

Применение полиграфа в целях диагностики симуляции симптомов биографической амнезии

Р.С. Иванов Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, Россия

Поступила 9 марта 2015 / Принята к публикации: 24 апреля 2015

Application of a polygraph detector in diagnosing symptom simulation of the biographical amnesia

Roman S. Ivanov Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia

Received: March 9, 2015 / Accepted for publication: April 24, 2015

В статье рассматривается первый в истории России случай применения полиграфа («детектора лжи») в целях диагностики возможной симуляции симптомов аутоперсонамнезии (биографическая амнезия).

В последнее время число случаев биографической амнезии резко возросло, и они перестали быть редкостью. Сегодня существует несколько конкурирующих научных концепций, по-разному объясняющих феномен биографической амнезии. Однако некоторые психиатры считают, что проявления указанного расстройства является симуляцией. Обращение ученых к методу психофизиологических исследований с применением полиграфа в целях диагностики возможной симуляции аутоперсонамнезии обусловлено тем, что объектом такого исследования является память человека, то есть психический процесс, страдающий при различных видах амнезий.

В работе описаны основные положения технологии исследования в случаях диагностики возможной симуляции симптомов биографической амнезии. Подробно описан ход, условия и результаты проведенного эксперимента, которые показали, что функциональное состояние пациента сделало непригодным применение полиграфа. Поэтому выводов о симуляции симптомов заболевания сделано не было.

В качестве наиболее вероятной причины такого результата рассматривается предположение о приеме пациентом в терапевтических целях сильнодействующих лекарственных препаратов, обладающих выраженным противотревожным эффектом. Рекомендовано повторное исследование после окончания действия фармакологических препаратов.

Публикуемая статья представляет практический интерес для врачей-психиатров, специалистов в области медицинской и клинической психологии, полиграфологов-практиков.

Ключевые слова: психофизиологическое исследование с применением полиграфа, аутоперсонамнезия, биографическая амнезия, психотерапия, медицинская и клиническая психология, возможная симуляция симптомов заболевания.

The paper considers the first case of using polygraph («lie detector») in the history of Russia for diagnosing possible simulation of auto amnesia symptoms (biographical amnesia).

In recent years, the number of cases of biographical amnesia have increased greatly. Today there are several scientific concepts to explain the amnesia of biographical information using a number of approaches. Some psychiatrists believe that the existence of specified disorder is false. The appeal of scientists to the method of psychophysiological research using the polygraph to diagnose possible simulation of auto amnesia is due to the fact that the object of such research is human memory, i.e. mental process of influenced by different types of amnesia.

This paper describes basic provisions of carrying out technology research for diagnosing possible cases of simulating symptoms of biographical amnesia, highlighting the progress in detail, conditions and results of the performed experiment that showed that the functional status of the patient was unsuitable for using the polygraph. Therefore, to reach a conclusion about the simulation of the symptoms of the disease is not possible.

The most probable causes of this result deal with the assumption about patient taking therapeutically potent drugs that produce a pronounced anti-anxiety effect. Re-examination after the expiration of pharmacological drug term is recommended.

The paper is of practical interest to psychiatrists, experts in the field of medical and clinical psychology, polygraph practitioners.

Keywords: psychophysiological investigation using a polygraph, auto amnesia, biographical amnesia, psychotherapy, medical and clinical psychology, possible simulation of symptoms.

В настоящее время в России расширяется практика применения полиграфа, как в коммерческой сфере, так и в деятельности правоохранительных органов. Как правило, метод психофизиологических исследований с применением полиграфа (ПФИ) используют при работе с кадрами в целях профилактики правонарушений (скрининг) и при расследованиях или служебных разбирательствах. В таких случаях исследуемое лицо подвергается исследованию в целях выявления в памяти информации об обстоятельствах устанавливаемых событий прошлого.

В ноябре 2012 г. впервые в России, в качестве эксперимента, метод ПФИ был применен в целях решения нетрадици-

бытовыми проблемами таких «больных». При этом следует подчеркнуть, что своевременная диагностика симуляции весьма затруднительна, а в ряде случаев невозможна. Как правило, симуляция подобных расстройств памяти обнаруживается случайно или в ходе работы правоохранительных органов.

Обращение ученых к методу психофизиологических исследований с применением полиграфа в целях диагностики возможной симуляции аутоперсонамнезии обусловлено тем, что объектом такого исследования является память человека, то есть психический процесс, страдающий при различных видах амнезий. Согласно «Теоретической концепции целенаправленного тестирования памяти», разрабо-

эмоций и мотиваций, т.е. на структуры подбугорной области и лимбической системы, которые приводят к возникновению сильных реакций вегетативной нервной системы. В случае отсутствия информации в памяти возникают менее сильные физиологические реакции.

Память, как ведущий психический процесс в психофизиологических исследованиях с применением полиграфа, не осталась без внимания многих специалистов как в России, так и за рубежом (Холодный, 2008; Николаев, 2011; Nakayama, 2002; Lewandowski, 2010; Ben-Shakhar, 2012; Golaszewski, 2013; Varga, 2014; Verschuere, 2015 и др.).

Обращение ученых к методу психофизиологических исследований с применением полиграфа в целях диагностики возможной симуляции аутоперсонамнезии обусловлено тем, что объектом такого исследования является память человека, то есть психический процесс, страдающий при различных видах амнезий

онной для него задачи – диагностики возможной симуляции симптомов биографической амнезии (аутоперсонамнезии). Новаторская идея применения полиграфа в интересах медицинской диагностики принадлежит психиатрам В.Г. Остроглазову, автору термина «аутоперсонамнезия» (Остроглазов, 2004), и В.А. Солдаткину (Солдаткин, 2013). Позиция ученых обусловлена тем, что, кроме конкурирующих медицинских концепций, по-разному объясняющих феномен биографической амнезии, ряд психиатров считает, что проявления указанного расстройства не что иное, как симуляция. Такое мнение нельзя не учитывать, поскольку науке известны достоверно установленные случаи симуляции аутоперсонамнезии, связанные с юридическими обстоятельствами или семейно-

танной в 1987 году, образы событий (явлений), хранящиеся в памяти человека, могут быть намеренно актуализированы с помощью целевой установки и далее обнаружены по регистрируемым полиграфом физиологическим реакциям, возникающим в ответ на предъявляемые человеку стимулы (Холодный, 2008, С. 85).

В условиях корректно проводимого ПФИ при обращении к психике человека с помощью стимула (вопроса теста), несущего в себе ситуационно значимую информацию о событии прошлого, она (психика) воспринимает это воздействие и реагирует на него. При совпадении информационной характеристики стимула с информацией, хранящейся в памяти, происходит активация ее следов, и возбуждение по нисходящим путям переходит на соответствующие центры

Общие сведения

В настоящее время случаи биографической амнезии перестают быть редкостью. К концу 2012 г. в г. Ростове-на-Дону и других городах Южного федерального округа насчитывалось не менее 10 случаев этого расстройства, которое характеризуется общими, часто встречающимися признаками:

- утрата памяти о собственной личности и событиях прожитой жизни, чаще без других когнитивных нарушений, при сохранении формального интеллекта, общих знаний и профессиональных навыков;
- возникает у мужчин молодого и среднего возраста;
- в анамнезе часто встречается злоупотребление алкоголем, психоактивными веществами или зависимость от них;
- возникновению расстройства предшествует эпизод опьянения;
- часто в состоянии опьянения пациент вступает в конфликт;
- как правило, есть подозрения на отравление неким токсическим веществом (чаще всего упоминается клофелин);
- имеет место некий период отсутствия пациента, при этом о действиях пациента за это время либо ничего неизвестно, либо у него сохраняются отрывочные воспоминания;
- восстановление сознания часто происходит возле автодороги или железнодорожного полотна, которые становятся своеобразными «ориентирами движения»;



Роман Станиславович Иванов – руководитель Северо-Кавказского агентства детекции лжи, преподаватель кафедры психологии управления и юридической психологии Академии психологии и педагогики Южного федерального университета, полиграфолог.
E-mail: skadl@bk.ru

- гипотимия (растерянность, тревога, грусть);
- частое отсутствие фиксационной амнезии;
- отмечаемые у пациента после его опознания родными позитивные изменения характера;
- интракраниальные мучительные ощущения (сенестопатии);
- пациент опасается, что он совершил нечто плохое (или по отношению к нему совершили);
- сновидения с образами, которые кажутся знакомыми, и позже становятся базой фрагментарных воспоминаний («видел во сне, это мой сын»);
- слабый эффект традиционных мнемотропных средств;

У части пациентов, страдающих биографической амнезией, динамика благоприятна, с восстановлением памяти (у некоторых – после гипнотического транса, но в этом случае часто рецидивируют другие конверсионные симптомы), у других пациентов наблюдается изменение состояния вплоть до психоза параноидной структуры или появлением четких признаков вялотекущего процесса (Солдаткин, 2013, С. 34-35).

Случай аутоперсонамнезии

Очередной случай аутоперсонамнезии был зафиксирован на территории Южного федерального округа России. 20.08.2012 г. в медицинское учреждение Краснодарского края поступил пациент «П». При поступлении сознание его было клинически не помрачено, но продуктивному вербальному контакту не доступен. На все вопросы, касающиеся времени, места жительства, фамилии и другие отвечал: «Не помню». Понимал, что находится в больнице. В памяти сохранились события последних трех дней, но не полностью. Симптомов психотического уровня не выявлялось. Эмоциональный фон спокойный, однообразный. Память в выраженном амнестическом состоянии – не может расписываться, поскольку не помнит своей фамилии.

Вскоре при помощи сотрудников полиции была установлена личность этого пациента – жителя Ростовской области.

30.08.2012 г. состоялось его опознание женой и матерью. Пациент жену и мать не узнал. После показанных съемок видеокамерой телефона узнал лишь сына, «потому что он мне снился» – пояснил больной.

В отделение психотерапии и медицинской психологии факультета повышения квалификации и профессиональной подготовки специалистов (ФПК и ППО) Ростовского государственного медицинского университета пациент «П» поступил 12.11.2012 г. Сообщил что, помнит, как стоял на трассе и «голосовал, ждал автобус или какую-нибудь машину», т.к. собирался ехать домой. Затем стало жарко, почувствовал жажду и зашел в ближайшее кафе за водой. Далее, в ходе целенаправленных расспросов, далеко не в первый день пребывания в отделении, вспомнил, что кафе было одноэтажным, продавец – женщина, больше никаких воспоминаний по этому поводу нет. Затем наступил «провал в памяти». Очнулся около железнодорожных путей ночью. Не мог вспомнить, кто он и где находится. Почувствовал сильную головную боль, двоилось в глазах. Рядом обнаружил сумку и разбросанные вещи, собрал их, не размышляя над тем, принадлежат ли они ему, и отправился вдоль железной дороги, не отдавая себе отчета, куда именно он движется. «Решил ночью идти, а днем спать». Однажды выходил на автомобильную трассу, но затем вновь вернулся к железнодорожному полотну, боявшись быть сбитым автомобилем. По железнодорожным путям шел до Тихорецка, утверждает, что «шел 7 дней» (Солдаткин, 2013, С. 35).

При поступлении в психотерапевтическое отделение клиники РостГМУ сознание пациента ясное. В месте, времени и собственной личности ориентирован правильно. Сидит в напряженной позе, на предложение сесть поудобнее меняет позу, но продолжает держаться напряженно. Говорит тихим голосом, зрительный контакт поддерживает не постоянно. В беседе с врачом сдержан, соблюдает дистанцию в разговоре с ним, производит впечатление человека стеснительного. Мимика, пантомимика малоэкспрессивны, но соответствуют тематике высказываний. Внешне выглядит подавленным, несколько растерянным. Фон настрое-

ния снижен. Мышление по содержанию не нарушено, слегка замедлено по темпу. На вопросы отвечает по существу. О событиях примерно с 19.08.12 говорит достаточно уверенно, ссылаясь на собственные воспоминания, остальные события воспроизводит, постоянно упоминая о том, что знает о них со слов матери и жены, подтверждает, что сам все забыл и вспомнить пока ничего не удастся. В процессе беседы успокаивается, поза становится более расслабленной. Меняется интонация, голос становится немного громче. Активная психопатологическая симптоматика в виде бреда, обманов восприятия не выявляется. Критичен к своему состоянию. Говорит о желании вспомнить события жизни.

«П» жалуется на частичную потерю памяти в виде отсутствия воспоминаний о собственной личности и жизненных ситуациях, связанных с ней, на головные боли сдавливающего характера в затылочной, теменной и лобной областях, на двоение в глазах, слабость. При усилении головных болей у него отмечается частое мигание. При целенаправленном опросе удалось выявить, что, помимо перечисленных жалоб, отмечаются суточные колебания настроения (в первой половине дня – выраженная разбитость, слабость, к вечеру данная симптоматика в значительной степени уменьшается). Рассказал, что «устал от многочисленных расспросов», тем более, что они не помогают воспоминаниям, а попытки усилием воли припомнить какие-либо события утомляют и вызывают головную боль.

На фоне проводимой психотерапии дезактуализировалась идея обязательного воспоминания всех событий своей жизни, появилась возможность рассуждать о перспективах своей жизни без опоры на собственные воспоминания прошлого пережитого опыта, основываясь на доверии к словам родственников и сохранившихся бытовых и профессиональных навыках. Пациент стал более свободно общаться с окружающими, особенно с соседями по палате. Стараясь отвлечься от негативных мыслей и переживаний, рассказывает анекдоты, пытается шутить. Как отмечает мать, стал чаще звонить ей, в беседе по телефону не проявляет грусти и тревоги,

все больше надеется на положительное завершение произошедшей ситуации. Охотно соглашается помочь в простых бытовых делах (проводить соседа по палате на консультацию, принести воды). Фон настроения улучшился, однако в ответ на настоятельные просьбы и рекомендации со стороны окружающих вспомнить что-либо о своей жизни раздражается, ссылаясь на головные боли, выдает протестные реакции на громкие раздражители.

Отмечается положительная динамика в нормализации продолжительности и глубины ночного сна. При попытке снижения доз препаратов у больного возникают выраженные вегетативные реакции в виде повышения артериального давления и усиления тревоги, которые купируются однократным приемом 0,5 мг алпрозалама в течение 20-30 мин. В течение 2-3 дней адаптировался в отделении, стал проявлять инициативу в общении с врачом, интересуется назначенными препаратами. За время пребывания в отделении расширился спектр его эмоционального реагирования, стал более активным.

Работа в гипно-суггестивных техниках позволяет беседовать с пациентом более длительное время. Встречи продолжительностью более 1 часа не вызывают у пациента прежнего напряжения и головной боли, однако сохраняется утомляемость.

Получал психотерапевтическое и лекарственное лечение (велаксин до 300 мг/сут; тритико до 150 мг; Sol. relanii 2,0 мл (10 мг) + sol. NaCl 200 в/в кап. в 20:00, алпрозалам до 3 мг/сут; витамины B1 и B6 2,0 через день) (Солдаткин, 2013, С. 39-40).

Согласно заключению психолога С.В. Ибрагимовой от 17.11.2012 г., у пациента обнаружены признаки органического патопсихологического симптомокомплекса умеренной степени выраженности, с признаками пограничной интеллектуальной недостаточности. Кроме того, выявляются признаки личностно-аномального патопсихологического симптомокомплекса, с преобладанием сенситивно-психастено-шизоидных черт по степени выраженности не менее, чем уровень акцентуации, с выраженными признаками декомпенсации по ипохондрическому типу на

момент исследования и умеренно выраженной склонностью к депрессивным реакциям конверсионного типа (психогенно-невротический симптомокомплекс). Следует отметить, что в силу выраженности выявленных нарушений познавательной сферы, эти данные нельзя считать достаточно валидными (Солдаткин, 2013, С. 40).

Психофизиологическое исследование с применением полиграфа

Психофизиологическое исследование с применением полиграфа в отношении больного «П» проводилось 29 и 30 ноября 2012 г. в помещении кафедры психиатрии и наркологии (ФПК и ППО) Ростовского государственного медицинского университета, исследование провел специалист-полиграфолог Иванов Р.С.

Главной задачей ПФИ было выявление способности «П» к воспоминанию значимых событий своей жизни в период до потери памяти. Полученные данные должны были дать возможность сделать вывод о том, являются ли симуляцией проявляемые пациентом симптомы аутоперсонамнезии. Для достижения этой задачи психофизиологическое исследование «П» было решено провести в два этапа.

Целью первого этапа было установление пригодности функционального состояния (ФС) исследуемого лица для применения полиграфа (Иванов, 2011), другими словами: проверка работоспособности психофизиологического механизма, обеспечивающего физиологическое реагирование на значимый стимул.

В норме физиологическое реагирование проявляется в виде индивидуального симптомокомплекса – уникального набора параметров физиологических реакций, возникающего при предъявлении исследуемому лицу субъективно значимых стимулов, обусловленного его оптимальным функциональным состоянием в ходе всего процесса психофизиологического исследования с применением полиграфа (Иванов, 2014, С. 94). При этом необходимо выявить способность исследуемого лица физиологиче-

ски реагировать на значимые вопросы, несущие информацию о событиях, произошедших с ним в период его жизни после поступления на лечение в медицинское учреждение. В нашем случае – с 20.08.2012 г. до момента тестирования. Наличие реакций на значимые вопросы и отсутствие реакций на нейтральные вопросы будет указывать на то, что «П» способен физиологически реагировать при воспроизведении информации о значимых событиях своей жизни, которые произошли с ним в действительности в указанный период времени. Отсутствие реакций на значимые вопросы, позволяющие отделить их от реакций на нейтральные вопросы, будет означать, что исследуемый не в состоянии физиологически реагировать при воспоминании событий, произошедших с ним в изучаемый период.

Вопросники, направленные на исследование особенностей физиологического реагирования «П» в ответ на предъявляемые ему значимые стимулы о событиях в период с 20.08.2012 г. до момента тестирования на полиграфе, носят наименование – контрольная группа вопросников.

Таким образом, первый этап исследования «П» завершается одним из двух итогов:

- 1 Функциональное состояние исследуемого пригодно для применения полиграфа – состояние адекватности всей системы и каждого звена оптимальны и точно соответствуют требованиям деятельности. В этом случае можно сделать прогноз, что второй этап исследования завершится успешной диагностикой возможной симуляции симптомов аутоперсонамнезии.
- 2 Функциональное состояние (ФС) исследуемого не пригодно для применения полиграфа – состояние динамического рассогласования, при котором система или не полностью обеспечивает деятельность, или работает на излишне высоком уровне напряжения. В такой ситуации обоснованным будет прогноз о том, что диагностика возможной симуляции на втором этапе исследования не будет успешной.

Второй этап решает главную задачу исследования: проведение диагностики

возможной симуляции пациентом «П» симптомов биографической амнезии.

В этих целях исследуемому лицу будет предъявлена группа вопросников, содержащая значимые стимулы – вопросы о событиях его жизни до момента потери памяти. Эти вопросники носят название – проверочная группа вопросников.

Если ФС испытуемого пригодно для применения полиграфа, и на значимые вопросы проверочной группы вопросников получены его выраженные и устойчивые физиологические реакции, то можно сделать вывод, что «П» способен к воспроизведению информации о событиях прошлого до потери памяти, то есть, он помнит их, а, значит, он симулирует симптомы аутоперсонамнезии.

В противном случае, когда ФС испытуемого пригодно для применения полиграфа, но на значимые вопросы проверочной группы вопросников выраженные и устойчивые физиологические реакции не получены, это позволяет сделать вывод, что «П» не способен вспоминать события прошлого до потери памяти, а, значит, он не симулирует симптомы аутоперсонамнезии.

Если ФС пациента «П» не пригодно к применению полиграфа или, иными словами, психофизиологический механизм, обеспечивающий физиологическое реагирование в ходе воспроизведения информации о значимых событиях жизни не функционирует в достаточной степени, то предъявление ему проверочной группы вопросников даст неопределенный результат и сделает диагностику симуляции аутоперсонамнезии невозможной.

Применяемая методика

При психофизиологическом исследовании «П» с применением полиграфа была использована «Методика выявления скрываемой информации» (Concealed information technique, далее – МВСИ). Эта методика основывается на использовании частных признаков произошедшего в прошлом события, то есть, тех признаков, которые может знать только человек в той или иной мере непосредственно вовлеченный в это событие.

Методологический принцип МВСИ заключается в том, что в ходе ПФИ у

человека, которому известны признаки прошлого события, на предъявление стимулов, связанных с ним (вопросов, предметов), возникнут выраженные физиологические реакции, а для лиц, неосведомленных о таких признаках, все стимулы будут равноценно незначимыми, нейтральными и физиологический реакции не вызовут.

Методические требования к частным признакам событий прошлого, исследуемым с помощью МВСИ:

- 1 Каждый частный признак должен быть зафиксирован в памяти исследуемого лица без существенных для его опознавания искажений;
- 2 Частный признак должен быть известен исследуемому лицу только из личного опыта, если он непосредственно был вовлечен в событие прошлого;
- 3 К проверяемому признаку можно подобрать ряд однородных (не менее четырех) признаков-стимулов.

Что в ходе ПФИ у человека, которому известны признаки прошлого события, на предъявление стимулов, связанных с ним (вопросов, предметов), возникнут выраженные физиологические реакции, а для лиц, неосведомленных о таких признаках, все стимулы будут равноценно незначимыми, нейтральными и физиологический реакции не вызовут

Основное достоинство МВСИ заключается в том, что она обеспечивает наименьший уровень ошибок. Непричастный к устанавливаемому событию человек не знает, какой из стимулов является истинным признаком этого события, поэтому не может устойчиво реагировать в ответ на его предъявление, каким бы возбужденным, напуганным или тревожным он ни был. Основным недостатком МВСИ – сложность отбора частных признаков события прошлого, которые были бы достоверно известны только лицу, непосредственно вовлеченному в него, а также специалисту, проводящему ПФИ с применением полиграфа.

Условия исследования

Ситуация ПФИ была высоко значимой для «П», поскольку он был осведомлен о том, что главной задачей применения полиграфа является установление возможной симуляции им болезненного состояния.

Перед началом психофизиологического исследования с «П» была проведена предтестовая беседа, в ходе которой ему разъяснен порядок проведения ПФИ. Перед началом эксперимента исследуемый был ознакомлен с содержанием вопросов, при этом он мог участвовать в редактировании вопросов и корректировке их содержания. В процессе выполнения исследования он имел возможность отказаться от дальнейшего участия в данной процедуре.

В ходе предтестовой беседы «П» был опрошен по отдельным фактам биографии. Исследуемый русским языком владеет хорошо. Перед началом психофизиологического исследования все вопросы тестов предварительно обсуждались с ним до полного понимания смысла задаваемых вопросов. Формулировки вопросов подбирались с учетом имеющихся сведений об образовательном, общекультурном уровне и индивидуаль-

ном жизненном опыте исследуемого.

В целях недопущения появлений случайных реакций-помех, затрудняющих качественное выполнение ПФИ, полиграфолог и экран компьютерного полиграфа находились вне поля зрения исследуемого лица.

Физиологические реакции, регистрируемые в ходе тестирования на полиграфе в ответ на задаваемые исследуемому лицу вопросы, могут носить нестабильный характер. Однократное предъявление какого-либо вопроса может вызвать реакцию, не отражающую реальную субъективную значимость этого вопроса для исследуемого. При вынесении суждения, что тот или иной вопрос действительно обладает субъективной значимостью для него, необходимо убедиться в устойчивости вызываемых им реакций, то есть, в том, что реакции появляются не случайно. Поэтому каждый вопросник, использованный при производстве данного исследования, предъявлен «П» не менее 3-х раз.

29.11.2012 г. было начато психофизиологическое исследование «П». После

проведения предтестовой беседы ему было предложено взять со стола на выбор одну из заранее приготовленных карточек, на которых был изображен стимульный материал: буквенно-числовой код, геометрическая фигура и слово, требующее для его запоминания определенных усилий. Проверяемый взял карточку № 4, на которой было изображено: «L-621, круг, Орфус». Далее ему была дана инструкция: запомнить информацию, содержащуюся на карточке и перерисовать на чистый лист бумаги то, что он видел на ней. После того, как «П» справился с поставленной задачей, он убрал карточку и свой лист в заранее приготовленный ящик.

Примерно через 15 минут исследуемому вновь было предложено на чистом листе бумаги, теперь уже по памяти, воспроизвести то, что он видел на карточке. После того, как «П» это сделал, специалист попросил его извлечь из ящика карточку, сверить с ней его последний рисунок и убедиться, что он не допустил ошибку. Исследуемый выполнил данную инструкцию, в результате чего было обнаружено, что на своем втором рисунке он изобразил в точности то, что видел на карточке 15 минут назад.

Полученные результаты свидетельствовали о том, что в текущий момент «П» способен запоминать, сохранять и воспроизводить информацию. Теперь следовало выяснить, способен ли он физиологически реагировать при предъявлении ему стимулов, несущих информацию о событиях прошлого, произошедших с ним в период с 20.08.2012 г. до момента тестирования на полиграфе.

Информация, содержащаяся на карточках, была трансформирована в тесты, входящие в контрольную группу вопросников, для их дальнейшего предъявления «П».

Тестирование на полиграфе

В начале тестирования был зарегистрирован физиологический фон – относительно стабильное протекание физиологических процессов организма «П», прибывающего в состоянии покоя. Фон являет собою «физиологическую

норму», свойственную конкретному человеку, в отсутствии каких-либо воздействий или влияний.

После записи фона исследуемому был предъявлен стимуляционно-адаптационный тест. Целью этого теста является адаптация человека к самой процедуре исследования. С его помощью происходит введение испытуемого в текущую деятельность и обучение его выполнению определенных действий в качестве исследуемого лица, таких как: неподвижно сидеть в кресле, смотреть перед собой, воспринимать стимулы и программы ПФИ, понимать их смысл, вспоминать информацию, связанную со стимулом, отвечать на предъявление стимулов «да» или «нет», наделять значимостью одни стимулы и не наделять другие и пр. Этот тест способствует также проявлению более выраженных и устойчивых индивидуальных физиологических реакций исследуемого на значимые стимулы, нежели на незначимые.

Стимуляционно-адаптационный тест содержал в себе ряд мужских имен, среди которых было имя исследуемого лица: 0 Вас зовут Алексей?

1 Константин?

2 Станислав?

3 «П»?

4 Владимир?

«П» была дана инструкция на все имена отвечать правду, а на собственное имя солгать (целевая установка). Таким образом, исследуемый одинаково отвечал на все вопросы ответом: «Нет». В результате предъявления этого теста «П» адаптировался к процедуре тестирования на полиграфе, приобрел и закрепил навык деятельности лица, проходящего психофизиологическое исследование.

На следующем этапе «П» была предъявлена контрольная группа вопросников. Для активизации процесса воспоминания были отобраны стимулы, несущие значимую для него информацию о событиях прошлого, запечатленных в его памяти в период с 20.08.2012 г. до момента тестирования на полиграфе.

В результате сбора информации было установлено, что 20.08.2012 г. «П» поступил на лечение в ЦРБ г. Тихорецка, где ему впервые после потери памяти была оказана квалифицированная медицинская помощь. Там с ним работали со-

трудники полиции, там же произошло его опознание родственниками. Все эти события исследуемый хорошо помнил и уверенно воспроизводил информацию о них. В связи с этим был сформулирован значимый стимул «После потери памяти Вас лечили в Тихорецке?», к которому были подобраны однородные вопросы. На основе этого был составлен контрольный вопросник:

0 Впервые после потери памяти Вас лечили в Городовиковске?

1 После потери памяти Вас лечили в Сальске?

2 После потери памяти Вас лечили в Кропоткине?

3 После потери памяти Вас лечили в Тихорецке?*

4 После потери памяти Вас лечили в Пролетарске?

5 После потери памяти Вас лечили в Зернограде?

Предполагалось, что при предъявлении вопроса № 3 у «П» активизируется процесс воспоминания о значимых событиях, связанных с лечением в ЦРБ г. Тихорецка. При этом активизация воспоминаний при предъявлении других вопросов маловероятна, поскольку информация о них в памяти исследуемого лица точно отсутствует. В целях усиления значимости вопроса № 3 проверяемому была дана целевая установка – солгать на него. Таким образом, «П» одинаково отвечал на все вопросы ответом: «Нет».

Далее «П» были предъявлены контрольные вопросники, составленные на основе карточек, одну из которых он случайным образом выбрал среди остальных:

На карточке, которую Вы выбрали, было изображено:

	Вопросник 1	Вопросник 2	Вопросник 3
Карточка № 1	0. К-275?	0. Овал?	0. Роун?
Карточка № 2	1. Z-337?	1. Звезда?	1. Бреко?
Карточка № 3	2. A-564?	2. Ромб?	2. Карлет?
Карточка № 4*	3. L-621?*	3. Круг?*	3. Орфус?*
Карточка № 5	4. F-413?	4. Квадрат?	4. Фарсон?
Карточка № 6	5. D-702?	5. Треугольник?	5. Луитан?

Согласно замыслу эксперимента, при предъявлении вопроса № 4 у «П» должен активизироваться процесс воспоминания информации, изображенной на этой карточке. При этом активизация воспоминаний при предъявлении дру-

гих вопросов маловероятна, поскольку информация о них в памяти исследуемого лица точно отсутствует. В целях усиления значимости вопроса № 4 проверяемому была дана целевая установка – скрывать информацию, отображенную на карточке № 4. Таким образом, «П» одинаково отвечал на все вопросы ответом: «Нет».

При сборе информации было установлено, что «П» семь дней пешком добирался до г. Тихорецка по железнодорожным путям. Поэтому был сформулирован значимый стимул «В Тихорецк Вы добирались пешком по железнодорожным путям?», к которому были подобраны однородные вопросы. На основе этого был составлен очередной вопросник контрольной группы:

- 0 В Тихорецк Вы добирались на лодке по реке?
- 1 В Тихорецк Вы добирались на автомобиле по дороге?
- 2 В Тихорецк Вы добирались пешком по автомобильной дороге?
- 3 В Тихорецк Вы добирались пешком по железнодорожным путям?*
- 4 В Тихорецк Вы добирались на электричке?
- 5 В Тихорецк Вы добирались пешком по полям?

Предполагалось, что при предъявлении вопроса № 3 у «П» активизируется

процесс воспоминания о значимых событиях, связанных с его семидневной дорогой в г. Тихорецк. При этом активизация воспоминаний при предъявлении других вопросов маловероятна, поскольку информация о них в памяти исследуемого лица точно отсутствует.

В целях усиления значимости вопроса № 3, проверяемому была дана целевая установка – солгать на него. Таким образом, «П» одинаково отвечал на все вопросы ответом: «Нет».

При предъявлении всех вопросников контрольной группы были реализованы дополнительные мероприятия, позволяющие повысить значимость для исследуемого специально отобранных стимулов.

Результаты предъявления вопросников контрольной группы 29.11.2012 г. показали, что исследуемый не способен физиологически реагировать на значимые вопросы, несущие информацию о событиях, произошедших с ним в период его жизни после поступления на лечение в медицинское учреждение до момента тестирования – то есть, его функциональное состояние непригодно для применения полиграфа.

Ниже в качестве иллюстрации приводится фрагмент графика записи физиологических реакций «П», на котором отсутствуют выраженные физиологические реакции на значимый стимул «В

Тихорецк Вы добирались пешком по железнодорожным путям?» (рис. 1).

На основании полученных результатов было принято решение продолжить психофизиологическое исследование на следующий день.

30.11.2012 г. перед началом ПФИ специалист убедился, что «П» помнит информацию, содержащуюся на карточке, которую он запомнил в первый день исследования – проверяемому было предложено на чистом листе бумаги по памяти изобразить данные, которые он видел на карточке, он успешно справился с этой задачей.

Тестирование на полиграфе вновь началось с регистрации физиологического фона исследуемого, после чего специалист предъявил ему стимуляционно-адаптационный тест, с целью адаптации к процедуре тестирования. Стимуляционно-адаптационный тест содержал в себе ряд женских имен, среди которых было имя матери исследуемого лица – «Ирина»:

- 0 Вашу мать зовут Анна?
- 1 Лидия?
- 2 Екатерина?
- 3 Ирина?*
- 4 Марина?

«П» была дана инструкция на все вопросы отвечать правду, а на № 3 – солгать (целевая установка). Таким обра-

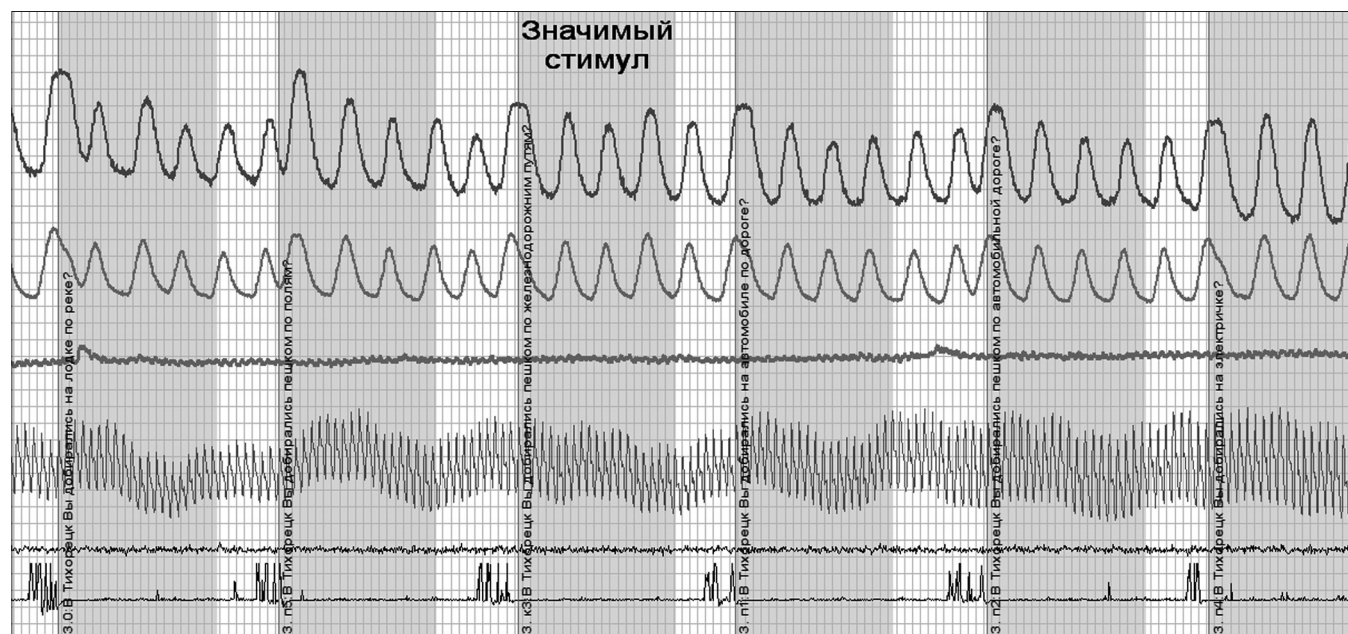


Рис. 1. Отсутствие физиологических реакций на значимый стимул вопросника контрольной группы.

Fig. 1. No significant physiological responses to stimulus of the control group questionnaire.

Для цитирования: Иванов Р.С. Применение полиграфа в целях диагностики симуляции симптомов биографической амнезии // Национальный психологический журнал. – 2015. – № 4(20). – С. 79-90.

For citation: Ivanov Roman S. (2015). Application of a polygraph detector in diagnosing symptom simulation of the biographical amnesia. National Psychological Journal, 4, 79-90.

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online
© Lomonosov Moscow State University, 2015
© Russian Psychological Society, 2015

зом, исследуемый одинаково отвечал на все вопросы ответом: «Нет». В результате прохождения этого теста «П» успешно адаптировался к процедуре тестирования, вспомнил и закрепил навыки деятельности лица, проходящего исследование на полиграфе.

Далее пациенту была предъявлена контрольная группа вопросников. Как и в предыдущий день в целях активизации процесса воспоминания были отобраны стимулы, несущие значимую для исследуемого информацию о событиях прошлого, запечатленных в его памяти в период с 20.08.2012 г. до момента тестирования на полиграфе.

По аналогии с первым днем исследования «П» были предъявлены контрольные вопросники, составленные на основе карточек, одну из которых он случайным образом выбрал 29.11.2013 г. среди остальных:

	Вопросник 1	Вопросник 3
Карточка № 1	0. К-275?	0. Роун?
Карточка № 2	1. Z-337?	1. Бреко?
Карточка № 3	2. А-564?	2. Карлет?
Карточка № 4*	3. L-621?	3. Орфус?
Карточка № 5	4. F-413?	4. Фарсон?
Карточка № 6	5. D-702?	5. Луитан?

При предъявлении вопроса № 4 у «П» должен активизироваться процесс воспоминания информации, изображен-

ной на карточке № 4. При этом активизация воспоминаний при предъявлении других вопросов маловероятна, поскольку информация о них в памяти исследуемого лица точно отсутствует. Для усиления значимости вопроса № 4 проверяемому была дана целевая установка – скрывать информацию, изображенную на карточке № 4. Таким образом, «П» одинаково отвечал на все вопросы ответом: «Нет».

30.11.2012 г. в ходе предъявления всех тестов контрольной группы специалистом также были реализованы дополнительные мероприятия, позволяющие повысить значимость отдельных стимулов для исследуемого.

Результаты предъявления вопросников контрольной группы повторило результаты исследования, выполненного накануне – функциональное состояние «П» оказалось непригодным для применения полиграфа. Психофизиологический механизм, обеспечивающий физиологическое реагирование в ходе воспроизведения информации (процесс воспоминания) о значимых событиях жизни пациента «П» не функционирует на уровне, необходимом для успешной его регистрации современными полиграфами.

В качестве иллюстрации ниже приведен фрагмент полиграммы, на котором отсутствуют более выраженные физио-

логические реакции на значимый стимул «На карточке было изображено ... L-621?», чем на другие незначимые стимулы (рис. 2).

Опираясь на полученные результаты, мы предположили, что с помощью метода ПФИ у «П» не могут быть обнаружены физиологические реакции на вопросы о событиях его жизни на этапе до момента потери памяти, независимо от того, симулирует ли он симптомы аутоперсонамнезии или нет.

С целью проверки этого предположения исследуемому была предъявлена проверочная группа вопросников. Эти вопросники направлены на выявление физиологического реагирования на значимые стимулы, несущие информацию о событиях, произошедших с «П» в период его жизни до потери памяти, и на решение главной задачи исследования – установление способности «П» вспоминать события своей жизни в указанный период. Полученные сведения позволили бы сделать обоснованный вывод о том, являются ли симуляцией проявляемые пациентом симптомы биографической амнезии.

Для этого посредством опроса «П», его родственников и медицинского персонала были выявлены значимые события жизни исследуемого, которые ранее точно были зафиксированы в его памяти. Следует особо подчеркнуть, что инфор-

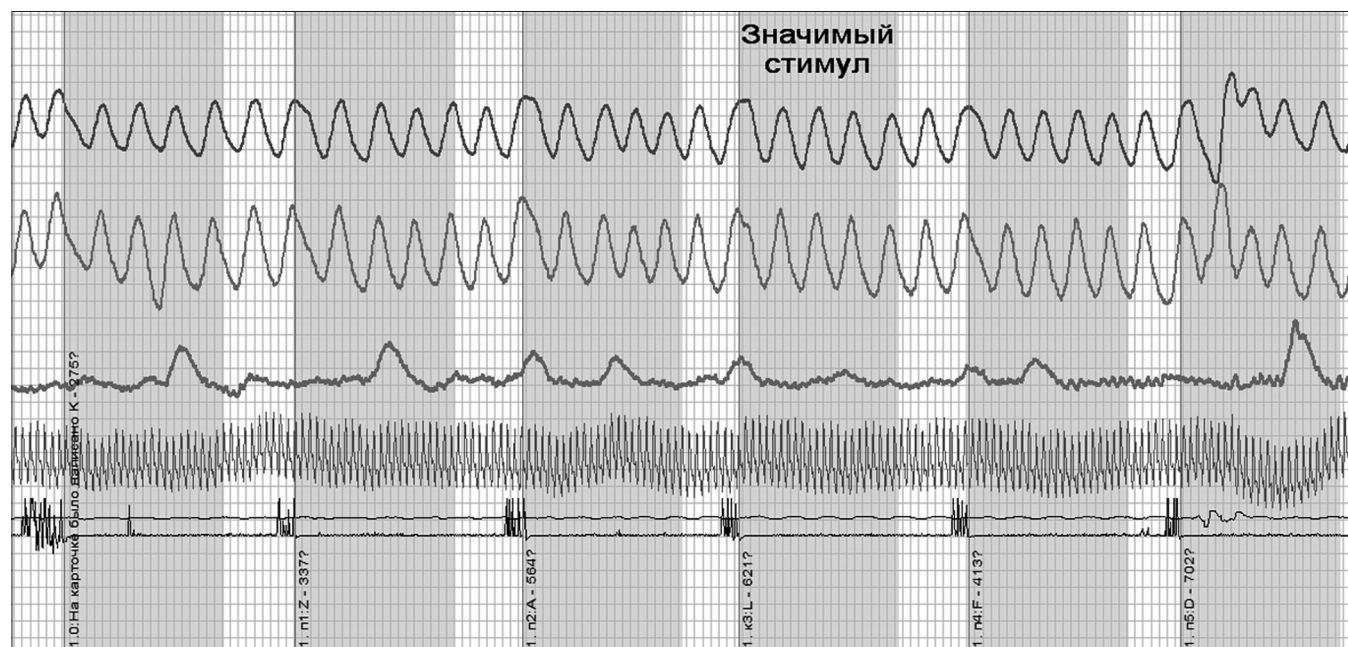


Рис. 2. Отсутствие физиологических реакций на значимый стимул вопросника контрольной группы.

Fig. 2. No significant physiological responses to stimulus of the control group questionnaire.

мация об этих событиях стала ему известна не в результате проведения с ним психотерапевтического лечения или общения с родственниками и знакомыми.

Так, было выяснено, что исследуемый рос без отца, его воспитывала одна мать. Когда повзрослел, он предпринял активные попытки найти своего отца, которые после серьезных усилий увенчались успехом. «П» выяснил, что фамилия его родного отца – Лесогоров, встречался с ним, в течение некоторого времени эпизодически поддерживал с ним отношения.

Очевидно, что при таких обстоятельствах фамилия отца проверяемого является высоко значимой для него. К этой фамилии специалист подобрал однородные стимулы. На основе этого был составлен и предъявлен вопросник проверочной группы:

- 0 Вам известно, что фамилия Вашего отца Петренко?
1 Фамилия Вашего отца Зотов?
2 Фамилия Вашего отца Сиволобов?
3 Фамилия Вашего отца Лесогоров?
4 Фамилия Вашего отца Корнеев?
5 Фамилия Вашего отца Рыжков?

Предполагалось, что при оптимальном функциональном состоянии в результате предъявлении значимого вопроса № 3 у «П» активизируется процесс воспоминания фамилии своего отца и полиграф регистрирует выраженные физиологические реакции. При этом активизация воспоминаний при предъявлении других вопросов маловероятна,

поскольку информация о них в памяти исследуемого лица точно отсутствует. В результате сбора информации специалист установил, что у «П» в селе Песчанокское проживает крестник по имени Женья, к которому проверяемый хорошо относился, проявлял заботу о нем. Тот факт, что родители Жени попросили именно его быть крестным их сына, был очень значим для исследуемого, был предметом его гордости. К этому имени были подобраны однородные стимулы. На основе чего был составлен и предъявлен вопросник проверочной группы:

- 0 Вы точно знаете, что имя Вашего крестника в Песчанокском – Сережа?
1 Имя Вашего крестника в Песчанокском – Ваня?
2 Имя Вашего крестника в Песчанокском – Толик?
3 Имя Вашего крестника в Песчанокском – Женья?
4 Имя Вашего крестника в Песчанокском – Саша?
5 Имя Вашего крестника в Песчанокском – Андрюша?

Ожидалось, что при восприятии значимого стимула № 3 у исследуемого будут зарегистрированы выраженные и устойчивые реакции. При этом на другие вопросы, не несущие ситуационной значимости, физиологические реакции будут отсутствовать.

Далее было установлено, что мать «П» страдала пороком сердца. Проверяемому был хорошо известен ее диагноз. Ранее

он сопереживал ей, помогал в различных областях жизнедеятельности, например, подниматься по лестнице в подъезде и т.п. К названию указанного заболевания специалист подобрал однородные стимулы. На основе чего был составлен и предъявлен вопросник проверочной группы:

- 0 Вы точно знаете, что у Вашей матери хронический бронхит?
1 У Вашей матери язва желудка?
2 У Вашей матери гайморит?
3 У Вашей матери порок сердца?
4 У Вашей матери цирроз печени?
5 У Вашей матери хронический гастрит?

По замыслу при предъявлении вопроса № 3 у «П» должен активизироваться процесс воспоминания информации, связанной с этим субъективно значимым стимулом, а при этом активизация воспоминаний при предъявлении других вопросов маловероятна, поскольку информация о них в памяти исследуемого лица точно отсутствует.

При предъявлении всех тестов проверочной группы были реализованы дополнительные мероприятия, позволяющие повысить субъективную значимость выбранных стимулов для исследуемого.

В качестве иллюстрации приводится фрагмент графика записи физиологических реакций «П», на котором отсутствуют выраженные физиологические реакции на субъективно значимый стимул «У Вашей матери порок сердца?» (рис. 3).

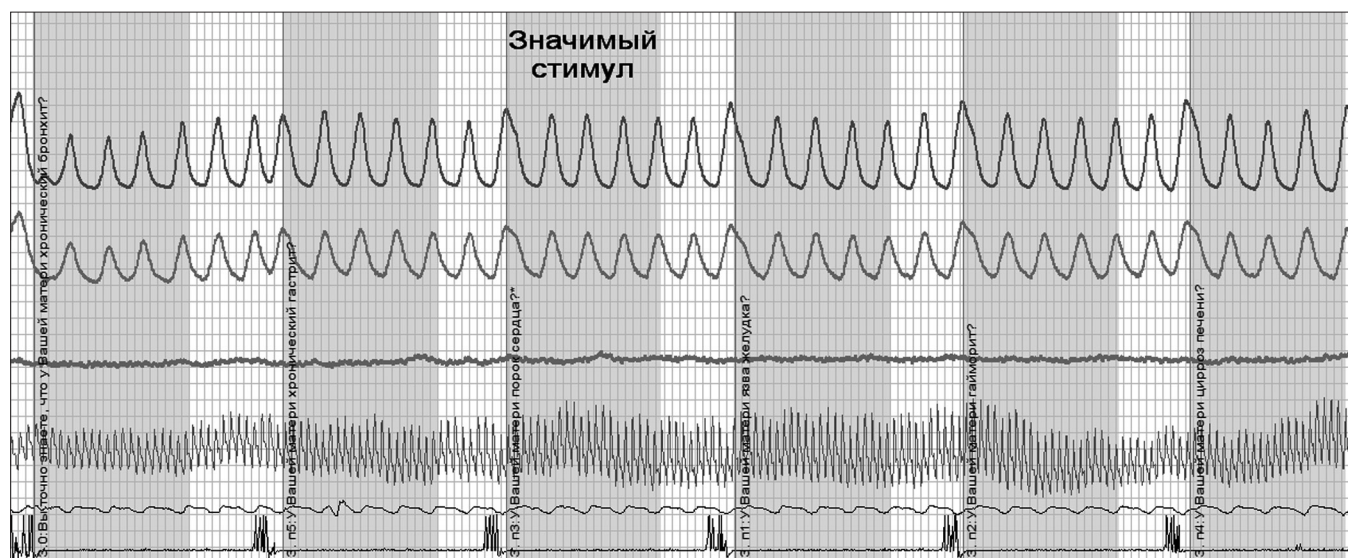


Рис. 3. Отсутствие физиологических реакций на значимый стимул вопросника контрольной группы.

Fig. 3. No significant physiological responses to stimulus of the control group questionnaire

Для цитирования: Иванов Р.С. Применение полиграфа в целях диагностики симуляции симптомов биографической амнезии // Национальный психологический журнал. – 2015. – № 4(20). – С. 79-90.

For citation: Ivanov Roman S. (2015). Application of a polygraph detector in diagnosing symptom simulation of the biographical amnesia. National Psychological Journal, 4, 79-90.

ISSN 2079-6617 Print | 2309-9828 Online
© Lomonosov Moscow State University, 2015
© Russian Psychological Society, 2015

Результаты исследования

Результаты предъявления вопросов проверочной группы свидетельствуют, что предположение о непригодности функционального состояния «П» подтвердилось – исследуемый не способен физиологически реагировать на значимые вопросы, несущие информацию о событиях, произошедших с ним в период его жизни до потери памяти.

В процессе ПФИ функциональное состояние человека определяют внешние и внутренние факторы (Иванов, 2011). Технология проведения психофизиологического исследования с применением полиграфа позволяет практически исключить влияние внешних дестабилизирующих факторов, при этом внутренние факторы поддаются контролю в значительно меньшей степени.

В ходе исследования «П» таким неконтролируемым внутренним фактором, вероятно, могло выступить его текущее медикаментозное лечение, то есть, прием исследуемым лицом сильнодействующих лекарственных препаратов: велаксина, тритико, реланиума, альпразолама. Все эти антидепрессанты и транквилизаторы обладают выраженным противотревожным эффектом, который проявляется в устранении страха, тревоги, беспокойства, уменьшении внутреннего напряжения (Белова, 2006, С. 110, 116). При этом психофизиологическими признаками состояний тревоги являются такие показатели активности вегетативной нервной системы, как кожно-гальваническая реакция (КГР), частота сердечных сокращений (ЧСС), уровень артериального давления, параметры дыхания (Костина, 2006, С. 11), то есть те же показатели, которые входят в состав регистрируемых полиграфом. Аналогичную картину проявлений тревоги описывает А.Н. Нехорошкова с соавторами, чья статья посвящена анализу проблемы тревожности с психофизиологической точки зрения (Нехорошкова, 2014). Схожие данные сообщают и

другие авторы (Мэй, 2001; Спилбергер, 2008; Соловьева, 2012; Сидоров, 2013).

При тревоге изменяется соотношение активности симпатической и парасимпатической нервной системы, выражающееся в значительном усилении симпатического компонента, а многие транквилизаторы, в частности, альпразолам, снижают активность симпатoadrenalовой системы, поэтому они ослабляют вегетативные компоненты эмоциональных реакций и вызывают у больных безразличие к значимым раздражителям (Белова, 2006, С. 110).

Кроме того, проведенные в последнее время исследования в области прикладной психофизиологии показали влияние состояния тревоги на специфику проявления физиологических реакций в ходе ПФИ с применением полиграфа. Так, исследуемые лица с низким уровнем выраженности ситуативной тревожности и средним уровнем личностной тревожности демонстрируют слабо выраженные устойчивые изменения амплитудно-частотных характеристик трудно дифференцируемых реакций на нейтральные и на значимые стимулы (Целиковский, 2015).

Таким образом, противотревожные препараты, которые принимал «П» могли оказать влияние на механизм, обеспечивающий физиологическое реагирование на значимый стимул, связанный с имеющейся в памяти информацией о событиях прошлого. Вероятно поэтому, результаты эксперимента не были достигнуты. После окончания действий лекарственных препаратов психофизиологическое исследование «П» может быть проведено повторно.

Следует отметить еще одну сторону обсуждаемой проблемы. В ряде методических пособий и ведомственных инструкций прямо запрещается применение полиграфа в случае регулярного употребления исследуемым лицом сильнодействующих лекарственных препаратов или психоактивных веществ (Иванов, 2011, С. 15). В свете проведенного

эксперимента, это условие, ограничивающее применения полиграфа, является вполне обоснованным.

Заключение

В результате проведения ПФИ установлено, что функциональное состояние «П» делает непригодным применение полиграфа, поскольку психофизиологический механизм, обеспечивающий физиологическое реагирование на значимые стимулы, несущие информацию о событиях прошлого, следы которых точно хранятся в его памяти, функционирует не на должном уровне. В связи с этим проведение диагностики вероятной симуляции пациентом «П» симптомов биографической амнезии не представляется возможным. Рекомендуются повторное исследование после окончания действия фармакологических препаратов.

Результаты ПФИ с применением полиграфа были рассмотрены 5 декабря 2012 г. на клинической конференции кафедры психиатрии и наркологии ФПК и ППО Ростовского государственного медицинского университета «Аутоперсонамнезия (биографическая амнезия): Деперсонализация? Конверсия? Симуляция? Органическая амнезия?». В конференции приняли участие коллективы вышеупомянутой кафедры, а также кафедры психиатрии РостГМУ, психотерапии и медицинской психологии ФПК и ППО РостГМУ, 145 врачей психиатров, наркологов, психотерапевтов Ростовской области, психологи.

Эксперимент, проведенный в ноябре 2012 г., в котором полиграф был применен в целях выявления возможной симуляции симптомов аутоперсонамнезии, не дал ожидаемых результатов, однако он показал, что в других случаях возможно использование метода психофизиологического исследования с применением полиграфа в несвойственных ему сферах приложения, в частности, в целях содействия медицинской диагностике.

Литература

Белова Е.И. Основы нейрофармакологии: учеб. пособие для студентов вузов. – Москва : Аспект Пресс, 2006. – 176 с.

Иванов Р.С. Общая оценка пригодности исследуемого лица к применению полиграфа // Юридическая психология. – 2011. – № 2. – С. 14-21.

Иванов Р.С. Индивидуальный симптомокомплекс как инструмент интерпретации результатов психофизиологического исследования с применением полиграфа // Национальный психологический журнал. – 2014. – № 3 (15). – С. 90-97.

Костина Л.М. Методы диагностики тревожности. – Санкт-Петербург : Речь, 2006. – 198 с.

Мэй Р. Смысл тревоги. – Москва : Класс, 2001. – 384 с.

Нехорошкова А.Н., Грибанов А.В., Джос Ю.С. Проблема тревожности как сложного психофизиологического явления / А.Н. Нехорошкова, // Экология человека. – 2014. – № 6. – С. 47-54.

Николаев А.Ю. Прикладное психофизиологическое исследование памяти как метод криминалистической диагностики // Сборник материалов международной научно-практической конференции специалистов-полиграфологов органов внутренних дел. – Сочи, 2011. – С. 165-171.

Остроглазов В.Г. «AUTOPERSONAMNESIA. Новый психопатологический феномен?» / В.Г. Остроглазов // Независимый психиатрический журнал. – 2004. – № 4. ; 2005. – №№ 1, 2, 3.

Сидоров К.Р. Тревожность как психологический феномен / К.Р. Сидоров // Вестник Удмуртского университета. – 2013. – Вып. 2. – С. 42-52.

Солдаткин В.А. Аутоперсонамнезия (биографическая амнезия): Деперсонализация? Конверсия? Симуляция? Органическая амнезия? / В.А. Солдаткин, В.Г. Остроглазов, Д.С. Агафонова // Независимый психиатрический журнал. – 2013. – № 1. – С. 34-57.

Соловьева С.Л. Тревога и тревожность: теория и практика / С.Л. Соловьева // Медицинская психология в России. – 2012. – № 6 (17). – Электронный ресурс – Режим доступа : <http://medpsy.ru> (дата обращения: 24.07.2015).

Спилбергер Ч. Концептуальные и методологические проблемы исследования тревоги / Ч. Спилбергер // Тревога и тревожность : хрестоматия / сост. В.М. Астапов. – Санкт-Петербург : Пер Сэ, 2008. – С. 85-99.

Холодный Ю.И. Опрос с использованием полиграфа и его естественно-научные основы / Ю.И. Холодный // Полиграф в России 1993-2008 : ретроспективный сборник научных статей, посвященный 15-летию применения полиграфа в Российской Федерации. – Москва : изд. МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008. – 177 с. : ил.

Целиковский С.Б., Иванов Р.С. Тревожность как предиктор психофизиологического реагирования субъекта при исследовании на полиграфе / С.Б. Целиковский, Р.С. Иванов // «Современные тенденции развития науки и технологий»: сборник научных трудов по материалам IV Международной научно-практической конференции; г. Белгород, 31 июля 2015 г. Часть VI. – Белгород, 2015. – С. 127-139.

Ben-Shakhar G. Current research and potential applications of the concealed information test: an overview. *Frontiers in Psychology // Cognitive Science*. – 2012. – Vol. 3. – Article 342. – Pp. 1-11.

Galatenko, V.V., Livshitz, E.D., Chernorizov, A.M., Zinchenko, Yu.P., Galatenko, A.V., Staroverov, V.M., Isaychev, S.A., Lebedev, V.V., Menshikova, G.Ya., Sadovnichy, V.A., Gusev, A.N., Gabidullina, R.F., & Podolskii, V.E. (2013). Automated real-time classification of functional states: The significance of individual tuning stage. *Psychology in Russia: State of the Art*, 6(3), 41-48. doi: 10.11621/pir.2013.0304

Golaszewski M., Herbowski P. Badania poligraficzne jako metoda weryfikacji wersji śledczych (Polygraph examinations as a method for verifying investigative scenarios) // *European Polygraph*. – 2013. – Vol. 7. – Number 1 (23). – Pp. 39-43.

Lewandowski E., Lewandowski L. Forensic Examination of Memory Traces Part 2 // *European Polygraph*. – 2010. – Vol. 4. – Number 1 (11). – Pp. 27-39.

Nakayama M. Practical use of the concealed information test for criminal investigation in Japan. *Handbook of Polygraph Testing*. – San Diego: Academic Press, 2002. – P. 65.

Silnitskaya, A.S., & Gusev, A.N. (2013). Character and temperamental determinants of prosodic parameters of natural speech. *Psychology in Russia: State of the Art*, 6(3), 95-106. doi: 10.11621/pir.2013.0309

Varga M., Visu-Petra G., Micale M., Bus I. The RT-based Concealed Information Test: An Overview of Current Research and Future Perspectives // *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. – 2014. – Vol. 127. – Pp. 681-685.

Verschuere B., Crombez G., Koster H.W., De Clercq A. Antisociality, underarousal and the validity of the Concealed Information Polygraph Test // *Biological Psychology*. – 2007. – 74. – Pp. 309-318.

References:

Belov, E.I. (2006) *Fundamentals of neuropharmacology: manual for university students*. Moscow, Aspekt Press, 176.

Ben-Shakhar, G. (2012) Current research and potential applications of the concealed information test: an overview. *Frontiers in Psychology. Cognitive Science*. Vol. 3, Article 342, 1-11.

Ermakov, P.N., & Saakyan, O.S. (2013). Peculiarities of brain electric activity in young males and females of different creativity levels. *Psychology in Russia: State of the Art*, 6(3), 31-40. doi: 10.11621/pir.2013.0303

Galatenko, V.V., Livshitz, E.D., Chernorizov, A.M., Zinchenko, Yu.P., Galatenko, A.V., Staroverov, V.M., Isaychev, S.A., Lebedev, V.V., Menshikova, G.Ya., Sadovnichy, V.A., Gusev, A.N., Gabidullina, R.F., & Podolskii, V.E. (2013). Automated real-time classification of functional states: The significance of individual tuning stage. *Psychology in Russia: State of the Art*, 6(3), 41-48. doi: 10.11621/pir.2013.0304

Golaszewski, M., & Herbowski, P. (2013) Badania poligraficzne jako metoda weryfikacji wersji śledczych (Polygraph examinations as a method for verifying investigative scenarios). *European Polygraph*. Vol. 7, Number 1 (23), 39-43.

Holodnyy, Yu.I. (2008) Poll using a polygraph and his natural-scientific foundations. *Polygraph in Russia 1993-2008: a retrospective collection of scientific articles devoted to the 15th anniversary of the use of polygraph in the Russian Federation [Poligraf v Rossii 1993-2008: retrospektivnyy sbornik nauchnykh statey, posvyashchenny 15-letiyu primeneniya poligrafa v Rossiyskoy Federatsii]*. Moscow, Izdatel'stvo MGTU im. N.E. Bauman, 177.

Ivanov, R.S. (2011) Overall suitability assessment of tested persons for using polygraph. *Legal psychology [Yuridicheskaya psikhologiya]*. 2, 14-21.

Ivanov, R.S. (2014) Individual symptom as a tool of interpretation of psychophysiological research results with the use of polygraph. *National psychological journal [Natsional'nyy psikhologicheskiy zhurnal]*. 3 (15), 90-97.

Kostina, L.M. (2006) *Methods of diagnosing of anxiety*. St. Petersburg, Rech', 198.

- Mae, R. (2001) The sense of anxiety. Moscow, Klass, 384.
- Lewandowski, E., & Lewandowski, L. (2010) Forensic Examination of Memory Traces Part 2. *European Polygraph*. Vol. 4, Number 1 (11), 27-39.
- Nakayama, M. (2002) Practical use of the concealed information test for criminal investigation in Japan. *Handbook of Polygraph Testing*. San Diego, Academic Press, 65.
- Nehoroshkova, A.N., Gribov, A.V., & Dzoz, Y.S. (2014) The problem of anxiety as a complex psycho-physiological phenomenon. *Human Ecology [Ekologiya cheloveka]*. 6, 47-54.
- Nikolaev, A.Y. (2011) Application psychophysiological study memory as a method of forensic diagnostics. *Proceedings of the international scientific-practical conference of polygraph specialists of internal affairs bodies [Sbornik materialov mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii spetsialistov-poligrafologov organov vnutrennikh del]*. Sochi, 165-171.
- Ostroglov, V.G. (2004) "AUTOPersonAMNESIA. New psychopathological phenomenon?" *Independent Journal of Psychiatry [Nezavisimyy psikhiatricheskoy zhurnal]*. 4, 1, 2, 3.
- Sidorov, K.R. (2013) Anxiety as a psychological phenomenon. *Vestnik Udmurtskogo universiteta [Bulletin of Udmurt University]*. Vol. 2, 42-52.
- Silnitskaya, A.S., & Gusev, A.N. (2013). Character and temperamental determinants of prosodic parameters of natural speech. *Psychology in Russia: State of the Art*, 6(3), 95-106. doi: 10.11621/pir.2013.0309
- Soldatkin, V.A., Ostroglov, V.G., & Agafonov, D.S. (2013) Autopersonamneziya (biographic amnesia): depersonalization? Conversion? Simulation? Organic amnesia? *Independent Journal of Psychiatry [Nezavisimyy psikhiatricheskoy zhurnal]*. 1, 34-57.
- Soloviev, S.L. (2012) Anxiety and Anxiety: Theory and Practice. *Medical psychology in Russia [Meditsinskaya psikhologiya v Rossii]*. 6 (17). - Electronic Resource – Mode of Access: <http://medpsy.ru> (reference date: 07.24.2015).
- Spielberger, C. (2008) Conceptual and methodological problems of anxiety studies. *Alarm and anxiety: reader [Trevoga i trevozhnost': khrestomatiya]*. St. Petersburg, Per Se, 85-99.
- Tselikovsky, S.B., & Ivanov, R.S. (2015) Anxiety as a predictor of the psycho-physiological response of the subject in the study of polygraph. «Modern trends in the development of science and technology»: a collection of scientific papers based on the IV International scientific-practical conference; Belgorod, 31 July 2015 Part VI [«Sovremennye tendentsii razvitiya nauki i tekhnologii»: sbornik nauchnykh trudov po materialam IV Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii; g. Belgorod, 31 iyulya 2015 g. Chast' VI]. Belgorod, 127-139.
- Varga, M., Visu-Petra, G., Miclea, M., & Bus, I. (2014) The RT-based Concealed Information Test: An Overview of Current Research and Future Perspectives. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. Vol. 127, 681-685.
- Verschuere, B., Crombez, G., Koster, H.W., & De Clercq, A. (2007) Antisociality, underarousal and the validity of the Concealed Information Polygraph Test. *Biological Psychology*. 74, 309-318.