

Специфика страхов детей из неблагополучных семей и их коррекция

А.Ф. Ремеева, кандидат психологических наук, доцент кафедры юридической психологии факультета Юридической психологии МГППУ (a-remeeva@yandex.ru)

Ю.З. Колотова, выпускник факультета Юридической психологии МГППУ

Данная статья посвящена актуальной проблеме оказания помощи растущему количеству детей с нарушениями в эмоциональной сфере. Особенно актуальна эта проблема в отношении детей из неблагополучных семей, находящихся в различных детских учреждениях. Применительно к дошкольникам из неблагополучных семей проблема детских страхов исследована недостаточно. Статья описывает исследование, целью которого стала разработка и апробация психокоррекционной программы, нацеленной на устранение страхов у детей из неблагополучных семей, находящихся в социальном приюте. Используются методы: беседа, наблюдение, опрос, формирующий эксперимент. В статье подчеркивается, что с детьми, воспитывающимися в условиях приюта, доступна только непосредственная работа, которая должна быть ориентирована на формирование определенных умений и личностных качеств. Приведены сравнительные результаты исследования страхов у дошкольников из благополучных и неблагополучных семей. Сформулированы выводы по диагностической части исследования.

Ключевые слова: дошкольник, страхи, психокоррекция, нарушения эмоциональной сферы, дети из неблагополучных семей, социальный приют.

В настоящее время в центре внимания психологической науки находится проблема увеличения числа тревожных детей. Можно дать множество объяснений и найти много причин такому явлению, но по данным многих исследователей, таких как А.И. Захаров, Р.А. Зачеицкий, Е.К. Яковлева, В.И. Гарбузов, А.С. Спиваковская, А.М. Прихожан, Д. Боулби [1,3,4,5] наиболее значительным фактором, вызывающим различные изменения и нарушения в эмоциональной сфере у детей дошкольного возраста, продолжают оставаться проблемы семьи, а точнее семейное неблагополучие в разных проявлениях. Неблагополучие в семье в том или иной степени практически всегда ведет к неблагополучию психического состояния и развития ребенка, это подчёркивают не только представители психологии, но и медицины, об этом говорил известный психиатр М.И. Буянов [2].

Психологическое самоощущение детей дошкольного возраста из неблагополучных семей характеризуется нехваткой любви, теплых надёжных отношений в семье, эмоциональной привязанности и т.д. Затем все эти признаки проявляются в различных сферах – напряженность в контактах, страхи, тревога, регрессивные тенденции.

Проблемами, связанными с особенностями эмоциональной сферы детей, занимались многие психологи, однако именно детским страхам посвящено незначительное количество работ. Одним из самых известных психологов, занимающихся этой проблемой, является А.И. Захаров. В его исследованиях были выявлены особенности страхов у детей дошкольного возраста, но применительно к дошкольникам из неблагополучных семей проблема детских страхов исследована недостаточно.

В современном обществе происходит постоянный рост численности неблагополучных семей, что приводит к тому, что дети из таких семей попадают в различные детские учреждения (психолого-медико-педагогические службы, кризисные центры, приюты, социальные гостиницы и др.). В связи с этим происходит увеличение числа тревожных детей, находящихся в таких учреждениях. Они отличаются повышенным беспокойством, неуверенностью, эмоциональной неустойчивостью, наличием большого количества страхов. Актуальным становится исследование специфики страхов детей из неблагополучных семей и разработка комплекса психологических мероприятий, нацеленных на коррекцию выявленных эмоциональных нарушений.

Целью нашего исследования стала разработка и апробация психокоррекционной программы, нацеленной на устранение страхов у детей из неблагополучных семей, находящихся в социальном приюте. Мы предположили, что специально разработанная программа коррекции специфических страхов у детей дошкольного возраста из неблагополучных семей станет эффективным средством нормализации эмоциональной сферы детей дошкольного возраста.

Для решения задач исследования использовались следующие методы: беседа, наблюдение, опрос (методика выявления детских страхов А.И. Захарова и М.А. Панфиловой «Страхи в домиках», проективная методика А.И. Захарова «Мои страхи»), формирующий эксперимент (программа коррекции страхов у детей дошкольного возраста). Для статистической обработки результатов проведенной диагностики был применен критерий Стьюдента [7].

Исследование проводилось на базе стационарного отделения социального приюта для детей и подростков в городе Радужный, входящий в состав ОГУСО Владимирского комплексного центра социального обслуживания населения и ДОУ детский сад «Рябинушка» города Радужный Владимирской области. Мы выбрали детей из семей, которые составляют группу с явной (открытой) формой неблагополучия – семьи с алкогольно-зависимыми родителями, аморально-криминальные и семьи с недостатком воспитательных ресурсов.

Принципы, методы и техники оказания психологической помощи принято делить на базовые, ценностные и специфические. Не останавливаясь подробно на первых двух группах, являющихся достаточно общими для большинства отечественных психологов, придерживающихся гуманистических традиций психологической работы, остановимся лишь на тех, которые являются специфическими именно для тревожности и страхов.

Важнейшей характеристикой работы с тревогой является то, что она не носит узкофункционального характера, а ориентирована на развитие личности и повышение эффективности деятельности ребенка.

Как психопрофилактическая, так и психокоррекционная работа, связанная с детскими страхами (включая неадекватное спокойствие), подразумевает пять взаимосвязанных направлений:

1. Психологическое просвещение родителей. Основная задача такой работы – формирование у родителей представления о том, что им принадлежит решающая роль в процессе профилактики страха и его преодоления.
2. Психологическое просвещение воспитателей и педагогов. Здесь значительное внимание уделяется объяснению того, какое влияние может оказать страх как устойчивая черта личности на развитие ребенка, успешность его деятельности, его будущее.
3. Обучение родителей конкретным способам преодоления повышенной тревожности и страха у детей.
4. Непосредственная работа с детьми, ориентированная на выработку и укрепление уверенности в себе, собственных критериев успешности, умения вести себя в трудных ситуациях, ситуациях неуспеха.
5. Обеспечение и обсуждение практики реализации новых навыков и умений в реальной жизни, помощь и поддержка со стороны психолога за пределами обучающей ситуации.

Однако, все эти направления можно реализовать, только если ребёнок воспитывается в семье. А для детей, воспитывающихся в условиях приюта или другого детского учреждения, в котором они проживают, доступна только непосредственная работа с детьми. Она ориентирована на выработку и укрепление уверенности в себе, на снятие эмоциональной напряжённости, на выявление своих способностей и талантов, на выражение своих эмоций и чувств, на помощь и поддержку ребенку со стороны психолога в преодолении ребенком собственных страхов.

Коррекционно-развивающая работа с детьми из неблагополучных семей должна осуществляться на уровне всех структурных компонентов страха, с ориентацией на «зоны уязвимости» для каждого ребенка. В коррекционной работе с детьми центральное место должна занимать работа с окружающими ребенка взрослыми, но зачастую для детей из неблагополучных семей такой возможности нет, поэтому в работе с ними коррекционная и другая работа должны проводиться, ориентируясь исключительно на индивидуальные возрастные особенности ребенка; должен осуществляться правильно организованный подход к ним, создающий условия для полноценного психического развития.

В нашем исследовании мы использовали метод несистематического наблюдения. Для исследователя, проводящего несистематическое наблюдение, важны не фиксация причинных зависимостей и строгое описание явления, а создание некоторой обобщенной картины поведения индивида либо группы в определенных условиях. По результатам наблюдения за испытуемыми можно дать следующую характеристику обоим группам детей: дети из благополучных семей по сравнению с детьми из неблагополучных семей ведут себя намного более послушно, быстрее реагируют на замечания относительно дисциплины, на них легче оказывать воздействие, и организовать на занятия, однако дети из неблагополучных семей более самостоятельные. Дети из неблагополучных семей менее открыты по сравнению с детьми из благополучных семей, не сразу идут на контакт, а через какое-то время, как бы присматриваясь к человеку. У большинства этих детей бедный словарный запас, присутствуют дефекты речи. Однако многие дети из неблагополучных семей в отличие от детей из благополучных семей, уже после нескольких занятий проявляют тягу к телесному контакту со взрослым, тянутся к ласке, объятиям, вниманию. Именно уделяемое им внимание часто было мотивацией для выполнения задания, предъявляемого нами. Хотя с некоторыми детьми из группы неблагополучных семей так и не удалось выстроить доверительный контакт, это были дети, к которым родители редко приходят, тем самым можно предположить, что дети боятся, что новые люди в их обществе несут угрозу разлучения их с родителями. Для детей же из благополучных семей такой мотивацией была простая похвала, как в момент выполнения задания, так и обещанная им похвала перед родителями. Различий в двигательной активности между двумя группами детей во время проведения диагностики и занятий не наблюдалось, все дети достаточно подвижные, часто им было сложно сконцентрироваться на заданиях. Эмоциональные реакции, сопровождающие деятельность детей из благополучных семей несколько отличаются от детей из неблагополучных семей, а именно: большинство детей периодически капризничали, злились когда у них что-то не получалось или у других получалось лучше, плакали – как мы предполагаем, этим они восполняли дефицит внимания.

На первом этапе эмпирического исследования проводилась первичная диагностика на каждой выборке по двум методикам выявления детских страхов: проективной методики А.И. Захарова «Мои страхи» и методики «Страхи в домиках» А.И. Захарова и М.А. Панфиловой [4].

После проведения методик «Мои страхи» и «Страхи в домиках» проведен анализ полученных результатов с занесением всех данных в таблицы. Приведем сравнительные результаты исследования страхов у дошкольников из благополучных и неблагополучных семей (см. Табл. № 1).

Таблица 1

Количественные данные первичной диагностики по методикам

А.И. Захаровой и М. Панфиловой

Страхи	Дети из благополучных семей (%)		Дети из неблагополучных семей (%)	
	Девочки	Мальчики	Девочки	Мальчики
одиночество (когда остаешься один)	80	90	100	100
страх потерять маму или папу	100	100	90	80
боязнь заразиться	70	80	80	90
боязнь Бабы Яги, Кошечки Бессмертного, Бармалея, Змея Горыныча, чудовищ	90	80	90	90
страх опоздания	70	50	60	40
боязнь темноты	90	70	90	90
боязнь машин, поездов, самолетов (страх транспорта)	70	70	90	80
боязнь волка, медведя, собак, пауков, змей (страх животных)	50	30	100	80
боязнь пожара	60	40	90	80
боязнь боли	80	60	90	90
боязнь укулов	70	70	90	80
боязнь неожиданных, резких звуков (когда внезапно что-то упадет, стукнет).	50	30	80	70
страх умереть	70	90	90	90
страх того, что умрут твои родители	100	100	90	80
боязнь огня	70	50	80	80
нападение бандитов	80	70	90	100

боязнь каких-то людей	60	70	80	80
боязнь того, что они тебя накажут	50	30	100	100
страх перед тем как заснуть	30	20	90	90
боязнь страшных снов	30	30	90	100
боязнь бури, урагана, грозы, наводнения, землетрясения	40	60	80	80
страх высоты	80	20	70	40
страх глубины	50	30	60	60
страх замкнутого пространства	50	40	60	60
боязнь воды	40	20	60	50
боязнь войны	70	70	80	60
боязнь больших площадей	40	30	50	50
боязнь врачей (кроме зубных)	40	20	70	80
боязнь крови	40	20	80	70

Анализируя полученные данные, мы интересовались в первую очередь страхами, которые занимают первое место у детей. Итак, дети из благополучных семей все без исключения (100%) боятся потерять своих родителей и боятся их смерти. Этому можно дать следующее объяснение: эти дети воспитываются родителями, получают заботу и любовь от них, привязаны к своим родителям. Если отталкиваться от возрастных норм страхов по А.И. Захарову, то у детей в норме этот страх действительно стоит на первом месте, чего нельзя сказать о детях из неблагополучных семей. У них этот страх тоже занимает высокий уровень по нашим данным (80%, 90%), однако были дети, которые проигнорировали этот страх (одна девочка и два мальчика). По данным, предоставленным нам от социального педагога, из «личного дела ребенка», оказалось, что эти дети находятся в приюте,

поскольку решается вопрос о лишении их родителей родительских прав. До попадания в приют они проживали у родственников – кто у бабушек и дедушек, кто у дяди с тетей, а родные родители ими не занимались в силу разных обстоятельств. Со временем дети все реже интересуются родителями и свыкаются с мыслью, что приют – это их новый дом. Мы полагаем, что этим и объясняются отношения таких детей к данному страху.

Одиночество (страх остаться одному) – самый главный страх детей из неблагополучных семей (и у мальчиков и у девочек – 100%). Этому есть логическое объяснение: эти дети знакомы с одиночеством, почувствовали его. Они интуитивно чувствуют боль от того, что родитель предпочитает ребенку алкоголь, наркотики, компании незнакомых людей и т.д. и боятся одиночества либо в целом – того, что родители оставят их в приюте, либо в более конкретном смысле (так как родители из-за своей халатности могли оставлять их одних дома). Дети из благополучных семей, как правило, боятся одиночества в прямом смысле (остаться одному дома, например), к такому выводу мы пришли из беседы, сопровождаемой диагностикой страхов. Этот страх легко объяснить, т.к. такие дети обычно находятся в окружении близких людей и не остаются без присмотра. Можно сделать вывод, что одиночество в этом возрасте является одним из ведущих страхов у детей дошкольного возраста, не зависимо от любых обстоятельств.

Высокие показатели по страху «заразиться» у детей из неблагополучных семей легко объясним, т.к. в период болезни их помещают в изолятор. Сам по себе изолятор внушает много неприятных переживаний ребенку, т.к. там обычно мало детей, постоянное воздействие врачей, приём разных лекарств и процедур, запрет на игру с другими детьми. Но самая главная причина страха заразиться в то, что родителям этих детей запрещают их забирать домой, хотя дома, зачастую, условиях значительно хуже.

Страх быть наказанным находится в числе самых главных страхов детей из неблагополучных семей. Эти дети все без исключения сильно боятся наказаний, видимо, это связано с тем, что родители ругают и используют физические наказания.

В нашей иерархии рядом со страхом наказания стоит страх боли – это может говорить о том, что эти страхи как-то связаны между собой. Из наказания может вытекать боль. Дети не просто боятся боли, но испытывали ее, поэтому и выбирали часто этот страх (например, один мальчик после вопроса: «Боишься ли ты какой-нибудь боли?» сказал: «Конечно, вот так если сильно бить, то больно конечно будет» и показал, как именно его били.

Девочки из приюта наряду со страхами одиночества и наказания очень сильно боятся различных животных. Если у девочек из детского сада страх сказочных персонажей идет от рассказов взрослых, чтения книг, просмотра сказок, пугания взрослых этими персонажами (обычно в шутку), то у девочек из неблагополучных семей (которым вряд ли хоть кто-нибудь читает или рассказывает сказки, да и вообще занимается ребенком) ближайшими непонятными существами являются животные (огромные собаки, бездомные кошки). Неблагополучные семьи живут не только в антисанитарных условиях, которые сами себе и создают, но их местом жительства, как правило, являются коммунальные квартиры, бараки,

частные дома, ставшие притоном для бомжей. А рядом соответственно такие же бездомные, грязные, дикие кошки и собаки.

У мальчиков и девочек из приюта первые места занимают боязнь страшных снов, чудовищ и бандитов. Мы полагаем, что бандиты и чудовища – это зачастую главные герои снов этих детей. Страх страшных снов объясняется беспокойной обстановкой в семье, часто ребенку страшно засыпать. Во сне ребенка происходит отражение обстановки, в которой он находится и тех чувств, которые он переживает, ведь сон это процесс, создающий диалог между сознанием и бессознательным. Исходя из различия выборов этого страха у двух групп детей, можно предполагать, что дети из неблагополучных семей не просто больше боятся появления страшилок во сне, но и чаще подвергаются страшным снам.

Естественно, что на этот страх влияют не только факторы семейного неблагополучия, но и среда, в которой развивается ребенок. Сейчас открытым источником являются СМИ, после просмотра фильмов по телевизору, страшные герои боевиков начинают мерещиться им на каждом шагу, изображаются детьми в их играх. Избыток кровавых фильмов и сцен насилия в них приводит и к кошмарным снам.

Хочется отметить, что боязнь темноты находится у групп (кроме мальчиков из благополучных семей) на одном уровне. Вообще это довольно распространенный детский страх, но видимо мальчики из детского сада стараются хоть в чем-то казаться бесстрашными, смелыми и поэтому многие из них отрицают свой страх темноты.

Интересен тот факт, что девочки из неблагополучных семей боятся сразу многих вещей одновременно и с одинаковой силой. Страх потерять маму или папу, боязнь сказочных персонажей, боязнь темноты, транспорта, пожара, бандитов, боли, уколов, страх умереть, страх того, что умрут твои родители, страх перед тем как заснуть и боязнь страшных снов – все это находится у них на одном уровне. Все это указывает на явное эмоциональное неблагополучие этих детей, что требует вмешательства психолога.

Таким образом, оказалось, что у детей из благополучных семей количество страхов, во-первых, меньше, во-вторых, они носят слабо выраженный характер.

Рассмотрим следующую таблицу.

Таблица 2

Средние показатели страхов на одного ребенка

20 детей	Общее количество страхов	Средний показатель страхов на одного ребенка
из детского сада	322	16,1
из социального приюта	462	23,1

Как мы видим, у детей из неблагополучных семей страхов больше почти в 1,5 раза (для оценки достоверности различий использован критерий Стьюдента).

А.И. Захаров считает, что слишком большое количество страхов (свыше 14 у мальчиков и 16 у девочек) может указывать на развитие невроза или тревожности в характере и актуальность их устранения [4]. По выявленным нами данным получилось, что у детей из благополучных семей среднее количество страхов на человека приравнивается этим цифрам, а у детей из неблагополучных семей они значительно выше. Мы полагаем, это связано с ситуацией в обществе и воздействием СМИ.

Следующая методика «Мои страхи» А.И. Захарова позволила персонифицировать страхи детей дошкольного возраста.

В таблице мы обобщили данные анализа рисунков детей из благополучных и неблагополучных семей.

Таблица 3

Качественные показатели рисунков
по методике «Мои страхи» А.И. Захарова

Изображение на рисунке	Дети из благополучных семей	Дети из неблагополучных семей
Животные	Собачки, кошечки, зайцы, медведи. Как правило, добрые персонажи, но есть случаи изображения героев из агрессивных мультфильмов (человека-паука, черепашек-ниндзя).	Животные непонятного происхождения, монстры, зубастые, клыкастые, глазастые чудовища. Либо медведи, лисы и волки с огромными глазами, когтями и т.д. Мыши и крысы.
Дома	Дома с цветочными горшками на окне, дымом из трубы, дорожкой от дома. Рядом с домом деревья и цветы.	Дома зачастую без окон и дверей, шалаши, непонятные убежища, и то не всегда для людей, а например, для крыс или бабайки.
Природа	Яркое солнце, синие небо, голубая речка, зеленая трава. Иногда дождь, радуга, бывают и хмурые тучки, отсутствует солнце.	В целом природу изображали многие дети, но у некоторых детей было либо отсутствие природы, либо искореженная природа (птицы-кресты), огромные темные тучи.

Семья	Как правило, мама, папа, я. Либо стоят рядом, либо держатся за руки. Улыбающиеся лица, иногда один родитель в стороне или мрачен (не прорисовано лицо).	ребёнок изображен один. Ребенок один с цветами для мамы. Или мама стоит одна, с огромными глазами, ртом (что-то кричит). У некоторых детей изображена семья полностью, но рисунок не насыщен яркими красками и бедность дополнений к рисунку.
Сказочные персонажи	Из русских народных сказок, современных мультфильмов (смешарики, губка Боб, Золушка и т.д.)	Кощей, скелет, Баба-Яга, Бабайка, Золушка, и т.д.
Люди	Схематичное изображение людей. Руки и ноги – палочки, глазки – точки. Иногда в красочных нарядах (цветастые платья, яркие наряды).	Люди с гипертрофированными частями тела, огромными глазами, кричащим ртом, либо с отсутствием лица или его частей. У одного мальчика просто закрашено лицо. Иногда у человека отсутствуют и части тела. Просто изображены палки, которые ребёнок называет злым человеком или бабайкой.
Цветовая палитра	Разнообразна. Как правило, яркие насыщенные краски теплых оттенков. Если рисунок сделан ручкой, то есть попытки раскрасить, затушевать некоторые детали рисунка.	Предпочтение отдается шариковым ручкам, простым карандашам, краскам. Цветовая палитра бедная. Цвет часто отсутствует, либо на не большой выбор цветов. Часто выбирают чёрный.
Линии	Разные линии: от прямых зигзагов до округлых.	Ломаные линии, заостренные, острые углы. Резкие штрихи, сильный нажим на карандаш. Отсюда иногда дыры на листе с рисунком.

Таким образом, после углубленного изучения содержания и специфики детских рисунков на стадии первичной диагностики, мы пришли к следующим выводам:

1. Большинство детей из неблагополучных семей, в отличие от детей из благополучных, предпочитали рисовать ручкой или простым карандашом, и редко цветными карандашами. Заостренная графика, непонятные зубастые животные, мрачные люди, животные – вот специфика рисунков детей из приюта.

2. Дети из неблагополучных семей предпочитают небольшой выбор палитры красок, черный цвет часто встречается в их рисунках. Сильный нажим карандаша иногда приводил к дырам в рисунках. Прерывистые линии, зачерченные лица и фигуры, испуганные глаза (крупные зачерченные глазницы), отсутствие кистей рук или наоборот очень крупные кисти рук с пальцами (потребность в общении), иногда отсутствие рта на лице в рисунке члена семьи. Рисунки некоторых детей не соответствовали рисункам детей их возраста (вместо человека рисовали неаккуратные палки). Некоторые дети вообще не могли ничего изобразить, так как попросту не умеют рисовать и объясняли это либо просто нежеланием рисовать в данный момент, либо своим стеснением. Выросшие в неблагополучной семье, они отстают от своих сверстников в физическом и психическом развитии.

После диагностического исследования, мы разделили детей (из благополучных семей и детей, находящихся в приюте) на экспериментальные и контрольные подгруппы.

При формировании экспериментальной и контрольной групп в двух выборках мы намеренно сформировали группы таким образом, чтобы уровень страхов в экспериментальных группах был выше, чем в контрольных изначально. С детьми, включенными в экспериментальные группы, была проведена определенная работа. Нами была разработана коррекционная программа по преодолению детских страхов у дошкольников из неблагополучных семей. В программу включены игры и задания, направленные на избавление детей от того или иного страха. Результаты нашего экспериментального исследования будут отражены в следующей статье.

Литература

1. Боулби Дж. О человеческой привязанности// Журнал практической психологии и психоанализа. 2002. №1.
2. Буянов М.И. Ребенок из неблагоприятной семьи. М., 1988.
3. Гарбузов В.И. Нервные дети: Советы врача. Л., 1999.
4. Захаров А.И. Дневные и ночные страхи у детей. СПб., 2005.
5. Сливаковская А.С. Популярная психология для родителей. СПб., 2004.
6. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии / Е. В. Сидоренко. С-Пб., 2004.
7. <http://www.psychol-ok.ru/statistics/student/> (Автоматический расчет t-критерия Стьюдента)

Specifics of fears of children from problem families and their correction

A.F. Remeeva, PhD in Psychology, associate professor, chair of legal psychology, department of legal psychology, Moscow State University of Psychology and Education (a-remeeva@yandex.ru)

Y.Z. Kolotova,

The contribution is devoted to the relevant problem of helping the growing number of children with disorders in the emotional sphere. This problem is especially relevant in regard of children from problem families who stay in different children's institutions. The problem of child fears is insufficiently researched in relation to preschool children from problem families. The contribution describes a research, the aim of which was the development and approbation of a psychocorrectional program aimed at elimination of fears among children from problem families staying in a social shelter. The following methods were used: conversation, supervision, interview, forming experiment. The contribution emphasizes that children who are brought up in the conditions of shelter are subject only to direct work which must be directed toward formation of specific skills and personal qualities. It presents comparative results of research of fears among preschool children from problem and safe families. It makes conclusions from the diagnostic part of the research.

Keywords: preschool child, fears, psychocorrection, disorders of emotional sphere, children from problem families, social shelter.

References

1. *Bujanov M.I.* Rebenok iz neblagoprijatnoj sem'i - M., 1988.
2. *Garbuzov V.I.* Nervnye deti: Sovety vracha - L., 1999.
3. *Dzhon Boulbi* O chelovecheskoj privjazannosti// Zhurnal prakticheskoj psihologii i psihoanaliza- 2002. -№1.
4. *Zaharov A.I.* Dnevnye i nochnye strahi u detej – SPb.: Rech', 2005. – 320s.
5. *Spivakovskaja A.S.* Populjarnaja psihologija dlja roditelej - SPb.: 2004. -420 s.
6. *Sidorenko E.V.* Metody matematicheskoj obrabotki v psihologii / E. V. Sidorenko— S-Pb: Rech', 2004 .— 349 s.
7. <http://www.psychol-ok.ru/statistics/student/> (Avtomaticheskij raschet t-kriterija St'judenta)