

# Направление взгляда и ложь

Владислав Ромашов

Profiler Plus

Люди, как правило, переключают взгляд и смотрят то на собеседника, то в сторону. Количество зрительного контакта варьируется в зависимости от того, говорит или слушает человек, от ситуации и людей (Kleinke, 1986). Как изменяется количество зрительного контакта при обмане? Какие факторы влияют на зрительный контакт при обмане? Как изменяется направления взгляда при обмане? Эта статья посвящена ответам на эти вопросы.

## Убеждения про взгляд и обман

Прежде чем перейти к обзору результатов исследований по убеждениям (стереотипам), следует сделать краткий обзор методов их изучения. Есть несколько основных методов изучения стереотипов (Hartwig, 2011; Vrij, 2008). Самый распространенный – метод самоотчетов. Существует несколько вариаций этого подхода. В одном из них, участникам представляют перечень вербального и невербального поведения, и просят указать, как изменяется, если вообще изменяется, это поведение при обмане (например, Hartwig, Voss, & Wallace, in press; Vrij & Semin, 1996). Это метод закрытых вопросов. Два других варианта, основаны на открытых вопросах. В первом участникам задают вопрос, например, «По каким признакам вы определяете, что люди лгут?» (например, Mann, Vrij, & Bull, 2004). В другом, участники выступают в роли верификаторов и должны определить, врет человек во время интервью или нет. Затем им задают вопрос, почему они пришли к этому выводу? При ответе на последний вопрос, участники и делятся своими убеждениями про поведение обманщиков (Anderson, DePaulo, Anfield, Tickle, & Green, 1999). Последний метод – корреляционный (имплицитный). При использовании этого подхода, участники определяют, врет человек или нет, а ученые определяют какое поведение (вербальное/невербальное) влияет на принятие решения про искренность (Hartwig & Bond, 2011).

**Общие результаты.** Методы с использованием самоотчетов, независимо от его вида, показывают, что у людей сложилось твердое убеждение про связь между взглядом и обманом. Если точнее, то люди считают, что во время лжи люди отводят взгляд (уменьшают количество зрительного контакта). Среди других стереотипов, которые часто упоминаются: лжецы больше двигают руками и ногами, чаще меняют позы, больше прикасаются к себе, больше моргают, а их утверждения менее последовательны (для обзора смотрите Vrij, 2008). Этот набор стереотипов встречается среди обычных людей (например, Granhag, Andersson, Strömwall, & Hartwig, 2004), представителей правоохранительных органов (Mann, Vrij, & Bull, 2004; Vrij & Semin, 1996), включая судей и прокуроров (Strömwall, & Granhag, 2003), а также специалистов в других областях: офицеров миграционной службы (Granhag, Strömwall, Hartwig, 2005), специалистов финансовой сферы

(Hartwig, Voss, & Wallace, in press), преподавателей (Marksteiner, Reinhard, Dickhäuser, & Sporer, 2012), менеджеров (Hart, Hudson, Fillmore, & Griffith, 2006) и заключенных (Granhag et al., 2004; Vrij & Semin, 1996). Результаты, где сравнивались убеждения разных групп показывают, что в общем люди придерживаются одинаковых стереотипов про поведение при обмане.

Исключением стала только группа заключенных, которая имела более объективные показатели (см. ниже), чем обычные люди или представители правоохранительных органов (Granhag et al., 2004; Vrij & Semin, 1996). Более того, исследование, где сравнивалась точность распознавания обмана заключенными и обычными людьми (в данном случае - студенты) показало, что заключенные распознают обман с точностью до 65%, в то время как точность студентов не превышала случайное угадывание (Hartwig, Granhag, Strömwall, & Andersson, 2004)

**Распространенность убеждения про взгляд.** В 2006 году была опубликована статья о двух масштабных исследованиях по изучению обмана, проведенных группой ученых под названием The Global Reception Research Team (90 ученых со всего мира). В статье были представлены результаты двух исследований по изучению стереотипов про обманщиков. Исследования провели в 75 разных странах, жители которых говорили на 43 разных языках.

В первом исследовании, участниками были 20 мужчин и 20 женщин из 58 стран, которые должны были ответить на открытый вопрос: «По каким признакам вы определяете, что люди лгут?». Какой стереотип был самым популярным? - «Лжецы избегают зрительного контакта». Этот ответ был на первом месте в 51 из 58 изучаемых стран и упоминался в 63.66% ответов. Среди семи стран, где этот ответ не был первым по количеству упоминаний, он, тем не менее, набрал не меньше 20%. Десять стереотипов, которые упоминались чаще всего, были отобраны для дальнейшего изучения. Второе исследование было проведено в 63 странах и заключалось в том, чтобы участники ответили на десять вопросов из бланка опроса, указав как изменяются показатели, определенные ранее. Для изучения стереотипа про взгляд, вопрос звучал следующим образом: «Когда люди обманывают, они смотрят другим в глаза» и было предоставлено три варианта ответа «больше, чем обычно», «меньше, чем обычно», «не больше и не меньше, чем обычно». Больше двух третей (71.5%) участников со всего мира считают, что во время обмана люди смотрят собеседнику в глаза меньше, чем обычно и так ответили участники в 61 из 63 опрошенных стран (The Global Deception Research Team, 2006). Другое исследование, в котором приняли участие представители финансовой сферы со всего мира (76 стран), также показало, что стереотип про отведение взгляда повсеместный (Hartwig et al., in press)

**Точность убеждений.** При изучении стереотипов как

признаков обмана, ученые пользуются терминами «объективные» и «субъективные признаки обмана» (Vrij, 2008; Vrij & Winkel, 1993). Объективные признаки обмана – это признаки, которые *на самом деле связаны* с обманом, а субъективные признаки обмана – признаки, которые *мы считаем* показателями обмана. Другими словами, субъективные признаки – это наши убеждения про обман. Субъективные и объективные признаки могут совпадать, а могут и противоречить друг другу. Например, люди считают, что во время обмана поднимается тон голоса (субъективный показатель), или люди считают, что обманщики чаще прикасаются к себе (субъективный показатель), но исследования подтверждают только первый стереотип, то есть поднятие тона голоса – это субъективный показатель обмана, который совпадает с объективным (Vrij, 2008).

Как обстоят дела с самым распространенным стереотипом, что «лжецы избегают зрительного контакта» и «меньше смотрят в глаза собеседника, чем обычно»? Увы, но ни «избегание зрительного контакта», ни «поддержание зрительного контакта» не является объективным признаком обмана (DePaulo, Lindsay, Malone, Muhlenbruck, Charlton, & Cooper, 2003; Sporer & Schwandt, 2007; Vrij, 2008). Другими словами, количество зрительного контакта никак не связано с обманом.

Исследования, которые изучают точность распознавания лжи, показывают, что среднестатистический человек распознает обман в 54% случаев (Bond & DePaulo, 2006), что статистически не выше случайного угадывания. Почему люди так плохо распознают обман? Было предложено два объяснения этому (Hartwig & Bond, 2011; Vrij, 2008). Первое – это гипотеза про ошибочные субъективные показатели обмана. Это гипотеза заключается в том, что люди при принятии решения про искренность человека опираются на неверные признаки, то есть их убеждения про поведение лжецов не позволяют им точно распознавать обман. Второе – гипотеза слабых объективных показателей обмана. Результаты мета-анализов поведенческих признаков обмана показывают, что разница между лжецами и искренними людьми очень незначительная (DePaulo et al., 2003; Sporer & Schwandt, 2007). Не существует «носа Пиноккио» - поведения, которое бы всегда сопровождало ложь (Vrij, 2008). Чтобы проверить обе гипотезы, ученые использовали четвертый метод изучения стереотипов – корреляционный.

**Корреляционный метод изучения стереотипов.** У этого метода есть существенное преимущество по сравнению с методами самоотчета. Например, при использовании метода самоотчета с закрытым списком вопросов, исследователи изучают убеждения участников только про какой-то конкретный набор показателей, которые чаще всего берут из литературы по субъективным и/или объективным признакам. При изучении стереотипов с открытым вопросом, участники указывают не все имеющиеся стереотипы, а только те, которые пришли им на ум во время опроса. Вторая форма с открытыми вопросами, где участники смотрят запись интервью, делают суждение про искренность человека, а затем объясняют, почему они пришли к этому выводу, не лишена этого недостатка. Также этот метод страдает от еще одного ограничения – ответы сужаются до поведения, которое можно было увидеть во время просмотра записи интервью (контекст-релевантные ответы). Например, участники не будут называть вербальные признаки обмана, если запись интервью короткая (Vrij, 2008). Более того, результаты Манн с коллегами (Mann et al., 2004) показывают,

что результаты с двух последних методов не различаются (смотрите также Marksteiner et al., 2012; но Anderson et al., 1999)

Часто ученые называют неверные субъективные показатели обмана главной причиной, почему люди плохо распознают обман (например, Stromwall et al., 2004). Но что, если люди на самом деле не опираются на ошибочные убеждения, которые они сообщают? (Hartwig & Granhag, 2015). В 1977 году, Нисбетт и Вилсон предположили, что результаты самоотчетов могут быть ложными просто потому, что люди могут не иметь доступа к процессу, который лежит в основе их суждений и поведения (Nisbett & Wilson, 1977). Сегодня уже эмпирически достоверно установлено, что значительная часть когнитивных процессов протекает вне осознания (Hassin, Uleman, & Bargh, 2005; Wilson, 2009). В частности, есть доказательства, что социальные оценки, как минимум, частично формируются через имплицитные процессы (Uleman, Blader & Todorov, 2005; Uleman, Saribay, & Gonzalez, 2008). Как возможно проверить это? Через корреляцию поведения отправителя (например, лжецов или искренних людей) с суждением про искренность получателя (например, верификатора), можно понять имплицитные убеждения про обман (Hartwig & Granhag, 2015). По этой причине, корреляционный метод еще называется имплицитным.

В 2011 году был опубликован последний мета-анализ (мета-анализ 1), где изучались имплицитные убеждения про обман (Hartwig & Bond, 2011). В своей работе они проанализировали 128 отчетов, где изучались 153 выборки отправителей и 66 признаков которые изучались более чем в одной выборке. Сорок один из 66 признаков были статистически значимы. Из 66 признаков, два имеют корреляцию Пирсона с воспринимаемым обманом  $\geq .50$ , в абсолютном значении. Самые значимые корреляции показывают, что люди, которые выглядят несведущими или чей рассказ не соответствует контексту происшествия, воспринимаются как обманщики.

Одиннадцать других показателей имеют связь с воспринимаемым обманом между .40 и .50. Среди них, как признаки обмана: теребление предметов, человек звучит неуверенным, выглядит сомневающимся или равнодушным; а как признаки искренности: прямота, если лицо человека выглядит приятным, а человек отзывчивым и включенным, и заявления выглядят достоверными, реалистичными, и спонтанными. Стоит отметить, во-первых, что результаты, полученные при помощи корреляционного метода, разительно отличаются от таковых, полученных при помощи методов с использованием самоотчетов (эксплицитных методов). Во-вторых, большинство показателей «субъективные» (кроме «теребление предметов»). Они основаны на впечатлении про внешний вид говорящего (например, приятное лицо), общем впечатлении про рассказчика (например, человек выглядит отзывчивым), и его рассказ (например, достоверный или реалистичный). Такие критерии очень сложно подвергнуть объективному кодированию.

Что касается направления взгляда, то, в согласии с эксплицитным убеждением, людей, которые поддерживали меньше зрительный контакт и больше отводили глаза, оценивали как обманщиков ( $r_s = -.15$  и  $.28$ , соответственно). Тем не менее, если в эксплицитных опросах, этот стереотип находится чаще всего на первых позициях, то при формировании имплицитного суждения про искренность, по важности эти показатели были далеко позади. Так, например, зрительных контакт был намного менее важен, чем

большинство проверяемых показателей поведения, а отведение взгляда было на 31-й позиции.

Другие важные результаты этого отчета заключаются в следующем: гипотеза ошибочных субъективных показателей обмана не подтвердилась. Люди при распознавании обмана полагаются больше на показатели, которые на самом деле связаны с обманом (мета-анализ 1-3). Мета-анализ 4 в их отчете, говорит о том, что причиной низкого уровня распознавание лжи является низкая валидность объективных признаков, то есть слабая связь между поведением и ложью. Таким образом, ученые подтвердили гипотезу слабых объективных показателей обмана (Hartwig & Bond, 2011; Hartwig & Granhag, 2015).

Какие выводы можно сделать из вышеперечисленных результатов? Первое, субъективные признаки, полученные при помощи эксплицитного и имплицитного методов, существенно различаются. Второе, так как имплицитный метод изучает убеждения, на которые мы на самом деле полагаемся при определении обмана, то можно предположить, что все результаты с использованием методов самоотчета бесполезны. Но это предположение чересчур поспешное, во-первых, потому что люди у которых эксплицитные убеждения больше соответствуют объективным признакам обмана, лучше распознавали обман (Forrest, Feldman & Tyler, 2004). Во-вторых, эксплицитные субъективные показатели важны с другой стороны, а именно для понимания какое поведение люди будут сознательно избегать и наоборот показывать больше, чтобы показаться искренними. Об этом и пойдет речь в следующем разделе.

### Стратегии допрашиваемых

Как вы смогли убедиться, почти во всех исследованиях, изучавших стереотипы поведения лжеца, обычные люди, представители правоохранительных органов и представители других профессий упоминают отведение взгляда как признак обмана. Если люди считают, что это поведение связано с обманом, то будет правильным предположить, что они будут его избегать, чтобы выглядеть убедительными? Избегание подобного поведения при допросе и называется стратегиями.

Почему возникают стратегии? Независимо от того, говорит человек правду или ложь, ему нужно произвести впечатление искреннего человека, чтобы ему поверили (DePaulo, 1992). У виновных подозреваемых (лжецов) часто есть исключительные знания про преступление, которые они предпочитают скрыть от интервьюера. У невиновных подозреваемых (искренних) часто отсутствуют подобные знания, и они хотят, чтобы интервьюер знал про это (Clemens, Granhag & Stromwall, 2013). Таким образом, у людей, говорящих правду и у лжецов должны различаться стратегии, чтобы достигнуть одной и той же цели – выглядеть честными. Также, существуют основания полагать, что невиновные люди будут принимать решения под влиянием базовых психологических принципов, таких как вера в то, что мир справедлив и люди будут получают то, что они заслуживают, и заслуживают то, что получают (вера в справедливый мир; Lerner, 1980) Другое убеждение, так называемая «иллюзия прозрачности», приводит к переоценке невиновными подозреваемыми того, насколько окружающие понимают их чувства, и к чрезмерной вере в то, что их искренность видна окружающим (Savitsky & Gilovich, 2003). Например, исследование с постановочными ограблениями показывает, что невинные участники значительно реже

пользовались какими-либо стратегиями, а их главная стратегия была – «рассказать правду о произошедшем». Когда же они не придумывали никаких стратегий, главным аргументом было то, что они «невиновны» (Hartwig, Granhag, & Strömwall, 2007; Vrij, Mann, Leal, Granhag, 2010).

Непосредственную важность для данной статьи имеют невербальные стратегии допрашиваемых, в частности про направление взгляда. Они изучались у детей (Stromwall, Granhag & Landstrom, 2007) и взрослых (Alison, Alison, Noone, Elntib, Waring & Christiansen, 2014; Hines, Colwell, Hiscock-Anisman, Garrett, Ansarra & Montalvo, 2010; Jundi, Vrij, Mann, Hope, Hillman, Warmelink, & Gahr, 2013; Stromwall, Hartwig & Granhag, 2006; Stromwall & Willen, 2011; Vrij et al., 2010). Среди обычных людей, участвующих в постановочных кражах (например, Hines et al., 2010), заключенных (Stromwall & Willen, 2011) и террористов (Alison et al., 2014). Про используемые стратегии сообщали сами испытуемые (в открытой форме; например, Stromwall et al., 2006) или о них узнавали, анализируя поведения допрашиваемых во время интервью (Alison et al., 2014).

Исследование, где выяснялись стратегии детей показало, что когда детям давали возможность подготовить свой ответ, они предпочитали невербальные стратегии, например, «оставаться спокойным», «выглядеть нормально», а когда возможности подготовиться не было – вербальные, например, рассказывать про «свой-» или «чужой опыт». Различие не было статистически значимым. Что касается взгляда, то только, когда была возможность подготовиться, дети использовали эту стратегию, и упоминалась она в 15% ответов (Stromwall et al., 2007).

Когда изучались невербальные стратегии взрослых участников, которые совершали постановочную кражу в одиночку, то обманщики, по сравнению с невиновными, упоминали значительно чаще стратегию «поддержание зрительного контакта» (Hines et al., 2010), или считали ее одинаково важной (Stromwall et al., 2006). Когда постановочные кражи совершались в паре, но когда участников опрашивали по отдельности, результаты показали, что лжецы больше чем в два раза чаще готовили стратегии. Их основными вербальными стратегиями были «согласовать истории между собой» и «обсудить, что говорить», а у невинных подозреваемых была основная стратегия – «рассказать все, что произошло». Лжецы использовали следующие невербальные стратегии – «держат руки неподвижными» и «быть спокойными», последнее касалось и честных участников. Взгляду обе группы уделяли одинаково мало внимания (Vrij et al., 2010). В другом исследовании, где участники так же совершали «кражу» в парах, но допрашивались вместе, лжецы больше готовили стратегии. Так же, лжецы значительно больше обсуждали, что говорить и как себя вести, чем те, кто говорил правду. Честные участники в основном не готовили стратегии перед интервью, потому что посчитали это ненужным, или они использовали стратегию «придерживаться правды». Обманщики «придерживались алиби», а из невербальных стратегий использовали – «вести себя спокойно» и «не заикаться». Когда им задали вопрос про стратегии после интервью, чаще всего упоминали «вести себя спокойно», «быть менее нервным». Восемь из 44 лжецов (18%) упомянули зрительный контакт. Среди них, пять участников или 11% были связаны с тем, чтобы при ответе лжецы не смотрели друг на друга (Jundi et al., 2013).

Стратегии лжи изучались также и среди заключенных. Самыми распространенными были: «держаться правды» и «зрительный контакт» для вербальной и невербальной группы стратегий, соответственно. Что касается зрительного контакта, то тут результаты вышли неоднозначными. Заключенные упоминали зрительный контакт и подчеркивали важность его увеличения (например, «Поддержание зрительного контакта делает меня более правдоподобным» или «Зрительный контакт чертовски важен, на самом деле»), и уменьшения («Зрительный контакт опасен» или «Я бы не поддерживал зрительный контакт») (Stromwall & Willen, 2011).

Стратегии террористов изучались на трех группах: международные террористы (например, Аль-Каида), правые террористы (например, неонацисты) и военизированные организации (например, ПИРА). Все они были пойманы и допрошены в Великобритании и Ирландии с 2004 по 2010 год. Одна из стратегий, связанная с данной статьей, была найдена при анализе аудио и видео записей допросов – «не поддерживать зрительный контакт», и была больше всего выражена у военизированных террористов, наряду со стратегией – «молчание». Затем среди террористов Аль-Каиды, и только потом у правых террористов. Террористы проходят обучение и у них есть литература как вести себя во время допроса. Например, в 2000 году была найдена книга Аль-Каиды «Манчестерское руководство» (найдена в Манчестере), где в одной главе описывается как себя вести во время допроса. Также, существует «Зеленая Книга» - руководство Ирландской Республиканской Армии. Например, инструкции последней категорически запрещают общаться с полицией. Это частично объясняет, почему представители военизированных террористических организаций были молчаливы. Вопрос, почему они отводили взгляд – остаётся открытым.

При подготовке к допросу, искренние люди и обманщики готовят стратегии. Честные участники используют значительно реже и меньше стратегий, чем лжецы, а их основная стратегия «рассказать все как есть». Когда они не готовы стратегии, они это оправдывают тем, что им они не нужны. Обманщики, наоборот, используют гораздо больше разных стратегий и чаще. Что касается зрительного контакта, то во время формирования стратегий допрашиваемых, люди часто уделяют ему внимание. В большинстве исследований, изучавших невербальные стратегии допрашиваемых, зрительный контакт был одной из основных стратегий.

### Нейролингвистическое программирование

Происхождение нейролингвистического программирования (далее НЛП) уходит корнями в 70-е года, когда Ричард Бендлер с Джоном Гриндером (Bandler & Grinder, 1975, 1979; Grinder & Bandler, 1976) разработали свою модель. Цель этой модели состоит в том, чтобы облегчить коммуникацию между людьми. В основе модели заложено, что разные люди получают доступ к своим мыслям по-разному и эта разница относится к трем чувствам: визуальному, аудиальному или кинестетическому. Модель предполагает, что у многих людей существует неосознанный, предпочтительный способ взаимодействия с миром: люди либо визуалы (видят зрительные образы), либо аудиалы (слышат звуки), либо кинестеты (чувствуют запахи, или ощущения). Это и есть Преимущественная Репрезентативная Система (ПРС). Есть два метода как можно узнать ПРС, а именно: слушать какие слова использует человек либо проследить за направлением взгляда. Коммуникация

складывается наилучшим образом, когда у двух людей ПРС совпадают, или когда один из собеседников подстраивается под ПРС другого. Чтобы узнать ПРС человека по взгляду, нужно проследить за направлением взгляда при ответе, а направление куда больше всего отводит человек взгляд и есть его ПРС. Когда человек смотрит 'вверх-право' то он конструирует визуальные образы, а когда 'вверх-влево' вспоминает визуальные образы; когда смотрит 'вправо' он конструирует звуки или слова, когда человек смотрит 'влево' он вспоминает звуки или слова, а когда взгляд направлен 'вниз-вправо', это говорит о кинестетических чувствах.

**Нейролингвистическое программирование и обман.** Хотя, создатели НЛП в своей работе никогда не упоминали, что их подход можно использовать как инструмент для выявления обмана, со временем эта идея стала повсеместной, и многие практики НЛП стали утверждать, что можно получить полезную информацию про то, врет кто-то или нет исходя из движения глаз. Они интерпретировали «вспоминание» и «конструирование», как признак искренних или фальшивых воспоминаний, или проще говоря – правды или лжи (Gordon, Felisher, & Weinberg., 2002; Gray, 1991; Hess, 1997; Rhoads & Solomon, 1987). К сожалению, существует очень мало предыдущих исследований, которые бы проверяли, насколько это утверждение соответствует действительности. Родс и Соломон утверждали, что «четыре отдельных исследовательских проверки доказали, что используя движения глаз при проверке на ложь, ложь можно точно определить у более чем 90 процентов проверенных людей» (Rhoads & Solomon, 1987; с. 41). Увы, они не предоставили ссылки на эти исследования. Фрай и Лочун (Vrij & Lochun, 1997) были правильно скептически, отметив, что на тот момент не было ни одного другого исследования в психологии распознавания лжи, которое бы дало такой уровень точности.

На сегодня было опубликовано две статьи, которые в сумме описывают пять экспериментов, где изучалась взаимосвязь паттернов направления взгляда из НЛП и обмана. В первой статье, Вайсмен с коллегами (2012) приводят результаты трех экспериментов. В первом эксперименте, участие приняли 32 правши (12 мужчин; средний возраст 22.3 года). Процедура была следующей, все участники участвовали в правдивой и ложной ситуации. В ложной ситуации, участникам давался мобильный телефон экспериментатора, после чего им нужно было уйти в другую комнату, спрятать его в свой карман или сумку («украсть») и вернуться обратно. Им говорили, что их ожидает интервью со следующими вопросами: «Что вы делали в комнате?», «Какие предметы вы видели в ящике стола», и «Каково было расположение предметов в ящике?». Они должны были соврать и сказать, что положили телефон в ящик стола. На два других вопроса, они должны были тоже лгать, но правдоподобно. В правдивой ситуации, они на самом деле отнесли телефон в ящик и должны были посмотреть на предметы в нем, после чего отвечали на те же самые вопросы. Ученых интересовало насколько будет различаться поведение глаз между двумя ситуациями. Они оценивали движения глаз только 'вверх-влево' и 'вверх-вправо', как правду и ложь, соответственно. Они подсчитали количество отведений глаз в каждую сторону, длительностью больше и меньше секунды. Результаты показали, что участники в двух ситуациях не различались по количеству отведений взгляда в каждом направлении, независимо от длительности отведения взгляда.

Ученые посчитали, что в их эксперименте был важный

недостаток, а именно, что анализ движений глаз был очень детальным и делался при просмотре видеозаписи, при обычной и замедленной скорости, чего в повседневной практике не могут себе позволить эксперты НЛП. Также, они решили выяснить насколько люди уверены в своем решении, когда принимают его с или без знаний НЛП.

Во втором эксперименте, ученые показывали записи интервью из первого эксперимента другим участникам (N=50; 16 мужчин, средний возраст M=26,62), а те в свою очередь должны были определить, врут люди или нет. Участники были поделены на две группы: «НЛП тренинг» и «контрольная». Только первой группе дали бланк с описанием поведения глаз при правде и обмане, как утверждается в модели НЛП. Затем все участники смотрели по 32 интервью и должны были оценить, говорит ли человек правду во время интервью или нет, и оценить, насколько они уверены в своем решении. Результаты показали, что обе группы не отличались ни по точности распознавания лжи, ни по уровню уверенности в правильности своего решения.

Интервью, отснятые в первом эксперименте и, которые, оценивались во втором эксперименте имеют недостаток с внешней валидностью. То есть они были мало похожи на ситуацию из реальной жизни (Porter & ten Brinke, 2010). За неправдоподобную ложь, участники не боялись наказания, и вероятно были слабо замотивированные. Ученые провели третий эксперимент, который должен исправить этот недостаток.

Для третьего эксперимента, они использовали набор видеозаписей людей, делающих публичное обращение про пропавшего без вести родственника (ten Brinke & Porter, 2012). Примерно для половины случаев, есть твердые доказательства, что люди на видеозаписи лгали, а для остальных, что говорили правду. Другое исследование показало, что в поведении правдивых и обманщиков на видеозаписи есть значительные различия в вербальном и невербальном поведении (ten Brinke & Porter, 2012). Кодирование видеозаписей было таким же, как и в первом эксперименте. Все движения 'вверх-влево' противопоставлялись движениям 'вверх-вправо', как признак правды и обмана, соответственно. Результаты показали, что в видеозаписях не было ни одного отведения в 'вверх-влево' и 'вверх-вправо' длиннее одной секунды. Количество отведения глаз меньше секунды, было одинаковым для двух групп искренности.

Во всех трех экспериментах выше, помимо упомянутых недостатков есть еще один. А именно, ученые в этой публикации противопоставляли движения 'вверх-влево' движениям 'вверх-вправо'. Как утверждает модель НЛП, эти движения соответствуют воспоминанию и конструированию *визуальных образов*, соответственно. В первом эксперименте из трех вопросов, два - «Какие предметы вы видели в ящике стола» и «Каково было расположение предметов в ящике?» относились к визуальным образам, и соответственно могли различаться на основании движений глаз 'вверх-влево' или 'вверх-вправо'. Но третий вопрос «Что вы делали в комнате?» категоризировать на основании этих движений невозможно. Во время второго эксперимента участники анализировали записи интервью из первого эксперимента, а группа «НЛП тренинг» получила описание направления взгляда согласно модели НЛП. В отчете отсутствует информация, было ли в бланке описание всех видов направления взгляда из модели НЛП или только для 'вверх-влево' и 'вверх-вправо'. В третьем эксперименте,

которое было более валидным за счет стимульного материала, тем не менее, существенно отличалось от реального применения модели НЛП для распознавания обмана из-за того, что изучались направления взгляда только 'вверх-влево' и 'вверх-вправо'.

Другая статья про взаимосвязь направления взгляда из НЛП и лжи была опубликована в 2012. Манн с коллегами (Mann, Vrij, Nasholm, Warmelink, Leal, & Forrester, 2012), провели два эксперимента, в которых участвовали 204 и 31 человек, и они изучали взаимосвязь каналов глазного доступа и обмана. В отличие от трех вышеописанных экспериментов, тут ученые обращали внимание не только на движение глаз 'вверх-влево' или 'вверх-вправо', а абсолютно на все девять возможных видов направления глаз ('вверх', 'прямо', 'вниз', 'вверх-вправо', 'вправо', 'вниз-вправо', 'вверх-влево', 'влево' и 'вниз-влево'). Два варианта 'вверх-вправо' и 'вправо' (считается движениями глаз при обмане) противопоставлялись остальным семи видам направления взгляда (которые не считаются движениями глаз, свойственными обману). Первый эксперимент провели в зале отправления международного аэропорта, где участникам во время интервью задавали три вопроса: «Куда вы собираетесь сегодня лететь?» и «Как бы вы описали главную цель вашей поездки?». На второй вопрос, часть участников отвечала искренне (N=107), а часть обманывала (N=97). Затем всем участникам говорили следующее: «Я не знаю, говорили ли вы мне правду до этого или нет. В любом случае, я хочу, чтобы вы мне сейчас соврали. Можете описать главную цель вашей поездки? Пожалуйста, помните, что вам нужно мне соврать». Процедура эксперимента была такова, что все участники (N=204) на первый вопрос всегда говорили правду, на второй часть говорила правду или ложь, а на третий – все обманывали.

Результаты показали, что в первом вопросе первого эксперимента, движения глаз, связанные с обманом, не различались между группой «искренних» и группой «обманщиков». Стоит добавить, что на этот вопрос все отвечали искренне, а значит должны были показать паттерн искренних движений глаз. Действительно, только три участника (1,5%) показали паттерн, связанный с обманом. При ответе на второй вопрос, две группы не отличались между собой. При ответе на третий вопрос, где все участники обманывали, анализ тоже не показал разницы между двумя группами. Если все участники при ответе на этот вопрос говорили ложь, то соответственно, все они должны были показать паттерн движений глаз, связанный с обманом. В действительности, такие движения глаз показали только 13 участников (6.5%). Далее, ученые сравнили паттерн движения глаз при ответе на первый (только правда) и третий (только ложь) вопрос. Результат показал, что в ответ на третий вопрос, участники чаще соответствовали паттерну глаз при обмане, чем при ответе на первый.

Этот эксперимент показал, что направление взгляда согласно модели НЛП нельзя использовать как метод для распознавания обмана. Во-первых, потому что во время ответа на второй вопрос, две группы (честные и лжецы) не отличались между собой в направлении отведения взгляда. Во-вторых, хотя, даже и при сравнении первого (всегда правда) и третьего вопроса (всегда ложь) была выявлена разница, эта разница была минимальной и с практической точки зрения бесполезной. В-третьих, даже, невзирая на различие между ответом на первый и третий вопрос, направление взгляда соответствовало паттерну

движений глаз только в 6,5% случаев, что говорит, что основываясь на эти результаты, 93,5% лжецов были бы неверно классифицированы как искренние люди.

Во время второго эксперимента, участники (N=31) проходили два интервью, в одном они должны были рассказать правду или обманывать про свое место работы и описать свой обычный день. Перед интервью, их оценивали насколько хорошо они знакомы с деятельностью той или иной профессии по шкале от 1 (знаю очень мало-) до 7 (знаю много про эту профессию). В интервью, где они обманывали, ученые выбирали для них профессию, которую они знали плохо (ответ 1 или 2 из 7) и не менее чем за неделю предупреждали их о профессии, о которой им придется обманывать, чтобы они могли подготовиться к интервью. Во время интервью им задавали целую серию вопросов, среди которых два относящихся к этому исследованию: (1) «Пожалуйста, опишите ваше рабочее место как можно подробнее. Если это уместно, опишите где находится ваш стол, столы коллег, стол вашего начальника, место где вы готовите чай или кухню, туалет, любые зоны общественного пользования. Если какие-то детали неуместны (например, ваш бос работает в другом здании) тогда объясните это»; и (2) «Могли бы вы описать свой обычный день, час за часом?»

Результаты показали, что при обманчивом ответе на оба вопроса количество движений глаз свойственных обману увеличивалось, но статистический барьер преодолела разница только при описании офиса. Этот эффект должен был возникнуть для обоих вопросов, но не возник. Далее, ученые посчитали количество людей, (1) которые показали движения глаз свойственный обману при двух вопросах, когда они обманывали, и (2) которые одновременно показывали движения глаз свойственный правде, когда они говорили правду. Таких было всего лишь три из 31 участника, или 9% от общего количества. Вероятность, что такой паттерн возникнет случайным образом равняется 4%, и то, что 3 человека (9%) соответствовали такому паттерну, статистически не больше, чем простая случайность.

Результаты опубликованных экспериментов, где изучалось направление взгляда согласно модели НЛП, как метод для распознавания обмана, сходятся в одном – этот метод не позволяет отличить обманщиков от честных людей. Независимо от того, вралли участники или нет, они почти всегда показывали движения глаз в направлении свойственным «правде». Даже когда возникала статистическая разница, она была настолько мала, что не представляет собой никакой прикладной ценности.

### **Влияние других факторов на зрительный контакт**

**Эмоции.** Эмоции во время обмана могут возникать по двум причинам: во-первых, если человек врёт про свои переживания или эмоции, и, во-вторых, сам процесс обмана может вызвать эмоции у лжеца. Какие могут возникать эмоции во время обмана? Страх быть пойманным, стыд и вина за обман, а также удовольствие от обмана (Frank, Yarbrough & Ekman, 2005). Среди прочего, у человека может быть выражена общая тревожность из-за самого процесса допроса.

Страх быть пойманным чаще возникает, когда у лжеца мало практики, когда допрашивающий его человек известен как хороший профессионал в распознавании лжи, а наказание, в случае если раскроется обман – высокое (Frank & Ekman, 1997).

Стыд и вина за обман относятся к самому процессу обмана,

нежели к вопросу о реальной виновности человека. Если лжец и жертва обмана в тесных отношениях или имеют общие убеждения и уважают друг друга, то в таком случае вина за обман будет сильнее. В противоположном случае, если психологическое расстояние между жертвой и обманщиком больше, то соответственно обманщик будет переживать меньше вину. Другими словами, если обманщик врёт не лицом к лицу, а например, в письменном виде или через видео обращение, то вероятность, что он будет переживать вину за обман – меньше.

Сам обман может вызывать положительные или отрицательные эмоции (Frank, Yarbrough & Ekman, 2005). Удовольствие от обмана может возникать, когда успешный обман рассматривается как достижение. Другим фактором может выступать то, что лжеца допрашивает человек, которого сложно обмануть, а ему это удастся.

Хотя, предполагается, что все эти эмоции могут возникать у лжеца, есть вероятность, что невиновный человек тоже будет переживать эти эмоции. Например, у человека может быть страх перед самой ситуации допроса, или человек может чувствовать вину не потому что он виновен, а потому что не смог рассказать ничего существенного и ничем не помог следствию.

Как эмоции и другие аффекты могут влиять на зрительный контакт? Выражение вины и стыда может сопровождаться отведением взгляда (Keltner & Buswell, 1996). Общая тревожность, может возникать из-за того, что человек во время допроса попадает в ситуацию, где, независимо от того врёт он или нет, его могут обвинить в том, чего он не совершал (DePaulo, 1992). Исследования показывают, что сама тревожность может быть причиной отведения взгляда (Grumet, 1983; Terburg, Aarts, & vanHonk, 2012).

**Когнитивная нагрузка.** Одной из причин, почему люди смотрят в сторону когда разговаривают, может быть когнитивная нагрузка (Doherty-Sneddon, Bruce, Bonner, Longbotham, & Doyle, 2002; Doherty-Sneddon & Phelps, 2005; Glenberg, Schroeder, & Robertson, 1998). Когда людям нужно сконцентрироваться на том, что сказать дальше, они предпочитают переключать внимание от внешней стимуляции, например, закрывая глаза или фокусируя внимание на малоинформативные объекты окружающей среды, такие как потолок, стены или пол (Vrij, Mann, Leal & Fisher, 2010).

**Этничность.** Исследования невербальной коммуникации показывают, что существуют культурные правила отображения (Ekman, 1972; Ekman & Friesen, 1971; Matsumoto, 2006). В исследование Экмана и Фризена (1972), участники из восточной и западной культур, просматривали фильм, вызывающий отвращение. Когда участники просматривали фильм в одиночку, выражение эмоции между американцами и японцами не различались. В присутствии экспериментатора (человек с высоким статусом), японцы скрывали выражение отвращения и/ли маскировали его при помощи улыбки, а их американские коллеги, как и прежде, свободно выражали отвращение. В американской культуре мальчиков с детства обучают не показывать печаль, а девочек гнев (Ekman, 1972).

Что касается направления взгляда, то во многих азиатских культурах (таких как Китай) уважение выражается тем, что люди не смотрят прямо в глаза других. Это прямая противоположность большинству западных культур, в которых люди смотрят в глаза собеседника (Frank, Yarbrough & Ekman, 2005). Исследования с постановочными допросами показывают, что белые допрашиваемые меньше отводят взгляд

чем черные допрашиваемые (Vrij & Winke, 1991). В своей работе, Матсумото (2006) сделал обзор исследований, в которых изучались правила отображения и отведения взгляда и на основании кросс-культурных исследований продемонстрировал разницу в этих правилах (Matsumoto, 2006). Арабы, например, смотрят значительно дольше и точнее на своего собеседника, чем американцы (Hall, 1963; Watson & Graves, 1966). В 1970 году, Ватсон (Watson, 1970) поделил 30 культур на «контактные» (которые при общении способствуют физическому прикосновению и контакту) и «неконтактные», и выявил, что контактные группы больше смотрят на собеседника и больше направлены на собеседника, а также делали больше прикосновений и поддерживали меньшую дистанцию во время общения.

В 2012 году Манн с коллегами (Mann, Vrij, Leal, Granhag, Warmelink, & Forrester, 2012) провели исследование по изучению зрительного контакта во время обмана. Так как исследование проходило в международном аэропорту, а их участниками стали представители разных стран, это позволило им изучить, как этническая принадлежность влияет на общую продолжительность зрительного контакта во время обмана. Всех участников поделили на 10 разных этнических групп. При анализе общей длительности отведения взгляда, участники из Западной Европы и Центральной Азии отводили взгляд относительно мало, но статистически отличались только от участников из Восточной Европы. Европеоидные (белые) участники показывали меньше отведения взгляда, чем Афро-Карибские (черные) участники. Анализ отведения взгляда не показал разницы между искренними и лжецами в каждой отдельной этнической группе.

Таким образом, во время определения обмана нужно учитывать и такой фактор, как этническая принадлежность. Если человек считает отведения взгляда признаком обмана, то пренебрежение различиями между разными этническими группами могут привести к негативным последствиям, потому что будет считать виновными тех, кто показывает больше отведения взгляда не потому что обманывает, а потому что так диктуют правила его культуры.

### **Зрительный контакт и обман: новые направления**

Ниже приведено описание трех новых методов распознавания лжи, в основе которых так или иначе заложено применение зрительного контакта.

**Саккадные движения глаз.** В 2014 году, команда ученых из Великобритании и США опубликовали статью с результатами исследования, где они изучали взаимосвязь незаметных (англ. non-visual) саккадных движений глаз с обманом (Vrij, Oliveira, Hammond, Ehrlichman, 2014). Незаметные саккады отличаются от движений глаз, которые изучались в исследованиях про обман ранее. Обычно, ученые изучают видимые саккадные движения и пытаются их связать с обманом. Видимые саккадные движения - это движения, которые возникают при изменении направления визуального внимания. Ученые предположили, что обманщикам требуется более интенсивный поиск по долговременной памяти (ДВП), чем искренним людям, а так как существует положительная связь между поиском информации в ДВП и увеличением количества незаметных саккад, то, соответственно, обманщики будут показывать больше незаметных саккадных движений глаз. Например, задачи, решение которых требуют более сложное извлечение информации из семантической или эпизодической

памяти, вызывает почти в два раза больше саккадных движений за единицу времени, чем задачи, требующие более простое извлечение информации или задачи, которые задействуют рабочую память (Bergstrom & Hiscock, 1988; Ehrlichman & Micic, 2012; Ehrlichman, Micic, Sousa, & Zhu, 2007; Micic, Ehrlichman, & Chen, 2010). В своем исследовании, ученые сфокусировались на лжи про убеждения. Они просили оценить, насколько участники согласны с рядом утверждений, например, «Говорить детям, что Санта Клаус настоящий – нормально». Все участники (N=30, 9 мужчин; средний возраст: M=20.8; SD=4.4) говорили про три убеждения; про одно они говорили правду (правда), а про два остальных обманывали. Ответ на одно из фальшивых убеждений, они могли подготовить (подготовленная ложь; им давали неограниченное время подготовить ответ), для другого нет (спонтанная ложь).

Чтобы получить отрезки, когда участники выражали искреннее убеждение и два фальшивых, с ними провели интервью, которое записывалось на камеру. Затем подсчитывалось количество саккад с применением специального приложения (Ehrlichman et al., 2007). Под саккадой подразумевалось «любое наблюдаемое движение глаз с одной позиции в другую». В этих экспериментальных условиях была достигнута возможность оценить движения глаз с точностью до 2–3°.

Каковы были результаты? Спонтанная ложь вызвала значительно больше саккадных движений глаз, чем правда. После извлечения результатов двух людей, которые набрали одинаковое количество саккадных движений во время правды и лжи, 68% участников показали больше саккадных движений глаз во время лжи, чем во время правды. Подготовленная ложь была посередине и не отличалась статистически ни от правды, ни от лжи по количеству саккадных движений глаз.

**Поддержание зрительного контакта.** Этот метод основан на когнитивном подходе. В основе когнитивного подхода лежит идея, что лжецам требуется больше когнитивного ресурса, чем искренним людям (Zuckerman, DePaulo, Rosenthal, 1981). Когнитивные методы детекции лжи сфокусированы на том, чтобы увеличить разницу в поведении между лгущими и теми, кто говорит правду, добавляя умственную нагрузку разными задачами. Например, один из методов – попросить рассказать историю в обратном порядке (Vrij, Mann, Fisher, Leal, Milne, & Bull, 2008). Группа, где использовали метод повторения истории в обратном порядке, показала больше вербальных и невербальных признаков обмана, чем контрольная, а при просмотре интервью, сторонние наблюдатели могли точнее определить обман, когда историю рассказывали в обратном порядке. Но в контексте допроса, этот метод может показаться весьма странным. Ученые попробовали разработать новый метод, и он заключался в том, чтобы заставить допрашиваемого поддерживать зрительный контакт на протяжении всего допроса. Впервые метод представили в 2010 году (Vrij et al., 2010). Восемьдесят человек (45 мужчин; средний возраст M=20.70, SD=3.47) приняли участие в эксперименте. Эксперимент включал в себя постановочное ограбление для группы лгущих (N=40) и игру в компьютерную Connect 4 для второй половины (N=40). Во время игры, их отвлекали дважды, первый раз заходил человек, который вытер доску в аудитории, второй раз их отвлекали, когда заходил человек, ищущий свой кошелек. Когда он его находил, он сообщал, что из кошелька пропали деньги. Затем участникам говорили, что они будут опрошены. Задание для группы лгунов

было следующее: они должны были взять часть денег из кошелька, но время интервью отрицать это (лгать). Также, они должны были сказать, что играли в Connect 4, а, чтобы они были правдоподобными, им дали описание ситуации в которой была группа искренних участников. Таким образом, участники этой группы обманывали про все свои действия, у них было описание сценария для искренней группы, но не было реального опыта, как у участников из искренней группы. Затем со всеми участниками провел интервью офицер Британской полиции в форме (мужчина). Во время интервью, участники должны были рассказать про произошедшее в аудитории и вспомнить как можно больше деталей. Половине участников искренней группы (N=20) и половине группе обманщиков (N=20) была дана следующая инструкция: «Когда будете мне отвечать, мне надо чтобы вы постоянно поддерживали зрительный контакт со мной. Пытайтесь не нарушать зрительный контакт вообще. Если это произойдет, я напомню вам поддерживать его». Результаты показали, что при анализе 14 вербальных, вокальных и невербальных характеристик поведения, только для участников, которые поддерживали зрительный контакт, найдены статистически значимые различия между группой искренних участников и группой обманщиков.

Когда записи интервью показали другим участникам (N=106, 44 мужчин; средний возраст M=19.94, SD=2.5) и они должны были распознать обман, только в условиях «поддержки зрительного контакта», наблюдатели могли отличить ложь от правды.

**Умышленный зрительный контакт.** Ученые предположили, что если перед лжецами встает дилемма, как уменьшить зрительный контакт, но так, чтобы выглядеть убедительным, тогда общая продолжительность зрительного контакта – это компромисс, и потому их сложно отличить от искренних людей. Это означает, что направление взгляда нужно измерять более детально, чем общая продолжительность зрительного контакта и отведения взгляда. В 2012 году, Манн с коллегами (Mann, et al., 2012) предложили новый подход к оценке направления взгляда. Их участниками стали 338 человек (72% мужчины; средний возраст M=33.89, SD=11.76) со всего мира. Исследование проводилось в зале отправления большого международного аэропорта. Всем участникам задавали два вопроса: «Куда вы собираетесь сегодня лететь?» и «Как бы вы описали главную цель вашей поездки?». Искренняя группа (N=177) отвечала на оба вопроса правду, а группа обманщиков (N=161) отвечала правду на первый вопрос, но обманывала при ответе на второй. Ученые оценивали общую продолжительность отведения взгляда и «умышленность зрительного контакта», которую они определяли, как «опрашиваемые явно смотрят в глаза интервьюера «...» Зрительный контакт может не быть непрерывным, может даже быть короче средней продолжительности взгляда, но должен выглядеть немного несинхронизированным в каком-то роде. Например, он удерживается слишком долго при ответе на конкретный вопрос. Или участник выглядит неуверенным делая такой взгляд».

Анализ умышленного зрительного контакта показал разницу между лжецами и искренними участниками. Последние показали значительно меньше умышленного зрительного контакта, чем лжецы.

Суммируя результаты трех исследований, описанных выше, можно прийти к выводу, что хотя количество зрительного

контакта и отведения глаз остаются такими же, другие характеристики взгляда позволяют сделать вывод про искренность с точностью значительно выше случайного угадывания.

### Заключение

Три вопроса в основе этой статьи были следующими: (1) Как изменяется количество зрительного контакта при обмане? (2) Какие факторы влияют на зрительный контакт при обмане? (3) Как изменяется направления взгляда при обмане?

1. Мета-анализы объективных признаков обмана показывают, что ни зрительный контакт, ни отведение взгляда не является объективным признаком обмана (DePaulo et al., 2003; Sporer & Schwandt, 2007). Другими словами, обман никак не связан с таким поведением, как зрительный контакт. Тем не менее, недавно опубликованные исследования, где ученые использовали и измеряли зрительный контакт иным способом, чем просто суммируя продолжительность отведения взгляда, показывают, что зрительный контакт может быть полезным для распознавания обмана. Анализ саккадных движений глаз и умышленности взгляда позволяет классифицировать обманщиков и лжецов значительно выше случайного угадывания (Mann, et al., 2012; Vrij et al., 2014). Метод с принудительным зрительным контактом, создающий дополнительную когнитивную нагрузку, увеличивает разницу в поведении между лжецами и честными участниками, что также позволяет определить ложь с точностью выше случайного угадывания (Vrij et al., 2010).

2. На зрительный контакт при обмане влияют несколько факторов, среди которых убеждения про обман, и как следствие, стратегии допрашиваемых. Если у человека сложилось убеждение, что обман сопровождается такое поведение как отведение взгляда, то он, вероятно, будет его избегать. На сегодняшний день не проводилось ни одного исследования, проверяющего это предположение, тем не менее, изучение убеждений и стратегий показывает, что люди избегают поведения, которое чаще всего упоминается в открытой форме при изучении убеждений про обман. Также на зрительный контакт при обмане влияют эмоции, когнитивная нагрузка и этничность допрашиваемого человека. Такие эмоции, как стыд и вина в свое выражение включают и отведение взгляда (Keltner & Buswell, 1996). Тревожность может также сопровождаться отведением взгляда (Grumet, 1983; Terburg et al., 2012). Когда нам нужно сконцентрироваться на том, что сказать или понять сказанное другими, мы предпочитаем переводить взгляд на менее нагруженные информацией объекты, вроде стен или потолка, что позволяет снизить когнитивную нагрузку (Vrij et al., 2010). Правила отображения различаются от культуры к культуре и такой фактор как этничность может быть критически важным при распознавании обмана. Если человек распознает ложь, основываясь на неверные субъективные признаки, вроде того, что лжецы отводят взгляд, то такой фактор как этничность сам по себе может вызвать подозрения. Культуры различаются в их отношении ко взгляду (Matsumoto, 2006). Например, в восточных культурах отведение взгляда считается выражением уважения (Frank et al., 2005). Если человек распознает ложь, основываясь на неверные субъективные признаки, вроде того, что лжецы отводят взгляд, и который не знакомый с правилами отображения других культур, или, который не учитывает этничность при распознавании обмана может обвинить



невиновного или оправдать причастное лицо.

3. Направление взгляда при обмане, как считают практики НЛП, должно позволять различать обман от правды на основании «конструирования» и «вспоминания». Исследования проверявшие эту гипотезу не нашли ей твердого подтверждения.

### Использованная литература

- Alison, L., Alison, E., Noone, G., Elntib, S., Waring, S., & Christiansen, P. (2014). Whatever you say, say nothing: Individual differences in counter interrogation tactics amongst a field sample of right wing, AQ inspired and paramilitary terrorists. *Personality and Individual Differences*, 68, 170-175
- Anderson, D. E., DePaulo, B. M., Ansfield, M. E., Tickle, J. J., & Green, E. (1999). Beliefs about cues to deception: Mindless stereotypes or untapped wisdom? *Journal of Nonverbal Behavior*, 23, 67-89.
- Bandler, R., & Grinder, J. (1975). *Structure of magic I*. Palo Alto, CA: Science and Behavior Books.
- Bandler, R., Grinder, J. (1979). *Frogs into princes*. Real People Press, Moab, Utah.
- Bergstrom, K. J., & Hiscock, M. (1988). Factors influencing ocular motility during the performance of cognitive tasks. *Canadian Journal of Psychology*, 42, 1-23.
- Bond, C. F., Jr., & DePaulo, B. M. (2006). Accuracy of deception judgments. *Personality and Social Psychology Review*, 10, 214-234
- Clemens, F., Granhag, P. A., & Strömwall, L. A. (2013). Counter-interrogation strategies when anticipating questions on intentions. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 10, 125-138
- DePaulo, B. M., Lindsay, J. J., Malone, B. E., Muhlenbruck, L., Charlton, K., & Cooper, H. (2003). Cues to deception. *Psychological Bulletin*, 129, 74-118.
- Doherty-Sneddon, G., & Phelps, F.G. (2005). Gaze aversion: A response to cognitive or social difficulty? *Memory and Cognition*, 33, 727-733.
- Doherty-Sneddon, G., Bruce, V., Bonner, L., Longbotham, S., & Doyle, C. (2002). Development of gaze aversion as disengagement of visual information. *Developmental Psychology*, 38, 438-445.
- Ehrlichman, H., & Micic, D. (2012). Why do people move their eyes when they think? *Current Directions in Psychological Science*, 21, 96-100.
- Ehrlichman, H., Micic, D., Sousa, A., & Zhu, J. (2007). Looking for answers: Eye movements in non-visual cognitive tasks. *Brain and Cognition*, 64, 7-20.
- Ekman, P. & Friesen, W. V. (1971). Constants Across Cultures in the Face and Emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17(2), 124-129.
- Ekman, P. (1972). Universals and Cultural Differences in Facial Expressions of Emotions. In Cole, J. (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation* (pp. 207-282). Lincoln, NB: University of Nebraska Press.
- Forrest, J. A., Feldman, R. S., & Tyler, J. M. (2004). When accurate beliefs lead to better lie detection. *Journal of Applied Social Psychology*, 34, 764-780.
- Frank, M. G., Yarbrough, J. D., & Ekman, P. (2006). Improving Interpersonal Evaluations: Combining Science and Practical Experience. In T. Williamson (Ed.) *Investigative Interviewing: Rights, research, regulation*. (pp 229-255). Portland, Oregon: Willan Publishing.
- Frank, M.G., & Ekman, P. (1997). The ability to detect deceit generalizes across different types of high stake lies. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 1429-1439.
- Gordon, N.J., Felisher, W.L., Weinberg, C.D. (2002). *Effective interviewing and interrogation techniques*. Academic Press, San Diego, CA.
- Granhag, P. A., Andersson, L. O., Strömwall, L. A., & Hartwig, M. (2004). Imprisoned knowledge: Criminals' beliefs about deception. *Legal and Criminological Psychology*, 9, 1-17.
- Granhag, P. A., Strömwall, L. A., & Hartwig, M. (2005). Granting asylum or not? Migration Board personnel's beliefs about deception. *Journal of Ethnic & Migration Studies*, 31, 29-50.
- Gray, R. (1991) *Tools for the trade: Neuro-linguistic programming and the art of communication*. *Fed Probat* 55: 11-16.
- Grinder, J., & Bandler, R. (1976). *Structure of magic II*. Palo Alto, CA: Science and Behavior Books.
- Grumet, G. W. (1983). Eye contact: The core of interpersonal relatedness. *Psychiatry: Journal for the Study of Interpersonal Processes*, 46, 172-180.
- Hart, C. L., Hudson, L. P., Fillmore, D. G., & Griffith, J. D. (2006). Managerial beliefs about the behavioral cues of deception. *Individual Differences Research*, 4, 176-184.
- Hartwig, M. (2011). Methods in deception research. In B. Rosenfeld and S. Penrod (Eds.), *Research methods in forensic psychology*. Chichester: John Wiley and Sons.
- Hartwig, M., & Bond, C. F., Jr. (2011). Why do lie-catchers fail? A lens model meta-analysis of human lie judgments. *Psychological Bulletin*, 137, 643-659.
- Hartwig, M., & Granhag, P.A. (2015). Exploring the nature and origin of beliefs about deception: Implicit and explicit knowledge among lay people and presumed experts. In P.A. Granhag, A. Vrij, & B. Vershuere (Eds.), *Deception detection: Current challenges and new directions* (pp. 125-153). Chichester: Wiley.
- Hartwig, M., Granhag, P. A., & Strömwall, L. A. (2007). Guilty and innocent suspects' strategies during police interrogations. *Psychology, Crime and Law*, 13, 213-227.
- Hartwig, M., Granhag, P. A., Strömwall, L. A., & Andersson, L. O. (2004). Suspicious minds: Criminals' ability to detect deception. *Psychology, Crime & Law*, 10, 83-95.
- Hartwig, M., Voss, J. A., & Wallace, D. B. (in press). Detecting lies in the financial industry: A survey of investment professionals' beliefs. *Journal of Behavioral Finance*.
- Hassin, R. R., Uleman, J. S., & Bargh, J. A. (2005). *The new unconscious*. New York, NY: Oxford University Press.
- Hess, J.E. (1997). *Interviewing and interrogation for law enforcement*. Anderson Publishing Co., Cincinnati, OH.
- Hines, A., Colwell, K., Hiscock-Anisman, C., Garrett, E., Ansarra, R., & Montalvo, L. (2010). Impression management strategies of deceivers and honest reporters in an investigative interview. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 2, 73-90.
- Keltner, D. & Buswell, B.N. (1996). Evidence for the distinctness of embarrassment, shame, and guilt: A study of recalled antecedents and facial expressions of emotion. *Cognition and Emotion*, 10 (2), 155-171.
- Kleinke, C.L. (1986). Gaze and eye contact: A research review. *Psychological Bulletin*, 100, 78-100.
- Lerner, M. J. (1980). *The belief in a just world*. New York: Plenum
- Mann, S., Vrij, A., and Bull, R. (2004). Detecting true lies: Police

- officers' ability to detect suspects' lies. *Journal of Applied Psychology*, 89, 137–49.
- Mann, S., Vrij, A., Leal, S., Granhag, P. A., Warmelink, L., & Forrester, D. (2012). Windows to the Soul? Deliberate Eye Contact as a Cue to Deceit. *Journal of Nonverbal Behavior*, 36(3), 205-215.
- Mann, S., Vrij, A., Nasholm, E., Warmelink, L., Leal, S., & Forrester, D. (2012). The Direction of Deception: Neuro-Linguistic Programming as a Lie Detection Tool. *J Police Crim Psych*, 27, 160 – 166.
- Marksteiner, T., Reinhard, M., Dickhäuser, O., & Sporer, S. (2012). How do teachers perceive cheating students? Beliefs about cues to deception and detection accuracy in the educational field. *European Journal of Psychology of Education*, 27, 329–350.
- Matsumoto, D. (2006). Culture and nonverbal behavior. In V. Manusov & M. L. Patterson (Eds.), *The Sage handbook of nonverbal communication* (pp. 219–235). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Micic, D., Ehrlichman, H., & Chen, R. (2010). Why do we move our eyes while trying to remember? The relationship between non-visual gaze patterns and memory. *Brain and Cognition*, 74, 210–224.
- Nisbett, R. E., & Wilson, T. D. (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84, 231–259.
- Porter S, ten Brinke L (2010) The truth about lies: What works in detecting highs-takes deception? *Legal and Criminological Psychology* 15: 57–75.
- Rhoads, S.A., Solomon, R. (1987). Subconscious rapport building: another approach to interviewing. *Police Chief* 4:39–41.
- Savitsky, K., & Gilovich, T. (2003). The illusion of transparency and the alleviation of speech anxiety. *Journal of Experimental Social Psychology*, 39, 618–625.
- Sporer, S. L., & Schwandt, B. (2007). Moderators of nonverbal indicators of deception: A meta-analytic synthesis. *Psychology, Public Policy, and Law*, 13, 1–34.
- Strömwall, L. A., & Granhag, P. A. (2003). How to detect deception? Arresting the beliefs of police officers, prosecutors and judges. *Psychology, Crime & Law*, 9, 19–36.
- Strömwall, L. A., & Willén, R. M. (2011). Inside criminal minds: Offenders' strategies when lying. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 8, 271–281.
- Stromwall, L. A., Granhag, P. A., & Landstrom, S. (2007). Children's prepared and unprepared lies: Can adults see through their strategies? *Applied Cognitive Psychology*, 21, 457–471.
- Strömwall, L. A., Hartwig, M., & Granhag, P. A. (2006). To act truthfully: Nonverbal behavior and strategies during a police interrogation. *Psychology, Crime and Law*, 12, 207–219
- ten Brinke, L. & Porter, S. (2012). Cry me a river: Identifying the behavioural consequences of extremely high-stakes interpersonal deception. *Law and Human Behavior*, 36, 469-477.
- Terburg, D., Aarts, H., & van Honk, J. (2012). Memory and attention for social threat: Anxious hypercoding-avoidance and submissive gaze aversion. *Emotion*, 12, 666–672.
- The Global Deception Research Team. (2006). A World of Lies. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 37(1), 60–74.
- Uleman, J. S., Blader, S. L., & Todorov, A. (2005). Implicit impressions. In R. R. Hassin, J. S. Uleman, & J. A. Bargh (Eds.), *The new unconscious* (pp. 362–392). New York, NY: Oxford University Press.
- Uleman, J. S., Saribay, S., & Gonzalez, C. M. (2008). Spontaneous inferences, implicit impressions, and implicit theories. *Annual Review of Psychology*, 59, 329–360.
- Vrij, A. (2008). *Detecting lies and deceit: Pitfalls and opportunities*. Chichester: Wiley.
- Vrij, A. et al. Saccadic eye movement rate as a cue to deceit. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition* (2014),
- Vrij, A., & Lochun, S. K. (1997) Neuro-linguistic programming and the police: Worthwhile or not? *Journal of Police and Criminal Psychology* 12: 25–31.
- Vrij, A., & Semin, G. R. (1996). Lie experts' beliefs about nonverbal indicators of deception. *Journal of Nonverbal Behavior*, 20, 65–80.
- Vrij, A., & Winkel, F. (1993) Objective and subjective indicators of deception. In: Clark, N. and Stephenson, G., eds. *Children, evidence and procedure: issues in criminological and legal psychology: Issues in criminological and legal psychology*. British Psychological Society, Leicester, pp. 51-58.
- Vrij, A., & Winkel, F. W. (1991). Cultural patterns in Dutch and Surinam nonverbal behavior: An analysis of simulated police/citizen encounters. *Journal of Nonverbal Behavior*, 15, 169–184.
- Vrij, A., Mann, S., Fisher, R., Leal, S., Milne, B., & Bull, R. (2008). Increasing cognitive load to facilitate lie detection: The benefit of recalling an event in reverse order. *Law and Human Behavior*, 32, 253-265.
- Vrij, A., Mann, S., Leal, S., & Fisher, R. (2010). “Look into my eyes”: Can an instruction to maintain eye contact facilitate lie detection? *Psychology, Crime & Law*, 16, 327–348.
- Vrij, A., Mann, S., Leal, S., & Granhag, P. A. (2010). Getting into the minds of pairs of liars and truth tellers: An examination of their strategies. *Open Criminology Journal*, 3, 17–22.
- Wiseman, R., Watt, C., ten Brinke, L., Porter, S., Couper, S.-L., & Rankin, C. (2012) The Eyes Don't Have It: Lie Detection and Neuro-Linguistic Programming. *PLoS ONE* 7 (7): e40259.
- Zuckerman, M., DePaulo, B.M., & Rosenthal, R. (1981). Verbal and nonverbal communication of deception. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* vol. 14 (pp. 157). New York: Academic Press.