1.1. ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗНАНЬ

ТЕОРЕТИЧНІ МОДЕЛІ В ПОЯСНЕННІ МЕХАНІЗМУ Й ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ НА ПОЛІГРАФІ[1]

Здоренко В. А., Бедан В. Б.

DOI: 10.53672/ej.6.2018.01[1] Check for updates

Анотація. Попри майже столітню історію інструментальної детекції брехні, досі немає єдиного пояснення того, що саме реєструє поліграф і чому значущі запитання викликають диференційовані фізіологічні реакції. Здоренко В. А. і Бедан В. Б. ставлять за мету теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити власне розуміння психологічного механізму та закономірностей психофізіологічних досліджень на поліграфі. Автори критично аналізують теорію загрози покарання (А. Моссо, Р. Девіс), теорію конфлікту (О. Р. Лурія, М. Барланд і Д. Раскін), умовно-рефлекторну теорію на засадах учення І. П. Павлова, теорію активації та поняття «знання винного» Д. Ліккена, дихотомізаційну теорію Г. Бен-Шахара та І. Лібліха, мотиваційну теорію функціональних систем, гіпотези Р. Хеслгрейва, орієнтаційну теорію М. Клейнера, теорію цілеспрямованого тестування пам'яті Ю. І. Холодного та інформаційну теорію П. В. Симонова. Кожна з них, на думку авторів, пояснює реакції однобічно, через когнітивну, емоційну або мотиваційну сферу, а погляд на увагу як головний процес, що його фіксує поліграф, вони теж вважають некоректним. Натомість запропоновано поняття «комплексної інтегральної метадумки» обстежуваного, яка поєднує енграми пам'яті, увагу, мислення, емоції, вольові процеси й мотиви щодо приховування чи неприховування конкретного факту. Поліграфолог через протокол і спеціально дібрані запитання керує цими метадумками, а саме дослідження постає як нерозривний тандем «обстежуваний – протокол – поліграф – поліграфолог». Емпіричну частину становить констатувальний експеримент за участю 20 осіб, яких тестували в ПриватБанку з листопада 2017 р. до лютого 2018 р. за тестами ACQT, AFMGQT, Utah і «тестом мовчазних запитань» із домовленою брехнею, доповненими спостереженням і бесідою. Коефіцієнти лінійної кореляції між проявами інтегральної думки та реакціями в каналах поліграфа становили 0,727 і 0,733, коефіцієнт рангової кореляції Спірмена 0,700. Водночас автори визнають значні відносні похибки (близько 28 і 37 %) через малу вибірку й обмежений набір методик. Результати запропоновано як теоретичне підґрунтя для інструктажу обстежуваних і запобігання порушенням інструкцій, зокрема протидії, а перспективу вбачають у ширших дослідженнях із методиками AFMGQT, Utah і DLST.

Ключові слова: поліграф, психофізіологічне дослідження, теорії поліграфа, детекція брехні, інтегральна метадумка, приховування інформації, психологічний механізм, констатувальний експеримент, кореляційний аналіз.

Theoretical Models Explaining the Mechanism and Regularities of Psychophysiological Examinations Using a Polygraph

Zdorenko V. A., Bedan V. B.

Abstract. Although the polygraph has been in use for about a century, there is still no agreed account of the psychological process it actually registers and of why relevant questions produce differentiated physiological responses. Zdorenko V. A. and Bedan V. B. aim to substantiate theoretically and test empirically their own explanation of the psychological mechanism underlying psychophysiological examinations using a polygraph. The paper first reviews the punishment-threat theory (A. Mosso, R. Davis), conflict theory (A. R. Luria; M. Barland and D. Raskin), the conditioned-reflex approach based on I. P. Pavlov, activation theory and D. Lykken's guilty knowledge concept, the dichotomization theory of G. Ben-Shakhar and I. Lieblich, the motivational theory of functional systems, R. Heslegrave's hypotheses, M. Kleiner's orienting theory, Yu. I. Kholodny's theory of targeted memory testing and P. V. Simonov's information theory. Each of them, the authors argue, explains reactions one-sidedly, through cognition, emotion or motivation alone, and treating attention as the main measured process is equally reductive. Instead, they introduce the examinee's complex integral meta-thought, which unites memory engrams, attention, thinking, emotions, volition and motives concerning the concealment of a specific fact, and describe the examination as an inseparable unit of examinee, protocol, polygraph and examiner. A constative experiment with 20 examinees at PrivatBank (November 2017 to February 2018) used ACQT, AFMGQT, Utah and silent questions tests with directed lies, supported by observation and post-test interviews. Linear correlations between integral thought indicators and channel responses were 0.727 and 0.733, and Spearman's rank correlation was 0.700, although relative errors of about 28 % and 37 % reflect the small sample. The model is offered as a theoretical basis for instructing examinees and preventing instruction violations, including countermeasures.

Keywords: polygraph, psychophysiological examination, polygraph theories, lie detection, integral thought, concealed information, psychological mechanism, constative experiment, correlation analysis.

Вперше оприлюднено: *сайт журналу «Судово-психологічна експертиза», 11.07.2018; у номері — 31.12.2018; DOI:* ***10.53672/ej.6.2018.01***[1].

Повний текст

Текст статті.

Постановка проблеми. Якщо поліграфолог вміє розбиратися у своєму психічному світі й у психічному світі тестуємого, йому значно легше розв'язувати складні тестові проблеми, вільно вступати у спілкування з тестуємими, добиватися їхньої уваги й чесності у тестах. Розібратися у людині – це передовсім розібратись у її переживаннях, думках, визначити, що її хвилює, а що – залишає байдужим. Кожна особистість живе у своєму внутрішньому просторі, у власних думках, через що і будуються всі її взаємозв'язки з навколишнім світом. Це відбивається на всіх проявах психічного та зумовлює їх неповторність. У думках та переживаннях індивідуалізується весь психічний світ особистості тестуємого на поліграфі.

Природа і сутність психологічного механізму та закономірностей психофізіологічних досліджень викликають серйозні розбіжності у фізіологічній, поліграфологічній, психологічній науці тощо.

Спроби надати відповіді на це питання можна знайти у працях таких вчених як Анджело Моссо, Р.Девіс, А.Р. Лурія, М.Барланд, Д.Раскін, І.П. Павлов, Д.Ліккен, Бен-Шахар, І.Лібліч, Р. Хеслгрейв та інші.

Огляд останніх досліджень і публікацій. Певні аспекти щодо розгляду питань, які пов'язані із поясненням внутрішніх глибинних причин тих змін, які вимірюються під час психофізіологічних досліджень на поліграфі, розглядались у публікаціях Балабанова Л.М., Холодного Ю.І., Савельєва Ю.І.,
Косьянова О.Ю., Мотляха А. тощо.

Тому наше дослідження є **актуальним**, адже дозволяє опрацювати загальновживані підходи, знайти оптимальний підхід до дефініції нюансів сутності психологічного механізму та закономірностей психофізіологічних досліджень, визначитись, в якому напрямку потрібно працювати, аби дізнатись, як психіка людини взагалі й її думка зокрема впливають на якість та суть процесу запису поліграм й визначення чесності. Значущість проблеми, що розглядається нами, також продиктована запитами практики: наявністю конкретних труднощів, помилок та недоліків під час тестів на поліграфі, які пов’язані з порушеннями інструкцій (зокрема, протидією). Дослідження має сприяти підвищенню якості тестів, адже може бути використане як теоретичне підґрунтя.

Зв'язок авторського доробку із важливими науковими і практичними завданнями. Ми будемо досліджувати у широкому сенсі процес психофізіологічних досліджень, а більш вузько – психологічний механізм та закономірності психофізіологічних досліджень. Тобто фактично нам необхідно теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити сутність психологічного механізму та закономірностей психофізіологічних досліджень.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячена стаття. Ми припускаємо, що сутність психологічного механізму та закономірностей психофізіологічних досліджень полягає у наступному: 1) сукупному фіксуванні поліграфом процесу психофізіологічних змін відносно саме певної комплексної інтегральної метадумки тестуємого, яка заволодіває людиною на поліграфі й у яку входить і усвідомлене знання про певний факт приховання або неприховання ним нюансів конкретного явища, про яке йдеться мова у запитанні, і емоція відносно даного факту або тестування взагалі, й мотив щодо приховання або неприховання фактів, і вольові процеси, і увага тощо; 2) організованому керуванні поліграфологом саме комплексними інтегральними метадумками тестуємого та його усвідомленими знаннями щодо приховання або неприховання ним певних нюансів або цілком конкретного явища, про яке запитується у конкретному запитанні; 3) нерозривності тендему “тестуємий-протокол-поліграф-поліграфолог”.

Отже, для цього нам потрібно: 1. Проаналізувати наявні теорії поліграфу. 2. Розкрити особливості психологічного механізму та закономірностей психофізіологічних досліджень. 3. Теоретично дослідити нюанси сутності психологічного механізму та закономірностей психофізіологічних досліджень. 4. Практично дослідити нюанси сутності психологічного механізму та закономірностей психофізіологічних досліджень. Для цього ми будемо використовувати такі методи дослідження – теоретичні: аналіз, порівняння та узагальнення наукової літератури та публікацій; емпіричні: тестування, бесіда, цілеспрямоване спостереження та самоспостереження, психофізіологічний експеримент; статистичні: математична обробка результатів експериментальної роботи та їх інтерпретація. Базою дослідження ми визначили тестуємих ПриватБанку. У констатувальному екс-

перименті, який тривав упродовж з листопаду 2017 року до лютого 2018 року, взяли участь двадцять респондентів.

Новизна полягає у тому, що воно було проведено у ПриватБанку, в якому до нас його ніхто не проводив (ми досліджували відносно відоме у науці явище на новому експериментальному матеріалі), тобто ми нове знання одержуємо за рахунок особливостей експериментальної вибірки досліджуваних, на якій проводиться дослідження особливостей.

Методологічне й загальнонаукове значення. Наше дослідження може позитивно вплинути на психологічні й поліграфологічні ідеї, форми й методи тестування не тільки у ПриватБанку, а й у поліграфологічному товаристві України й навіть Світу, є перспективною у цьому питанні, адже має значну доказовість і концептуальність. Наша робота може принести реальні позитивні зрушення у процес поліграфологічних тестувань через впровадження у психофізіологічну практику результатів проведеного дослідження.

Аналіз наявних теорій поліграфу. За час існування поліграфу науковцями неодноразово надавались теоретичні пояснення суті тих психічних процесів, які відбувались з тестуємими і які вимірював поліграф. Теорій безліч і всі вони намагались пояснити психологічне підґрунтя того, що саме вимірює поліграф через окремі нюанси людини. Розглянемо їх.

Теорія загрози покарання. Початок проблематиці покладено у працях вченого Анджело Моссо. Суть теорії покрання полягає у тому, що тестуємий боїться самого процесу тестування на поліграфі. Страх породжує сильні психофізіологічні реакції тоді, коли людина відповідає брехливо, тому що її чекають серйозні наслідки у разі її виявлення. Стан, який пов'язаний з переживанням за власну долю, є основоположним при дослідженні. Це відбувається, оскільки при певних обставинах істина має згубні наслідки для тестуємого (штраф, звільнення з роботи, позбавлення волі і т.д.), що активізує симпатичну нервову систему й викликає фізіологічні зміни, які можуть бути зареєстровані й проаналізовані.

Інший вчений Р.Девіс вважав, що психофізіологічна реакція на поліграфі буде наслідком реакції уникнення, яка має малу вірогідність підкріплення. За Девісом, дана реакція асоціюється зі станом невизначеності.

Теорія конфлікту. Дана теорія бере свій виток з праць відомого радянського вченого А.Р. Лурії, який на початку двадцятих років минулого сторіччя узагальнив результати багатьох досліджень. Шляхом вивчення стану афектів у злочинців вчений дійшов висновку, що скоєний злочин, який ускладнений необхідністю приховувати стан психічної травми, створює у злочинця гостру афективну напругу. Ця напруга явно перебільшується, адже злочинець знаходиться під страхом розкриття скоєного злочину. І чим складнішим за суттю є скоєний злочин, тим виразнішим є афект й тим більшою є вірогідність розкриття даного злочину й збільшується ступінь пригнічення даного комплексу. Така напруга є причиною й серйозним фактором у визнанні злочинцем власної вини. Визнання слугує у злочинців засобом уникнути слідів афекту й знайти вихід із умов, які склалися під дією напруження, та розрядити афективний тонус, який породжує у злочинця непереборний конфлікт. А визнання може зменшити конфлікт й повернути злочинця до

певного ступеня нормального стану. Саме у цьому є психологічна сутність визнання злочинцем суті скоєного й власної вини у даному стані речей.

Пізніше у 1973 році американські вчені М.Барланд та Д.Раскін допрацювали й узагальнили ідеї Лурії й поклали їх в основу даної теорії конфлікту. Основним постулатом є те, що виразні психофізіологічні зміни відбуваються тоді, коли одночасно активуються тенденції говорити неправдиво й правдиво відносно певного інциденту чи події минулого. Це було підтверджено практично у випадках, коли тестуємі намагалися «обдурити» поліграф, тобто посилювався внутрішньоособистісний конфлікт. Ми вважаємо, що де у чому дана теорія нагадує попередню.

Умовно-рефлекторна теорія. Фундаментом теорії є принципи, які у свій час відкрив вчений І.П. Павлов, якому належить вчення про динамічний стереотип – сталу систему реакцій-відповідей тварини і людини, яка відповідає певній комбінації зовнішніх сигналів (відповідність між певним стимулом і комплексом реакцій). При порушенні стереотипу з'являються ознаки емоцій.

Теорія ґрунтується на тому, що емоційно-значимі запитання викликають більшу фізіологічну реакцію з причини того, що вони обумовлені минулим досвідом тестуємого, його знаннями та переконаністю, що здійснений ним вчинок кримінально караний, і його викриття спричинить негативні наслідки. Суб'єктивне ставлення людини до окремих подій, предметів не з'являється з народженням, а набувається за рахунок особистого досвіду або досвіду інших.

На нашу думку, дана теорія співзвучна з теоріями покарання та конфлікту.

Теорія активації. Згідно з даною теорією детекція брехні відбувається з причини різної активаційної сили стимулів, які надаються для тестуємого. Експериментальним підґрунтям даної теорії є поняття “знання винного”, яке ввів в обіг Д.Ліккен у 1959 році. Суть даного поняття полягає у тому, що ознака злочину буде мати значення тільки для винної особи. Дана ознака буде викликати у винного більш сильний орієнтовний рефлекс, ніж інші ознаки, які не пов'язані з певним злочином. Для суб'єктів, які не усвідомлюють себе винними, всі теми рівнозначні й викликають звичайні орієнтовні рефлекси, які будуть з часом пригнічуватись з кожним повтором стимулу. На нашу думку, дана теорія дуже вузька, адже зводиться до орієнтовного рефлексу, який як відомо з наукових даних, є передумовою уваги, але не є нею. З іншого боку, вона зводиться до сухих когніцій тестуємих.

Дихотомізаційна теорія. Її автори Г.Бен-Шахар та І.Лібліч емпірично встановили, що психофізіологічна детекція залежить від відносної частоти значущих стимулів у групі, яка надається тестуємому у ході перевірки на поліграфі. Згідно даної теорії особи, які обрали визначений (значущий) стимул, виявляють незалежні процеси звикання до двох класів стимулів, зокрема, нейтральних та значущих.

Автори сподівалися, що розроблені на її основі методичні принципи дозволять надалі розділяти складні послідовності стимулів по групах і, коли визначати закономірності звикання суб'єкта до кожної з груп, можна встановлювати їх суб'єктну значимість. Однак певні протиріччя призупинили подальший розвиток цієї теорії і за твердженням її творців, вимагали подальших досліджень для розуміння механізмів звикання: 1) було встановлено, що значимі стимули, які рідко пред'являлись, викликали більш виражені

реакції КГР, ніж нейтральні стимули, які пропонувались в тих же умовах; 2) в ситуації, коли значущі і нейтральні стимули були рівноімовірні, їх поділити психофізіологічним способом було неможливо.

Мотиваційна теорія функціональних систем. Автором даної теорії є В.А. Варламов. Автор переконаний, що рівень мотивації є визначальним у створенні емоційної напруги при проведенні поліграфних досліджень. Суть цієї теорії полягає в тому, що потреба людини тісно пов'язана з мотивацією, під якою розуміється система спонукальних причин людської поведінки, теоретичної і практичної діяльності. Такими спонукальними причинами можуть бути почуття, емоції та ідеї, в яких відображені інтереси і потреби особистості. Оскільки в основі рівня мотивації знаходиться соціальна значущість досконалого проступку, наприклад, можлива міра покарання, яка, у свою чергу, залежить від індивідуальних особливостей особи, у тому числі і його функціонального стану. Емоційна напруга В.А. Варламовим описується через рівень мотивації, функціональний стан організму тестуємого і індивідуальні особливості його нервової системи.

Теорії Р. Хеслгрейва. Теорії канадського дослідника щодо пояснення психічного напруження під час брехні полягають у наступному:

- теорія кількості інформації визначає, що більш високе напруження під час брехні відбувається тому, що більше інформації (правдивої чи неправдивої) викликає до себе увагу й тим самим активується;
- теорія повертання утруднень констатує, що неправдива інформація є більш складною для повернення, ніж правдива, що викликає збудження;
- теорія новизни визначає, що збільшення психічного збудження відбувається з причини нової асоціації незвично-неправдивої відповіді щодо запитання.

Орієнтаційна теорія запропонована М. Клейнером. Польськими вченими на її основі розроблена концепція виявлення слідів пам'яті, що є важливою складовою для дослідження ідеальних слідів відображення.

Теорія цілеспрямованого тестування пам'яті. Дану теорію розробив Ю.І. Холодний. За цією теорією, фундаментальною психічною функцією, яка піддається вивченню психофізіологічним методом поліграфної діагностики, є пам'ять. В ході тестування на поліграфі образи подій або явищ, які зберігаються у пам'яті людини, актуалізуються поліграфологом і далі виявляються зареєстрованими у вигляді фізіологічних реакцій відповідь на спеціально підібрані і згруповані стимули.

Інформаційна теорія. Ця теорія, яка була запропонована академіком П.В. Симоновим у 1965 році, надає опис інформаційних механізмів, які визначають у ході поліграфного тестування величину емоційних реакцій людини, яка проходить поліграф. Ця величина емоційних реакцій залежить, в основному, від трьох чинників: 1) потреби у здійсненні якої-небудь дії або вчинку, зміні соціального положення (наприклад, уникнути кримінальної відповідальності); 2) інформації, яка необхідна для того, щоб уникнути відповідальності за скоєне; 3) наявності інформації про реальну подію.

Відповідно до інформаційної теорії, міра емоційної напруги у тестуємого буде тим більшою, чим сильнішою буде потреба уникнути викриття і чим менше у нього буде відомостей про те, як цього досягти (наявність дефіциту необхідної інформації).

Певною мірою теорія П.В. Симонова розкриває механізми диференційованого вегетативного реагування в процесі поліграфної перевірки, але і вона не пояснює усіх нюансів, спостережуваних під час поліграфного опитування, наприклад, поява реакцій на свідомо значимі стимули у осіб повністю обізнаних про суть перевірки на поліграфі. Тобто у ситуаціях відсутності дефіциту необхідної інформації, коли не має умов експерименту або сильної потреби уникнути невдачі.

Ця теорія має низку недоліків, одним з яких є практично однакові фізіологічні реакції тестуємого на різні за значимістю запитання (наприклад, нейтральне і контрольне) [1; 2; 6; 7; 8; 13, с. 172; 19; 20; 22; 33, с. 84; 35; 36; 40; 41; 44; 53].

Також є теорії, які сучасні науковці називають найбільш влучними щодо трактування роботи поліграфу. Зокрема це теорія установок Узнадзе та теорія домінанти Ухтомського. Разом з тим, у цих теоріях жодного слова про поліграф не йдеться, томи ми упускаємо їх розгляд.

На думку мексиканського поліграфолога Рудольфо Прадо Пелайя за найбільш останнім підходом основою тлумачення суті, яку вимірює поліграф, вбачають увагу. Питання зв'язку уваги й фізіологічних процесів можна знайти ще у працях Лурія А.Р., де він показував залежність певних змін у древній корі або лімбічній ділянці (гіппокамп, мигдаліна) й фізіологічних змін або їх відсутності у плетизмографі та енцефалограммі. Вчений також вказував на важливу роль лобних ділянок мозоку і їх зв'язок з довільністю уваги [16, с. 267-270]. Звісно, не буде перебільшенням, коли ми скажемо, що будь-який психічний процес неможливий без уваги. Недарма К.Ушинський називав її єдиними дверима, через які надходить інформація із зовнішнього світу в нашу свідомість. Деякі вчені порівнюють нашу увагу з фільтром, який вибірково пропускає сигнали у мозок. Інформація, яка не пройшла через фільтр, зникає безслідно [5, с. 161; 34, с. 369].

Але ми вважаємо, що виділяти увагу як основний процес, який фіксує поліграф, не є коректним. Також не є коректним зводити до цього і певні процеси чи сфери людини.

Отже, за час використання поліграфу існувала ціла низка теорій, кожна з яких посвоєму намагались тлумачити суть того, що є основою виміру поліграфу. На думку американських вчених все таки жодна з них не дає комплексного підходу до тлумачення суті явища під назвою “поліграф” [1; 2; 6; 7; 8; 13, с. 172; 14; 19; 20; 22; 33, с. 84; 35; 36; 40; 41; 53].

Ми приєднуємось до даної констатації, адже вищевказані теорії тлумачили суть поліграфу або через когнітивну, або через емоційну, або мотиваційну сферу. Ми ж спробуємо знайти те саме комплексне підґрунтя, яке і буде вихідним й базисним у процесі тлумачення нюансів психофізіологічних досліджень на поліграфі.

Особливості психологічного механізму та закономірностей психофізіологічних досліджень. Історія цивілізації пройнята духом постійних пошуків істини. Поняття “істина” поєднано з поняттями “правда” та “щирість”. Для поліграфолога це досить актуальні поняття. Істина — це адекватна інформація про об'єкт (ним може бути і сам суб'єкт), яка отримана завдяки його чуттєвому чи інтелектуальному осягненню або завдяки свідченню (повідомленню про нього). Найхарактернішою ознакою цієї інформації є її достовірність [29, с. 327].

У науці психічні процеси прийнято розглядати через призму поняття "відображення". Відображення на рівні людини — складне, багатовекторне, багаторівневе явище і як "конкретна одиниця" може містити в собі різні компоненти: суб'єктивне чи об'єктивне, знання чи оцінку, раціональне чи аферентне, образне чи безобразне, гомо- чи ізоморфне тощо. Все це є надбанням свідомості, все це містить інформацію, різноманітну за змістом, способом одержання, збереження та передачі [44, с. 211].

Правильно задане запитання надасть нам можливість побудувати низку умовиводів й у подальшому перевірити їх.

Що люди приховують на поліграфі? Правильно — саме певну конкретну інформацію. З цього і потрібно виходити у нашому пошуку. Інформація (від латинської informatio — повідомлення, обізнаність) як поняття має подвійне трактування: а) як властивість усієї матерії (атрибутивна точка зору); б) функціональне явище, що органічно пов'язано з управлінням, і, відповідно, властиве лише системам управління живої природи, людей, суспільства, психофізіологічного дослідження тощо [44, с. 212].

Інформація у людей взагалі й тих, хто знаходиться на поліграфі зокрема, тісно пов'язана зі свідомістю й свідомою думкою. Свідомість — це насамперед знання. Без знання свідомості не існує. Ось чому у сучасній науці більшість дослідників вказують на важливу роль пізнавальної (когнітивної), емоційної та мотиваційно-вольової форм діяльності свідомості. Логічна структура когнітивної діяльності людини складається із чуттєво-сенситивного, абстрактно-мисленєвого та інтуїтивного рівнів. На цих рівнях виникають чуттєві образи й понятійні структури, які становлять предметно-змістовну основу мислення. До пізнавальних здатностей людини належить також увага та пам'ять. Але у пізнавальній сфері свідомості провідна роль належить понятійному мисленню. Саме воно забезпечує певній діяльності людини предметний, усвідомлений характер.

Емоційна сфера свідомості — складне й багаторівневе явище. Емоції — це певний вид відображення й ставлення до дійсності у вигляді задоволення чи незадоволення нею [13, 172; 18, с. 268; 35, с. 338; 50, с. 153]. За Ізард, емоція – це складний процес, що має нейрофізіологічний, нервово-м'язовий і феноменологічний аспекти (перший виявляється в електричній активності нервової системи (кори, гіпоталамуса, лімбічної системи); другий – у мімічній діяльності, вторинно-пантомімічних, вісцерально-ендокринних, іноді голосових реакціях; третій – як переживання, що має безпосередню значущість).

Емоції впливають на роботу фізіологічних систем організму. Відомо, що емоційне напруження супроводжується збільшенням обсягу вегетативних зрушень, посиленням частоти серцевого ритму, підвищенням тиску, викидом у кровоносну систему гормонів тощо. Як було сказано вище, за *інформаційною теорією емоцій* П.В. Сімонова, емоція – це відображення відношення між величиною потреби та ймовірністю її задоволення в даний момент [2; 3, с. 18; 6; 7; 8; 13, с. 172; 22; 33, с. 84; 35; 36; 40; 41].

Мотиваційно-вольова сфера свідомості складається з мотивів, інтересів, потреб суб'єкта в єдності зі здібностями у досягненні цілей [50, с. 153].

Важливою складовою свідомості є самосвідомість, яка орієнтована на аналіз, усвідомлення, цілісну оцінку людиною власних знань, інтересів, ідеалів, мотивів поведінки дій, моральних властивостей, думок тощо [50, с. 154].

Психофізіологічні дослідження — це специфічні та особливі дослідження. До суті брехні взагалі й суті її вимірів зокрема з одного боку потрібно підходити нестандартно, як це роблять "фріки", з іншого — комплексно й метафізично, щоб уникнути однобічності й досягти узагальненості та інтегральності.

На нашу думку ті теорії щодо пояснення механізму роботи поліграфу, які існують на даний час, однобічно підходили до виявлення суті тих базисних нюансів, які вимірює поліграф. До суті брехні раніше, в основному, підходили або через пояснення емоцій, афектів, волі, які супроводжують процес обману, або через когнітивні процеси, зокрема, увагу, пам'ять тощо, які також залучені у процесі приховання інформації на поліграфі.

Ми вважаємо, що людина, яка приходить на поліграф, — це не розділена на окремі фізичні і психічні частини істота. Навпаки, це цілісна сутність, до якої потрібно підходити через призму поняття "системи", "системності", "комплексу", "комплексності", "інтегралу", "інтегральності" тощо. Всі вище вказані нюанси психічного, а також фізичного поєднані та взаємозалежні. Згідно вчення Вернадського про "системи" зміна одного елементу системи буде викликати зміни й в усій системі. Тут важливо пам'ятати про діяльнісний принцип — психіка змінюється у діяльності, а отже фізіологія теж буде змінюватись у діяльності. Однією з таких діяльностей є організоване за спеціальним протоколом тестування.

При тестуваннях на поліграфі поліграфолог за допомогою спеціальних методик та методів впливає на певні нюанси тестуємого. За допомогою спеціально-підібраних запитань поліграфолог системно впливає не тільки на когнітивну, а й на емоційну та мотиваційно-вольову сфери певної людини, яка проходить поліграфне дослідження. Ми, поліграфологи, якщо узагальнити, взагалі впливаємо на комплексні інтегральні думки тестуємих. Адже вихідним принципом поліграфу є те, що психічно-здорова людина сама себе не може обманути. Кого завгодно, але тільки не себе. Коли людина знає, що вона обманює, й усвідомлює цей нюанс спотворення об'єктивної та суб'єктивної дійсності, саме ці знання і усвідомлення викликають психофізіологічні зміни в організмі даної людини. При цьому дані знання об'єднуються в метазнання або "надзнання" чи "інтегральну думку". Адже знання у людини не існує само по собі. Вченими, зокрема, нейропсихологами та психофізіологами, давно доказано, що у мозоку локалізація вищих психічних функцій та процесів умовна й розкинута по всій "сірій та білій речовині", в обидвох півкулях, хоча певна диференціація все таки існує. Самі півкулі також поєднані й найбільше їх з'єднання — це мозольне тіло. Так задумано природою! Тому знання тісно пов'язані і з емоціями, і з мотивами, і з волею, і з увагою тощо. По суті це вже не просто знання — це метазнання, знання над знаннями або "інтрегральна, комплексна думка", яка переходить з психічного на рівень духовного відображення.

Отже, одним із системних понять є "інтегральна комплексна думка". За Вікіпедією: "*ду́мка* — багатозначний термін, який, залежно від контексту, може означати і те, що з'явилося внаслідок міркування, тобто продукт мислення, і припущення, і передбачення, і намір, і задум, і суспільну, загальну *думку, як результат суспільної свідомості, і з*нання в якій-небудь галузі тощо".

Ми будемо розуміти під цим терміном наступне. Комплексна системна інтегральна думка — включає у себе і енграми пам'яті, і процес уваги до них взагалі й запитань

зокрема, і мислення, для переробки суті запитання, і емоції, які продукуються особистістю свідомо або виникають у процесі тестування стосовно окремих нюансів явища, відносно якого створюється думка, і вольові процеси, які пронизують певні психічні процеси, зокрема, увагу, яка, як ми пам'ятаємо, є мимовільна, довільна та післядовільна, і певні мотиви тощо. У комплексній інтегральній метадумці переплетено все психічне життя конкретної особистості, яка проходить поліграф.

З давніх часів ми пам'ятаємо відомий вислів, що "спочатку було слово, логос, думка" — це вихідний базис взагалі й на поліграфі зокрема. Думка, слово, логос — змінює все, зокрема й психофізіологічні нюанси на периферії організму, куди під'єднуються датчики поліграфу.

Поліграфолог керує інтрегральними думками тестуємого. Поліграфолог впливає на комплексні думки тестуємого. Поліграфолог змінює метадумки тестуємого. Поліграфолог знаходиться у тендемі разом з тестуємим, поліграфом та поєднуючим протоколом. Коли ми змінюємо одне, змінюється і інше, зокрема, фізіологія. Важливим тут постає постать поліграфолога. Адже без нього не викликати думки у тестуємого, яку можна потім у певний потрібний час виміряти поліграфом.

Тут потрібно знову системно підходити. Як відомо з валеологічної піраміди, базисом, або її низиною, виступає фізичне, посередині піраміди стоїть психічне, а на вершині — духовне, про яке теж варто пам`ятати. Про духовну складову, куди ми й будемо відносити метадумки, чомусь раніше не згадували. А духовна складова — це частина людини.

У валеологічній піраміді діють два закони. Перший — гармонія частини (кожний рівень гармонійний й самодостатній). Другий — закон ієрархії (верхні керують нижчими та впливають на них більше, ніж нижні на верхніх). Так ось, змінюємо ми один елемент системи — метаінтегральну думку. Або тестуємий сам її змінює під нашим впливом на процес тестування завдяки спеціально підібраним й погодженим запитанням й мотивації на щирість. І як наслідок у його тілі на фізичному рівні теж завжди відбуватимуться зміни. Вони можуть бути маленькими, можуть бути великими, але вони є і будуть. Цей нюанс був покладений в основу науки психосоматики. Є і зворотній зв'язок — змінюємо фізичне, а у душі, тобто на психічному й духовному рівні теж будуть відбуватися зміни (наприклад, на поліграфі ми можемо спостерігати графічно протидію — як фізичний рух змінює показники психічного).

Тому дуже важливо підкреслювати тестуємому під час тесту, що ми працюємо одночасно і з його комплексними, інтегральними думками, і з його тілом. Тіло має бути нерухомим, зайві думки мають бути усунені, увага, як потік енергії свідомості в одному конкретному напрямку, має бути спрямована тільки на запитання поліграфолога, а для поліпшеної її концентрації потрібно дивитись перед собою на окрему точку. Й основне — бути чесним. Якщо порушити цю системну тріаду (чесність у інтегральних думках, дотримання інструкцій, сконцентрованість уваги зокрема й свідомості взагалі на кожному слові запитання), то людина тест не пройде з причини відсутності співпраці з поліграфологом. Адже випадання одного елементу системи, призведе до зміни всієї системи й при чому у негативну сторону. І поєднуючим елементом всього цього психофізіологічного процесу виступає комплексна свідома інтегральна думка тестуємого, на яку певним

опосередкованим спрямовуючим чином і впливає поліграфолог. Це — нерозривний тендем. Це суть поліграфу.

Практичне дослідження нюансів сутності психологічного механізму та закономірностей психофізіологічних тестів на поліграфі. Методика дослідження. Для отримання різнобічних відомостей щодо дослідження співвідношення інтегральної комплексної метадумки тестуємих та їх реакцій ми підібрали оптимальний комплекс методів – методику дослідження. Першим методом нашого дослідження було *тестування*, яке проводилось за допомогою тестів на поліграфі Для досягення мети нашого дослідження ми використовували такі тестові методики, як стимуляційно-ознайомчий тест ACQT, AFMGQT, UTAH. Як додатковий інструментарій ми використовували "Тест мовчазних запитань". Дані тести ми проводити тільки з домовленою брехнею, адже саме за допомогою неї після чартів можна отримати зворотній зв'язок від тестуємих стосовно того, що вони відчували, про що думали, що усвідомлювали, для чого обманювали тощо. Другим методом нашого дослідження було *спостереження.* Спостерігали ми за якістю тесту й засвоєнням тестуємими рекомендацій щодо його ефективного проведення. Також ми спостерігали реакції на поліграфі в усіх його каналах. Отримані дані заносили в спеціальнопідготовлені електронні бланки-таблиці (Таблиця 1 та таблиця 2). Третім методом нашого дослідження була *бесіда,* за допомогою якої ми отримували зворотній зв'язок щодо наявних основних компонентів інтегральної комплексної думки під час обману на контрольні запитання домовленої брехні. Четвертим методом нашого дослідження був консатувальний *експеримент*, в який увійшли власне всі три попередніх методи, а також обробка даних, їх узагальнення, кореляція та інтерпретація [4, с. 19; 5, с. 38-41; 9, с. 12; 10, с. 15-16; 11, с.7-8; 12, с. 57-62; 12, с. 324; 15, с.72-74; 21, с. 44; 24, с. 95-96; 25, с. 54-55; 26, с.69-77,83; 27, с. 56; 28, с. 50-58; 30, с. 370; 31, с. 23; 32, с. 18-19; 34, с.10-11; 35, с. 58-59; 37, с. 29-35; 39, с. 29; 40, с. 255; 43, с. 218; 45, с. 694; 47, с. 17-18; 48, с. 16; 49, с. 86; 51, с. 31-36; 52, с.37].

Аналіз та інтерпретація результатів констатувального експерименту. Для зручності й наглядності розрахунків дані заносили у таблиці 1-4. В таблиці 1 ми розмістили аналіз та інтерпретацію тестових методик. Прояви обману у кожному психічному процесі, який констатували тестуємі, ми відмічали "+". Відсутність констатацій відмічали "-". Кожний "+" ми приймали за "1", кожний "-" приймали за "0". Аналогічно відмічали прояви інтегральної думки у кожному каналі поліграфу. Отже, у кількісному вияві дані прояви можуть набирати бали від 0 до 5 або від 0 до 100%. Ці дані по кожному тестуємому ми об'єднали у таблицю 2. Потім розрахували лінійну кореляцію (коефіцієнт лінійної кореляції (r)) між узагальненими даними прояву обману в інтегральній думці та загального прояву у каналах поліграфа, а для зручності розрахунку проміжкові дані заносились у таблицю 3.

З розрахунків ми побачили, що *два показники лінійної кореляції (коефіцієнт лінійної кореляції (r)) між узагальненими даними інтегральної думки та загального прояву у каналах 0.726741063 або 0.732895507 вказують на їх дуже тісний зв'язок, адже обидва коефіцієнти більше 0.7. Тобто узагальнена інтегральна думка та її зміна тісно впливає на зміни у каналах поліграфу.*

Рангова кореляція (коефіцієнт рангової кореляції Спірмена (rs)) між узагальненими даними інтегральної думки та загального прояву у каналах звичайна — 0.699582173. Тобто даний показник вище ніж середній й менший, ніж тісний й знаходиться у межах від 0.5 до 0.7,

що також підтверджує прямий звичайний вплив інтегральної комплексної прихованої думки на зміну показників поліграфу. Чим сильніша інтегральна комплексна прихована думка, чим сильніша її зміна за усіма чи хоча б за одним компонентом, чим сильніша зміна її складових, тим сильнішими є зміни у каналах вимірювання поліграфу, який фактично фіксує у закодованому психофізіологічному виді приховану думку тестуємих.

Точність виміру (Т) дорівнює граничній помилці (П), тобто Тд = Пд = 16.19469914898717, а Тк = Пк = 10,52429071244233.

Відносні помилки у відсотках: тд(від) = 27.79808179072597%; *тк(від) = 36,98573436106951%.*

Тобто, величина помилки досить велика, що, в принципі, і зрозуміло, адже розмір самої вибірки є не досить великій й кількість методик для аналізу була обмежена. Тому дана стаття є **перспективною**, адже дає можливість по-новому поглянути на проблематику теорії і практики психофізіологічних досліджень й продовжувати почате.

Головні висновки. За час використання поліграфу існувала ціла низка теорій, кожна з яких по-своєму намагались тлумачити суть того, що є основою виміру поліграфу. На нашу думку жодна з них не дала комплексного підходу до тлумачення суті явища, яке вимірюється при психофізіологічних ослідженнях.

Ми вважаємо, що тестуємий на поліграфі — це не розділена на окремі фізичні і психічні частини істота, а цілісна сутність, до якої потрібно підходити через призму поняття “системи”, “системності”, “комплексу”, “комплексності”, “інтегралу”, “інтегральності” тощо. Всі нюанси психічного, фізичного та духовного поєднані та взаємозалежні, тому зміна одного елементу системи буде викликати зміни у всій системі.

За допомогою спеціально-підібраних запитань поліграфолог системно впливає не тільки на когнітивну, а й на емоційну та мотиваційно-вольову сфери певної людини, яка проходить поліграфне дослідження. Поліграфологи впливають саме на комплексні інтегральні метадумки тестуємих. Адже вихідним принципом поліграфу є те, що психічно-здорова людина сама себе не може обманути. Кого завгодно, але тільки не себе. Коли людина знає, що вона обманює, й усвідомлює цей нюанс спотворення об'єктивної та суб'єктивної дійсності, саме ці знання і усвідомлення викликають психофізіологічні зміни в організмі даної людини. При цьому дані знання об'єднуються в метазнання або “інтегральну думку”. Адже знання у людини не існує само по собі. Знання тісно пов'язані і з емоціями, і з мотивами, і з волею, і з увагою тощо. По суті це вже не просто знання — це метазнання або “інтегральна, комплексна думка”.

Комплексна системна інтегральна думка — включає у себе і енграми пам'яті, і процес уваги до них взагалі й запитань зокрема, і мислення, для переробки суті запитання, і емоції, які продукуються особистістю свідомо або виникаються у процесі тестування стосовно окремих нюансів явища, відносно якого створюється думка, і вольові процеси, які пронизують певні психічні процеси, зокрема, увагу, яка, як ми пам'ятаємо, є мимовільна, довільна та післядовільна, і певні мотиви тощо. У комплексній інтегральній метадумці переплетено все психічне життя конкретної особистості, яка проходить поліграф.

Поліграфолог керує інтрегральними думками тестуємого. Поліграфолог впливає на комплексні метадумки тестуємого. Поліграфолог змінює метадумки тестуємого зав-

дяки протоколу дослідження. Коли ми змінюємо одне, змінюється і інше, зокрема, фізіологія. “Метадумки тестуємого — поліграфолог — протокол — поліграф” — це тендем.

Для отримання різнобічних відомостей щодо дослідження ми підібрали оптимальний комплекс методів – методику дослідження, до якої увійшло тестування, бесіда, спостереження та природний, зокрема, констатувальний експеримент.

Первинна статистична обробка даних вказала нам на достовірність результатів й на те, що статистичні ряди інтегральної думки та прояву у каналах є рівномірними – тобто на можливість проведення вторинної статистичної обробки: *два показники лінійної кореляції (коефіцієнт лінійної кореляції (r)) між узагальненими даними інтегральної думки та загального прояву у каналах 0.726741063 або 0.732895507 вказали нам на їх дуже тісний зв'язок, адже обидва коефіцієнти більше 0.7. Тобто узагальнена інтегральна думка та її зміна тісно впливає на психофізіологічні зміни, які замірюються у каналах поліграфу.*

Рангова кореляція (коефіцієнт рангової кореляції Спірмена (rs)) між узагальненими даними інтегральної думки та загального прояву у каналах звичайна — 0.699582173. Тобто даний показник вище ніж середній й менший, ніж щільний й знаходився у межах від 0.5 до 0.7, що також підтверджує прямий звичайний вплив інтегральної комплексної прихованої думки на зміну показників поліграфу. Чим сильніша інтегральна комплексна прихована думка, чим сильніша її зміна за усіма чи хоча б за одним компонентом, чим сильніша зміна її складових, тим сильнішими є зміни у каналах вимірювання поліграфу, який фактично фіксує у закодованому психофізіологічному виді приховану думку тестуємих.

Отже, ми досягли, чого бажали, тобто теоретично обґрунтували та експериментально перевірили сутність психологічного механізму та закономірностей психофізіологічних досліджень. Ми знайшли підтвердження, що сутність психологічного механізму та закономірностей психофізіологічних досліджень полягає у наступному: 1) сукупному фіксуванні поліграфом процесу психофізіологічних змін відносно саме певної комплексної інтегральної метадумки тестуємого, у яку входить і усвідомлене знання про певний факт приховання або неприховання ним нюансів конкретного явища, про яке запитується у запитанні, і емоція відносно даного факту, й мотив щодо приховання або неприховання, і вольові процеси, і увага тощо; 2) організованому керуванні поліграфологом саме комплексними інтегральними метадумками тестуємого та його усвідомленими знаннями щодо приховання або неприховання ним певних нюансів або цілком конкретного явища, про яке запитується у конкретному запитанні.

Додаток до статті: http://expert-nazarov.com/attachments/article/866/Додаток до статті.pdf

Перспективи використання результатів дослідження. З дослідження витікає необхідність продовження більш широкої роботи над узагальненнями зворотнього зв'язку самоспостереження тестуємих за власними відчуттями, коли вони обманюють на поліграфі, й вирахуванням відповідних кореляцій стосовно вимірів у каналах поліграфу. Також бажано провести більше досліджень у цій області не тільки відносно стим-тестів, а й за допомогою тестових методик AFMGQT, UTAH, DLST, які використовують контрольні запитання на домовлену брехню і які були мінімально залучені у нашому дослідженні.

Перелік використаної літератури:

1. Балабанова Л.М. Судебная патопсихология (вопросы определения нормы и отклонений). — Д.: Сталкер, 1998. — 432 с./ 13.2.Зарубежные теории испытаний на полиграфе

2. Васильев И.А., Поплужный В.Л., Тихомиров О.К. Эмоции и мышление. – М.: Педагогика, 1984. – 192 с.

3. Вейн А.М., Каменецкая Б.И. Память человека. - М: Издательство «Наука», 1973. - 209 с.

4. Волкова Н.П. Педагогіка. – К.: Видавничий центр "Академія", 2001. – 576 с.

5. Дубравська Д.М. Основи психології: Навч. посібник. – Львів: Світ, 2001. – 280 с.

6. Гельгорн Э., Луфборроу Д. Эмоции и эмоциональные расстройства. Нейрофизиологическое исследование: Пер. с англ. – М.: Мир, 1966. – 672 с.

7. Григорович Л.А., Марцинковская Т.Д. Педагогика и психология: Учебное пособие. – М.: Гардарики, 2001. – 480 с.

8. Дельгадо Х. Мозг и сознание: Пер. с англ. – М.: Мир, 1971. – 264 с.

9. Заброцький М.М. Вікова психологія: Навч. посібник. К.: МАУП, 1998. – 92 с.

10. Заброцький М.М. Основи вікової психології. Навчальний посібник. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2006. – 112 с.

11. Заброцький М.М. Педагогічна психологія: Курс лекцій. – К.: МАУП, 2000. – 100 с.

12. Загальна психологія/ За загальною редакцією академіка С.Д. Максименка. Підручник. – 2-ге вид., перероблю. і доп. – Вінниця: Нова Книга, 2004. – 704 с.

13. Здоренко В.А. “Емоційна сфера та її особливості у персоналу Державної прикордонної служби України в процесі виконання службових обов’язків”// Збірник наукових праць №55. Серія: Педагогічні та психологічні науки/ Державна прикордонна служба України, Національна академія Державної прикордонної служби Украни імені Богдана Хмельницького. Хмельницький: Видавництво НАДПСУ, 2010. — 260 с.

14. Косьянова О.Ю. Сучасні тенденції і перспективи використання поліграфної методики в психологічних дослідженнях// Наука і освіта —2014 — №1 — с. 32 — 40// Електронна версія — file:///C:/Users/intel/Downloads/NiO_2014_1_8.pdf

15. Коханко О.М. Основи науково-педагогічних досліджень: Навчальний посібник. – Хмельницький: ХНУ, 2005. – 254 с.

16. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. - М.: Издательство Московского университета, 1973. - 376 с.

17. Максименко С.Д. Загальна психологія: Навчальний посібник. – Видання друге, перероблене і доповнене. - К.: "Центр навчальної літератури", 2004. – 272 с.

18. Максименко С.Д. Общая психология. – М.: "Рефл-бук"; К.: "Ваклер", 1999. – 528 с.

19. Методи і засоби для тестування оператора поліграфа: монографія/ С.М. Злепко, С.В. Тимчик, Р.С. Белзецький, Л.Г. Коваль. – Вінниця: ВНТУ, 2010. – 168 с./ Частина електорнної версії - https://press.vntu.edu.ua/index.php/vntu/catalog/view/338/637/681-1

20. Мотлях А. Психодиагностика личности инструментальной детекцией на основе использования существующих «теорий полиграфа»// Закон и жизнь — 2013 — №8 — с. 11 — 14// Електронна версія — http://www.legeasiviata.in.ua/archive/2013/8-1/03.pdf

21. Мойсеюк Н.Є. Педагогіка. Навчальний посібник. 4-е видання, доповнене. – К.: ВАТ «Білоцерківська книжкова фабрика», 2003. – 615 с.

22. М'ясоїд П.А. Загальна психологія: Навч. посіб. – 5-те вид., стер. – К.: Вища школа, 2006. – 487с.

23. Немов Р.С. Психология: Учебник для студентов высших педагогических учебных заведений: В 3 кн. Кн. 2. Психология образования. – 3-е изд. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. –– 608 с.

24. Общая психология: курс лекций для первой ступени педагогического образования/ Сост. Е.И. Рогов. - М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1998. – 448 с.

25. Орбан-Лембрик Л.Е. Соціальна психологія: Навчальний посібник. – К.: Академвидав, 2005. – 448 с.

26. Основи психології: Підручник/ За заг. ред. О.В. Киричука, В.А. Роменця. – 2-ге вид., стереотип. – К.: Либідь, 1996. – 632 с.

27. Пашукова Т.І., Допіра А.І., Дьяконов Г.В. Практикум із загальної психології/ За ред. Т.І. Пашукової. – К.: Знання, КОО, 2000. – 204 с.

28. Педагогіка вищої школи: Навч. посіб./ З.Н. Курлянд, Р.І. Хмелюк, А.В. Семенова та ін.; За ред. З.Н. Курлянд. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2005. – 399 с.

29. Причепій Є.М., Черній А.М., Чекаль Л.А. Філософія: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. — К.: Академвидав, 2006. — 592 с.

30. Психологический словарь/ Под ред. В.В. Давыдова, А.В. Запорожца, Б.Ф. Ломова и др.; Науч.-ислед. ин-т общей и педагогической психологии Акад. наук СССР. – М.: Педагогика, 1983. – 448 с.

31. Психология и педагогика: Учебное пособие для вузов/ Составитель и ответственный редактор А.А. Радугин; Научный редактор Е.А. Кротков. – М.: Центр, 1999. – 256 с.

32. Психология и педагогика: Учебное пособие/ Николаенко В.М., Залесов Г.М., Андрюшина Т.В. и др.; Отв. ред. канд. филос. наук, доцент В.М. Николаенко. – М.: ИНФРА-М; Новосибирск: НГАЭиУ, 2000. – 175 с.

33. Психология эмоций. Тексты/ Под ред. В.К. Вилюнаса, Ю.Б Гиппенрейтер. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. – 288 с.

34. Психологія/ За ред. проф. Г.С.Костюка. – К.: Радянська школа, 1968. – 572 с.

35. Психологія: Підручник/ Ю.Л. Трофімов, В.В. Рибалка, П.А. Гончарук та ін.; за ред. Ю.Л. Трофімова. – К.: Либідь, 1999. – 558 с.

36. Рейковский Я. Экспериментальная психология эмоций: Пер. с пол. – М.: Прогресс, 1979. – 391 с.

37. Савчин М.В., Василенко Л.П. Вікова психологія. Навчальний посібник. – Дрогобич: Видавнича фірма "Відродження", 2001. – 287 с.

38. Селиванов В.С. Основы общей педагогики: Теория и методика воспитания: Учеб. пособие для студ высш. пед. учеб. заведений/ Под ред. В.А. Сластенина. – М.: Академия, 2000. – 336 с.

39. Семенова А.В., Гурін Р.С., Осипова Т.Ю. Основи психології і педагогіки. – К.: Знання, 2006. – 319 с.

40. Симонов П.В Теория отражения и психофизиология эмоций. – М.: Наука, 1970. – 141 с.

41. Симонов Я.В. Эмоциональный мозг. – М.: Наука, 1981. – 213 с.

42. Словарь-справочник по психодиагностике/ Л. Бурлачук, С. Морозов. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2003. – 528 с.

43. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2001. – 304 с.

44. Сморж Л.О. Філософія: Навчальний посібник. — К.: 2004. — 416 с.

45. Современный словарь по психологии/ Автор-составитель В.В. Юрчук. – Мн.: Современное слово, 1998. – 768 с.

46. Сокольська Л.П. Робота соціального педагога в закладах освіти. Конспект лекций для студентів спеціальності "Соціальна педагогіка та практична психологія"/ Л.П. Сокольська. – Хмельницький: ХНУ, 2006. – 98 с.

47. Социальная психология: Учебное пособие для вузов/ Сост.: Р.И. Мокшанцев, А.В. Мокшанцева. – Новосибирск: Сибирское соглашение; М.: ИНФРА-М, 2001. – 408 с.

48. Столяренко Л.Д. Основы психологии. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1999. – 672 с.

49. Філіпенко А.С. Основи наукових досліджень. Конспект лекций: Посібник. – К.: Академвидав, 2004. – 208 с.

50. Філософія: Навчальний посібник/ Л.В. Губерський, І.Ф. Надольний, В.П. Андрущенко та інші; За редакцією І.Ф. Надольного. — 5-те видання, виправлене та доповнене. — К.: Вікар, 2005. — 455 с.

51. Фіцула М.М. Педагогіка: Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. – К.: Академія, 2001. – 528 с.

52. Харламов И.Ф. Педагогика: Учеб. пособие. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: Гардарики, 1999. – 519 с.

53. Холодный Ю.И., Савельев Ю.И. «Проблема использования испытаний на полиграфе»: Приглашение к дискуссии// Психологический журнал. — 1996 — Т. 17.— №3. — С. 53-70// Електорнна версія — http://www.psychology-online.net/articles/doc-1791.html

У статті проведено критичний аналіз наявних теорій поліграфу, розглядаються й узагальнюються наукові дані. Актуалізується теоретичне і практичне доведення ефективності нового підходу у трактуванні особливостей та нюансів сутності психологічного механізму й закономірностей психофізіологічних досліджень за допомогою поліграфу.

Ключові слова. *Поліграф, теоретичні моделі у тлумаченні механізму поліграфу, новий підхід у трактуванні сутності психологічного механізму й закономірностей психофізіологічних досліджень.*

В статье проведен критический анализ имеющихся теорий полиграфа, рассматриваются и обобщаются научные данные. Актуализируется теоретическое и практическое доказательство эффективности нового подхода в трактовке особенностей и нюансов сути психологического механизма и закономерностей психофизиологических исследований при помощи полиграфа.

Ключевые слова. *Полиграф, теоретические модели в трактовке механизма полиграфа, новый подход в трактовке сутности психологического механизма и закономерностей психофизиологических исследований.*

The article provides a critical analysis of the available polygraph theories, is considered and summarized scientific data. The theoretical and practical evidence of the effectiveness of the new approach in interpreting the features and nuances of the essence of the psychological mechanism and the laws of psychophysiological studies with the help of a polygraph is actualized.

Keywords*. The polygraph, theoretical models in the treatment of the polygraph mechanism, a new approach to the interpretation of the psychological mechanism and the regularities of psychophysiological research.*

References

1. Zdorenko V. A., Bedan V. B. Teoretychni modeli v poiasnenni mekhanizmu y zakonomirnostei psykhofiziolohichnykh doslidzhen na polihrafi [Theoretical Models Explaining the Mechanism and Regularities of Psychophysiological Examinations Using a Polygraph]. Sudovo-psykholohichna ekspertyza. Zastosuvannia polihrafa i spetsialnykh znan v yurydychnii praktytsi. 2018. Vol. 3, No. 6 (18). DOI: https://doi.org/10.53672/ej.6.2018.01. URL: https://expertize-journal.org.ua/detektor-lzhi-poligraf/866-zdorenko-v-a-teoretichni-modeli-v-poyasnenni-mekhanizmu-j-zakonomirnostej-psikhofiziologichnikh-doslidzhen-na-poligrafi (onovlena versiia vid 08.11.2026). [in Ukrainian].