



УДК 159.9

EDN EXOFUS

<https://doi.org/10.33910/2687-1270-2023-4-4-441-449>

Филогенетические и психологические аспекты классификации жестов при умышленном сокрытии информации (обмане)

Е. В. Гончаренко¹, С. Б. Тайсаева², С. Н. Аргун^{✉3}, З. Я. Миквабия³,
О. А. Мурзова⁴, А. А. Джокуа³

¹ Областная детская клиническая больница им. Н. Н. Силищевой,
414011, Россия, г. Астрахань, ул. Медиков, д. 6

² Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова,
115054, Россия, г. Москва, Стремянный пер., д. 36

³ Институт экспериментальной патологии и терапии Академии наук Абхазии,
384900, Абхазия, г. Сухум, гора Трапезия, а/я 66

⁴ Астраханский государственный медицинский университет,
414000, Россия, г. Астрахань, ул. Бакинская, д. 121

Сведения об авторах

Елена Вячеславовна Гончаренко, SPIN-код: [9111-8130](#), ORCID: [0000-0002-6410-4170](#), e-mail: lanovaya.s@mail.ru

Светлана Борисовна Тайсаева, SPIN-код: [6559-6976](#), Scopus AuthorID: [57804259400](#), ResearcherID: [AGL-7920-2022](#), ORCID: [0000-0002-6947-8606](#), e-mail: taisaeva@mail.ru

София Нодаровна Аргун, ORCID: [0009-0007-7885-7580](#), e-mail: argun_sofiya@mail.ru

Зураб Ясонович Миквабия, ORCID: [0000-0002-0729-6516](#), e-mail: primat.ana@mail.ru

Ольга Анатольевна Мурзова, SPIN-код: [1406-6952](#), ORCID: [0000-0003-0252-8872](#), e-mail: olgamurzova@mail.ru

Анна Арсеновна Джокуа, ORCID: [0009-0008-3163-7350](#), e-mail: primat.ana@mail.ru

Для цитирования: Гончаренко, Е. В., Тайсаева, С. Б., Аргун, С. Н., Миквабия, З. Я., Мурзова, О. А., Джокуа, А. А. (2023) Филогенетические и психологические аспекты классификации жестов при умышленном сокрытии информации (обмане). *Интегративная физиология*, т. 4, № 4, с. 441–449. <https://doi.org/10.33910/2687-1270-2023-4-4-441-449>
EDN EXOFUS

Получена 9 ноября 2023; прошла рецензирование 19 декабря 2023; принята 20 декабря 2023.

Финансирование: Исследование не имело финансовой поддержки.

Права: © Е. В. Гончаренко, С. Б. Тайсаева, С. Н. Аргун, З. Я. Миквабия, О. А. Мурзова, А. А. Джокуа (2023).

Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии [CC BY-NC 4.0](#).

Аннотация. В статье представлена полная авторская классификация жестов при умышленном сокрытии информации (обмане). Пантомимика человека во время страха разоблачения (стресса) рассматривается с точки зрения приматологического, этологического и психологического подходов. Адаптивные жесты классификации относятся к невербальному проявлению поведенческих стратегий инстинкта самосохранения при угрозе. Ресурсные жесты появляются под воздействием стрессора и вызванного им защитного механизма психики — регресса. В стрессовом состоянии причастные лица невербально демонстрируют переадресованную детскую привязанность к матери. Авторский коллектив провел сравнительный анализ пантомимики 40 людей и 60 макак и павианов с целью выявления природы и филогенеза жестикуляции. Полученные данные показали, что в ответ на угрозу обезьяны и респонденты продуцировали гомологичные движения бегства и закрытия. Ресурсная жестикуляция базируется на филогенетических автоматизмах привязанности (груминге, тактильном контакте, рефлексе цепляния) детеныша обезьяны к самке. Филогенетической основой транс-жестов является функциональная расположенность к трансу у антропоидов, приматов и *Homo sapiens*. Классификация может применяться в детекции лжи, нановерификации противоправного поведения и терроризма с использованием искусственного интеллекта, психодиагностике.

Ключевые слова: обман, жесты, этология, приматы, классификация невербального поведения, детекция лжи

Deliberate concealment of information: Phylogenetic and psychological aspects of the classification of gestures

E. V. Goncharenko¹, S. B. Taisaeva², S. N. Argun^{✉3}, Z. Ya. Mikvabiya³,
O. A. Murzova⁴, A. A. Jokua³

¹ Regional Children's Clinical Hospital named after N. N. Silishcheva, 6 Medikov Str., Astrakhan 414011, Russia

² Plekhanov Russian University of Economics, 36 Stremyanny Lane, Moscow 115054, Russia

³ Institute of Experimental Pathology and Therapy of the Academy of Sciences of Abkhazia,
PO Box 66, Mount Trapezia, Sukhum 384900, Abkhazia

⁴ Astrakhan State Medical University, 121 Bakinskaya Str., Astrakhan 414000, Russia

Authors

Elena V. Goncharenko, SPIN: 9111-8130, ORCID: 0000-0002-6410-4170, e-mail: lanovaya.s@mail.ru

Svetlana B. Taisaeva, SPIN: 6559-6976, Scopus AuthorID: 57804259400, ResearcherID: AGL-7920-2022, ORCID: 0000-0002-6947-8606, e-mail: taisaeva@mail.ru

Sofia N. Argun, ORCID: 0009-0007-7885-7580, e-mail: argun_sofiya@mail.ru

Zurab Ya. Mikvabiya, ORCID: 0000-0002-0729-6516, e-mail: primat.ana@mail.ru

Olga A. Murzova, SPIN: 1406-6952, ORCID: 0000-0003-0252-8872, e-mail: olgamurzova@mail.ru

Anna A. Jokua, ORCID: 0009-0008-3163-7350, e-mail: primat.ana@mail.ru

For citation: Goncharenko, E. V., Taisaeva, S. B., Argun, S. N., Mikvabiya, Z. Ya., Murzova, O. A., Jokua, A. A. (2023) Deliberate concealment of information: Phylogenetic and psychological aspects of the classification of gestures. *Integrative Physiology*, vol. 4, no. 4, pp. 441–449. <https://doi.org/10.33910/2687-1270-2023-4-4-441-449> EDN EXOFUS

Received 9 November 2023; reviewed 19 December 2023; accepted 20 December 2023.

Funding: The study did not receive any external funding.

Copyright: © E. V. Goncharenko, S. B. Taisaeva, S. N. Argun, Z. Ya. Mikvabiya, O. A. Murzova, A. A. Jokua (2023). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under [CC BY-NC License 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Abstract. The article presents a comprehensive self-designed classification of gestures used in the situations of deliberate concealment of information (lie). Human pantomime in case of fear of exposure (stress) is considered from a primatological, ethological and psychological approaches. Adaptive classification gestures are related to the nonverbal manifestation of behavioral strategies of the self-preservation instinct in response to a threat. Resource gestures appear under the influence of a stressor and regression, a stress-induced protective mechanism of the psyche. In a stressful state, individuals non-verbally demonstrate redirected child affection to the mother. To identify the nature and phylogeny of gestures, our team of authors conducted a comparative analysis of facial expressions of 40 people and 60 macaques and baboons. The obtained data showed that in response to threat, both monkeys and humans produce homologous flight and cover movements. Resource gestures are based on phylogenetic automatisms of attachment (grooming, tactile contact, clinging reflex) of a baby monkey to a female. The phylogenetic basis of trans gestures is the functional disposition to trance in anthropoids, primates and homo sapiens. The classification can be used in psychodiagnostics, lie detection, and nano-verification of illegal behavior and terrorism using artificial intelligence.

Keywords: deception, gestures, ethology, primates, classification of nonverbal behavior, lie detection

Введение

В безынструментальной детекции лжи дифференцированных и автономных маркеров распознавания обмана не существует. Когда обманщик боится разоблачения и умышленно искажает информацию, кинесика и речь не конгруэнтны между собой (Экман 2019, 101). Какой бы ни была продуманная легенда повествования, моторика тела будет отражать скрытые от глаз психологические процессы (Лурия 2002, 234). Страх разоблачения будет вызывать стресс, «язык» тела демонстрировать телодвижения,

которые не относятся к коммуникативной кинесике (Фрай 2006, 86). Жесты-иллюстраторы и жесты-эмблемы, сопровождающие речевую продукцию, становятся скудными или пропадают и уступают место другой пантомимике.

У причастных лиц на контрольных вопросах появляются адаптивные жесты. Жесты закрытия и рес-жесты являются невербальной продукцией поведенческих реакций «замирания» и «бегства» на стрессор и связаны с витальной потребностью в безопасности. Паттерн «замри» и «мнимая смерть» в моторике свойственны многим видам живых существ как базовая

стратегия выживания. В кинесике человека он иллюстрируется в виде закрытия конечностями уязвимых участков тела. Телодвижениям, которые прикрывают голову, шею, вентральную и паховую зону в ответ на отрицательный стимул, мы дали название «жесты закрытия» (Гончаренко и др. 2022а). Поведенческая стратегия «беги» при угрозе активизирует крупную моторику, симпатическую нервную систему, гормоны и нейромедиаторы стресса. Активные движения стоп, коленей мы назвали «рес-жесты». Они бессознательно иллюстрируют убежание от преследователя (Гончаренко и др. 2022с).

Транс-жесты, жесты-манипуляторы, жесты самоочищения, жесты-адапторы входят в группу ресурсной пантомимики. При стрессе в кинесике высвобождаются архаические формы поведения, которые являются глубинными защитными механизмами психики (Селье 1982, 56). Регресс как бессознательный механизм психической защиты возвращает индивида в прошлое, в безопасный период его существования (Фрейд 2022, 77). Ресурсные жесты у причастных лиц, по нашему мнению, связаны с природой привязанности ребенка к матери. И являются пантомимической иллюстрацией регресса в детско-родительские отношения, так как забота и уход матери — это самый безопасный период в онтогенезе ребенка (Боулби 2003, 93). В стрессе причастные лица невербально демонстрируют переадресованную детскую привязанность к матери. Это позволяет минимизировать отрицательные эмоции, «заглушить» воздействие отрицательного стимула и восстановить психический гомеостаз.

Жестикуляция, которая проявлялась у преступников и симулянтов под воздействием стресса и психического регресса, вызвали у нас интерес к ее не только онтогенетическому, но филогенетическому происхождению. По мнению зоопсихологов, этологов и приматологов, телодвижения, которые демонстрируют представители животного мира, особенно приматы, схожи с человеческой пантомимикой. Сходные позы и моторные акты обезьян и *Homo sapiens* описывают в своих исследованиях Ч. Дарвин, Ф. де Валь, В. Р. Дольник, Н. Н. Ладыгина-Котс, Д. Гудолл и др. В ходе наших наблюдений за приматами мы обнаружили филогенетические автоматизмы, на которых могли базироваться транс-жесты, жесты самоочищения, жесты-адапторы и жесты-манипуляторы людей.

Транс-жесты — это синхронные движения ног и тела «вперед-назад», «вправо-влево». В стрессовом состоянии люди покачивают но-

гами и туловищем, так как это является переадресованной формой укачивания младенца (Гончаренко и др. 2022d). Мать с помощью монотонных механических движений вызывает измененное состояние сознания (ИСС) новорожденного. У него визуально отмечаются изменения дыхания, взгляда, мимики и пантомимики. В головном мозге чередуются симпатические и парасимпатические процессы возбуждения / торможения нервной системы с дальнейшим парасимпатическим преобладанием. Эти признаки иллюстрируют природу транса (Прохоров, Юсупов 2013). Человеческое укачивание, как мы считаем, произошло от еще более древних архаизмов. У обезьян передвижение самки и движение тела детеныша в вентро-вентральном положении под ее животом схоже с моторикой качания людей. При взрослении приматы самостоятельно погружаются в транс и воспроизводят монотонные и синхронные движения, раскручиваясь и раскачиваясь на одном месте, получая при этом приятные эмоции (Lameira, Perlman 2023). Природой транс-жестов у людей и обезьян является функциональная предрасположенность к трансовому состоянию (Гончаренко и др. 2023с).

Жесты самоочищения — это почесывания, щипки, одергивание одежды и отряхивание «невидимой» пыли (Гончаренко и др. 2022b). Предполагаем, что филогенетической основой жестов является груминг обезьян. Для высших млекопитающих и приматов очищение от грязи и паразитов не только гигиена, но и форма невербальной коммуникации. Оно укрепляет родственные связи, выражает заботу, примиряет споры, снимает эмоциональное напряжение, вызывает доверие (Бутовская, Дерягина 2004). Во время груминга обезьяны испытывают приятные эмоции, так как активируется дофаминовая, опиодная, норадреналиновая системы головного мозга (Сапольски 2021, 187). Приматологическая модель очищения у людей обнаруживается в обшаривании и ощупывании матерью кожи новорожденного ребенка. Как переадресованная активность она отмечается у детей раннего возраста, проявляясь в щипках окружающих, манипуляциях с волосами, в грызении ногтей и поедании муконазального секрета. При взрослении переадресация визуально напоминает комфортное поведение и иллюстрируется в жестах самоочищения: одергивание и стряхивание одежды, почесывания и щипки — завуалированные и маскированные паттерны очистительного поведения приматов (Гончаренко и др. 2022d).

Жесты-манипуляторы — это перебирание и манипуляции рук с небольшими неодушевленными предметами (Гончаренко и др. 2023b). Жестикуляция базируется на рефлексе цепляния у детенышей обезьян за шерсть самки. Рефлекс относится к группе рефлексов самосохранения и имеет иную природу с хватательным рефлексом (Тих 1966). Цепляние за волосяной покров у новорожденного потомства формируется сразу после рождения. При любой угрозе из внешнего мира детеныш сокращает расстояние, подбегает и крепко удерживается руками за шерсть родителя. У приматов-отказников обнаруживается переадресованная активность на теплые и мягкие искусственные объекты, чтобы заместить мать (Гончаренко и др. 2023b). Гомологично обезьянам ведут себя дети раннего возраста, когда цепляются за одежду, волосы, ноги и руки значимого объекта. Позже формируется переадресация, цепляние перенаправляется на мягкие неодушевленные предметы (игрушки, ткань, одежда). Моторная фиксация на небольших неодушевленных предметах и нательных украшениях наблюдается ближе к дошкольному возрасту, у взрослых продуцируются полноценные жесты-манипуляторы.

Жесты-адапторы — это прикосновение и поглаживание собственного тела (Гончаренко и др. 2023a). Филогенетической основой тактильной пантомимики, по нашему мнению, является кинесика прижимания, горизонтальные и вертикальные движения рук детеныша по телу самки. Моторные акты наблюдаются у многих приматов и человекообразных обезьян (Гудолл 2020). Тактильная привязанность к матери является базовой для взрослой коммуникации и выражения симпатии, демонстрируется в дружеском и аффилиативном поведении всех обезьян. Во время исполнения «ласковых» движений рук увеличивается уровень плазменного окситоцина, вырабатываются бета-эндорфин, дофамин и энкефалин, которые вызывают приятные ощущения в головном мозге (Сапольски 2021). Переадресация вышеперечисленной кинесики на собственное тело возникает у людей при переживании отрицательных эмоций и является основой жестов-адапторов.

Цель работы — исследование филогенеза ресурсных и адаптивных жестов.

Материалы и методы исследования

В работе применяли эмпирический метод — наблюдение за жестикуляцией 40 причастных к преступлению лиц и симулянтов в возрасте 17–65 лет. Исследование проводили в ГБУЗ АО

«Областная детская клиническая больница имени Н. Н. Силищевой» и Следственном управлении следственного комитета России по Астраханской области.

На контрольных вопросах структурированной опросной беседы и клинического интервью при умышленном сокрытии информации фиксировали жесты респондентов.

Примерный перечень контрольных вопросов (отрицательный стимул):

- ✓ Вы совершали по отношению к несовершеннолетнему ребенку действия сексуального характера?
- ✓ Вы пропускали учебные занятия, сознательно обманывая родителей?
- ✓ Вы изображали болевой синдром, не испытывая его?
- ✓ Вы дотрагивались до половых органов ребенка?
- ✓ Вы испытывали сексуальное желание по отношению к несовершеннолетнему лицу?
- ✓ Вы обманывали учителя, чтобы уйти с занятий домой?

Также использовали методы наблюдения за 20 детенышами павианов и макак, за поведением 30 взрослых и подростков павианов и макак при угрозе доминантного самца, за 10 обезьянами (макаки, павианы) в изоляции. Исследование осуществляли в Сухумском питомнике обезьян ГНУ (Институт экспериментальной патологии и терапии Академии наук Абхазии).

Физиологи института наблюдали естественное поведение 20 детенышей (мужского / женского пола) макак-резусов и павианов-гамадрилов в контакте с самкой. При демонстрации агрессивно-предупреждающего поведения доминантной особи (самка / самец) и физического контакта с физиологом (приближение к клетке) отслеживали поведенческие реакции 30 низкоранговых павианов и макак. Трансовую пантомимику исследовали у 10 взрослых макак и павианов, находящихся в изолированном содержании на отрицательный стимул (приближение сотрудника лаборатории).

В детской клинической больнице медицинским психологом во время клинической беседы у 28 пациентов (14 юношей и 14 девушек) на контрольных вопросах фиксировалась невербальная реакция при содержании в ответе ложной информации. В Следственном управлении специалистом-психологом у 12 причастных к преступлению лиц (мужского пола) оценивалось невербальное поведение при речевых искажениях, обобщении и умолчании в ответах.

Результаты исследования

Полученные результаты наблюдения за приматами и людьми представлены в таблице 1.

Гомологичные движения жестов закрытия и рез-жестов мы исследовали у низкоранговых обезьян, так как в верификации специалист является лидером, опрашиваемому лицу отводится роль подчинения. Реакция замирания в кинесике у 30 обезьян иллюстрировалась в позах закрытия. Они съеживались, принимали сидячее положение, опускали голову и замирали на некоторое время. Руки плотно прижимались к торсу, передняя часть тела противнику не демонстрировалась. При демонстрации альфа-особи угрозы (вокализация, поза, мими-

ка) пантомимика закрытия отмечалась у всех павианов и макак. Все низкоранговые особи при приближении доминанта или человека демонстрировали убегание. Кинесика фиксировалась в быстрых движениях конечностей, прыжках назад, укрытии за искусственными ограничителями и барьерами. Обезьяны мужского и женского пола на отрицательный стимул реагировали моторными актами бегства и закрытия в 100% случаев.

Сотрудники лаборатории вели наблюдение за 20 детенышами обезьян (10 павианов, 5 мартышек, 5 макак). Груминговое поведение у детенышей фиксировалось к двум месяцам. Все малыши мужского и женского пола перебирали руками шерсть матери, копируя ее поведение.

Табл. 1. Невербальное поведение у приматов и людей

Паттерн	Приматы	Частота проявления	Люди	Частота проявления
Физиологическая реакция замирания	Съеживание (верхние конечности согнуты в локтях и прижаты к корпусу тела, голова опущена лицом вниз)	100%	Закрытие руками шеи, живота, ногами и руками паховой зоны	80%
Физиологическая реакция бегства	Прямое убегание от доминантной особи	100%	Моторные акты ног (коленей и ступней)	95%
Груминг	Взаимное очищение и обыскивание	100%	Отряхивание одежды от «невидимой пыли», ковыряние под ногтями, расчесывание, манипуляции с волосами	65%
Транс	Монотонное покачивание телом «вправо-влево»	100%	Раскачивание корпуса тела влево-вправо, ног вперед-назад	80%
Цепляние	Цепляние за шерсть матери	100%	Цепляние за одежду и теребление собственной одежды, украшений	67,5%
Тактильный контакт	Прикосновения и прижатие к телу матери	100%	Прикосновения к себе, поглаживания руками по одежде	85%

Table 1. Nonverbal behavior in primates and humans

Pattern	Primates	Frequency rate	Humans	Frequency rate
Physiological fading response	Crowding, upper limbs bent in elbows and pressed against the body, head lowered face down	100%	Closing the neck and abdomen with hands, closing the inguinal zone with hands and / or legs	80%
Physiological flight response	Direct escape from the dominant individual	100%	Motor activity of legs (knees and feet)	95%
Grooming	Mutual cleaning and looking through hair	100%	Shaking off clothes from 'invisible dust', picking under nails, combing, manipulating hair	65%
Trance	Monotonous sideway swaying	100%	Swinging the body from side to side, swinging legs back and forth	80%
Clinging	Clinging to the mother's fur	100%	Clinging and rubbing your clothes, and/or jewelry	67,5%
Tactile contact	Touching and pressing to the mother's body	100%	Touching yourself, stroking your clothes	85%

Рефлекс цепляния демонстрировали в 100% случаев. Удерживание конечностями за волосяной покров самки отмечено у всего потомства обезьян. Трансовые движения у приматов в индивидуальных вольтерах возникали в 100% случаев. У них отмечался всплеск моторной активности: монотонные раскачивания тела (маятниковые движения) в ответ на приближение сотрудника к клетке и агрессивно-предупредительные сигналы мимикой. Прижимание и прикладывание конечностей к матери зафиксировано у всего потомства. Тактильный контакт высоко продуцировался малышами не только при испуге и страхе, но и при положительных эмоциях. Детеныши часто ощупывали и трогали значимый объект. Горизонтальных и вертикальных движений руками (поглаживаний) макаки и павианы не продуцировали. Эта моторика наблюдается у человекообразных обезьян в естественных условиях и в неволе (де Валь 2022).

Научные работники лаборатории дополнительно наблюдали поведение приматов, которые содержатся в питомнике. В нем проживают около 600 макак, мартышек, павианов и черных мангобеов. Во взрослом возрасте паттерны привязанности переадресовывались сородичам и членам семьи (стаи) и входили в основу аффилиативного поведения. В изолированном состоянии (лечение, паллиативный уход) у животных увеличивалось количество переадресованной активности на собственное тело (самоочищение, цепляние за собственную шерсть, самораскачивание, прикосновение к себе).

В детекции лжи закрытие уязвимых участков тела показывали 80% симулянтов и преступников независимо от пола. Использовалось прямое закрытие руками и ногами грудной клетки, живота, паха, а также устанавливались барьеры (гаджеты, сумки) между респондентом и верификатором. Жесты закрытия сопровождалась паузами хезитации в речи, точкой ориентировочного замирания (ТОЗ) перед ответами, гиподыханием. Испытуемые (мужчины / юноши / девушки) на контрольных вопросах демонстрировали моторные акты ног, движения ступней, повороты коленей в сторону выхода в 95% случаев.

Ресурсная жестикуляция незначительно продуцировалась в нейтральной части интервью при формировании раппорта с обследуемыми лицами, что указывало на высокий уровень ситуативной тревоги. Во время «боевой» части опросной беседы фиксировалась диссоциация от «опасной темы», «установка на заpiresательство», тотальный лингвистический контроль, иллюзорный позитивный образ, оправдательная

позиция, речевые оговорки и др. Во внешнем рисунке поведения фиксировались физиологические маркеры стресса: ксеростомия, изменение дыхания, нарушение терморегуляции при комфортной комнатной температуре, побледнение кожных покровов лица. Манипулирование гаджетами, аксессуарами, тербление одежды и украшений у 40 респондентов было обнаружено в 67,5% случаев. Жесты самоочищения («отряхивание невидимой пыли», одергивание одежды, ковыряние под ногтями и расчесывание кожи) зафиксировано в 65% случаев. Трансовые движения в виде раскачиваний и маятниковых движений правой / левой ногой и телом «вправо-влево» наблюдались в 80% случаев. Жесты-адапторы в виде обнимания себя руками, поглаживания коленей, прикосаний к лицу и телу обнаружались в 85% случаев.

Заключение

Сравнительное исследование показало, что поведенческие паттерны «замирание» и «бегство» у приматов наблюдались в ответ на угрозу доминирующей особи. Люди продуцировали на отрицательный стимул (контрольный вопрос) гомологичные движения в виде жестов закрытия и рес-жестов. Ресурсная жестикуляция базировалась на филогенетических автоматизмах привязанности детеныша обезьяны к матери (грумминг, тактильный контакт, рефлекс цепляния). Филогенез транс-жестов иллюстрировал функциональную расположенность к трансовому состоянию у антропоидов, приматов и людей.

Адаптивные жесты являлись невербальной иллюстрацией витальной потребности в безопасности на угрозу и инстинкта самосохранения. Жесты-манипуляторы, жесты-адапторы, жесты самоочищения возникали вследствие защитного механизма психики (регресса) с целью нейтрализации (минимизации) воздействия стрессора. Переадресованные движения на собственное тело воспроизводили невербальную продукцию контакта «мать и дитя». Кинесика тактильного контакта между ребенком и значимым объектом основывалась на приматологических паттернах привязанности детеныша обезьяны к самке. Телесные архаизмы (манипулирование предметами, трансовое раскачивание, самоочищение, поглаживания и прикосновения) в пантомимике причастных лиц и симулянтов вызывали успокоительный эффект и снимали нервно-психическое напряжение при страхе разоблачения.

Предложенный сравнительный анализ может быть интересен приматологам, зоопсихологам,

психологам, психотерапевтам для диагностики стресса. Классификация невербального поведения при умышленном сокрытии информации (обмане) может применяться в детекции лжи, в нановерификации с использованием искусственного интеллекта для оценки противоправного поведения и терроризма.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Соответствие принципам этики

При проведении исследований авторы руководствовались этическими принципами, изложенными в Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых для эксперимента и других научных целей. При выполнении исследования соблюдены требования биомедицинской этики, национального стандарта Российской Федерации о надлежащей клинической практике и Хельсинкской декларации. На включение пациентов в исследование получено добровольное информированное согласие.

Ethics Approval

When conducting the research, the authors were guided by the ethical principles outlined in the European Convention for the Protection of Vertebrate Animals used for experimental and Other Scientific Purposes. The study meets the requirements of biomedical ethics, the National Standard of the Russian Federation on Good Clinical Practice, and the Declaration of Helsinki. The research participants gave their voluntary informed consent for the inclusion in the study.

Вклад авторов

- а. Гончаренко Елена Вячеславовна — концепция статьи, проведение структурированной опросной беседы и клинического интервью с респондентами, анализ экспериментальных данных, написание статьи;
- б. Тайсаева Светлана Борисовна — анализ экспериментальных данных, статистическая обработка результатов, подготовка и корректировка рукописи;

- в. Аргун София Нодаровна — проведение экспериментов с приматами, анализ экспериментальных данных, статистическая обработка результатов, подготовка и корректировка рукописи;
- г. Миквабия Зураб Ясонович — идея, планирование, контроль за проведением экспериментов с приматами, подготовка и корректировка рукописи;
- д. Мурзова Ольга Анатольевна — участие в исследовании, отбор пациентов с учетом их соматического статуса, подготовка публикации;
- е. Джокуа Анна Арсеновна — участие в исследовании, предоставление официальной статистики.

Author Contributions

- a. Elena V. Goncharenko — designed the concept of the article, conducted a structured and a clinical interviews, analyzed experimental data, drafted the article;
- b. Svetlana B. Taisaeva — analyzed experimental data, performed statistical processing of the results, formatted and proofread the manuscript;
- c. Sofia N. Argun — conducted experiments with primates, analyzed experimental data, performed statistical processing of the results, formatted and proofread the manuscript;
- d. Zurab Ya. Mikvabiya — developed the idea, did the planning, controlled the experiments with primates, formatted and proofread the manuscript;
- e. Olga A. Murzova — participated in the study, selected of patients taking into account their somatic status, prepared the publication;
- f. Anna A. Jokua — participated in the study, provided official statistics.

Благодарности

Авторы выражают благодарность Ю. В. Яснопольскому, главному врачу ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н. Н. Силищевой» г. Астрахань за предоставление экспериментальной и исследовательской базы.

Acknowledgements

The authors express their gratitude to Yu. V. Yasnopolsky, Chief Physician of the Regional Children's Clinical Hospital named after N. N. Silishcheva, Astrakhan, Russia, for providing experimental and research facilities.

Литература

- Боулби, Дж. (2003) *Привязанность*. М.: Гардарики, 477 с.
- Бутовская, М. Л., Дерягина, М. А. (2004) *Систематика и поведение приматов*. М.: Энциклопедия российских деревень, 272 с.
- Гончаренко, Е. В., Аргун, С. Н., Тайсаева, С. Б. и др. (2022a) Жесты закрытия в психологической практике и безынструментальной детекции лжи. *Евразийский юридический журнал*, № 11 (174), с. 351–353. <https://doi.org/10.46320/2073-4506-2022-11-174-351-353>
- Гончаренко, Е. В., Миквабия, З. Я., Аргун, С. Н. и др. (2022b) Генезис и психологическая роль жестов самоочищения и груминга в пантомимической продукции человека. *Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика*, т. 28, № 4, с. 45–51. <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2022-28-4-44-51>
- Гончаренко, Е. В., Тайсаева, С. Б., Полякова, Е. В. (2022c) Рес-жесты в пантомимике лиц, скрывающих правду. *Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология*, № 3 (50), с. 61–68. <https://doi.org/10.18323/2221-5662-2022-3-61-68>
- Гончаренко, Е. В., Тайсаева, С. Б., Полякова, Е. В. (2022d) Транс-жесты в пантомимике жертв сексуального насилия и причастных лиц. *Казанский педагогический журнал*, № 3 (152), с. 257–261.
- Гончаренко, Е. В., Аргун, С. Н., Миквабия, З. Я. и др. (2023a) Жесты-адапторы у причастных к преступлению лиц в безынструментальной детекции лжи. *Вестник Костромского государственного университета*, т. 29, № 2, с. 195–204. <https://doi.org/10.34216/1998-0817-2023-29-2-195-204>
- Гончаренко, Е. В., Аргун, С. Н., Миквабия, З. Я. и др. (2023b) Филогенетический подход в изучении жестов-манипуляторов в безынструментальной детекции лжи. *Казанский педагогический журнал*, № 2 (157), с. 228–234.
- Гончаренко, Е. В., Аргун, С. Н., Тайсаева, С. Б. и др. (2023c) Исследование филогенетических и онтогенетических аспектов трансовой пантомимической продукции. *Казанский педагогический журнал*, № 3 (158), с. 227–232.
- Гудолл, Дж. (2020) *В тени человека*. М.: КоЛибри, 320 с.
- Де Валь, Ф. (2022) *Политика у шимпанзе. Власть и секс приматов*. М.: Изд-во Высшей школы экономики, 272 с.
- Лурия, А. Р. (2002) *Природа человеческих конфликтов. Объективное изучение дезорганизации поведения человека*. М.: Когито-Центр, 527 с.
- Прохоров, А. О., Юсупов, М. Г. (2013) *Повседневное трансовое состояние*. М.: Изд-во Института психологии РАН, 176 с.
- Сапольски, Р. М. (2021) *Биология добра и зла. Как наука объясняет наши поступки*. М.: Альпина нон-фикшн, 766 с.
- Селье, Г. (1982) *Стресс без дистресса*. М.: Прогресс, 127 с.
- Тих, Н. А. (1966) *Ранний онтогенез поведения приматов: сравнительно-психологическое исследование*. Л.: Изд-во Ленинградского государственного университета, 190 с.
- Фрай, О. (2006) *Ложь: три способа выявления, как читать мысли лжеца, как обмануть детектор лжи*. СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 284 с.
- Фрейд, З. (2022) *Введение в психоанализ*. М.: АСТ, 608 с.
- Экман, П. (2019) *Психология лжи. Обмани меня, если сможешь*. СПб.: Питер, 480 с.
- Lameira, A. R., Perlman, M. (2023) Great apes reach momentary altered mental states by spinning. *Primates*, vol. 64, no. 3, pp. 319–323. <https://doi.org/10.1007/s10329-023-01056-x>

References

- Bowlby, J. (2003) *Privyazannost' [Attachment]*. Moscow: Gardariki Publ., 477 p. (In Russian)
- Butovskaya, M. L., Deryagina, M. A. (2004) *Sistematika i povedenie primatov [Systematics and behavior of primates]*. Moscow: Entsiklopediya rossijskikh dereven' Publ., 272 p. (In Russian)
- De Waal, F. (2022) *Politika u shimpanze. Vlast' i seks u primatov [Chimpanzee politics. Power and sex among apes]*. Moscow: HSE Publ., 272 p. (In Russian)
- Ekman, P. (2019) *Psikhologiya lzhi. Obmani menya, esli smozhesh' [The psychology of lies. Fool me if you can]*. Saint Petersburg: Piter Publ., 480 p. (In Russian)
- Freud, S. (2022) *Vvedenie v psikhoanaliz [Introduction to psychoanalysis]*. Moscow: AST Publ., 608 p. (In Russian)
- Goncharenko, E. V., Argun, S. N., Taisaeva, S. B. et al. (2022a) Zhesty zakrytiya v psikhologicheskoy praktike i bezinstrumental'noj detektsii lzhi [Closing gestures in psychological practice and non-instrumental lie detection]. *Evrazijskij yuridicheskij zhurnal — Eurasian Law Journal*, no. 11 (174), pp. 351–353. <https://doi.org/10.46320/2073-4506-2022-11-174-351-353> (In Russian)
- Fraj, A. (2006) *Lozh': tri sposoba vyyavleniya, kak chitat' mysli lzhetza, kak obmanut' detektor lzhi [Detecting lies and deceit: The psychology of lying and the implications for professional practice]*. Saint Petersburg: Prime-EVROZNAK Publ., 284 p. (In Russian)

- Goncharenko, E. V., Mikvabiya, Z. Ya., Argun, S. N. et al. (2022b) Genezis i psikhologicheskaya rol' zhestov samoochishcheniya i gruminga v pantomimicheskoy produktsii cheloveka [Genesis and psychological role of self-purification and grooming gestures in human pantomimic production]. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psikhologiya. Sotsiokinetika*. — *Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics*, vol. 28, no. 4, pp. 44–51. <https://doi.org/10.34216/2073-1426-2022-28-4-44-51> (In Russian)
- Goncharenko, E. V., Taisaeva, S. B., Polyakova, E. V. (2022c) Pes-zhesty v pantomimike lits, skryvayushchikh pravdu [Pes-gestures in the pantomimics of persons hiding the truth]. *Vektor nauki Tol'yattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika, psikhologiya* — *Science Vector of Togliatti State University. Series: Pedagogy, Psychology*, no. 3 (50), pp. 61–68. <https://doi.org/10.18323/2221-5662-2022-3-61-68> (In Russian)
- Goncharenko, E. V., Taisaeva, S. B., Polyakova, E. V. (2022d) Trans-zhesty v pantomimike zhertv seksual'nogo nasiliya i prichastnykh lits [Trans gestures in the pantomime of victims of sexual violence and those, who are involved]. *Kazanskij pedagogicheskij zhurnal* — *Kazan Pedagogical Journal*, no. 3 (152), pp. 256–262. (In Russian)
- Goncharenko, E. V., Argun, S. N., Mikvabiya, Z. Ya. et al. (2023a) Zhesty-adaptory u prichastnykh k prestupleniyu lits v bezinstrumental'noj detektsii lzhi [Gestures-adapters for persons involved in the crime in non-instrumental lie detection]. *Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta* — *Vestnik of Kostroma State University*, vol. 29, no. 2, pp. 195–204. <https://doi.org/10.34216/1998-0817-2023-29-2-195-204> (In Russian)
- Goncharenko, E. V., Argun, S. N., Mikvabiya, Z. Ya., et al. (2023b) Filogeneticheskij podkhod v izuchenii zhestov-manipulyatorov v bezinstrumental'noj detektsii lzhi [Phylogenetic approach in the study of manipulator gestures in noninstrumental lie detection]. *Kazanskij pedagogicheskij zhurnal* — *Kazan Pedagogical Journal*, no. 2 (157), pp. 228–234. <https://doi.org/10.51379/KPJ.2023.159.2.030> (In Russian)
- Goncharenko, E. V., Argun, S. N., Taisaeva, S. B. et al. (2023c) Issledovanie filogeneticheskikh i ontogeneticheskikh aspektov transovoy pantomimicheskoy produktsii [Research of phylogenetic and ontogenetic aspects of trance pantomime production]. *Kazanskij pedagogicheskij zhurnal* — *Kazan Pedagogical Journal*, no. 3 (158), pp. 227–232. (In Russian)
- Goodall, J. (2020) *V teni cheloveka [In the shadow of man]*. Moscow: KoLibri Publ., 320 p. (In Russian)
- Lameira, A. R., Perlman, M. (2023) Great apes reach momentary altered mental states by spinning. *Primates*, vol. 64, no. 3, pp. 319–323. <https://doi.org/10.1007/s10329-023-01056-x>
- Luria, A. R. (2002) *Priroda chelovecheskikh konfliktov. Ob'ektivnoe izuchenie dezorganizatsii povedeniya cheloveka [The nature of human conflict. An objective study of disorganisation and control of human behavior]*. Moscow: Cogito-Centre Publ., 527 p. (In Russian)
- Prokhorov, A. O., Yusupov, M. G. (2013) *Povsednevnoe transovoe sostoyanie [Everyday trance state]*. Moscow: Institute of Psychology RAS Publ., 176 p. (In Russian)
- Sapolsky, R. M. (2021) *Biologiya dobra i zla. Kak nauka ob'yasnyayet nashi postupki [Behave: The biology of humans at our best and worse]*. Moscow: Al'pina Non-Fiction Publ., 766 p. (In Russian)
- Selye, H. (1982) *Stress bez distressa [Stress without distress]*. Moscow: Progress Publ., 127 p. (In Russian)
- Tikh, N. A. (1966) *Rannij ontogenez povedeniya primatov: sravnitel'no-psikhologicheskoe issledovanie [Early ontogenesis of primate behavior: a comparative psychological study]*. Leningrad: Leningrad State University Publ., 190 p. (In Russian)