

УДК 159.9.072

Григорьев П.Е.*,
Васильева И.В.**

П.Е. Григорьев



И.В. Васильева

Особенности интуиции детей 6—7-летнего возраста

Григорьев Павел Евгеньевич, доктор биологических наук, заведующий кафедрой медицинской физики и информатики, Физико-технический институт ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского» (Симферополь), профессор кафедры общей и социальной психологии Института психологии и педагогики Тюменского государственного университета

ORCID ID <https://orcid.org/0000-0001-7390-9109>

E-mail: pavel-e-grigoriev@j-spacetime.com; mhnty@yandex.ru

**Васильева Инна Витальевна, кандидат психологических наук, доцент кафедры общей и социальной психологии, ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет»

ORCID ID <https://orcid.org/0000-0003-0740-7260>

E-mail: inna-v-vasilieva@j-spacetime.com; innavitalievnvasilieva@gmail.com

В статье сделан подход к экспериментальному способу оценки механизмов интуиции в онтогенезе. Это может стать основанием для разработки программ формирования интуиции в профессиональной, творческой деятельности. В качестве стимульного материала использован двоичный тест (0 или 1), внедренный в специализированное программное обеспечение. На группе детей (80 человек, уравновешенных по полу) 6–7 лет, показана большая успешность девочек в интуicionировании принципиально непредсказуемых стимулов и большее время, затрачиваемое ими на выбор, в сравнении с мальчиками. Толкование полученных результатов дается на основе консервативной функции женщины, согласно эволюционной теории пола.

Ключевые слова: интуиция; дети 6–7 лет; пол; функциональная асимметрия мозга; эволюционная теория пола; развитие интуиции.

Введение

Актуальность исследования интуиции у детей объективно обусловлена ее значимостью в перспективном увеличении познавательных возможностей и детерминации внутренних ресурсов психики человека, к которым относится и интуиция. Изучение природы интуиции, механизмов ее функционирования невозможно без исследования интуиции в онтогенезе. Однако оценка интуиции, как и само ее определение, сами по себе являются дискуссионными вопросами, учитывая неосознаваемый характер измеряемого феномена и отсутствие четких представлений о его психологических, физиологических и физических механизмах. В этой связи следует упомянуть, что мы выделяем два аспекта интуиции: «локальный», когда источник интуиции можно проследить, а сама интуиция связана с бессознательной переработкой информации, поступившей «обычным» путем, то есть с помощью электромагнитных, механических или иных воздействий известного характера на рецепторы, органы чувств и т.д.; и «нелокальный», когда сигнал не может быть доставлен до органа чувств, находясь в будущем или будучи удален или изолирован от реципиента¹. Работы в

¹ Васильева И.В., Григорьев П.Е. Интуиция: от противоречивости теоретических объяснений к методологии доказательного эмпирического исследования // Вестник ТюмГУ. Педагогика. Психология. 2014. № 9. С. 189–195; Григорьев П.Е., Васильева И.В., Заева М.А., Таратухин А.А., Кудря И.В., Крикун А.С. Разведочный анализ факторов интуиции // Пространство и Время. 2015. № 1–2 (19–20). С. 377–382.

данной области до сих пор полагаются вотчиной парапсихологии из-за их плохой воспроизводимости и несоответствия устоявшейся с конца XIX в. парадигме гуманитарных и социальных наук. Однако здесь намечается прорыв в область квантовой биологии¹, квантовой психологии², хоть и не без проблем, поскольку системы с квантовыми свойствами в макромасштабе с трудом сопоставимы с процессами в живом организме, особенно, когда речь идет о сознании. Возможно, прорыв произойдет в случае экспериментального установления у самих пространства и времени особых свойств³, которые бы обеспечивали получение информации содержательного характера из удаленных в пространственном и временном отношении источников. Очевидно, это потребует очередной ломки обыденных представлений об устройстве мира, подобно тому, как это случилось в прошлом веке в связи с открытиями в специальной и общей теориях относительности, а затем – вследствие открытия явления нелокальности в квантовой физике.

В некоторых из наших предыдущих работ⁴, как и в данном исследовании, мы рассматриваем исключительно второй («нелокальный») аспект интуиции в силу его недостаточной изученности и возможности продуктивных исследований лишь в рамках междисциплинарного подхода, в том числе, во избежание отклонений в область паранаук.

Оценка интуиция у детей представляется особенно сложной. Реализованные в предыдущих работах процедуры оценки интуиции на основе интуicionирования аффективных изображений⁵ не могут быть применены на выборке детей, поскольку аффективные изображения адресуются к базовым потребностям выживания/безопасности, сексуального удовлетворения и содержат сцены эротики и насилия. Вообще, если по отношению к детской выборке еще можно было бы отобрать положительно окрашенные стимулы (сцены общения с семьей, игр сверстников, детские развлечения, игрушки, лакомства и т.д.), и реализовать исследование лишь с категорией позитивных стимулов, то и здесь есть риск случайно нарушить биоэтические принципы вследствие особой ранимости детской психики и невозможности гарантировать, какая из, казалось бы, приятных, сцен может пробудить негативную реакцию ребенка. Например, ребенку могут запрещать употреблять сладости по состоянию здоровья, или у него могут быть проблемы в общении с семьей или сверстниками, и т.п. В то же время, работы по исследованию «нелокальной» интуиции с классическим стимульным материалом показывают меньший размер эффекта⁶, нежели при использовании аффективных стимулов, поскольку, как правило, не задействуют иных мотивов, кроме удовлетворения от собственного успеха. Конечно, существует возможность вознаграждения за каждое правильное предсказание, однако в таком случае фактически возникла бы ситуация азартной игры, что также сомнительно с биоэтической точки зрения по отношению к детям.

Поэтому, поскольку речь идет о детях, нами было принято решение так организовать исследова-

¹ Hameroff S., Penrose R. "Reply to Criticism of the 'Orch OR Qubit' – 'Orchestrated Objective Reduction' Is Scientifically Justified." *Physics of Life Reviews* 11.1 (2014): 94–100.

² Волински С. Квантовое сознание. Руководство по квантовой психологии / Пер. с англ. О. Асмановой. М.: Старклайт, 2007; Уилсон Р. Квантовая психология. К.: София, 1998; Bem D., Tressoldi P., Rabeyron T., Duggan M. "Feeling the Future: A Meta-Analysis of 90 Experiments on the Anomalous Anticipation of Random Future Events." *F1000Research* 4 (2015): 1188. DOI: 10.12688/f1000research.7177.1.

³ Козырев Н.А. Астрономическое доказательство реальности четырехмерной геометрии Минковского // Проблемы исследования Вселенной. 1980. Вып. 9. С. 85–93; Пенроуз Р. Структура пространства-времени / Пер. с англ. Л.П. Грищука и Н.В. Мицкевича; под ред. Я.Б. Зельдовича и И.Д. Новикова. М.: Мир, 1972; Kiktenko E.O., Korotaev S.M. "Causality in Different Formalisms of Quantum Teleportation Treatment." *Physics Essays* 27.4 (2014): 548–553; Korotaev S.M., Kiktenko E.O. "Quantum Causality in Closed Timelike Curves." *Physica Scripta* 90 (2015): 085101; Penrose R. *Cycles of Time: An Extraordinary New View of the Universe*. London: Bodley Head, 2010.

⁴ Васильева И.В., Григорьев П.Е. Влияние обратной связи на интуicionную деятельность // Инновационные проекты и программы в образовании. 2014. Т. 5. С. 52–60; Васильева И.В., Григорьев П.Е., Таратухин А.А. Компьютерное обеспечение исследований интуиции // Материалы III Всероссийской конференции по психологической диагностике «Современная психодиагностика России. Преодоление кризиса» (г. Челябинск, 9–11 сентября 2015 г.). Т. 1. Челябинск: Изд. Центр ЮУрГУ, 2015. С. 45–48; Григорьев П.Е., Васильева И.В. Сигнальная роль эмоций в интуicionной деятельности // Пространство и Время. 2015. № 4 (22). С. 292–299; Григорьев П.Е., Васильева И.В., Игнатов А.Н. Возможная роль интуиции в прогнозировании эмоциональных и криминогенных ситуаций // Всероссийская научно-практическая конференция «Противодействие экстремизму и терроризму в Крымском федеральном округе: проблемы теории и практики» (г. Симферополь, Краснодарский университет МВД России, Крымский филиал, 8 октября 2015 г.). Симферополь, 2015. С. 234–238; Григорьев П.Е., Васильева И.В., Игнатов А.Н. Индивидуально-психологические корреляты особенностей интуитивного предсказания опасных ситуаций сотрудниками органов внутренних дел // Вестник Краснодарского университета МВД. 2016. № 1(31). С. 196–201.

⁵ Григорьев П.Е., Васильева И.В. Зависимость эффективности предсказания аффективно окрашенных изображений от удовлетворенности базовых потребностей // Пространство и Время. 2015. № 3 (21). С. 350–358; Bem D., Tressoldi P., Rabeyron T., Duggan M. *Op. cit.*; Bem D.J. "Feeling the Future: Experimental Evidence for Anomalous Retroactive Influences on Cognition and Affect." *Journal of Personality and Social Psychology* 100 (2011): 407–425.

⁶ Васильева И.В., Григорьев П.Е. Интуиция: от противоречивости теоретических объяснений...; Григорьев П.Е., Васильева И.В., Заева М.А., Таратухин А.А., Кудря И.В., Крикун А.С. Разведочный анализ факторов интуиции. Часть 2 // Пространство и Время. 2015. № 3 (21). С. 342–349.

ние, чтобы, даже пожертвовав размером эффекта, обеспечить простую и биоэтичную процедуру исследования. Поэтому за основу нами было взято программное обеспечение «Инсайт-тест»¹, тестирование было организовано в беззвучном режиме (ранее использовалась возможность подачи приятного звука в случае успешного предсказания и неприятного – в случае неуспешного предсказания стимула), – во избежание испуга или негативной реакции ребенка на звук, а также в черно-белом режиме, когда стимулами для предсказания служили единица (палочка) и ноль (овал).

Также нами ставилась задача исследовать гендерные особенности интуиционной деятельности у детей, поскольку есть основания полагать данные особенности существенными у взрослых испытуемых². Однако у взрослых гендерные различия в интуиции зачастую можно спутать с эффектами «локальной» интуиции или списать на различия в мотивации разнополюх испытуемых. Для детей же вероятность этих артефактов представляется менее существенной. Следовательно, есть основания полагать, что генезис половых различий можно проследить более эффективно именно на детской выборке.

Ранее интуицию описывали и изучали преимущественно у взрослых респондентов. У детей дошкольного возраста подобные исследования могут быть реализованы только в экспериментальной ситуации, что связано с трудностями исследования непосредственно феномена интуиции, с его разносторонностью и множеством определений интуиции как явления.

В качестве факторов, предположительно способных оказать влияние на проявления интуиции у детей, могут быть проанализированы представления о доминировании у большинства детей дошкольного возраста правого полушария, отвечающего, в том числе, за интуитивные процессы³. Как известно, самые общие представления о теории функциональной асимметрии мозга сводятся к тому, что левое полушарие отвечает за рационально-логические процессы, а правое – за интуитивные. Для правого полушария характерны образность и синтетичность, доминирование интуиции, спонтанность, произвольные формы реализации психических процессов, целостная и одномоментная обработка больших массивов информации. Левое полушарие обрабатывает информацию последовательно и линейно, аналитически и логически. Правое – глобально, синхронно, интуитивно, нелинейно⁴. «Правое полушарие отвечает за интегрально-синтетическое, структурно-смысловое опознание входных сигналов, формирование новых стратегий адаптации в изменяющихся условиях жизнедеятельности, музыкальные и художественные способности». «Правополушарное» мышление позволяет одномоментно осознать многочисленные свойства объекта с учетом их взаимосвязи друг с другом, а также взаимодействие этих свойств со свойствами других объектов⁵.

Согласно исследованиям, посвященным возрастным аспектам функциональной межполушарной асимметрии, у большинства детей с момента рождения до 6-7 лет отмечается правосторонняя асимметрия, т.е. наибольшая активность правого полушария. С началом обучения в школе происходит смена ведущей деятельности в силу социальных причин: ребенок попадает в условия, когда наибольшая нагрузка деятельности приходится на левое полушарие мозга, правое же полушарие, с его преимущественно эмоциональными функциями, несколько подавляется⁶. Таким образом, на ранних этапах онтогенеза развитие высших психических функций идет с большей опорой на правое полушарие, которое отвечает за проявления интуиции.

Следовательно, выбор для исследования интуиции детей возраста 6–7 лет обусловлен следующими причинами: с одной стороны, возможностью детей адекватно понять экспериментальную инструкцию и действовать в соответствии с ней; с другой, это верхняя граница возрастного этапа, когда еще доминирует правополушарность.

¹ Васильева И.В., Григорьев П.Е. Интуиция: от противоречивости теоретических объяснений...

² Васильева И.В., Заева М.А., Григорьев П.Е. Связь фактора пола и особенностей интуиции у лиц юношеского возраста // Ананьевские чтения – 2015: Фундаментальные проблемы психологии материалы научной конференции. 2015. С. 12–13; Григорьев П.Е., Васильева И.В. Зависимость эффективности предсказания...

³ Антропова Л.К., Андронникова О.О., Куликов В.Ю., Козлова Л.А. Функциональная асимметрия мозга и индивидуальные психофизиологические особенности человека [Электронный ресурс] // Медицина и образование в Сибири. 2011. № 3. Режим доступа: <http://www.ngmu.ru/cozo/mos/article/pdf.php?id=485>

⁴ Голубова В.М. Исследование феноменологии креативного мышления в отечественной и зарубежной психологии [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-fenomenologii-kreativnogo-myshleniya-v-otchestvennoy-i-zarubezhnoy-psihologii>

⁵ Зильберман Т.В. Роль парадоксального стиля мышления в формировании пост-неклассической стратегии исследования [Электронный ресурс] // Научный журнал КубГАУ. 2014. № 97. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/rol-paradoksalnogo-stilya-myshleniya-v-formirovanii-post-neklassicheskoy-strategii-issledovaniya>

⁶ Бакиева Н.З. Психофизиологические показатели детей 6–7 лет с особенностями в индивидуальном развитии [Электронный ресурс] // Сибирский психологический журнал. 2015. № 57. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/psihofiziologicheskie-pokazateli-detey-6-7-let-s-osobennostyami-v-individualnom-razviti>

Методы исследования

Характеристика участников эксперимента

В исследовании приняли в качестве испытуемых 39 девочек и 41 мальчик в возрасте от 6 до 7 лет (подробнее см. табл. 1).

Таблица 1

Характеристика испытуемых

Пол испытуемых	Возраст испытуемых	Количество испытуемых	Всего
Мальчики	6	20	41
	7	20	
Девочки	6	19	39
	7	20	

Процедура формирования выборки

Большинство детей, участвовавших в исследовании, являлись на момент тестирования воспитанниками подготовительных групп детских садов. Выборка была частично набрана из детей подготовительной группы детского сада № 90 г. Тюмени и МДОУ Детский сад «Золотой пегушок» п. Пангоды частично – через объявление в социальной сети. Тестирование проводилось индивидуально: либо в домашних условиях (дома у экспериментатора), либо в помещении детского сада.

Индикаторы и независимые переменные

В качестве оцениваемых параметров выступали успешность интуитивного выбора и время, затрачиваемое испытуемым на этот выбор.

Время выбора и результат каждой попытки, данные об испытуемом, дата и время тестирования сохранялись в зашифрованный файл, во избежание его возможной коррекции.

Всего на мальчиков пришлось 1311 попыток, а на девочек – 1171 попытка.

Схема проведения исследования

Во время тестирования в комнате с ребенком находился экспериментатор и, в некоторых случаях, присутствовал один из родителей ребенка. Предложенные задания ребенок выполнял сидя за рабочим столом, рядом с ним находился экспериментатор, а в другой части комнаты присутствовал родитель таким образом, что ребенок находился к нему спиной. Родителям перед началом эксперимента давалась следующая инструкция: «Родитель не должен вмешиваться в работу ребенка: нельзя комментировать, подсказывать, выражать эмоции относительно действий, ответов и комментариев ребенка в процессе тестирования; то есть родитель должен вести себя таким образом, как будто его нет в помещении».

Исследование проводилось индивидуально, с каждым ребенком отдельно, только после получения письменного согласия со стороны одного из законных представителей ребенка (родителей или опекунов) и устного согласия самого ребенка на участие в процедуре.

Экспериментатор находился рядом с испытуемым в момент разъяснения инструкции, убеждался в том, что ребенок понял инструкцию и после этого отодвигался на некоторое расстояние, чтобы не быть в поле активного внимания ребенка, но при этом иметь возможность контролировать происходящее на экране компьютера.

Методом оценки интуиции являлось программное обеспечение «Инсайт-тест» (автор П.Е. Григорьев, программист А.А. Таратухин), в котором в качестве экспериментального задания выполнялся «Двоичный субтест». Детям давалось задание угадывать, какой символ выпадет следующим: «0» или «1». Инструкция для ребенка-участника исследования звучала следующим образом: «Компьютер загадал какую-то цифру: “1” или “0”. Попробуй отгадать, какую цифру он сейчас загадал». После первого ответа продолжаем: «Теперь он снова загадал какую-то цифру, попробуй отгадать какую». Далее: «Тебе нужно отгадывать 30 раз (показать счетчик попыток). Твоя задача – как можно чаще угадывать, какую цифру загадал компьютер».

Всего попыток в сессии было по указанию экспериментатора 30. Однако в некоторых случаях испытуемые успевали по собственному желанию выполнить несколько большее число попыток (в пределах 31–35). Всего таких испытуемых было 10 (9 мальчиков – 20 попыток и 1 девочка – 2 попытки). В этих случаях экспериментатор не прерывал резко работу испытуемого.

Программа работает следующим образом. После ввода данных испытуемого и начала работы в режиме программы появляется окно выбора (рис. 1). При клике мышью на один из символов или при нажатии «0» или «1» на клавиатуре немедленно генерировалось случайное число и выводился

результат. Символ генерируется следующим образом: в момент нажатия испытуемым на клавишу или клика мышью программа опрашивает системные часы, считываются миллисекунды системного времени, затем исходя из суммы миллисекунд и деления ее на 2, остаток берется в качестве «верного» символа.

Если испытуемый делал неверный интуитивный выбор, то появлялась надпись «неверно» на ярко красном фоне (рис. 2). Чтобы свести влияние данного результата на следующий выбор, надпись исчезала через 1 секунду.

Выше надписи располагается тот символ, который выбирал испытуемый. Справа внизу отображается число уже сделанных попыток испытуемого в экспериментальной сессии.

Если же испытуемый сделал верный интуитивный выбор (рис. 3), то надпись «верно» заключалась в зеленый фон.

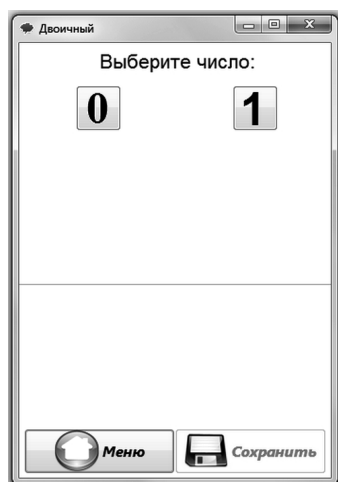


Рис. 1. Окно выбора в компьютерной программе для тестирования интуиции.



Рис. 2. Пример обратной связи в случае неугадывания. Внизу справа показан счетчик попыток.



Рис. 3. Пример обратной связи в случае неугадывания. Внизу справа показан счетчик попыток.

По окончании задания выводилось окно с выводом на него процентов верных выборов в сравнении с ожидаемой долей (рис. 4).

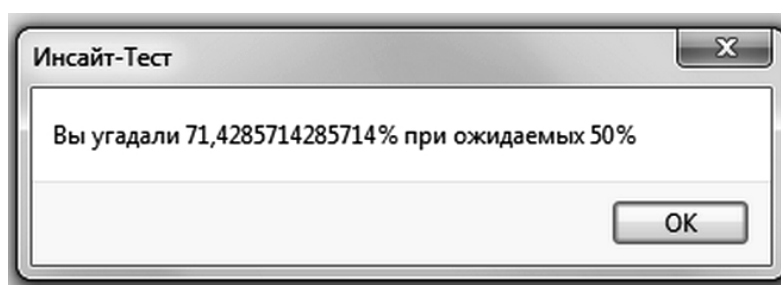


Рис. 4. Окно вывода финальных результатов теста. Пример.

По завершении каждого тестирования экспериментатор обязательно давал положительную обратную связь ребенку-участнику, независимо от его результатов.

В качестве математико-статистических методов обработки результатов использовались:

- описательные статистики для качественных и количественных данных;
- перевод данных в шкалу стандартных отклонений (z-шкала) для унификации оценок количественных данных в разных подвыборках, отличающихся по абсолютным значениям данного признака;
- биномиальный критерий с двусторонней критической областью для оценки статистической значимости отклонения в доли признака от ожидаемой (в данном случае – 50%);
- критерий «Угловое преобразование Фишера» с учетом поправки Йейтса (Yates) – для выявления различий в доли значения признака в двух группах с двусторонней критической областью;

- критерий Стьюдента для независимых выборок для определения различий количественного признака;
- двухфакторный дисперсионный анализ для определения различий количественного признака в независимых выборках с применением апостериорного критерия наименьшей значимой разницы Фишера (Fisher LSD).

Результаты исследования и их обсуждение

Статистика и анализ данных

Была проанализирована успешность интуитивных выборов испытуемых в зависимости от пола. Сначала нами учитывались все попытки испытуемых. Девочки делают верные интуитивные выборы как чаще ожидаемых 50%, так и чаще, чем мальчики, которые показывают тенденцию к меньшей частоте верных интуитивных выборов, чем ожидаемые 50% (рис. 5). Доля верных интуитивных выборов девочек составила $53,50 \pm 1,46\%$ (статистически значимо отличается от ожидаемого значения в 50% по биномиальному критерию, $p = 0,019$), а мальчиков – $47,56 \pm 1,38\%$ ($p = 0,087$, что является тенденцией к статистической значимости). При этом доли верных интуитивных выборов мальчиков и девочек высоко статистически значимо отличаются (по критерию «Угловое преобразование Фишера» $T = 2,88$, число степеней свободы $k = 2480$, $p = 0,004$).

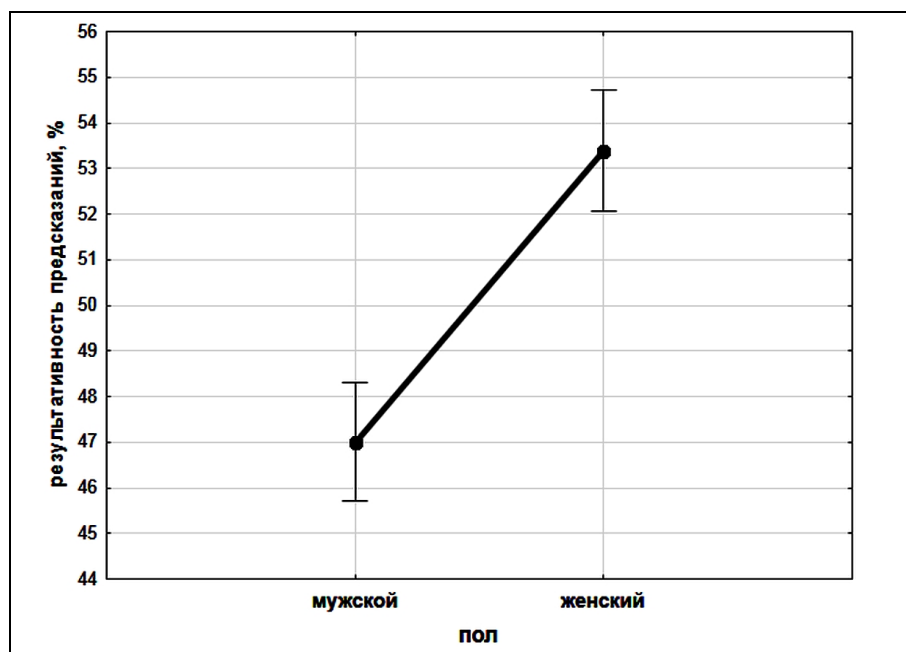


Рис. 5. Результативность интуитивных выборов испытуемых разного пола.

Затем из анализа были исключены попытки испытуемых, которые ими были сделаны уже после сигнала к окончанию тестирования, поскольку они могли быть вызваны желанием испытуемых продлить тестирование для получения более выигрышного результата и прервать его выполнение только после этого. Однако это практически не повлияло на результаты: при этом частота верных выборов девочек крайне незначительно уменьшилась, а мальчиков – наоборот, увеличилась. Так, с учетом только первых 30 попыток испытуемых доля верных выборов девочек составила $53,42 \pm 1,46\%$ ($p = 0,021$), а мальчиков – $47,60 \pm 1,38\%$ ($p = 0,089$); доли верных выборов мальчиков и девочек высоко значимо статистически отличаются ($T = 2,83$, число степеней свободы $k = 2457$, $p = 0,005$).

В анализ данных по параметру «время выбора» снова были включены попытки по порядку больше 30, поскольку мы обоснованно полагали, что в этих случаях время выбора так же может повлиять на результативность, если такая зависимость существует. При этом экспериментатор не лимитировал время дополнительного тестирования испытуемого, если они решили еще некоторое время продолжить работу, то есть испытуемые могли не изменять привычный темп.

В целом, девочки тратят значимо больше времени на выбор, вне зависимости от его результата, чем мальчики ($T = 3,81$, $p = 0,0001$ по критерию Стьюдента), см. рис. 6.

Вследствие гендерных различий в параметре «время выбора», а также поскольку для разных испытуемых индивидуальный темп работы мог существенно варьировать, далее по параметру

«время выбора» для каждого испытуемого отдельно данные переводились в шкалу стандартных отклонений (z-шкалу) для уравнивания вклада каждого значения в общий результат, во избежание получения артефактов при усреднении данных выборки. Кроме того, перевод индивидуальных данных в шкалу стандартных отклонений позволяет провести анализ гендерных различий зависимости успешности от времени выбора, поскольку данные оказываются представленными в шкале с одинаковым масштабом, вследствие существования гендерных различий в абсолютных показателях (секунды) времен выборов (см. рис. 6).

Затем были исключены из рассмотрения также вторая и третья попытки, поскольку время выбора для них было существенно выше, чем у остальных попыток (рис. 7).

По-видимому, это объясняется особенностями вработываемости в задание.

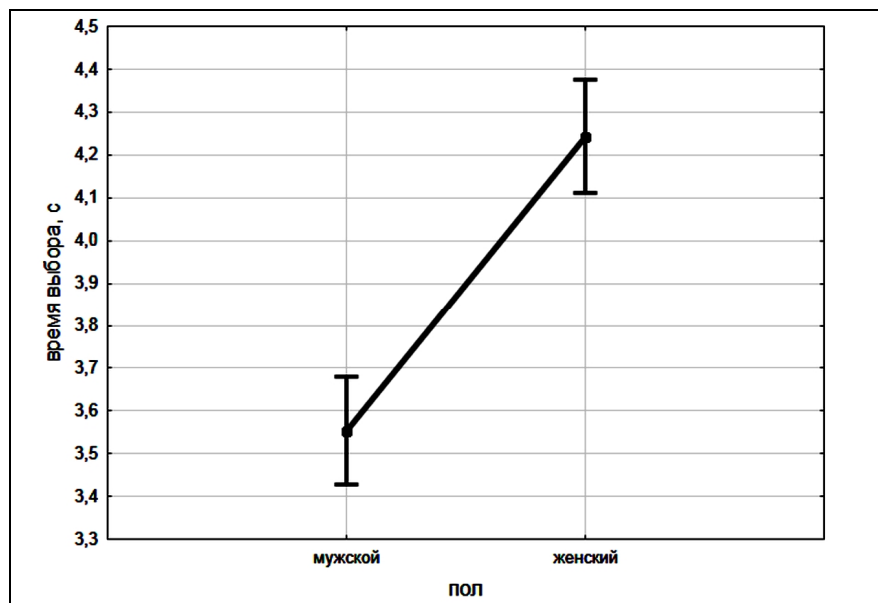


Рис. 6. Время, затрачиваемое на выбор испытуемыми разных полов.

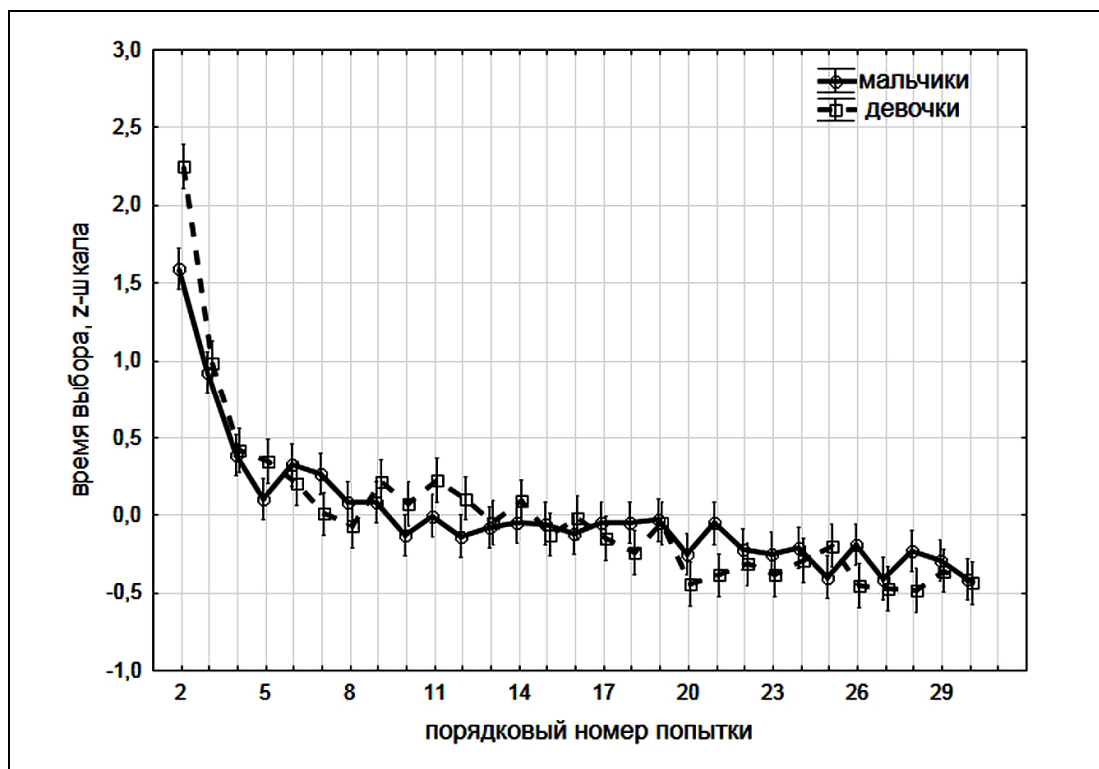


Рис. 7. Динамика показателя «время выбора» в зависимости от порядкового номера попытки.

Результаты двухфакторного дисперсионного анализа для итоговой выборки (без попыток 1–3) приведены на рис. 8.

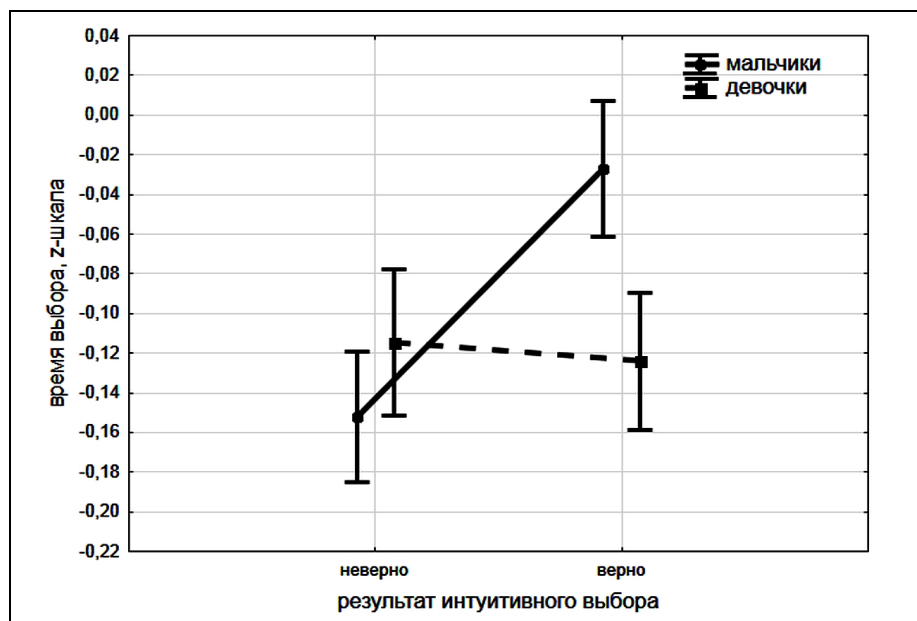


Рис. 8. Зависимость времени выбора в 4–30 попытках от результата и пола испытуемых.

Таким образом, успешность интуитивных выборов у девочек практически не зависит от времени, затрачиваемого на выбор, а у мальчиков – проявляется значительно чаще тогда, когда они тратят на выбор больше времени. Возможно, это связано с двумя механизмами функционирования интуиции, основанных на “slow thinking” («медленное мышление») и “fast thinking” («быстрое мышление»)¹, а возможно, мальчики верно предсказывают символы лишь сосредоточившись, вчувствоваввшись в задание, в то время, как у девочек интуиция проявляется более спонтанно и более тесно связана с эффекторными, моторными механизмами.

Предположительно, большая интуитивность девочек по сравнению с мальчиками связана с функцией женщины сохранять (консервировать), так как генетический поток информации (от поколения к поколению) больше реализуют женщины, согласно эволюционной теории пола². Возможно, интуитивная деятельность лучше развита именно у тех детей (мальчиков и девочек), которые находятся ближе (в плане развития и внутреннего состояния) к своей эволюционной роли.

Заключение

Исследование «нелокальной» интуиции у детей 6–7 лет показало наличие статистически значимых различий в успешности предсказаний двоичных (0 или 1) стимулов в зависимости от пола: девочки значительно успешнее мальчиков. При этом в абсолютном выражении (в секундах) девочки тратят значимо больше времени на выбор, чем мальчики. При этом успешные попытки у мальчиков также реализуются при большем времени, затрачиваемом ими на выбор. Есть основания полагать, что большая интуитивность девочек связана с относительным доминированием у них психической деятельности, связанной с активностью правого полушария, что обусловлено консервативной биологической ролью женского пола.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антропова Л.К., Андронникова О.О., Куликов В.Ю., Козлова Л.А. Функциональная асимметрия мозга и индивидуальные психофизиологические особенности человека [Электронный ресурс] // Медицина и образование в Сибири. 2011. № 3. Режим доступа: <http://www.ngmu.ru/cozo/mos/article/pdf.php?id=485>.
2. Бакиева Н.З. Психофизиологические показатели детей 6–7 лет с особенностями в индивидуальном развитии [Электронный ресурс] // Сибирский психологический журнал. 2015. № 57. Киберленинка. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/psihofiziologicheskie-pokazateli-detey-6-7-let-s-osobennostyami-v-individualnom-razviti-i>.
3. Бинги В.Н. Принципы электромагнитной биофизики. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2011.
4. Васильева И.В., Григорьев П.Е. Влияние обратной связи на интуитивную деятельность // Инновационные проекты и программы в образовании. 2014. Т. 5. С. 52–60.

¹ Канеман Д. Думай медленно... решай быстро. М.: АСТ, 2013; Bem D.J. *Op. cit.*

² Геодакян В.А. Эволюционная теория пола // Природа. 1991. № 8. С. 60–69.

5. Васильева И.В., Григорьев П.Е. Интуиция: от противоречивости теоретических объяснений к методологии доказательного эмпирического исследования // Вестник ТюмГУ. Педагогика. Психология. 2014. № 9. С. 189–195.
6. Васильева И.В., Григорьев П.Е., Таратухин А.А. Компьютерное обеспечение исследований интуиции // Материалы III Всероссийской конференции по психологической диагностике «Современная психодиагностика России. Преодоление кризиса» (г. Челябинск, 9–11 сентября 2015 г.). Челябинск: Изд. Центр ЮУрГУ, 2015. Т. 1. С. 45–48.
7. Васильева И.В., Заева М.А., Григорьев П.Е. Связь фактора пола и особенностей интуиции у лиц юношеского возраста // Ананьевские чтения – 2015: Фундаментальные проблемы психологии материалы научной конференции. 2015. С. 12–13.
8. Волински С. Квантовое сознание. Руководство по квантовой психологии / Пер. с англ. О. Асмановой. М.: Старклайт, 2007.
9. Геодакян В.А. Эволюционная теория пола // Природа. 1991. № 8. С. 60–69.
10. Голубова В.М. Исследование феноменологии креативного мышления в отечественной и зарубежной психологии [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6. Киберленинка. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-fenomenologii-kreativnogo-myshleniya-v-otechestvennoy-i-zarubezhnoy-psihologii>.
11. Григорьев П.Е., Васильева И.В. Зависимость эффективности предсказания аффективно окрашенных изображений от удовлетворенности базовых потребностей // Пространство и Время. 2015. № 3 (21). С. 350–358.
12. Григорьев П.Е., Васильева И.В. Сигнальная роль эмоций в интуиционной деятельности // Пространство и Время. 2015. № 4 (22). С. 292–299.
13. Григорьев П.Е., Васильева И.В., Заева М.А., Таратухин А.А., Кудря И.В., Крикун А.С. Разведочный анализ факторов интуиции // Пространство и Время. 2015. № 1–2 (19–20). С. 377–382.
14. Григорьев П.Е., Васильева И.В., Заева М.А., Таратухин А.А., Кудря И.В., Крикун А.С. Разведочный анализ факторов интуиции. Часть 2. // Пространство и Время. 2015. № 3 (21). С. 342–349.
15. Григорьев П.Е., Васильева И.В., Игнатов А.Н. Возможная роль интуиции в прогнозировании эмоциогенных и криминальных ситуаций // Всероссийская научно-практическая конференция «Противодействие экстремизму и терроризму в Крымском федеральном округе: проблемы теории и практики» (г. Симферополь, Краснодарский университет МВД России, Крымский филиал, 8 октября 2015 г.). Симферополь, 2015. С. 234–238.
16. Григорьев П.Е., Васильева И.В., Игнатов А.Н. Индивидуально-психологические корреляты особенностей интуитивного предсказания опасных ситуаций сотрудниками органов внутренних дел // Вестник Краснодарского университета МВД. 2016. № 1(31). С. 196–201.
17. Зильберман Т.В. Роль парадоксального стиля мышления в формировании пост-неклассической стратегии исследования [Электронный ресурс] // Научный журнал КубГАУ. 2014. № 97. Киберленинка. Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/rol-paradoksnogo-stilya-myshleniya-v-formirovanii-post-neklassicheskoy-strategii-issledovaniya>.
18. Канеман Д. Думай медленно... решай быстро. М.: АСТ, 2013.
19. Козырев Н.А. Астрономическое доказательство реальности четырехмерной геометрии Минковского // Проблемы исследования Вселенной. 1980. Вып. 9. С. 85–93.
20. Пенроуз Р. Структура пространства-времени / Пер. с англ. Л.П. Грищука и Н.В. Мицкевича; под ред. Я.Б. Зельдовича и И.Д. Новикова. М.: Мир, 1972.
21. Поликарпов В.А. Нелокальное взаимодействие в контексте теории темпоральной обратной связи // Журнал Формирующихся Направлений Науки. 2013. № 3 (1). С. 18–22.
22. Постоева В.А., Пахомов В.П. Современные нейropsихологические представления о феномене левшества // Вестник ТГПУ. 2010. № 2. С. 113–117.
23. Уилсон Р. Квантовая психология. К.: София, 1998.
24. Bem D.J. "Feeling the Future: Experimental Evidence for Anomalous Retroactive Influences on Cognition and Affect." *Journal of Personality and Social Psychology* 100 (2011): 407–425.
25. Bem D., Tressoldi P., Rabeyron T., Duggan M. "Feeling the Future: A Meta-Analysis of 90 Experiments on the Anomalous Anticipation of Random Future Events." *F1000Research* 4 (2015): 1188. DOI: 10.12688/f1000research.7177.1.
26. Hameroff S., Penrose R. "Reply to Criticism of the 'Orch OR Qubit' – 'Orchestrated Objective Reduction' Is Scientifically Justified." *Physics of Life Reviews* 11.1 (2014): 94–100.
27. Kiktenko E.O., Korotaev S.M. "Causality in Different Formalisms of Quantum Teleportation Treatment." *Physics Essays* 27.4 (2014): 548–553.
28. Korotaev S.M., Kiktenko E.O. "Quantum Causality in Closed Timelike Curves." *Physica Scripta* 90 (2015): 085101.
29. Lang P.J., Bradley M.M., Cuthbert B.N. *International Affective Picture System (IAPS): Affective Ratings of Pictures and Instruction Manual*. Technical Report A-8. Gainesville, FL: University of Florida, 2008.
30. Penrose, R. *Cycles of Time: An Extraordinary New View of the Universe*. London: Bodley Head, 2010.
31. Walach H., Tressoldi P.E., Pederzoli L. Mental, "Behavioural and Physiological Nonlocal Correlations within the Generalized Quantum Theory Framework: A Review (November 26, 2015)." *Social Science Research Network (SSRN)*. Elsevier, 2 May 2016. Web. <<http://ssrn.com/abstract=2695741>>. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2695741>.

Цитирование по ГОСТ Р 7.0.11—2011:

Григорьев, П. Е., Васильева, И. В. Особенности интуиции детей 6–7-летнего возраста / П.Е. Григорьев, И.В. Васильева // Пространство и Время. — 2016. — № 3—4(25—26). — С. 275—283. Стационарный сетевой адрес: 2226-7271prov_rst_4-25_26.2016.103.