

Анна Мокрицька,

*к.е.н., доцент кафедри економічної безпеки
та фінансових розслідувань
Тернопільського національного
економічного університету*

ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ РОЗПІЗНАВАННЯ ДОСТОВІРНОСТІ ІНФОРМАЦІЇ: ІСТОРИЧНИЙ ЕКСКУРС

Проводиться огляд історичних фактів і можливостей виявлення (детекції) брехні, які були властиві різним народам у різний час, від глибокої давнини і до нашого часу. Розглянуто історичні аспекти розпізнавання достовірності інформації інструментальними методами, зокрема методами психодіагностики за допомогою поліграфа.

Ключові слова: брехня; поліграф; детекція брехні; поліграфологічне дослідження, методи оцінки достовірності інформації; психофізіологічні дослідження з використанням поліграфа; інструментальні методи виявлення прихованої інформації з використанням поліграфа.

Мокрицкая А.

Инструментальные возможности распознавания подлинности информации: исторический экскурс

Проводится обзор исторических фактов и возможностей обнаружения (детекции) лжи, которые были присущи разным народам в разное время, от глубокой древности и до наших дней. Рассмотрены исторические аспекты распознавания достоверности информации инструментальными методами и в частности методами психодиагностики с помощью полиграфа.

Ключевые слова: ложь, полиграф, детекция лжи, полиграфическое исследование, методы оценки достоверной информации, психофизиологические исследования с использованием полиграфа, инструментальные методы выявления скрытой информации с использованием полиграфа.

Mokrytska A.

Instrumental possibility of recognition reliability of information: historical overview

This article gives an overview of important historical facts and peculiarities of the verification of lies that were characteristic of different peoples at different times, from ancient times to our time. The historical aspects of recognition of information authenticity by means of instrumental methods and, in particular, psychodiagnostic methods using a polygraph are considered.

Keywords: : lie, polygraph, lie detection, polygraphic research, methods for evaluating reliable information, psychophysiological research on the use of a polygraph, instrumental methods for detecting hidden information using a polygraph.

Постановка проблеми. Проблема пошуку надійних об'єктивних технологій для виявлення прихованої людиною значимої інформації в останні десятиліття набула особливого значення і актуальності. Це пов'язано насамперед з активним використанням різноманітних методів «детекції брехні» в психологічній практиці та оперативно-розшуковій діяльності. Відповідно практичний інтерес до розвитку і застосування інструментальних і поведінкових методів виявлення обману пов'язаний із загальним зростанням в країні економічної та кримінальної злочинності, збільшенням числа терористичних актів, поширенням незаконно придбаної зброї, наркотиків, використанням підроблених документів і т. ін. З нещодавня також спостерігається активне впровадження в психологічну практику кадрового тестування методів інструментального психофізіологічного опитування із застосуванням поліграфа, який досить часто використовується в комерційних і державних організаціях при проведенні структурованих опитувань і скринінгових перевірках. Використання психофізіологічних методів реєстрації показників центральної та периферичної нервової системи також різко підвищує ефективність психологічної діагностики та корекційної роботи, оскільки дозволяє спеціалісту об'єктивно виявити найбільш особистісно значущі для людини проблемні зони та поведінкові ситуації, а також проводити моніторинг ефективності корекційних заходів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Різноманітні аспекти, пов'язані з методами оцінки достовірності інформації та, зокрема з інструментальними методами психодіагностики за допомогою поліграфа, вивчаються різноманітними фахівцями у галузі психології, історії та юриспруденції. Дослідженнями обраної тематики займалися такі вітчизняні та зарубіжні вчені: Р. С. Белкін, О. В. Белошина, В. А. Варламов, С. Д. Гусарев, В. М. Князев, О. В. Линник, О. І. Мотлях, Ю. К. Орлов, А. П. Сошніков, Т. Р. Морозова, Ю. І. Холодний, Б. В. Хомуленко, В. В. Черней та ін. Однак у зв'язку з тим, що використання поліграфа на сьогодні законодавством чітко не врегульовано, ця тема залишається актуальною й потребує дослідження.

© Анна Мокрицька, 2018

Постановка завдання. У науковому плані проблема достовірності виявлення прихованої інформації має тривалу історію і включає різні аспекти побудови адекватної методологічної та теоретичної основи використання психофізіологічних методів для виявлення і опису складних психологічних і когнітивних процесів, що реалізують поведінку людини в ситуаціях навмисного приховування інформації. Зважаючи на зазначене, метою статті є висвітлення історичних аспектів розпізнавання достовірності інформації інструментальними методами.

Виклад основного матеріалу. Психофізіологічний стан особи, підозрюваної в скоєнні злочину, значення виявлення цього стану для вирішення питання про причетність даної особи до події, яка розглядається, емоційні реакції людини, що володіє істотною інформацією, здавна привертала увагу вчених, слідчих і юристів-практиків.

Уже в далекій давнині люди помічали, що страх перед викриттям і відповідно покаранням супроводжується певними змінами (доступними зовнішньому спостереженню) динаміки деяких фізіологічних функцій.

Різні народи в різні історичні епохи намагались використовувати такі цінні спостереження з метою «виявлення брехні» (є й інші поняття, такі як «виявлення обману, неправди, приховування або підміна інформації», «детекція брехні» та ін.) [1–3]. Історичні приклади відносяться до психофізіологічної парадигми виявлення внутрішніх «прихованих процесів», спрямованих на приховування чи підміну справжньої, правдивої інформації.

З історії відомо, що у різних народів були вироблені спеціальні прийоми і ритуали для визначення обману і виявлення брехуна. Уже в ті далекі часи було помічено, що у людини, яка вчинила злочин через страх перед можливим викриттям, відбуваються різні зміни фізіологічних функцій. Наприклад, у Давньому Китаї підозрюваний у злочині піддавався випробуванню рисом: він повинний був набрати в рот жменю сухого рису і вислухати обвинувачення. Вважалося, що якщо рис залишався в роті сухим (від страху викриття припинялося слиновиділення), то вина підозрюваного була доведена.

Жорстокий спосіб для встановлення істини застосовувався випробуванням отрутами, які не тільки визначали винного, але і як би з божественною неблаганністю карали його за злочин. Найбільш нешкідливим, але ефективним способом виявлення винного був метод з використанням віслюка. Методика детекції брехні за допомогою «хвоста віслюка» в зміненому вигляді активно використовувалася в деяких регіонах планети. Так, на Мадагаскарі в одному з племен чаклун для встановлення осіб, причетних до вбивства тубільця, здійснював такий обряд: вбивав півня, обскубував його і спалював пир'я. Потім він обмазував тушку півня попелом від пир'я і наказував підозрюваному помацати його рукою – той, хто був причетний до вбивства, після цього повинний був померти. Чаклун визначав винних по чистих руках.

Спосіб з півнем побутував колись і на Русі. Випробування проводилося в лазні, сараї, де було слабке освітлення. Під перевернутим кошиком усаджували чорного півня, рясно посипаного подрібненим деревним вугіллем. Півень повинний був подати знак, якщо серед людей, що до нього доторкнулися, виявиться винний. Коли після випробування всі піднімали руки, то у причетного до злочину вони виявлялися чистими [4, с. 247]. Суворий метод, заснований на обмеженні слиновиділення при хвилюванні, використовували араби.

Встановлення істини за часів китайської династії, яка правила десь у 2 500 році до н. е., ґрунтувалося на інтуїтивному знанні та практичних спостереженнях про взаємозв'язок між емоціями людини і супроводжуючими їх об'єктивними фізіологічними змінами, зокрема змінами частоти пульсу. Зміни частоти пульсу підозрюваного під час дачі ним свідчень служили для розпізнавання його внутрішнього стану та винесення на його основі вироку.

Лікар із Середньої Азії Абу Алі ібн Сіно (Авіценна, 980–1037) пропонував спостерігати за пульсом підозрюваного при перерахуванні таких провокуючих слів, як назви вулиць, будинків, імен і всього того, що пов'язано зі злочиним [4, с. 248].

Нещирість, брехня, обман об'єктивно існують у всіх сферах життєдіяльності людини, будь-то в корисливих цілях або так звана «брехня в порятунок». Але якби цілі брехня не переслідувала, людина завжди прагнула пізнати істину, протягом століть відшукуючи і удосконалюючи прийоми її виявлення [4, с. 248].

Одним із таких прийомів виявлення прихованої інформації є інструментальний метод психофізіологічного дослідження (опитування) з використанням поліграфа.

Природничонаукові і теоретичні передумови для психофізіологічних методів виявлення у людини прихованої інформації з метою встановлення істини були закладені вже на початку XVIII ст. Однією з перших наукових публікацій, присвячених зазначеній проблематиці, можна вважати трактат англійського романиста, журналіста і памфлетиста Даніеля Дефо «Ефективний проект безпосереднього попередження вуличних пограбувань і припинення всяких інших заворушень ночами», який був опублікований у 1730 році. Великий романист звернув увагу на те, що у злодія існує тремтіння (тремор) у крові, який при перевірці викрие його. Тобто якщо при дачі показань перевіряти пульс підозрюваного, то хвилювання за

винність у скоєнні злочину приведе до його прискорення, а отже, і вкаже на причетність людини. Сам принцип діагностики по пульсу був добре відомий у колі освічених людей того часу [8, с. 55].

Початком створення кількісних методів психодіагностики можна вважати другу половину XIX ст., коли під керівництвом німецького психолога Вільгельма Вундта в 1879 р. у місті Лейпциг була створена перша в світі експериментальна психологічна лабораторія, де з метою психодіагностики стали застосовувати технічні пристрої та прилади. Поштовхом для розвитку технічних засобів інструментальної психофізіологічної діагностики людини можна вважати дослідження італійського фізіолога Анжело Моссо, який продемонстрував досліди зі зміни тиску крові і частоти пульсу залежно від змін внутрішньої емоційної напруженості люди [9].

Свій науковий підхід до виявлення брехні наприкінці 19 ст. сформував італійський криміналіст Ч. Ломброзо. Чезаре Ломброзо запропонував використовувати на підозрюваних в скоєнні злочинів гідроплетизмограф – прилад, що вимірює пульс і кровонаповнення судин [9; 10]. Використовувана ним процедура полягала в тому, що він показував людині зображення якогось об'єкта з місця злочину або ж просто згадував про якийсь факт вчиненого злочину, потім фіксував фізіологічні зміни, аналізуючи зміни частоти пульсу підозрюваного, і робив відповідні висновки [10].

Після успіхів, досягнутих Ч. Ломброзо, в 1914 р. італійський фізіолог В. Бенуссі аналізував зміни параметрів дихання, які супроводжують брехню. Порівнюючи тривалість вдиху і видиху людини, він виявив, що збільшення тривалості вдиху відповідало спробі обманути. Це дозволило підвищити достовірність оцінки змін дихання при виявленні брехні.

Об'єднуючи деякі з дихальних ознак за методом В. Бенуссі, а також використовуючи роботи юриста Марстона 1917 р. з вивчення кров'яного тиску, Дж. Ларсон став використовувати поліграф, який фіксував параметри і записував їх за допомогою чорнила, розроблений доктором Дж. Маккінзі в 1908 р., в якому були об'єднані датчики кров'яного тиску, пульсу і дихання. Дж. Ларсон у поліграфі застосував плетизмограф, який дозволяв вимірювати відносну зміну кров'яного тиску і обсяг крові. Уже в 20-ті роки Дж. Ларсон демонстрував високу достовірність в результатах тестування при «сліпій» оцінці графіків (перевірка отриманого результату іншим експертом).

У 1926 р. Л. Кілер, учень Ларсона, модифікував його апаратуру так, щоб вона стала достатньою компактною, а в 1931 р. додав до датчиків гальванометр для фіксації шкірно-гальванічної реакції, чим вніс істотний внесок в процес детекції брехні [2, с. 28].

У 1941 р. психолог Університету Вашингтону доктор Вульф отримав завдання від Американської психологічної асоціації на предмет визначення надійності застосовуваної процедури поліграфного опитування [1, с. 56].

Грунтуючись на огляді літератури, власних спостереженнях за застосуванням методик, спілкуванні з людьми, що мають значний досвід в проведенні процедури поліграфного опитування, Вульф відзначив, що кількість добре навчених, грамотних поліграфологів не є достатньою. У травні 1944 р. судовим зібранням американської психіатричної асоціації було дано дозвіл на право проведення процедури поліграфного опитування.

Дж. Рід – один з головних розробників основних поліграфних методик, вніс великий внесок в те, щоб процедура поліграфного опитування стала науковою та об'єктивною процедурою [1, с. 76]. У 1945 р. Дж. Рід сконструював новий поліграф, який доповнив поліграф Л. Кілера реєстрацією м'язових рухів. Таким чином, у результаті наукових досліджень за допомогою роботи медичних, а часом і технічних пристроїв першовідкривачам вдалося встановлювати і реєструвати психофізіологічні реакції людського організму:

– в області фізіології кровообігу серцево-судинної системи за методиками Ч. Ломброзо, Марстона, Дж. Ларсона;

– в області фізіології дихальної (респіраторної) системи за методикою В. Бенуссі;

– в області шкірно-гальванічних реакцій людини в момент пред'явлення обстежуваному зовнішнього подразника (стимулу).

Як зазначає в своєму дослідженні П. Прукс [7], діагностична апаратура принципово більше не змінювалася. В основному удосконалювалися датчики. Можна сказати, що на основі фізіологічних досліджень був сконструйований комплекс точних медичних приладів, який здатний безперервно синхронізувати динаміку таких реакцій, як тиск крові, частота пульсу, глибина і частота дихання, шкірно-гальванічні реакції, міру м'язового напруження, а також ще ряд показників, що знімаються і реєструються поліграфом у обстежуваного.

На сьогодні поліграф являє собою технічний пристрій, що дозволяє відстежувати динаміку психофізіологічних реакцій обстежуваної особи у відповідь на пропоновані йому стимули за рахунок

переведення фізіологічних показників активності дихальної, серцево-судинної системи, електричної активності шкіри і т. ін. в електричні сигнали, які відображаються у вигляді графіків.

Сучасні прилади мають таке призначення:

- фіксація психофізіологічної інформації, посилення і попередня її обробка;
- оцифрування сигналів, кодування і введення їх у комп'ютерну програму;
- оперативна оцінка поточного психофізіологічного стану опитуваного;
- виявлення стресових реакцій обстежуваного на пред'явлені стимули.

Сучасні поліграфи забезпечують прийом сигналів від датчиків до десяти незалежних каналів, основними з яких є:

- реєстрація верхнього (грудного) дихання;
- реєстрація нижнього (черевного) дихання;
- реєстрація шкірно-гальванічної реакції;
- реєстрація фотоплетизмограми;
- реєстрація механічного протидії тестування – тремору;
- реєстрація оцінки психофізіологічного стану обстежуваного.

Паралельно з науковими дослідженнями в області фізіологічних реакцій розвивалися і методичні принципи проведення обстеження з використанням поліграфа.

Так, в США видатний поліграфолог Д. Раскін в судовому засіданні підтвердив, що базовий науковий принцип, що лежить в основі використання поліграфа, полягає в тому, що організм людини певним чином реагує на стимули. При пред'явленні подразників виникають реакції, контрольовані вегетативною нервовою системою.

Вагомий внесок у розвиток цієї теми вніс радянський психолог А. Р. Лурія. Його робота на цю тему була надрукована в США і сприяла розвитку досліджень, що зрештою призвели до появи сучасного детектора брехні. Він в 20-х роках ХХ століття писав, що «...єдина можливість вивчити механіку внутрішніх «скритих» процесів зводиться до того, щоб об'єднати ці приховані процеси з будь-якими одночасно протікаючими поруч доступними для об'єктивного спостереження процесами..., в яких внутрішні закономірності та співвідношення знаходили б своє відображення» [4].

Трохи пізніше він сформулює, що базовим методичним принципом, на якому базується психофізіологічний спосіб виявлення прихованої інформації, є з'єднання прихованих процесів, які протікають в психіці людини (що знаходиться в ситуації спеціально організованого спостереження за ним), з швидкоплинними (за секунди) змінними деяких фізіологічних процесів, які реєструються за допомогою допоміжних технічних засобів [4].

Л. Кілер поліпшив поліграфний метод, використовуючи стимулюючу підготовку (передтестова бесіда) і власне тести. Такі тести дозволяли порівнювати реакції на ряд незначних питань, які не пов'язані зі злочином, з реакцією на запитання, які мають відношення до злочину.

Висновки. Отже, оцінка достовірності інформації – напрям в галузі сучасної психодіагностики, який на сучасному етапі сформувався в окрему прикладну галузь – психофізіологічні дослідження з використанням поліграфа. Поліграф (від грец. *poly* – багато, *graphos* – пишу) – медико-біологічний прибор, який дозволяє синхронно і безперервно фіксувати прояви активності вегетативної нервової системи людини, що відповідає на запитання, що задаються поліграфологом. У ході процедури здійснюється реєстрація кількох фізіологічних показників, а саме: змін особливостей дихання людини, параметрів об'ємного кровотоку і шкірно-гальванічної реакції).

З моменту свого виникнення метод зазнав істотних змін: збільшилася кількість реєстрованих параметрів, аналогові прилади змінилися комп'ютерними поліграфами, був розроблений ряд стандартизованих і валідних тестових методик, емпіричним шляхом були встановлені оптимальні або близькі до оптимальних правила обрахунку та інтерпретації отриманих результатів.

До цих пір застосування поліграфа викликає багато суперечок і суперечливих думок як серед теоретиків в цій області, так і серед практиків. До сьогодні не сформований єдиний теоретичний підхід до обґрунтування причин реагування вегетативної нервової системи людини при повідомленні ним недостовірної інформації або явної брехні.

Проте не варто применшувати значення інструментального методу виявлення прихованої інформації з використанням поліграфа і в наші дні, оскільки пройти перевірку на ньому можна в будь-який час, довівши свою непричетність до тієї чи іншої події, якщо це необхідно, знаючи про те, що чесній людині боятися нічого, а винного буде знайдено.

Список використаних джерел

1. Варламов В. А. Детектор лжи / В. А. Варламов. – СПб. : Советская Кубань, 1998 г. – 368 с.
2. Зеленин В. С. Методическое руководство по проведению полиграфного обследования / В. С. Зеленин. – М. : Академия управления МВД России, 2002. – 154 с.
3. Князев В. М. История развития детекции лжи. Практика применения полиграфа в различных странах [Электронный ресурс] / В. М. Князев // Российский полиграф. – Вып. 5. – Режим доступа : http://www.poligraftest.ru/stati1/zhurnal_rossijskij_poligraf_vypusk_5/istoriya_razvitiya_detekcii_lzhi_praktika_primeneniya_poligrafa_v_razlichnyh_stranah_nachalo.
4. Линник О. В. Використання поліграфа для розкриття злочинів (історико-правові аспекти) / О. В. Линник // Науковий вісник Національного університету ДПС України (економіка, право). – № 4(59). – 2012. – С. 246–252.
5. Лурия А. Р. Этапы пройденного пути. Научная автобиография / А. Р. Лурия – М., 1982. – 143 с.
6. Мочагин П. В. Детекция лжи: психофизиологическое исследование и основы информационной технологии выявления скрываемой информации [Электронный ресурс] / П. В. Мочагин, А. М. Сметанин // Вестник ИжГТУ. – 2013. – № 1(57). – Режим доступа : <https://elibrary.ru/item.asp?id=18936199>.
7. Прукс П. Уголовный процесс: научная «детекция лжи» [текст] / П. Прукс – Тарту, 1992. – 203 с.
8. Холодный Ю. И. Проблемы использования испытаний на полиграфе: приглашение к дискуссии / Ю. И. Холодный, Ю. И. Савельев // Психологический журнал. – Т. 17. – 1996. – № 3. – С. 53–69.
9. Хомуленко Б. В. Історія виникнення поліграфа : давні і сучасні методи верифікації брехні / Б. В. Хомуленко // Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Психологія. – 2011. – Вип. 38. – С. 202–208. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhnpu_psykhol_2011_38_24.
10. Reid J. E. Truth and Deception: The Polygraph (lie Detector) Technique. / J. E. Reid, F. E. Indau – Baltimore: Williams & Wilkins, 1977. – 169 p.

References

1. Varlamov, V.A. (1998), *Detektor lzhi [Lie detector]*, Sovetskaja Kuban', St. Petersburg, [in Russian].
2. Zelenin, V. S. (2002), *Metodicheskoe rukovodstvo po provedeniju poligrafnogo obsledovanija [Methodological guide for conducting a polygraph examination]*, Akademija upravlenija MVD Rossii, Moscow. [in Russian].
3. Knjazev, V. M. *Istoriya razvitiya deteksii lzhi. Praktika primeneniya poligrafa v razlichnykh stranakh [The history of the development of lie detection. The practice of using a polygraph in different countries]*, (Vol. 5), Rossijskij poligraf. <http://www.poligraftest.ru>. Retrieved from http://www.poligraftest.ru/stati1/zhurnal_rossijskij_poligraf_vypusk_5/istoriya_razvitiya_detekcii_lzhi_praktika_primeneniya_poligrafa_v_razlichnyh_stranah_nachalo. [in Russian].
4. Lynnyk, O. V. (2012). *Vykorystannya polihrafa dlya rozkryttja zlochyniv (istoryko-pravovy aspekty) [Use of a polygraph for the disclosure of crimes (historical and legal aspects)]*. Naukovyj visnyk Natsionalnoho universytetu DPS Ukrainy (ekonomika, pravo)- Scientific Herald of the National University of the State Tax Service of Ukraine (Economics, Law). (vol 4), pp. 246-252. [in Ukrainian].
5. Lurija, A. R. (1982), *Jetapy projdennoho puti. Nauchnaja avtobiografija [Stages of the path traveled. Scientific autobiography]*, Moscow, Russia. [in Russian].
6. Mochagin, P. V. and Smetanin, A. M., (2013). *Detektsiya lzhi: psikhofiziologicheskoye issledovaniye i osnovy informatsionnoy tekhnologii vyyavleniya skryvayemoy informatsii [Lie Detection: a psycho-physiological study and the basics of information technology to detect hidden information]*, Vestnik IzhGTU. (Vol. 1), <https://elibrary.ru>. Retrieved from <https://elibrary.ru/item.asp?id=18936199> [in Russian].
7. Pruks, P. (1992), *Ugolovnyj process: nauchnaja «detekcija lzhi» [Criminal procedure: scientific lie detection]*, Tartu. [in Russian].
8. Holodnyj, Ju. I. and Savelev, Ju. I. (1996) *Problemy ispolzovaniya ispytaniy na poligrafe: priglasheniye k diskussii [Problems of using polygraph tests: an invitation to the discussion]*, Psihologicheskij zhurnal - Psychological Journal. (Vol. 17) pp. 53–69, [in Russian].
9. Khomulenko, B. V. (2011). *Istoriya vynyknennya polihrafa : davni i suchasni metody veryfikatsiyi brekhni [The history of the emergence of the polygraph: the ancient and modern methods of verifying the lie]*, Visnyk Kharkivskoho natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni H. S. Skovorody. Psykholohiia - Bulletin of the Kharkiv National Pedagogical University named after G. S. Skovoroda. Psychology. (Vol. 38), pp. 202-208 <http://nbuv.gov.ua>. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhnpu_psykhol_2011_38_24 [in Ukrainian].
10. Reid J. E. and Indau F. E. (1977), *Truth and Deception: The Polygraph (lie Detector) Technique*, Williams & Wilkins, Baltimore. [in English].

Стаття надійшла до редакції 27.09.2018.