



Дикий И.С.

Возможности применения полиграфа и новых альтернативных методов инструментальной детекции лжи для предупреждения террористических угроз

В статье рассматриваются возможности разработки альтернативных традиционным полиграфическим проверкам новых методов детекции лжи с помощью регистрации и анализа вызванных потенциалов мозга, их применение для проверки на причастность подозреваемых лиц к террористическим действиям. Отмечается, что новые методы обладают высокой надёжностью и достоверностью обнаружения скрываемой информации о терактах ещё на этапе их планирования.

Ключевые слова: детекция лжи, проверка на причастность к терроризму, вызванные потенциалы мозга.

При решении задач по предупреждению терактов в настоящее время широко используются специальные методы и технологии получения информации об источниках и характере террористических угроз. Для этих целей достаточно эффективно применяется инструментальная детекция лжи при помощи полиграфа. Возможность оперативного обследования с использованием полиграфа на причастность подозреваемых лиц к терроризму в местах крупных транспортных узлов (вокзалы, аэропорты) предъявляет жесткие требования к подобного рода проверкам: оперативность, мобильность (способность использования методики в полевых условиях) в сочетании с высокой достоверностью обнаружения признаков лжи. Так, например, анализ результатов использования полиграфных проверок в Краснодарском крае показал, что этот метод позволяет успешно выявлять конкретных лиц, входящих в состав террористических групп, а также детали планируемых терактов при непродолжительных временных затратах на обследование [7, 10]. При этом выявление причастности лиц к террористическим группировкам не обязательно сводится к противозаконному хранению и использованию оружия, взрывчатых веществ, а часто связано с необходимостью получения информации о членах террористических группировок, их местонахождения и планах [5].

В операциональном плане традиционный психофизиологический метод инструментальной детекции лжи представляет собой непрерывную регистрацию техническими средствами вегетативных реакций человека, возникающих в ответ на специально составленные внешние стимулы (в том числе заведомо значимые) и их последующий анализ с принятием решения о наличии или отсутствии скрываемой информации у обследуемого [11]. В настоящее время в целях детекции лжи при помощи полиграфа регистрируются и анализируются изменения электрической активности кожи (ЭАК) или кожно-гальванической реакции (КГР), параметров дыхания, частоты сердечных сокращений (ЧСС), величины артериального давления (АД) [6, 11].



Тем не менее, традиционный метод инструментальной детекции лжи (или метод специальных психофизиологических исследований), основанный на комплексной регистрации психофизиологических характеристик эмоционального состояния с использованием полиграфа, не лишён недостатков. Так, его точность применительно к разным задачам составляет около 80 %. Основными причинами ошибок при детекции лжи с помощью этого метода являются трудности в интерпретации изменений физиологических показателей, недостаточная разработанность концепций обнаружения лжи, несовершенство вопросников, предъявляемых человеку в ходе тестирования. Кроме того, предъявляются высокие требования к подготовке, уровню квалификации и степени объективности специалистов, проводящих обследование [13]. На достоверность результатов при выявлении скрываемой информации могут оказывать влияние состояние субъекта, его интеллектуальные особенности, акцентуации характера, особенности мотивационно-потребностной сферы личности, особенности стиля мышления и латеральной организации обследуемых [4, 6, 11, 15].

По этой причине полиграфные проверки на причастность к терроризму носят многоэтапный характер: идентификация опрашиваемого в качестве участника преступления; определение состава террористической группы и ролевого участия опрашиваемых; выяснение неизвестных деталей, позволяющих уточнить тактику и механизм совершения теракта; выяснение мотива совершенного преступления; выход на доказательную базу и т.п. [10].

При этом важным представляется подбор, объединение методик и тестов полиграфических проверок в определенной последовательности с сохранением четких информационно-логических связей. И хотя на первый взгляд методическая процедура обследования на полиграфе лиц, подозреваемых в обычных «криминальных» преступлениях, ничем не отличается от выявления лиц, причастных к терроризму, в последнем случае существуют некоторые особенности.

Так, Ю.Г. Касперович, рассматривая личностные и поведенческие особенности террористов, указывает, что поведение террориста обычно представляет собой некоторую яркую и вполне очевидную разновидность асоциального, отклоняющегося поведения. По общей оценке такое поведение в той или иной мере является аномальным и неизбежно включает в себя некоторый патологический компонент. Общепризнанной является констатация того, что террорист – личность акцентуированная. Это означает, что определенные черты личности у него выражены необычно сильно, ярко, несколько отклоняются от нормы, что в свою очередь может сказываться на симптоматике проявления вегетативных реакций в процессе детекции лжи [8].

При этом важно отличить «настоящие» эмоции от «индуцированных» на которые могут влиять многочисленные факторы: состояние субъекта, его интеллектуальные и психологические особенности и так далее.

Кроме психофизиологического аспекта важным моментом эффективной инструментальной диагностики лжи является её методическое обеспечение. Для



обследования лиц, подозреваемых на причастность к терроризму, преимущественно используются тесты методики скрываемой информации (в различных модификациях), например тест знания виновного и т.п. Широко применяется «поисковый тест на криминальное прошлое» [10]. Так, методика знания виновного и соответствующие ей тесты ориентированы на осознание испытуемым вины за совершенное им асоциальное деяние. Память об этом эмоционально значимом событии устойчиво сохраняется многие годы [1]. Однако, террористы – религиозные фанатики, искренне убежденные в правоте своих действий, могут не испытывать чувство вины за совершаемые преступные действия, что затрудняет их идентификацию при помощи традиционной инструментальной методики детекции лжи.

При этом метод специальных психофизиологических исследований является непрямым методом изучения проявления лжи, а исследуемые вегетативные реакции слишком медленны и протекают с задержкой, тесно связаны с изменением функционального состояния и эмоциями и неспецифичны в отношении стимулов и задач. Многие критики настаивают, что с помощью метода специальных психофизиологических исследований на полиграфе исследуются скорее эмоции, чем знания о каком-либо событии [3, 12]. Кроме того, на характер протекания психофизиологических процессов, отражающих реакцию лжи в её разнообразных проявлениях, могут оказывать влияние интеллектуальные особенности, акцентуации характера, характеристики мотивационно-потребностной сферы личности, особенности межполушарной функциональной асимметрии мозга и другие факторы [2, 3, 14]. Решить эту проблему смогли бы разработки новых надёжных методов выявления скрываемой человеком информации, основанных на регистрации объективных нейрофизиологических реакций, специфических по отношению к проявлению феномена лжи [2, 3, 11, 14].

Идея использования специфических мозговых коррелятов при детекции лжи возникла при поиске альтернативы полиграфическим исследованиям. В качестве одного из таких альтернативных и перспективных методов детекции лжи рассматривается анализ биоэлектрической активности коры головного мозга, а конкретнее анализ «вызванных потенциалов» (ВП) в ответ на предъявляемые стимулы. Достоинства этого метода заключаются в том, что его применение позволило бы выявить специфические изменения биоэлектрической активности определённых участков мозга, связанных с актом лжи. Установлено, что процесс лжи сопровождают изменения вызванных потенциалов N400 и P300, которые также могут отражать реакцию внимания на случайный редко встречающийся в последовательности стимул, а также реакцию узнавания, оценку значимости стимула, перераспределения внимания и переработку информации [16].

Основываясь на результатах изучения с помощью ВП мозговых процессов, сопряженных с ложью, было предложено несколько противоречащих друг другу теорий. Так, разные ученые считают, что процесс лжи сопряжен с изменением активности механизмов внимания, либо с изменением нагрузки на механизмы памяти, либо с разрешением конфликта, возникающего между процессами



восприятия и памяти [3]. Поиск специфических мозговых механизмов, отражающих реализацию ложного ответа методом регистрации вызванных потенциалов, позволил выявить характерные признаки мозговой активности, которые являются частным случаем универсальной реакции мозга на реализацию некорректного действия [9].

В зарубежных публикациях уже приводятся практические результаты использования методик на основе анализа событийно связанных потенциалов (в частности, волны P300) для обнаружения скрытой информации для выявления деталей планируемых террористических актов [17, 18]. Так, в лабораторных исследованиях участники эксперимента – «условные» террористы – знакомы с подробностями планов проведения крупного теракта в нескольких городах США. Для выявления степени запоминания полученной информации им предлагалось изложить подробный план проведения террористического нападения в письменном виде. В процессе регистрации и анализа компонента P300 у участников экспериментальной группы («условных террористов») и контрольной группы (лиц не знакомых с содержанием плана теракта) при заранее известных экспериментаторам деталях плана террористического акта условные «террористы», причастные к его созданию, устанавливались с точностью 100 % [17]. Следует отметить, что исследователи впервые использовали методику регистрации ВП P300 в сценарии эксперимента, где обследуемые – условные «террористы» – ещё только планировали, а не совершали террористический акт. Но даже в эксперименте, когда исследователям не были известны подробности о планах условных «террористов», технология обнаружения позволяла с точностью 83 % выявлять членов террористической группы и критические элементы скрываемой ими информации. При этом в лабораторных условиях участникам исследования (условным «террористам») отводилось всего 30 минут для ознакомления с подробностями плана предстоящего теракта. Предполагается, что настоящие террористы обдумывают и многократно знакомятся с деталями планирующегося теракта многократно, что приводит к более глубокому кодированию на нейрофизиологическом уровне связанных с этим событием воспоминаний, и соответственно, с большим откликом ВП на предъявление соответствующих стимулов, что позволяет повысить достоверность обнаружения террористических намерений.

Вышеизложенное позволяет заключить, что разработка и модификация технологий обнаружения лжи за счет привлечения нейрофизиологических методов позволит повысить объективность детекции скрываемой информации для предотвращения террористических угроз еще на этапе их планирования. Сочетание традиционных полиграфных проверок, ориентированных на регистрацию вегетативных реакций подозреваемых в причастности к теракту, с новыми альтернативными методиками, основанными на регистрации динамики биопотенциалов коры мозга, позволит повысить достоверность и надежность проверок на причастность к террористической деятельности.



Литература

1. Алексеев Л.Г., Трофимов Т.Ф. Социальная адаптация в рамках методики контрольных вопросов / Российский Полиграф. – 2007. – № 2.
2. Варламов В.А., Варламов Г.В. Психофизиология полиграфных проверок. – Краснодар, 2000. – 239 с.
3. Вендемия Дж. Детекция лжи / Polygraph. – 2003. – № 32(2). – С. 97–106.
4. Грузьева И.В. Формально-динамические и стилевые особенности индивидуальности как факторы вероятности инструментального выявления скрываемой информации: дисс... канд. психол. наук. – М., 2006. – 187 с.
5. Дикая Л.А. Конференция «Противодействие идеологии экстремизма и терроризма в рамках реализации государственной молодежной политики» // Российский психологический журнал. – 2009. – Т. 6. – № 4. – С. 29–35.
6. Дикий И.С. Особенности вегетативных реакций у участников скрининговых проверок с различными особенностями межполушарной асимметрии мозга // Сибирский психологический журнал. – 2010. – № 37. – С. 21–26.
7. Иванов В. Детектор лжи для министра обороны / Независимая газета. – 11.03.2005.
8. Касперович Ю.Г. Психологические особенности лиц, совершающих террористические акты // Безопасность. Менеджмент. Бизнес. – 2007. – № 11–12.
9. Киреев М.В., Старченко М.Г., Пахомов С.В., Медведев С.В. Этапы мозгового обеспечения заведомо ложных ответов // Физиология человека. – 2007. – Т. 33. – № 6. – С. 5–13.
10. Николаева И.Н. Опыт использования полиграфа при расследовании резонансных преступлений // Российский полиграф. – 2008. – Вып. 1.
11. Оглоблин С.И., Молчанов Ю.А. Инструментальная «детекция лжи»: академический курс. – Ярославль: Ньюанс, 2004. – 264 с.
12. Холодный Ю.И. Опрос с использованием полиграфа и его естественнонаучные основы / Вестник криминалистики. – 2005. – Вып. 1 (13). – С. 39–48.
13. Холодный Ю.И., Савельев Ю.И. Проблема использования испытаний на полиграфе: приглашение к дискуссии // Психологический журнал. – 1996. – Т. 17. – № 3. – С. 53.
14. Цагарелли Ю.А. Системная детекция лжи. – Казань, 2001.
15. Ermakov P.N., Dikiy I.S. Vegetative reactions in participants of screening with different psychological and physiological features // International journal of psychophysiology. – 2010. – V. 77. – Is. 3. – P. 286.
16. Farwel L.A., Donchin E. The truth will out: interrogative polygraphy (lie detection) with event-related potentials // Psychophysiology 28. – 1991. – P. 531–547.
17. Lui M., Rosenfeld J.P. The application of subliminal priming in lie detection: Scenario for identification of members of a terrorist ring // Psychophysiology. – 2009. – 46. – P. 889–903.
18. Meixner J.B., Rosenfeld J.P. A mock terrorism application of the P300-based concealed information test // Psychophysiology. – 22.06.2010.