

Формирование умений и навыков проведения сравнительного исследования основных категорий стимулов специалистами-полиграфологами в процессе профессионального обучения

Рустем Рафикович Садеков

кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры психолого-педагогического и медицинского обеспечения деятельности ОВД
ФГКУ ДПО ВИПК МВД России
Москва, Россия
vipk10kafedra@yandex.ru
 0000-0002-2739-5490

Наталья Владимировна Бойко

старший преподаватель кафедры психолого-педагогического и медицинского обеспечения деятельности ОВД
ВИПК МВД России
Москва, Россия
vipk10kafedra@yandex.ru
 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 14.11.2022

Принята 07.12.2022

Опубликована 15.01.2023

 10.25726/t5797-7874-0382-h

Аннотация

В представленной статье авторы исследуют актуальные вопросы, которые связаны с формированием необходимых для выполнения служебных обязанностей важных умений и навыков проведения специалистами-полиграфологами МВД России сравнительного исследования основных категорий стимулов, используемых в различных методиках психофизиологических исследований с применением полиграфа. Были подвергнуты анализу понятие термина «стимул», его этимология и виды, имеющиеся научные исследования ведущих специалистов в этой области, а также отмечена важность изучения этого вопроса лицами, проходящими обучение, как ключевого аспекта, влияющего на качество и результат проводимой проверки на полиграфном устройстве. Авторы рекомендуют в процессе профессионального обучения подробно изучать специфику вопросов, применяемые в исследовании с применением полиграфа, так как это имеет важное методическое значение, в связи с тем, что полученные на них реакции позволяют оценить степень психологической адаптации опрашиваемого к тематике текущего теста. В свою очередь составление вопросов для тестов является одним из основополагающих компонентов подготовительного этапа опроса с применением полиграфа, и полиграфолог обязан знать все виды вопросов, их особенности и строго соблюдать методические требования к формулированию вопросов. В ходе обучения, безусловно, преподавателям необходимо уделять этому особое внимание. Опираясь на труды ученых-исследователей в статье авторами приводится имеющийся положительный научно-педагогический опыт по изучению со слушателями особенностей видов и целей применения стимулов в различных методиках специальных психофизиологических исследований с применением полиграфа, а также формулируются основные требования к технологии составления вопросов для тестов, как одного из ключевых компонентов полиграфного исследования. В работе авторами делается акцент на изучение специфики работы полиграфологов, требований законодательства Российской Федерации в этой сфере, формирование умений и навыков анализировать ситуации, складывающиеся в процессе проводимой работы с

обследуемыми лицами, педагогически и психологически грамотно решать вопросы, связанные с формулированием вопросов по различным темам в ходе полиграфной проверки.

Ключевые слова

обучение, полиграф, вопросы, тесты, профессиональная подготовка, специалист, стимул, МВД России.

Введение

На протяжении всего развития человечество пыталось оградить себя от лжи, предательства, преступников, а соответственно последствий этих обстоятельств, так как они в совокупности своей наносили серьезный урон деловой репутации, причиняли ущерб общественным интересам и принципам, а также влекли за собой последствия не только для самого человека, но и для государства в целом. Благодаря этому стремлению к поиску правды люди изобретали различные инструменты и методы поиска правды. С каждым пройденным этапом изучения лжи и ее сокрытия человечество прошло огромный путь от тривиальных способов на примере риса, применяемых в древнем Китае, до самого современного изобретения, такого как полиграф.

В ходе изучения исторических фактов применения полиграфа в России мы отмечаем, что инструментальная проверка правдивости сообщаемой информации является достижением прошлого века. В настоящее время, на современном этапе развития общества, этот способ безусловно продолжает развиваться и исследования с помощью полиграфа являются одним из наиболее распространенных способов изучения лжи, хотя и далеко не единственным.

В процессе обучения важным является тот факт, что из всех известных методов детекции лжи, исследования с применением полиграфа являются единственно общепризнанными, что во многом обусловлено наличием обширной научной и методологической базы таких исследований, о чем свидетельствуют труды известных ученых-практиков, как А.Ю. Молчанов, Н.И. Мяких, С.И. Оглоблин, Ю.К. Орлов, А.Б. Пеленицын, А.П. Сошников, Ю.И. Холодный, Я.В. Комиссарова, О.В. Барышев и многих других. Более того, практика применения этого метода показала его высокую эффективность по сравнению с остальными способами детекции лжи. Распространенность применения специальных психофизиологических исследований и очевидная тенденция к увеличению числа проводимых проверок объясняют необходимость глубокой теоретической разработки научных основ такого рода исследований, и соответственно требуют совершенствования педагогических подходов в вопросах обучения специалистов-полиграфологов умениям и навыкам работы на полиграфе.

Статистика при приеме на службу граждан такова, что все чаще выявляется отрицательная мотивация, которая может препятствовать дальнейшему прохождению службы. Полиграфные исследования позволяют отслеживать динамику психофизиологических реакций обследуемого кандидата в ответ на предъявляемые стимулы, то есть на вопросы, связанные с «факторами риска». В связи с этим, вопрос о стимулах, используемых в ходе полиграфных проверок, их разновидностях и целесообразности применения в тех или иных случаях является одним из ключевых вопросов теории и практики таких исследований. Применение полиграфа в целях детекции лжи основывается, в первую очередь, на достижениях таких наук как педагогика, психология, психофизиология и такой, относительно молодой науки, как психофизика. Благодаря именно этим наукам сформулировано само понятие «стимул», разработана их классификация, определены условия использования в ходе проведения исследований с применением полиграфных устройств.

В настоящее время, мы можем говорить и о специфике стимулов, используемых в психофизиологических исследованиях с применением полиграфа, а значит, этим основам и мастерству проведения сравнительных исследований основных категорий стимулов в ходе полиграфных исследований необходимо обучать слушателей, будущих специалистов-полиграфологов.

Материалы и методы исследования

В процессе работы и в целях выработки предложений по совершенствованию педагогического процесса, направленного на получение необходимых компетенций слушателями, проходящими обучение в нашей образовательной организации, нами был проведен теоретико-методологический анализ проблемы категорий стимулов, применяемых в различных методиках психофизиологических исследований с применением полиграфа, опытным путем определена классификация стимулов, используемых при проведении тестов в ходе специальных психофизиологических исследований с применением (Иванов, 2019) полиграфа, проведено эмпирическое исследование использования аудиальных и визуальных стимулов в служебных тестах (С А Т поисковый тест на неизвестное решение).

В целях раскрытия педагогического замысла, была проведена комплексная работа с группой обучаемых, в ходе которой мы предположили, что в процессе проведения специального психофизиологического исследования с применением полиграфа у обследуемых обоих полов более значимые реакции будут на стимулы доминантной перцептивной модальности. Использовались методы исследования, такие как методика «Тест аудиал, визуал, кинестетик» автора С.В. Ефремцева, предтестовая беседа, наблюдение, стимуляционно-адаптирующий тест (С А Т). На наш взгляд использование визуальных стимулов в С А Т на неизвестное решение позволит расширить информацию по результативности и надежности СПФИ с применением полиграфа в служебной деятельности полиграфолога. В свою очередь, верно подобранный стимульный материал послужит получению объективных данных по наличию у каждого кандидата, сотрудника скрываемой информации, положительно скажется на адаптации к процедуре обследования, а также станет действенным инструментом для установления уверенности в эффективности метода.

Отмечаем педагогическую важность в том, что на сегодняшний день методика психофизиологического исследования с применением полиграфа является незыблемым инструментом в системе кадрового и психологического обеспечения деятельности органов внутренних Российской Федерации. Повышение качества и эффективности скрининговых проверок, предотвращение возможного противодействия со стороны обследуемого лица зависит во многом от правильно предлагаемого стимульного материала. Разбираться во всех этих тонкостях и нюансах, обладать достаточным набором компетенций, необходимых для организации и проведения этой многоуровневой, сложной и кропотливой работы должен подготовленный специалист (Садеков, 2019).

Изучение проходящими обучение по программе профессиональной переподготовки в образовательных организациях системы МВД России слушателями взаимосвязи психофизиологических реакций лиц на стимулы различных категорий, позволит существенно усовершенствовать модель отбора сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации на вакантные и руководящие должности.

В ходе профессиональной подготовки полиграфологов важно изучить определения понятия термина «стимул», в связи с чем кратко рассмотрим его этимологию. Существуют следующие определения термина: частности таких видов, как ощущение, восприятие, мышление, внимание, память и т.д.

С этой точки зрения, обозначают следующие виды стимулов:

- пропреоцептивные (дают информацию о мышечной системе);
- интероцептивные (дают информацию о состоянии внутренних органов);
- специфические виды ощущений, несущих информацию о времени, ускорении, вибрации

и т.д.

Сочетание и интегрирование в зависимости от энергии, воспринимаемой стимулами-раздражителями:

- зрительные;
- слуховые;
- вкусовые;
- обонятельные;
- осязательные (Шамхалова, 2010) и т.д.

теорий предоставляют еще большие перспективы к объяснению психофизиологических реакций, возникающих в ответ на предъявление значимого стимула (Арефьева, 2022). Несмотря на то, что специальные психофизиологические исследования, проводимые с применением полиграфа, в своей основе имеют достижения таких наук как психология, физиология и психофизиология, в настоящее время можно утверждать о формировании новой научной дисциплины – прикладной психофизиологии, а это, в свою очередь, предполагает разработку собственного понятийного аппарата, собственных методов и методик исследований. В психофизиологических исследованиях с применением полиграфа понятие стимул сохраняет свое исходное толкование, которое, однако, исходя из специфики деятельности, несколько конкретизируется. Так, в частности, А.Ю. Молчанов предлагает следующее значение термина: «стимул – это целенаправленное внешнее воздействие, исходящее от полиграфолога, направленное на актуализацию образов, хранящихся в памяти обследуемого лица и вызвавшее его ответную реакцию».

Соглашаясь в целом с приведенным понятием, хотелось бы высказать предположение, о том, что в процессе обучения, более точным было бы включение в понятие не только указания на обязательность реакций, вызываемых стимулом, но и их предположительный характер, так как изначально, формулируя вопросы теста полиграфолог в таких разновидностях методик как методика проверочных и нейтральных вопросов и методика контрольных вопросов не должен проводить исследование с заранее обозначенной установкой на виновность обследуемого. Соответственно, формулируя вопросы теста, полиграфолог не может и не должен изначально определять, какие вопросы вызовут реакцию, а какие нет. То есть, стимулом в психофизиологических исследованиях мы можем называть не только «воздействие, вызвавшее реакцию», но и то воздействие, реакция на которое может лишь предполагаться.

Результаты и обсуждение

В ходе работы с обучаемыми мы обратили внимание на то, что понимание сути и целей применения стимулов при проверках, с применением полиграфа является ключевым вопросом. Это объясняется тем, что внешний стимул (к примеру - предъявляемый предмет (Полиграф, 2010), заданный вопрос, сообщенный факт), несущий человеку информацию о запечатленном в его памяти событии (и потому являющийся значимым в конкретной ситуации проводимого наблюдения), устойчиво вызывает психофизиологическую реакцию, превышающую реакции на аналогичные стимулы, предъявляемые в тех же условиях, но не увязываемые с упомянутым событием, т.е. не несущие ситуационно-значимой информации.

При реализации психофизиологического феномена в ходе проверки на полиграфе в качестве значимых стимулов могут выступать предметы, факты или лица, в том числе и связанные с обстоятельствами уголовного дела. Последнее и значителен той основой, на которой строится получение ориентирующей информации. Оценивая соотношение психофизиологических реакций на те или иные стимулы, полиграфолог должен уметь выносить суждение о субъективной значимости этих стимулов для проверяемого человека и приходит к выводу о сокрытии (или не сокрытии) этим человеком интересующей информации.

Говоря подробнее о стимулах в психофизиологических исследованиях, следует рассмотреть их категории и виды. В рамках категорий А.Ю. Молчанов выделяет следующие виды стимулов:

1. Физические стимулы (звук; свет; температура и т.д.).
2. Химические стимулы (пищевые, фармакологические (наркотики, психотропные вещества, лекарства и т.д.,).
3. Психические стимулы (словесные (вербальные); изображения (картины, рисунки различные по форме, цвету и т.д.; предметы и т.д.).

Вербальные стимулы в исследованиях с применением полиграфа имеют схему вопросов и в зависимости от используемой полиграфологом методики изменяется сущность и целевое назначение того или иного задаваемого вопроса.

В подавляющем большинстве случаев в ходе психофизиологических исследований с применением полиграфа применяются вербальные стимулы для выявления реакций испытуемого. В

качестве зрительных стимулов предлагается использовать рисунки, планы, фотографии, вещи или предметы. Примером применения зрительного стимула в виде рисунка является проведение установочного теста. В рамках такого проведения тестирования используются стимулы в целом нейтральные, как правило биографического характера (имя, фамилия, дата и место рождения (Комиссарова, 2016) и прочее). Однако используемая информация в качестве формулировки нейтральных вопросов может быть не точной или у человека имеется особое отношение к используемым в установочном тесте данным (например, человека в жизни называют иным именем, нежели то, которое указано в паспорте и т.п.). Поэтому при предъявлении установочного теста можно использовать визуальный стимул – рисунок. Отметим, что применение зрительных стимулов является актуальным направлением в исследовании проблем применением полиграфа в правоохранительной, кадровой и коммерческой сферах деятельности.

Необходимо учесть в ходе получения необходимых знаний то, что несмотря на то, что в основе специальных психофизиологических исследований лежит теоретическая база таких наук как психология и психофизиология, полиграфные проверки имеют свою несомненную специфику. В связи с этим, мы можем говорить о наличии собственного понимания, в рамках этой деятельности, термина «стимул» и наличии особых их видов. Не умаляя значения всех названных видов стимулов для психофизиологических исследований с применением полиграфа, по нашему мнению, первоочередное значение имеют именно невербальные стимулы, при применении методики выявления скрываемой информации (поискового теста, теста на знания виновного, теста пика напряжения).

Проведение тестирования на полиграфе предусматривает предъявление обследуемому лицу стимулов, объединенных в тесты в особом, методически обусловленном порядке (Единые, 2008). В связи с этим, стимулам следует уделять значимое внимание при подготовке к тестированию с применением полиграфа. Под стимулом следует понимать внешнее целенаправленное воздействие на организм, вызвавшее его ответную реакцию. Рассмотрим виды стимулов, используемых в психофизиологическом исследовании с применением полиграфа. В тестах обследуемому человеку обозначаются различные стимулы. Эти стимулы делятся на нейтральные, проверочные (релевантные), контрольные (вопросы сравнения) и вспомогательные. Последние, в свою очередь, подразделяются на жертвенно-нейтральные, жертвенно-проверочные, внетематические, вопросы комплекса вины.

Полиграфологу следует понимать, что формат вопросов имеет важное методическое значение, так как полученные на них реакции позволяют оценить степень психологической адаптации опрашиваемого к тематике текущего теста, исходя из этого работа со слушателями в ходе учебных занятий посвящена этим аспектам.

Немаловажным для специалистов является и знание проверочных стимулов. Проверочные стимулы нацелены на решение задач и выявление у опрашиваемого лица возможно утаиваемой им информации о том или ином событии (Евсеева, 2015). Эти стимулы дают возможность проверить владеет ли обследуемый информацией относительно расследуемого события, которой в обязательном порядке должен владеть только причастный. Из указанного следует, что специалисту-полиграфологу важно уметь выбрать такой проверочный стимул (вербальный или визуальный), который бы однозначно был известен только причастному к расследуемому событию лицу.

Однако в деятельности полиграфолога часто возникают ситуации, в которых обследуемое непричастное лицо становится информированным из разных источников о различных обстоятельствах расследуемого события. При такой ситуации сложно подобрать необходимый проверочный стимул.

Исследователь Я.В. Комиссарова в своей работе выделяет следующие требования, которые следует учитывать при подготовке проверочных стимулов:

- 1) вопросы должны быть ориентированы на проверку информации о фактах, а не мнений, намерений или желаний обследуемого;
- 2) каждый вопрос должен быть направлен на выяснение только одного факта и получение односложного однозначного ответа – «да»/«нет» (нельзя в один вопрос включать разные темы или два различных аспекта одного события);

3) вопрос должен быть сформулирован ясно, кратко, по возможности без лишней детализации;

4) в формулировку вопроса не следует закладывать социально-правовую и эмоциональную оценку совершенных кем бы то ни было действий;

5) понимание обследуемым смысла проверочного вопроса не должно зависеть от толкования им других вопросов.

Разъясняя сущность контрольных вопросов, следует согласиться с мнением И.Н. Носса о том, что в полиграфном исследовании, в частности в рамках разработки вопросника, воочию вырисовывается трудность составления контрольных и значимых тем. Это связано с семантикой, с одной стороны, и личностными особенностями испытуемого, с – другой. Значимость темы может приобрести личностную окраску, то есть стать смыслом для человека, только в том случае, если стимул усвоен испытуемым как свой (Носс, 2010).

В процессе обучения мы придерживаемся мнений ученых и практиков, которые рекомендуют, чтобы при обсуждении контрольных вопросов полиграфолог должен добиться того, чтобы добросовестный обследуемый рассматривал их в качестве исключительно важных, непосредственно связанных с риском наступления для него неблагоприятных последствий после проведения психофизиологического исследования (фактически для такого обследуемого контрольные вопросы должны носить проверочный характер и быть ситуативно более значимыми, чем собственно проверочные вопросы).

Говоря о вспомогательных стимулах, следует отметить, что они нацелены на выявление тех или иных факторов, которые могут негативно повлиять на адекватность реакции при восприятии обследуемым проверочных или контрольных стимулов.

Заключение

Проведенный анализ стимулов свидетельствует о том, что их виды в психофизиологическом исследовании выделяются благодаря критерию значимости для обследуемого. В педагогических дисциплинах, изучающих физиологические основы психической деятельности человека, значимость стимула – это психологическая характеристика, которая определяется отношением содержащейся в стимуле информации к смыслу, решаемой субъектом задачи. Таким образом в зависимости от того, насколько правильно – в соответствии с требованиями конкретного теста, условий и обстоятельств его применения – подготовлены вопросы трех перечисленных выше категорий, во многом зависит качество проводимой проверки на полиграфе. Составление вопросов для тестов является одним из основополагающих компонентов подготовительного этапа опроса с применением полиграфа, и полиграфолог обязан знать виды вопросов, их особенности и строго соблюдать методические требования к формулированию вопросов, руководствуясь полученными знаниями по проведению сравнительного исследования основных категорий стимулов.

В процессе профессионального обучения специалистов-полиграфологов следует делать акцент на то, что использование стимулов в соответствии с доминантной перцептивной модальности обследуемого в рамках поискового теста САТ при проведении специальных психофизиологических исследований с применением полиграфа, дают устойчивую, объективную и высокую физиологическую реакцию на стимул. Безусловно изучение физиологических реакций на предъявляемые различные категории стимулов, в соответствии с ведущим восприятием обследуемого, представляет собой не только научный интерес, но так же имеет большую практическую значимость для эффективного проведения скрининговых исследований в органах внутренних дел Российской Федерации. Важно научить специалистов понимать специфику применяемых методик и использовать стимулы с соблюдением всех требований, разработанных в теории прикладной психофизиологии. Только это, по нашему мнению, может минимизировать возможные ошибки в оценке результата специального психофизиологического исследования с применением полиграфа.

Список литературы

1. Арефьева О.В., Гайдамашко И.В. Основания для психофизиологических исследований кандидатов на службу в органы внутренних дел с применением полиграфа // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2022. №4 (91). С. 446-465.
2. Евсеева О.Е. Психологические особенности предрасположенности к употреблению психоактивных веществ у юношей с опытом первичных наркопроб: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук: специальность 19.00.13 Психология, акмеология. Ростов-на-Дону, 2015. 23 с.
3. Единые требования к порядку проведения психофизиологических исследований с использованием полиграфа. Практическое пособие. Академия управления МВД России. М. 2008. 62 с.
4. Иванов Р.С. Значимость стимула в ситуации психофизиологического исследования с применением полиграфа // Вестник психофизиологии. 2019. № 2. С. 19-30. – EDN ZYQBEL.
5. Комиссарова Я.В. Основы полиграфологии : учебник для магистров. М.: Проспект, 2016. 192 с.
6. Носс И.Н. К вопросу о влиянии индивидуальных особенностей человека на качество тестирования на полиграфе // Вестник экономической безопасности. 2010. №7. С. 98-100.
7. Полиграф как средство предупреждения коррупционной преступности // Вопросы криминологии, криминалистики и судебной экспертизы. 2010. № 2(28). С. 108-112.
8. Садеков Р.Р. Теоретические аспекты обучения специалистов-полиграфологов проведению сравнительного анализа методик специальных психофизиологических исследований, применяемых в рамках скрининга // Полицейская деятельность. 2019. № 5. С. 23-36.
9. Холодный Ю.И. Подготовка вопросов для опросов с использованием полиграфа. <https://polygraph.ua/ru/holodnyj-ju-i-podgotovka-voprosov-dlja-oprosov-s-ispolzovaniem-poligrafafa/>.
10. Шамхалова С.Ш. Экзамен по общей психологии. Издательство Научная книга. М. 2010.

Formation of skills and abilities of conducting a comparative study of the main categories of incentives by polygraph examiners in the process of professional training

Rustem R. Sadekov

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Psychological, Pedagogical and Medical Support of the Department of Internal Affairs
FGKOU DPO VIPK of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Moscow, Russia
vipk10kafedra@yandex.ru
 0000-0002-2739-5490

Natalia V. Boyko

Senior lecturer of the Department of Psychological, Pedagogical and Medical Support of the Department of Internal Affairs
VIPK of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Moscow, Russia
vipk10kafedra@yandex.ru
 0000-0000-0000-0000

Received 14.11.2022

Accepted 07.12.2022

Published 15.01.2023

 10.25726/t5797-7874-0382-h

Abstract

In the presented article, the authors investigate topical issues related to the formation of important skills necessary for the performance of official duties and the skills of conducting a comparative study by polygraph specialists of the Ministry of Internal Affairs of Russia of the main categories of stimuli used in various methods of psychophysiological research using a polygraph. The concept of the term "stimulus", its etymology and types, the available scientific research of leading experts in this field were analyzed, and the importance of studying this issue by persons undergoing training as a key aspect affecting the quality and result of the polygraph test was noted. The authors recommend in the process of professional training to study in detail the specifics of the questions used in the study with the use of a polygraph, as this is of great methodological importance, due to the fact that the reactions received on them allow us to assess the degree of psychological adaptation of the interviewee to the subject of the current test. In turn, the preparation of questions for tests is one of the fundamental components of the preparatory stage of the survey with the use of a polygraph, and the polygraph examiner is obliged to know all types of questions, their features and strictly comply with the methodological requirements for the formulation of questions. In the course of training, of course, teachers need to pay special attention to this. Based on the works of research scientists in the article, the authors present the existing positive scientific and pedagogical experience in studying with students the features of the types and purposes of using stimuli in various methods of special psychophysiological research using a polygraph, and also formulate the basic requirements for the technology of drawing up questions for tests as one of the key components of polygraph research. In the work, the authors focus on studying the specifics of the work of polygraph examiners, the requirements of the legislation of the Russian Federation in this area, the formation of skills and abilities to analyze situations that develop in the process of working with the examined persons, pedagogically and psychologically competently solve issues related to the formulation of questions on various topics during a polygraph test.

Keywords

training, polygraph, questions, tests, professional training, specialist, incentive, Ministry of Internal Affairs of Russia.

References

1. Aref'eva O.V., Gajdamashko I.V. Osnovaniya dlja psihofiziologicheskikh issledovanij kandidatov na sluzhbu v organy vnutrennih del s primeneniem poligrafa // Psihopedagogika v pravoohranitel'nyh organah. 2022. №4 (91). S. 446-465.
2. Evseeva O.E. Psihologicheskie osobennosti predispolozhennosti k upotrebleniju psihoaktivnyh veshhestv u junoshej s opytom pervichnyh narkoprob: avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni kandidata psihologicheskikh nauk: special'nost' 19.00.13. Rostov-na-Donu, 2015. 23 s.
3. Edinye trebovaniya k porjadku provedenija psihofiziologicheskikh issledovanij s ispol'zovaniem poligrafa. Prakticheskoe posobie. Akademija upravlenija MVD Rossii. M. 2008. 62 s.
4. Ivanov R.S. Znachimost' stimula v situacii psihofiziologicheskogo issledovanija s primeneniem poligrafa // Vestnik psihofiziologii. 2019. № 2. S. 19-30. – EDN ZYQBEL.
5. Komissarova Ja.V. Osnovy poligrafologii : uchebnik dlja magistrrov. M.: Prospekt, 2016. 192 s.
6. Noss I.N. K voprosu o vlijanii individual'nyh osobennostej cheloveka na kachestvo testirovanija na poligrafe // Vestnik jekonomicheskoy bezopasnosti. 2010. №7. S. 98-100.
7. Poligraf kak sredstvo preduprezhdenija korrupcionnoj prestupnosti // Voprosy kriminologii, kriminalistiki i sudebnoj jekspertizy. 2010. № 2(28). S. 108-112.
8. Sadekov R.R. Teoreticheskie aspekty obuchenija specialistov-poligrafologov provedeniju sravnitel'nogo analiza metodik special'nyh psihofiziologicheskikh issledovanij, primenjaemyh v ramkah skringinga // Policejskaja dejatel'nost'. 2019. № 5. S. 23-36.
9. Holodnyj Ju.I. Podgotovka voprosov dlja oprosov s ispol'zovaniem poligrafa. <https://polygraph.ua/ru/holodnyj-ju-i-podgotovka-voprosov-dlja-oprosov-s-ispolzovaniem-poligrafa/>.
10. Shamhalova S.Sh. Jekzamen po obshej psihologii. Izdatel'stvo Nauchnaja kniga. M. 2010.

