

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора психологических наук, доцента кафедры иностранных языков и русского языка как иностранного ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации Хохловой Ларисы Александровны о диссертации Учаева Андрея Владимировича на тему «Психофизиологический анализ процесса намеренного сокрытия информации в условиях стресса», представленной к защите в диссертационном совете 24.1.110.03 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института психологии Российской академии наук (ИП РАН) на соискание ученой степени кандидата психологических наук по специальности 5.3.2 – психофизиология (психологические науки)

Актуальность исследования диссертации Учаева А.В. обусловлена недостаточной разработанностью и, вместе с тем, возрастающим интересом к феномену “лжи”, представляющего собой сложное социально-психологическое явление. Широкое распространение лжи в различных сферах общественной жизни определяет ее социальную значимость и диктует потребность в ее изучении.

В настоящее время ложь является предметом исследований множества дисциплин, что отражает разнообразие аспектов рассмотрения данной проблематики. При этом существуют значительные меж- и внутрииндивидуальные вариации, а формы зависят от контекста и культуральных особенностей. Социальным противовесом феномену лжи сегодня стала разработка методов выявления факта сознательного сокрытия информации, одним из которых является процедура проверки с использованием полиграфа. Однако при наличии большого многообразия полиграфных моделей, а также теоретических и эмпирических исследований лжи, отсутствует единая теория, объясняющая механизмы и вариации проявления лжи на разных уровнях: системном, нейрональном, вегетативном, вербальном, социальном и т. д. В этом отношении, актуальность исследования А.В.Учаева не вызывает сомнения.

Научная новизна диссертационной работы заключается в исследовании лжи, реализуемой в проверках на полиграфе, как активного процесса, ведущего к достижению планируемого индивидом результата. Ранее продуцирование лжи понималось как определенная «реакция» на соответствующий вопрос. Использование системно-эволюционного подхода позволило не только понимать ложь в активном ключе, но и произвести соответствующее описание. Применение его положений с использованием набора психофизиологических показателей позволило исследовать системную организацию поведения по сознательному сокрытию информации. Кроме того, язык системных процессов позволяет проводить сравнение и описание разных поведенческих актов, исходя из их «системного

изоморфизма». При этом предлагается интеграция различных частных описаний реализации общеорганизменных функциональных систем: психологических (вербализации) и физиологических (сердечный ритм).

Теоретическая значимость состоит в проведении многокомпонентного анализа лжи с позиции психофизиологии: исследование системной организации поведения, связанного с сознательным сокрытием информации, по психофизиологическим показателям. Причем не только тех изменений, которые наблюдаются в самом тестировании на полиграфе, но и на других этапах обследования. Изоморфность различных видов поведения, т. е. принципиально общая системная структура, позволяет специальным образом интерпретировать результаты их сравнения. Также показано, что проверка с использованием полиграфа является стрессогенным событием, что, в свою очередь, обуславливает проявление различных феноменов (особенности динамики актуализации индивидуального опыта). Отстаивается мнение, что принципиально возможно сопоставление сходных актов у человека и других социальных животных, у которых отмечается поведение, рассматриваемое авторами как ложь, поскольку при этом сопоставляются не отдельные специфические «функции», а динамика протекания сопоставимых системных процессов организации целостного поведения животных и человека.

Отдельным важным вопросом выделяется проблема экстраполяции экспериментальных данных, полученных в лабораторных условиях в ситуации практической деятельности. Причем показана их актуальность как для исследований с применением полиграфа, так и фМРТ. Большинство из них проводится в лабораторных условиях с последующей попыткой переноса выводов на ситуации реальных проверок. Другой фактор заключается в использовании парадигмы вынужденной лжи, когда обследуемому лицу указывают, на какой именно вопрос следует лгать. Проведение прикладного исследования позволило получить дополнительную информацию по вопросу валидности переноса данных из фундаментальной науки в сферу практики. С общефилософских и методологических позиций предлагается проведение реинтерпретации уже имеющихся в литературе сведений с позиции системного подхода.

Таким образом, показана возможность изучения и описания психофизиологических основ системной организации поведения по сокрытию информации во всем спектре его проявления.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в построении новой модели тестирования с использованием полиграфа. В ней поведение по сознательному сокрытию информации понимается целостно, а не связывается с каким-либо параллельно протекающим психическим процессом или состоянием, которые выделяли авторы других теорий. Поведение по сознательному сокрытию информации при этом рассматривается как специальное целенаправленное поведение, детерминируемое не предшествующим стимулом, а информационной

моделью потребного будущего (результатом). Автором приводится концептуальное решение психофизиологической проблемы в рамках системно-эволюционного подхода, описание чего в других теориях либо редуцировано, либо отсутствует.

Предлагается изучение поведения по сокрытию информации, реализуемого в разных условиях (предтестовая беседа и тестирование на полиграфе; наличие/отсутствие стресса), в т. ч. при достижении разных целей (ложь по инструкции или по собственному выбору), с их последующим сопоставлением. Дополнительно оценена возможность использования показателей variability сердечного ритма для выявления факта лжи в тестировании на полиграфе. На текущий момент подобное используется только в исследованиях свободной беседы, где, при этом, анализируются только линейные и спектральные показатели, но не нелинейные. В проверках с использованием полиграфа отдельное использование параметров сердечно-сосудистой системы показывает более низкую критериальную валидность по сравнению с использованием всего набора вегетативных показателей.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Диссертация охватывает основные аспекты поставленной научной проблемы, соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается логически структурированным планом теоретико-эмпирического исследования, устойчивостью методологических взглядов, взаимосвязанностью и непротиворечивостью выводов. Автору удалось решить поставленные задачи, достигнуть цели исследования, доказать выдвинутые гипотезы, осознать сильные и слабые стороны исследования.

Достоверность результатов исследования обеспечивается методологической обоснованностью исходных теоретических позиций, комплексным анализом проблемы и детальным сопоставлением, а также использованием адекватных цели и задачам исследования методических приемов сбора данных, достаточным объемом выборки, корректным применением современных методов математического анализа.

Содержание диссертации и ее завершенность. Структура работы традиционна и включает введение, 6 глав, общее обсуждение, выводы, список сокращений и литературы, а также приложения. Текст изложен на 226 страницах, включает 13 таблиц, 11 рисунков, 4 формулы и 5 приложений. Список литературы представлен 253 источниками, из которых 113 – на иностранном языке.

Во *введении* обосновывается актуальность исследования, а также его теоретическая и практическая значимость, формулируются методологические основания работы. Обозначаются гипотезы, цели и задачи исследования, его объект и предмет. Излагаются основные положения, выносимые на защиту.

В *первой главе* происходит рассмотрение феномена лжи как сложного социально-психологического конструкта. В разделе анализируются

разнообразные виды лжи, различающиеся по своим видам и функциям. Подчеркивается социальная основа лжи, о чем, в том числе, свидетельствуют особенности ее понимания в разных социокультурных группах. Демонстрируется, что ложь не является врожденным поведением, а способность к ее пониманию и продуцированию связана с таким конструктом как «модель психического»: понимание и продуцирование лжи у детей разных возрастов представлено неоднородно: от простых форм для избегания наказания к сложным формам обмана, в т. ч. просоциальному. Выделяются также половые различия в восприятии и продуцировании лжи. Отмечается, что у ряда животных обнаруживается поведение, которое интерпретируется исследователями как ложь. Также в разделе анализируется многообразие существующих методов по выявлению факта сознательного сокрытия информации в привязке к их эффективности.

Во *второй главе* приводится разбор более 20 найденных в доступной литературе теоретических моделей проведения проверок с использованием полиграфа – полиграфных теорий – объясняющих причины различий в динамике изменений вегетативных показателей при продуцировании честных и ложных ответов в ситуации проверки на полиграфе. Отмечается, что при их многообразии нет единой и общепризнанной методики тестирования, а все они имеют как общие, так и частные недостатки.

В *третьей главе* приводятся положения теории функциональных систем П. К. Анохина и системно-эволюционного подхода В. Б. Швыркова. Указывается, что вклад в преодоление недостатков уже имеющихся «теорий полиграфа» возможно получить при проведении исследования в рамках системно-эволюционного подхода. С его точки зрения поведение рассматривается как целенаправленный акт, направленный на достижение полезного приспособительного результата организма в соотношении со средой. Реализованные соотношения при этом фиксируются в индивидуальном опыте организма в виде соответствующих функциональных систем (ФС). Последующая реализация поведения происходит при одновременной актуализации в поведении ФС разного онтогенетического возраста. «Психическое» и «физиологическое», наряду с этим, рассматриваются как разные аспекты описания развертывания единых системных процессов организации и реализации ФС. Показано, что хорошо разработанным в системной психофизиологии является анализ сердечной деятельности при осуществлении различного поведения. А в ситуации стресса происходит изменения соотношения высоко- («более новых») и низкодифференцированных («более старых») ФС, актуализированных при реализации поведенческого акта, в сторону последних, что может быть зарегистрировано по показателям сердечного ритма.

В *четвертой главе* происходит проверка критериальной валидности методики выявления сокрытия информации, основанной на анализе показателей сердечного ритма в условиях тестирования на полиграфе. Демонстрируется, что эффективность построенной модели сопоставима по

эффективности с моделями, в которых используются отдельные показатели активности организма.

В *пятой главе* проводится рассмотрение поведения по сокрытию информации, реализуемого на этапе предтестовой беседы, путем анализа вербализаций, динамики изменения сердечного ритма, а также их сопоставления. Предлагается сосредоточение не на формальных средствах синтаксиса, а на содержательном анализе вербальных описаний, отражающих активное взаимодействие индивида с окружающей средой с учетом его/ее индивидуального опыта. Вербализации являются исходным материалом для анализа «воспринимаемого качества» объектов и событий, формируемого при взаимодействии индивида со средой и являющегося своего рода «интегратором» качественных и количественных данных, которые получаются в эмпирическом исследовании. Продемонстрировано что в процессе сокрытия информации в предтестовой беседе (по сравнению с продуцированием правды), представляющей собой свободный диалог, происходит увеличение количества продуцируемых вербальных единиц и междометий, возрастает количество вопросов со стороны полиграфолога. Выявляется снижение детализации описаний; уменьшение числа местоимений самореференции с увеличением местоимений третьего лица; фокусировка на описании произошедших с объектами ситуаций при их неизменном количестве. Применение позиции «воспринимаемого качества» позволило проанализировать вербальные единицы в привязке к индивидуальному опыту участников эксперимента. Установлено, что в ситуации сокрытия информации статистически достоверно снижается энтропия сердечного ритма, при этом, показатель стресса увеличивается. Показана корреляционная взаимосвязь показателей энтропии и количества продуцируемых вербальных единиц в разных выделенных классификационных категориях.

В *шестой главе* описывается анализ динамики сердечного ритма при реализации разнородного поведения по сокрытию информации, относящейся к опыту разной степени дифференцированности, лицами, проходящими проверку на полиграфе в условиях стресса (в т. ч. в сопоставлении с контрольными, нестрессовыми условиями). Продемонстрировано, что в процессе сокрытия информации в тестировании на полиграфе (по сравнению с продуцированием правдивых ответов) энтропия сердечного ритма изменяется разнонаправленно в зависимости от условий реализации лжи, что в т. ч. отражает разную динамику актуализации индивидуального опыта. В ситуации продуцирования «лжи по инструкции» направленность изменения энтропии сердечного ритма связана с типом скрываемой информации. При «лжи по собственному выбору» энтропия ритма всегда возрастает. Показано, что энтропия сердечного ритма на различных этапах проверки на полиграфе одинакова у испытуемых, имевших разный опыт прохождения полиграфа, что, по-видимому, отражает невозможность адаптации к процедуре проверки. Была проанализирована динамика изменений показателя энтропии

сердечного ритма в течение всего тестирования, которую можно сопоставить с системным пониманием процесса научения. Сопоставление полученных данных с данными картирования мозговой активности позволило предположить, что ложь есть актуализация той части индивидуального опыта, которая будет скрываться, а также собственно функциональных систем «лжи», направленных на достижение соответствующих целей.

В *общем обсуждении* автор сопоставляет данные всех проведенных исследований, подводит итоги работы, намечает дальнейшие перспективы развития темы. Выводы адекватны предмету, цели и гипотезам исследования, а также поставленным задачам.

Содержание автореферата полностью соответствует содержанию диссертации.

Материалы исследования представлены в опубликованных диссертантом работах в полном объеме. По теме диссертации опубликовано 8 работ, 6 из которых – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов кандидатских диссертаций.

Достоинства и недостатки работы. Автором было проведено большое и комплексное исследование процесса намеренного сокрытия информации, происходящего в различных условиях. Было произведено сопоставление динамики актуализации индивидуального опыта. Причем сделано сопоставление не только «физиологических», но и «вербальных» описаний. Получены новые данные по проблематике экстраполяции данных с лабораторных условий в сферу практики.

Однако, как и любая новая работа, адресующаяся к недостаточно изученным проблемам, диссертация А.В.Учаева имеет ряд дискуссионных позиций:

1. Из описания, представленного в работе, недостаточно понятно, какие критерии использовались при формировании выборки исследования. Возрастные границы участников экспериментов от 20 до 40-46 лет. Исходя из системно-эволюционного подхода, реализация поведения обеспечивается актуализацией ФС разного онтогенетического возраста. Соответственно, индивидуальный опыт, ФС и поведение 20 и 40-летних будут отличаться. Изначально отличается и функционирование сердечно-сосудистой системы. Оправдан ли этот возрастной разброс при проведении данного исследования? Не является ли это фактором, который мог бы повлиять на эффективность разработанной Вами модели?
2. Анализировались ли результаты с учетом возрастных особенностей? В частности, отмечались ли различия в сведениях, которые 20 и 40-летние выбирали для сокрытия в режиме “ложь по собственному выбору”? Отличаются ли скрываемые события в плане временных периодов индивидуального опыта в данном режиме обследования?
3. Учитывался ли уровень образования и национальность при формировании выборки? От этого система обмана может различаться

по своей адаптивности, быть более или менее совершенной, демонстрируя социокультурные характеристики и вербальные особенности маркеров лжи и правды.

В целом, данные дискуссионные моменты не влияют на общую положительную оценку работы.

Заключение. Представленное исследование характеризуется четкой постановкой цели и исследовательских задач, достоверностью полученных данных. Работа соответствует паспорту специальности 5.3.2 – «психофизиология» (психологические науки).

Диссертационная работа Учаева Андрея Владимировича на тему «Психофизиологический анализ процесса намеренного сокрытия информации в условиях стресса» является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком методическом уровне и посвященной решению актуальной задачи современной психофизиологии – анализу процесса сокрытия информации.

По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертация «Психофизиологический анализ процесса намеренного сокрытия информации в условиях стресса» соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 с последующими изменениями, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Учаев Андрей Владимирович, заслуживает присуждения степени кандидата психологических наук по специальности 5.3.2 – «Психофизиология».

Доцент кафедры иностранных языков и русского языка как иностранного
ФГБОУ ВО СГМУ (г. Архангельск) Минздрава России
доктор психологических наук
(19.00.02 – психофизиология)

11.11.2024 г.



Хохлова Лариса Александровна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Почтовый адрес: 163069, г. Архангельск, пр-т Фроцкий, д. 51

Телефон: +7 (8182) 28-57-91

Электронная почта: info@nsmu.ru

Официальный сайт: <https://www.nsmu.ru/>



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ
Н. Мещеряков 2024 г.
Специалист по персоналу
Н. В. А. Мещеряков