);
- Нормальной по величине реакции присваивается значение «Нормальная реакция» (2 балла);
- Не достаточно выраженной реакции присваивается значение «Слабая реакция» (1 балл);
- Отсутствие реакции или, если реакция сравнима с уровнем фона, присваивается значение «Нет реакции» (0 баллов).

По окончании анализа реакции могут быть отранжированы компьютером по значимости.

Метрическая оценка полиграмм

Метрическая экспертная оценка разработана российскими специалистами в 80-е годы прошлого века и является на сегодняшний день наиболее точной системой анализа полиграмм в силу того, что:

- с одной стороны, практически полностью исключает элементы субъективизма в процессе принятия решения специалистом – полиграфологом;
- с другой стороны, обеспечивается высокая компьютерная точность производимых вычислений.

Таким образом, основными достоинствами метрической оценки являются:

1. Минимизация субъективизма при анализе результатов тестирования на полиграфе.
2. Возможность расчета статистически обоснованной вероятности вынесения

обвинительной или оправдательной версии.

Недостатками данной системы оценки (в случае ручного варианта обсчета) являются ее относительно высокая трудоемкость и, как следствие, значительные временные затраты на ее выполнение. Однако, при использовании специализированной программы, входящей в комплектацию полиграфов «Диана-04» и «Диана-07» позволяющей производить метрическую оценку в полуавтоматическом режиме, указанные недостатки в существенной степени устранены.

Применение метрической оценки является наиболее целесообразным при проведении судебной психофизиологической экспертизы (применения полиграфа в строгих процессуальных рамках).

Метрический анализ полиграмм базируется на принципах параметрической математической статистики.

Суть метрического (измерительного) анализа заключается в том, что на основе выбранных полиграфологом наиболее информативных параметров производится их непосредственное измерение в каждой психофизиологической реакции с последующим расчетом вероятности значимости предъявленных стимулов.

Таким образом, метрическая оценка включает в себя следующие этапы:

1. Определяются наиболее информативные параметры, которые измеряются для каждого стимула при помощи обычной или электронной линейки.
2. Рассчитываются вероятности выделения значимого стимула с использованием какого-либо математического критерия (например, t-критерия Стьюдента).

Метрическая оценка на полиграфах «Диана-04» и «Диана-07» проходит в полуавтоматическом режиме. Программа автоматически находит опорные точки, по которым рассчитывается параметр, и отображает их на экране в виде специальных маркеров, после чего полиграфологу предлагается просмотреть найденные точки по всему тесту и, в случае необходимости, скорректировать их положение.

Далее программа проводит всю статистическую обработку измеренных параметров и на графике отображает результат полученной оценки.

Данный метод является наиболее точным и универсальным для любых полиграфных тестов.