

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 159. 9. 72 + 159. 91

И. К. Пятых,
В. И. Лупандин

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ЛЕВО- ПРАВУКОСТЬЮ И НЕКОТОРЫМИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИМИ ОСОБЕННОСТЯМИ У ВЗРОСЛЫХ ИСПЫТУЕМЫХ

Аннотация. В русле изучения проблемы функциональной асимметрии проведено сравнительное исследование ярко выраженных праворуких и леворуких взрослых по психологическим характеристикам: реактивной и личностной тревожности, а также ведущим акцентуациям черт характера и темперамента. Установлено, что праворукие отличаются высокой личностной тревожностью и имеют акцентуации по сензитивности, дистимности и застревающему характеру. Психологические признаки у леворуких положительно связаны между собой, у праворуких, наоборот, выявляются три отдельных комплекса психологических черт, связанных сильными положительными и отрицательными связями. Это свидетельствует о более асимметричной работе мозга праворуких по сравнению с леворукими.

Ключевые слова: функциональная асимметрия, право-леворукость, отличия по личностной тревожности, акцентуациям темперамента и характера, отличия структур корреляционных связей.

Abstract. The paper considers the problem of functional asymmetry, presenting the research data of the experiment on differences between the personal characteristics of left/right-handed people such as reactive anxiety, types of character and temperament. The right-handed prove to have a higher level of anxiety, sensitivity, and endoreactive dysthymia. Psychological characteristics in the left-handed are positively correlated, whereas the right-handed have three separate groups of features having strong positive and negative links, the latter indicating more asymmetric work of the brain of the right-handed.

Index terms: functional asymmetry; left/right-handedness, personal anxiety level, character, temperament, differences in correlation links.

В исследованиях О. В. Андреевой и В. И. Лупандина [1, 2], проведенных на детях старшего дошкольного возраста с использованием проективных рисуночных методик, было показано, что леворукие дети имеют более высокий уровень агрессивности, враждебности и тревожности по сравнению с праворукими сверстниками. Обнаруженная закономерность лучше выражена у мальчиков, нежели у девочек. Авторами были выска-

заны сомнения в том, связано ли это напрямую с ведущей рукой. В принципе, такой вариант не исключен (известно, что особенности функциональной асимметрии мозга отражаются и в особенностях психоэмоциональной сферы [4]). Тем не менее было сделано предположение о том, что повышенные агрессивность, тревожность и враждебность дошкольников являются результатом социального (в первую очередь семейного) давления. Ни для кого не секрет, что многие родители и по сей день пытаются переучивать своих детей к использованию правой руки для повседневных действий (таких, как письмо, рисование, еда и др.). Показано, что такое переучивание в раннем детском возрасте может привести к так называемому *декстрастрессу*, который оказывает негативное влияние на детскую психику [3, 8, 9].

В то же время, если особенности функциональной асимметрии (в частности левшество) действительно оказывают определенное влияние на характеристики психоэмоциональной сферы, то это должно проявляться и у взрослых, которые, несмотря на возможное давление окружающих в детстве, продолжают пользоваться в своей повседневной жизни левой рукой. В доступной нам литературе не было обнаружено данных относительно этого вопроса, что и определило цель нашего исследования.

Мы попытались выяснить, различаются ли между собой взрослые лево- и праворукие субъекты по таким психологическим характеристикам, как уровень личностной и реактивной тревожности, а также по ведущим акцентуациям черт характера и темперамента.

Методика исследования

Экспериментальное исследование включало в себя несколько этапов.

1. *Диагностика лево-праворукости*. С целью диагностики нами был использован тест «Индекс руки» (далее – ИР), разработанный И. К. Пятых в 2003 г. на основе ряда «традиционных» методик диагностики право- и леворукости [7]. Тест включает в себя 20 пунктов, 14 из которых представлены вопросами, касающимися повседневных действий, выполняемых испытуемыми: какой рукой Вы пишете (держите зубную щетку, молоко, расческу, ножницы, бросаете мяч, зажигаете спичку и т. д.). Остальные 6 пунктов представляют собой не менее традиционные моторные пробы – скрещивание рук («поза Наполеона»), переплетение пальцев, аплодирование, завод часов, проведение вертикальных линий и рисование простых геометрических фигур левой и правой рукой без зрительного контроля.

Ответ на каждый вопрос теста ИР оценивается по 3-балльной шкале: «-1» – выполняю предлагаемое действие левой рукой, «+1» – правой рукой, «0» – одинаково и левой, и правой руками. Результаты выполнения моторных проб оцениваются аналогично: «-1» – проба лучше выполняется левой рукой, «+1» – лучше выполняется правой рукой, «0» – качество выполнения задачи

левой и правой рукой практически одинаково. Наконец, выполнение традиционных проб «скрещивание рук» и «переплетение пальцев» также оценивается по общепринятым критериям в баллах – 1 и +1.

ИР для каждого отдельного испытуемого вычисляется путем сложения баллов по всем пунктам теста. Таким образом, ИР каждого испытуемого может варьировать в диапазоне от – 20 до +20 (ИР < 0 – левши, ИР > 0 – правши, ИР = 0 – амбидекстры). Шкальные значения ИР предполагают разную степень выраженности право- и леворукости каждого отдельного субъекта.

На начальном этапе в исследовании приняли участие 62 испытуемых (17 мужчин и 45 женщин) в возрасте от 17 до 64 лет. Выборка была уравнена по знаку ИР: 31 человек с ИР < 0 (размах вариаций от –1 до –20) и 31 испытуемый с ИР > 0 (диапазон от +1 до +20). Поскольку численность левшей в генеральной совокупности приблизительно на порядок ниже числа правшей, то уравнивание двух половин выборки проводилось путем случайного выбора праворуких из общего числа испытуемых.

2. *Определение уровня тревожности и доминирующих акцентуаций.* Каждый испытуемый, входящий в выборочную совокупность, был протестирован по двум тестам-опросникам: тесту Спилбергера – Ханина и тесту Шмишека – Леонгарда [6].

Методика Ч. Д. Спилбергера, адаптированная Ю. Л. Ханиным, является достаточно надежным и информативным способом самооценки уровня тревожности в определенный момент (реактивная тревожность как состояние) и личностной тревожности как достаточно устойчивой характеристики. Личностная тревожность (ЛТ) характеризует устойчивую склонность человека воспринимать большой круг ситуаций как угрожающих, реагировать на такие ситуации состоянием тревоги. Очень высокая личностная тревожность прямо коррелирует с наличием невротического конфликта, с эмоциональными и невротическими срывами и психосоматическими заболеваниями. Реактивная тревожность (РТ) характеризуется напряжением, беспокойством, нервозностью. Очень высокая реактивная тревожность вызывает нарушения внимания, тонкой координации и т. д.

Тест Г. Шмишека (в некоторых переводах – Г. Смишека) основан на теории акцентуаций, разработанной К. Леонгардом [5]. Тест включает в себя 10 субшкал, позволяющих оценивать 10 основных акцентуаций: 1) гипертимность (Г); 2) дистимность (Д); 3) циклотимность (Ц); 4) возбудимость, импульсивность (И); 5) демонстративность (Дем.); 6) экзальтированность (Э); 7) эмотивность, сензитивность (С); 8) инертность аффекта, ригидность, застревание (З); 9) педантичность (П) и 10) тревожность, боязливость (Б). Детальное описание этих акцентуаций приводится в книге К. Леонгарда «Акцентуированные личности» [5], и мы не будем на нем подробно останавливаться.

Статистическая обработка результатов

При проведении статистического анализа использовались «сырые» баллы по тестам, которые обладают большей вариабельностью по сравнению со стандартизированными показателями и в связи с этим являются более информативными.

Для выбора адекватного метода статистической обработки результатов мы определили соответствие распределений ИР для каждой половины выборки теоретическому (нормальному) распределению. Оценка проводилась с помощью критерия Колмогорова – Смирнова. Получены следующие значения показателя: для левой $\lambda = 3,80$, для правой $\lambda = 2,71$, что свидетельствует о явном отличии полученных распределений от теоретического (нормального) распределения. «Сглаживание» распределений путем интервальной нормализации мало изменило картину ($\lambda' = 2,39$ для левой и $\lambda' = 3,39$ для правой). Другими словами, оба распределения ИР статистически достоверно отличаются от нормального. Аналогичные результаты были получены при анализе распределений «сырых» баллов по большинству субшкал тестов Шмишека и Спилбергера.

В том случае, когда распределения исследуемых показателей не подчиняются закону нормального распределения, использование в качестве меры различий параметрических критериев считается некорректным. В связи с этим для сравнения групп лево- и праворуких по показателям тестов Спилбергера и Шмишека мы использовали непараметрический критерий Манна – Уитни, который может применяться вне зависимости от характера распределения.

Для получения наиболее надежных результатов мы исключили из выборки 20 испытуемых со слабо выраженным ИР (от -9 до $+9$). Таким образом, в окончательной выборке остались 42 испытуемых: 21 ярко выраженный левша (ИР от -10 до -20) и 21 типичный правша (ИР от $+10$ до $+20$). Данные группы можно расценивать как контрастные.

Второй этап обработки состоял в определении уровня корреляции между индексом руки и каждой из 12 выявленных психологических характеристик. В данном случае использовалось следующее предположение: если различия между лево- и праворукими по какому-либо параметру статистически значимы, следовательно, и корреляция между ИР и данным показателем должна быть достаточно высока. Для статистической обработки использовались данные, полученные на тех же 42 испытуемых.

Наконец, завершающим этапом статистической обработки явилось изучение внутренней структуры корреляционных связей между показателями тестов Шмишека и Спилбергера. Цель данного этапа – определить, существуют ли различия в характере и степени связи между разными акцентуациями, а также между отдельными акцентуациями и уровнем тревожности у лево- и праворуких.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты сравнения показателей тестов Спилбергера и Шмишека для групп лево- и праворуких испытуемых представлены в табл. 1. В качестве анализируемых параметров служили следующие критерии: 1) пределы вариаций индивидуальных показателей по отдельным субшкалам тестов (соответственно, x_{\min} и x_{\max}); 2) средние значения показателей по выборкам лево- и праворуких и 3) коэффициент Манна – Уитни (U), критические значения которого для данной выборки составляют соответственно 154 ($p \leq 0,05$) и 127 ($p \leq 0,01$).

Таблица 1

Результаты сравнения контрастных групп лево- и праворуких испытуемых по тестам Спилбергера и Шмишека

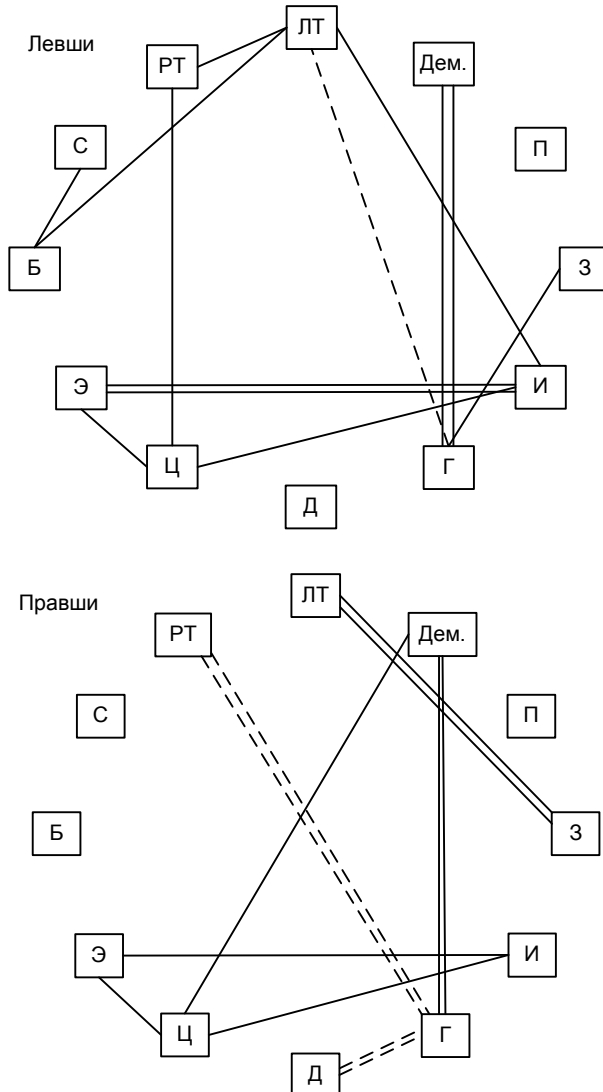
Тестовые показатели		Левши ($n = 21$)		Правши ($n = 21$)		Коэффициент Манна-Уитни, U
		пределы изменчивости	среднее значение	пределы изменчивости	среднее значение	
Уровень тревожности по тесту Спилбергера	ЛТ	28 ÷ 62	40,6	25 ÷ 64	45,3	146
	РТ	25 ÷ 42	36,5	22 ÷ 58	40,1	154,5
Выраженность типа акцентуации по тесту Шмишека	Г	9 ÷ 24	17,0	0 ÷ 24	15,7	207,5
	Д	0 ÷ 15	4,1	0 ÷ 18	7,1	149
	Ц	6 ÷ 24	14,9	3 ÷ 21	13,0	182
	И	6 ÷ 21	14,4	3 ÷ 18	12,6	175,5
	Дем	6 ÷ 22	13,0	6 ÷ 20	13,2	179,5
	Э	6 ÷ 24	16,0	6 ÷ 24	16,6	210
	С	0 ÷ 21	12,9	9 ÷ 24	16,0	149
	З	6 ÷ 18	11,2	6 ÷ 22	13,9	128,5
	П	4 ÷ 20	11,5	4 ÷ 20	12,0	211
Б	0 ÷ 21	11,3	3 ÷ 24	12,4	207	

Примечание. Полужирным курсивом отмечены статистически значимые различия для $p \leq 0,05$.

Результаты сравнения групп лево- и праворуких свидетельствуют о статистически значимых различиях по уровню личностной тревожности и трем акцентуациям (дистимный, сензитивный и застревающий типы). Во всех трех случаях указанные характеристики больше выражены у правшей по сравнению с левшами. По всем остальным характеристикам статистически значимых различий между группами не выявлено.

Результаты корреляционного анализа в целом согласуются с данными по оценке различий. Так, обнаружены статистически значимые ($p < 0,05$) корре-

ляции между ИР и дистимностью ($r_{xy} = 0,329$), ИР и акцентуацией по застревающему типу ($r_{xy} = 0,361$). Коэффициенты корреляции между ИР и сензитивностью ($r_{xy} = 0,289$), а также между ИР и личностной тревожностью ($r_{xy} = 0,279$) также положительны и достаточно высоки, но не достигают критического значения ($r_{кр.} = 0,30$ для уровня значимости $p \leq 0,05$).



Структура корреляционных связей между уровнем тревожности и разными типами акцентуаций у лево- и праворуких

Таким образом, данные о различиях между лево- и праворукими по ряду исследуемых показателей подтверждаются (хотя и не полностью) результатами корреляционного анализа.

Более наглядная информация о структуре исследуемых корреляционных связей между тревожностью по Спилбергеру и акцентуациями по Шмишеку – Леонгарду у право- и леворуких представлена на рисунке, в котором корреляции отражены в виде соответствующих циклограмм. При этом сплошными линиями обозначены положительные (одинарные – для $p < 0,05$, двойные – для $p < 0,01$), пунктирными – отрицательные корреляции.

Данные в виде редуцированной корреляционной матрицы представлены в табл. 2. Знаком «+» отмечены положительные, знаком «-» – отрицательные корреляции на уровне значимости $p < 0,05$. Двойные обозначения («+ +» и «- -») отражают положительные и отрицательные корреляционные связи между исследуемыми показателями на уровне значимости $p < 0,01$.

Таблица 2

Структура корреляционных связей между показателями тестов Шмишека и Спилбергера

Группа	Акцентуации	РТ	Г	Д	Ц	И	Дем.	Э	С	З	П	Б	
Левши (n = 21)	ЛТ	+	-			+						+	
	РТ				+								
	Г						++			+			
	Д												
	Ц	+				+		+					
	И				+			++					
	Дем.		++										
	Э				+	++							
	С												+
	З		+										
	П												
Правши (n = 21)	ЛТ									++			
	РТ		--										
	Г	--		--			++						
	Д		--										
	Ц					+	+	++					
	И				+			+					
	Дем.		++		+								
	Э				++								
	С												
	З												
	П												

Обсуждение результатов

Результаты сравнительного анализа корреляционных связей в группах лево- и праворуких свидетельствуют о том, что существуют общие закономерности, характерные для обеих групп. Так, отмечаются положительные корреляции в парах: «Г – Дем.», «Ц – И», «Ц – Э» и «И – Э». Тем не менее существуют и определенные различия между группами:

1) у леворуких: положительные корреляции в парах «ЛГ – РГ», «ЛГ – И», «ЛГ – Б» и «Г – З», отрицательная связь в паре «ЛГ – Г», чего не наблюдается в группе правой;

2) у праворуких: положительные корреляции «ЛГ – З» и «Ц – Дем.»; отрицательные «РТ – Г» и «Г – Д», которые отсутствуют в группе левой.

Прежде всего, обсудим наличие общих корреляционных связей, которые проявляются у испытуемых независимо от значений ИР.

1. Устойчивые положительные связи в триаде «экзальтированность – циклотимность – импульсивность».

Наличие значимых корреляций между этими характеристиками представляется вполне закономерным. Так, *циклотимность* проявляется в смене настроения, возникающей иногда в связи с конкретными событиями, а иногда и без видимых внешних мотивов. *Экзальтированность* же характеризуется бурной реакцией на любые жизненные события: экзальтированные личности легко приходят в восторг от радостных событий и в отчаяние – от печальных (по Леонгарду, экзальтированный темперамент – это «темперамент тревоги и счастья» [5]). *Импульсивность* (возбудимость) как черта характера, по Леонгарду, формируется в связи с недостаточностью управляемости, самоконтроля. Она выражается в том, что решающим для субъекта является не логическое взвешивание своих поступков, а влечения, инстинкты, неконтролируемые побуждения. Так же как у циклотимного и экзальтированного типов, вспышки гнева могут чередоваться с депрессивными проявлениями. В целом устойчивый «треугольник» вышеописанных черт отражает ряд взаимосвязанных активационно-эмоциональных проявлений.

В нашем исследовании и у правой, и у левой формирование *импульсивного* характера зависит от наличия таких свойств темперамента, как *экзальтированность* и *циклотимность*. Вместе с тем у левой акцент проявления импульсивного характера сильнее обусловлен экзальтацией чувств, а у правой – ярко выраженной цикличностью смены противоположных чувств. Таким образом, активационно-эмоциональные проявления у правой более асимметричны, более контрастные, чем у левой. Импульсивные левши проявляют скорее силу чувств, а импульсивные правши – скорее их переменчивость.

2. Достоверная положительная связь в паре «гипертимность – демонстративность».

Анализируя стремление демонстративных личностей привлекать к себе внимание окружающих, К. Леонгард приходит к выводу, что данная черта характера связана не с повышенной потребностью в признании, а со сниженным тормозным контролем [5]. Сочетание же *демонстративности* как черты характера с *гипертимностью* как чертой темперамента характеризует структуру направленной активации личности с ослабленным контролем сознания, способствующим возникновению ассоциированных чувственных образов, обладающих большой эмоциональной выразительностью.

В нашем исследовании на основании очень устойчивой связи ($\beta = 0,99$) между *гипертимностью* и *демонстративностью*, одинаковой у правой и у левой, можно сделать вывод о том, что одной из причин формирования демонстративного характера вообще является наличие у человека гипертимности как свойства темперамента, что совпадает с выводом К. Леонгарда.

Более подробно проанализируем различия в структуре корреляционных связей у право- и леворуких, что имеет непосредственное отношение к нашей работе.

1. У левой наблюдается значимая положительная связь между *гипертимным* и *застревающим* типами акцентуации; у правой такой связи нет.

Гипертимность как свойство темперамента обуславливает у левой формирование двух типов характеров: демонстративного и застревающего. Первый имеет направленность интересов – быть в центре внимания общества, открыто проявлять свои яркие переживания, гибко изменяться вместе с ситуацией, вытесняя из сознания неприятные стороны жизни и строгие обязательства, которые могут заменяться фантазиями. Второй характер отличается большим честолюбием. Интересы человека направлены на самовозвышение в социуме, которое чаще всего реализуется через работу. Имеется высокая чувствительность к несправедливости, особенно в отношении к своей персоне, приводящая к обидчивости или злопамятности. Из приведенных характеристик можно увидеть, что эти два характера объединяют ярко выраженный индивидуализм, социальная активность, стремление самоутвердиться в обществе, добиться влияния на других людей.

Следовательно, чем активнее реализуется эта направленность интересов у левой, тем ниже у них личностная тревожность.

2. Представляется важной отрицательная связь *личностной тревожности* с *гипертимностью* у левой: она может свидетельствовать о влиянии активной жизненной позиции на уровень личностной самооценки – когда для преодоления трудностей сил хватает, личностное самоотношение положительное, тревожность низкая. Из этого можно предположить, что для уменьшения уровня личностной тревоги (в защитных или компенсационных целях) левши будут склонны воспитывать в себе характер с сильным акти-

вационным базисом (или будут стремиться находиться в кругу людей с такими характерами). Наше предположение находит подтверждение в следующем: К. Леонгард выделяет три характера с активационными свойствами темперамента: демонстративный, застревающий, импульсивный. Только у левшей свойство темперамента «гипертимность» находится в связи со всеми этими характерами: в положительной связи с демонстративным и застревающим характерами, а через отрицательную связь с личностной тревожностью – с импульсивным характером.

3. У левшей наблюдаются значимые положительные корреляции *уровня личностной тревожности с уровнем реактивной тревожности, импульсивностью и боязливостью*. У праворуких эти связи не достигают уровня статистической значимости.

Обсуждая эти результаты, надо подчеркнуть следующее. Известно, что левши имеют определенные отличия от правшей в работе мозговых механизмов. Внешне это проявляется, например, в предпочтении пользоваться левой рукой в бытовых действиях и при письме, а также в особенностях сенсорно-перцептивных процессов, эмоциональном реагировании. Результатом таких процессов является, во-первых, особый взгляд левшей на себя и на мир вокруг себя. Левши чувствуют свою особенность, они эмоционально остро переживают непохожесть на праворукое большинство. Они чаще подвержены беспокойству. У них чаще развивается личностная тревожность, если их активность ограничивают или критикуют. Их личностная тревожность усиливается боязливостью, бессознательными страхами. Такая чуткость нервной системы, в свою очередь, связана с сензитивностью левшей. Усиление личностной тревожности у левшей соответственно усиливает проявление импульсивных черт характера.

С другой стороны, праворукий мир навязывает левшам свои правила мышления и эмоционального реагирования, которые, как мы показали выше, характеризуются большой переменчивостью и контрастностью. Это порождает у левшей трудности переключения в различных ситуациях, так как они обладают некоторой эмоциональной ригидностью вследствие высокой интенсивности чувств.

4. Отрицательная связь между *гипертимностью и дистимностью* обнаруживается только у праворуких; у левшей ее нет. Объяснить ярко выраженную активационную контрастность свойств темперамента у правшей можно проявлением функциональной асимметрии мозга. Она постепенно развивается в онтогенезе человека и в большей степени проявляется именно у правшей. При реализации речевых и мыслительных функций левое полушарие тормозит правое, создавая временный контраст в активации полушарий. У левшей функциональная асимметрия выражена слабее, поэтому контрастов в активационных свойствах темперамента нет. У левшей чаще, чем у правшей, реализация речевых и мыслительных функций распределена в обоих полушариях.

5. У правшей *гипертимность* оказалась одновременно связана отрицательной связью с *дистимностью* и сильной положительной связью с *демонстративным* характером. Это позволяет предположить, что череда активных и пассивных состояний будет влиять на проявления демонстративного характера у правшей.

6. Положительная корреляция между *циклотимностью* и *демонстративностью* также отмечается только у праворуких.

Выше уже обсуждался вклад циклотимности как свойства темперамента в формирование особенностей импульсивного характера у правшей, по сравнению с левшами. Теперь установлено, что на формирование демонстративного характера у правшей влияют два свойства темперамента: гипертимность и циклотимность. Циклотимность придает демонстративному характеру подчеркнутую контрастность, воздействуя на смену переживаний. В свою очередь, сила сменяющих друг друга переживаний зависит от чередования активации – гипертимности и дезактивации – дистимности.

7. *Гипертимность* у правшей имеет сильную отрицательную связь с *реактивной тревожностью*. Это значит, что хорошее настроение, активная жизненная позиция помогают правшам справляться с тревогой и напряжением; отказ от активных действий, уныние приводят к повышению страха возможной неудачи. Описываемая связь свидетельствует о взаимных влияниях когнитивной установки и активационного состояния у правшей, что подтверждает упорядоченный характер корково-подкорковых взаимодействий у правшей.

8. У праворуких выявляется сильная положительная связь между *личностной тревожностью* и *застревающим типом* акцентуации. Можно предположить, что у правшей уровень личностной самооценки тесно связан с уровнем социальных достижений. При этом исходно высокая самооценка, чувство личной защищенности, низкая тревожность соотносятся с умеренным уровнем социальных притязаний. Но повышение неуверенности, беспокойства, астенических реакций, чувства постоянной тревоги приводят к повышению обидчивости, склонности защитить себя от окружающей несправедливости, усиливают компенсирующее поведение, которое выражается в повышенном честолюбии, стремлении стать лучше других.

В таком рисунке поведения проступает тип личности, которая отражает себя «инструментами мысли» – сравнением, анализом. В более общем виде это подводит нас к идее о том, что личностная тревожность есть результат процесса человеческих взаимоотношений, и, следовательно, для своего уменьшения требует изменения отношений между личностью и другими людьми. Известно, что возникновение личностной тревожности приходится на ранний возраст и является следствием зависимых от взрослого неудовлетворительных отношений. Поэтому становится

понятной попытка личности совладать с тревожностью, уменьшив чувство зависимости, заняв психологически или реально «позицию взрослого». Это закономерно приводит к наиболее приемлемому, социально одобряемому и желательному пути – деланию карьеры.

Как мы установили в нашем исследовании, и правши, и левши в равной мере обладают застревающим характером. Но его происхождение и логика развития совершенно различны. Например, как мы доказали, усиление личностной тревожности у правши обязательно поведет к развитию защитного поведения в той или иной форме повышения социального статуса. У левшей же, напротив, усиление личностной тревоги ослабит энергию активности, и вместе с этим ослабнет стремление к социальным достижениям. Поэтому левша выбирает защитное поведение, усиливающее его активность и личное влияние. Правша, добившись ослабления личностной тревожности, может отойти от дел в состоянии душевного покоя. Левша же, наоборот, снизив тревожность, получит возможность усиления активности и сможет притязать на более высокий социальный статус.

Выводы

1. Установлены статистически значимые различия между правшами и левшами по уровню личностной тревожности и трем акцентуациям характера: дистимной, сензитивной и застревающей.

2. Обнаружены статистически значимые корреляции между ИР и дистимностью, ИР и акцентуацией по застревающему типу.

3. Сензитивность у правшей акцентуирована, но не связана с другими чертами, является самостоятельным комплексом.

4. Застревающий характер у правшей связан с личностной тревожностью и образует отдельный комплекс психологических черт.

5. Демонстративный характер у правшей связан с циклотимным и гипертимным темпераментами.

6. У левшей с гипертимным темпераментом связаны и застревающий, и демонстративный характеры.

5. В импульсивном характере левшей ярче проявляется экзальтированность, а правшей – циклотимность.

Заключение

У леворуких структура корреляционных связей между тревожностью по Спилбергеру и акцентуациями по Шмишеку – Леонгарду более сложная и замкнутая, но сильных связей меньше. Это является отражением диффузного распределения психических функций в их мозге, менее выраженной асимметрией в работе полушарий и корково-подкорковых структур. У праворуких, наоборот, – количество корреляционных связей меньше, но они сильные и контрастные, распадаются на три не связанных комплекса черт. Такая структура является отражением асимметричного функционирования полушарий мозга правшей.

Следовательно, при проведении психологических исследований необходимо принимать во внимание различия между испытуемыми по ведущей руке. За праворукостью или леворукостью скрываются различия в механизмах функционирования мозга, которые обуславливают происхождение достоверных индивидуальных различий по тревожности, темпераменту и акцентуациям характера.

Литература

1. Андреева О. В., Лупандин В. И. Изучение особенностей психоэмоциональной сферы у леворуких детей // Психол. вестн. Урал. гос. ун-та. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2003. Вып. 4. С. 209–212.
2. Андреева О. В., Лупандин В. И. Особенности психоэмоциональной сферы леворуких детей // Объединен. науч. журн. 2005. № 21. С. 52–56.
3. Безруких М. М. Леворукий ребенок в школе и дома. Екатеринбург: ЛИТУР, 2001. 320 с.
4. Данилова Н. Н. Психофизиология. М.: Аспект-Пресс, 1999.
5. Леонгард К. Акцентуированные личности. Киев, 1984.
6. Практическая психодиагностика. Методики и тексты: учеб. пособие / ред.-сост. Д. Я. Райгородский. Самара: Издат. дом «БАХРАХ-М», 2003. 672 с.
7. Пятых И. К., Лупандин В. И. К вопросу о диагностике леворукости // Рос. физиол. журн. 2004. Т. 90, № 8, ч. 1. С. 394–395.
8. Чуприков А. П. Антропоизометрия и охрана здоровья леворуких // Леворукость у детей и подростков. М., 1987. С. 7–13.
9. Чуприков А. П., Казакова С. Е. Клинические особенности неврозов у леворуких детей // Журн. невропатологии и психиатрии. 1985. № 10. С. 1516–1521.