

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ и ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Ежеквартальный научный журнал

Основан в 2008 году

Главный редактор

С.Б. Малых

Редакционная коллегия

В.С. Воробьев, Е.Д. Гиндина, П.А. Малыхин, Л.М. Никольникова, М. Тосто

Редакционный совет

В.В. Рубцов (*председатель*, Москва), С.Б. Малых (*зам. председателя*, Москва),
Н.А. Батурин (Челябинск), Д.А. Гайсина (Лестер, Великобритания),
Э.В. Галажинский (Томск), И.В. Дубровина (Москва), А.А. Деркач (Москва),
С.М. Джакупов (Алма-Ата, Казахстан), Ю.П. Зинченко (Москва), В.В. Знаков (Москва),
Ю. Ковас (Лондон, Великобритания), М. Ким (Сеул, Южная Корея), Н.И. Леонов (Ижевск),
В.И. Моросанова (Москва), В.И. Панов (Москва), Д.И. Фельдштейн (Москва)

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе
по надзору за соблюдением законодательства
в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.
Регистрационный номер ПИ № ФС77-25373 от 20 июля 2006 г.

www.tepjournal.ru

Заведующий редакцией
О.В. Воробьева

Адрес: 125009 Москва, ул. Моховая, 9, стр. 4
Тел.: (495) 695-81-28
E-mail: pirao@list.ru, ptashka095@rambler.ru

Учредитель:

Федеральное государственное научное учреждение
«Психологический институт» РАО
Адрес: 125009 Москва, ул. Моховая, 9, стр. 4
Тел.: (495) 695-81-28. E-mail: pirao@list.ru

THEORETICAL
and
EXPERIMENTAL
PSYCHOLOGY

Quarterly journal

Founded in 2008

Editor-in-chief

S.B. Malykh

Editorial team

V.S. Vorobyev, E.D. Gindina, P.A. Malykhin, L.M. Nikulnikova, M. Tosto

Editorial board

V.V. Rubtsov (*chairman*, Moscow), S.B. Malykh (*vice-chairman*, Moscow),
N.A. Baturin (Chelyabinsk), D.A. Gaysina (Leicester, UK),
E.V. Galazhinsky (Tomsk), I.V. Dubrovina (Moscow), A.A. Derkach (Moscow),
S.M. Dzhakupov (Almaty, Kazakhstan), Y.P. Zinchenko (Moscow), V.V. Znakov (Moscow),
Y. Kovas (London, UK), M. Kim (Seoul, South Korea), N.I. Leonov (Izhevsk),
V.I. Morosanova (Moscow), V.I. Panov (Moscow), D.I. Feldstein (Moscow)

The journal is registered by the Federal Service
Supervision of Legislation
in Mass Communications and Protection of Cultural Heritage.
Registration number of the PI No. FS77-25373 on July 20, 2006

www.tepjournal.ru

Head editorship
O.V. Vorobyeva

Address: 125009, 9-4 Mokhovaya str., Moscow
Tel.: (495) 695-81-28
E-mail: pirao@list.ru, ptashka095@rambler.ru

Founder:

Federal State Scientific Institution
«Psychological institute» RAE
Address: 125009, 9-4 Mokhovaya str., Moscow
Tel.: (495) 695-81-28. E-mail: pirao@list.ru

СОДЕРЖАНИЕ

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА	
<i>К читателям</i>	5
ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ	
Влияние стиля мышления на вовлеченность и эффективность выполнения экспериментальной задачи.	
<i>А.М. Кустубаева, А.Т. Камзанова</i>	6
Функциональная взаимозависимость психологических свойств смысла жизни.	
<i>К.В. Карпинский</i>	14
Влияние билингвизма на математическую креативность в раннем детстве.	
<i>М. Лейкин</i>	31
Нормативный подход в психодиагностике: обоснование и разработка методики.	
<i>М.К. Акимова, Е.И. Горбачева</i>	45
Интуитивные и рациональные компоненты морального выбора у детей 3–11 лет.	
<i>И.И. Знаменская, И.М. Созинова, Ю.И. Александров</i>	57
Русскоязычная адаптация опросника стилей юмора Р. Мартина.	
<i>Е.М. Иванова, О.В. Митина, А.С. Зайцева, Е.А. Стефаненко, С.Н. Ениколопов</i>	71
КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ	
Влияние образа будущего на самореализацию подростков и юношей, воспитывающихся в условиях родительской депривации.	
<i>И.В. Щелин</i>	86
ОБЗОРЫ	
Зрительные иллюзии и виртуальные зрительные образы: сравнительные аспекты.	
<i>И.Э. Рабичев, А.В. Котов</i>	94
СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ	99
ХРОНИКА	100
ИНФОРМАЦИЯ	
Предстоящие мероприятия 2013 года.....	102
ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ	103

CONTENTS

COLUMN OF THE EDITOR-IN-CHIEF

To readers 5

ORIGINAL ARTICLES

Influence of thinking style on involvement and effectiveness of performance of experimental tasks.

A.M. Kustubaeva, A.T. Kamzanova 6

Functional interdependence of psychological properties of the meaning of life.

K.V. Karpinsky 14

The effect of bilingualism on mathematical creativity in early childhood.

M. Leikin 31

Normative approach in psychodiagnostics: rationale and development of methodology.

M.K. Akimova, E.I. Gorbacheva 45

Intuitive and rational components of moral choice in children aged 3–11.

I.I. Znamenskaya, I.M. Sozinova, Y.I. Alexandrov..... 57

Russian-language adaptation of the Humor Styles Questionnaire developed by R. Martin.

E.M. Ivanova, O.V. Mitina, A.S. Zaytseva, E.A. Stefanenko, S.N. Enikolopov 71

SHORT COMMUNICATIONS

Influence of the image of the future on self-realization in teenagers and youth brought up under the conditions of parental deprivation.

I.V. Schelin 86

REVIEWS

Visual illusions and virtual visual images: comparative aspects.

I.E. Rabichev, A.V. Kotov 94

PAGES OF HISTORY 99

THE CHRONICLE 100

THE INFORMATION

Forthcoming actions 2013..... 102

RULES FOR AUTHORS 103

ИНТУИТИВНЫЕ И РАЦИОНАЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ МОРАЛЬНОГО ВЫБОРА У ДЕТЕЙ 3–11 ЛЕТ

И.И. ЗНАМЕНСКАЯ^{1*}, И.М. СОЗИНОВА², Ю.И. АЛЕКСАНДРОВ^{1,2}

¹ ФГБУН «Институт психологии РАН»,

² ФГБОУ ВПО «Государственный академический университет гуманитарных наук», Москва

В статье обсуждается вопрос о гетерохронности формирования интуитивных и рациональных компонентов морального выбора. Представлены результаты исследования вегетативных показателей (динамика сердечного ритма) при решении моральных дилемм детьми, а также контент-анализа высказываний детей (3–11 лет), обосновывающих принятые ими решения и рассматриваемых авторами в качестве вербального показателя рационального компонента морального выбора. Выявлено, что на ранних этапах онтогенеза (3–6 лет) дети осуществляют моральный выбор, руководствуясь, как предполагается авторами, в основном интуитивными критериями, которые ими не могут быть обоснованы. Позже (7–9 лет) формируются рациональные компоненты выбора. Предлагается гипотетическая модель, обобщающая материалы и описывающая закономерности формирования нравственного отношения к «чужим».

Ключевые слова: структура субъективного опыта, моральная дилемма, онтогенез «морального поведения», интуитивные и рациональные компоненты, «свой – чужие», дети 3–11 лет, контент-анализ, сердечный ритм.

Введение

Настоящая статья является продолжением работы Созиновой И.М. и др. [23]. В ней в контексте проблемы «свой – чужой» рассматриваются интуитивные и рациональные компоненты морального выбора.

«Моральное поведение» понимается как набор актов морального выбора на основе имеющихся у человека представлений о нормах, принципах, ценностях [31]. Существует два крупных направления исследований его онтогенеза. В рамках первого считается [17, 44], что моральное поведение – результат научения; оно приобретает ребенком в процессе развития и далее усложняется и совершенствуется до конца жизни (когнитивистское направление). В

рамках второго [27], напротив, считают, что существует «моральный инстинкт» – врожденная неосознанная «моральная грамматика», присущая каждому человеку (интуитивистское направление). Оба направления опираются на многовековую философскую традицию; сторонники обоих приводят данные эмпирических исследований, свидетельствующих в их пользу.

Когнитивистское направление долгое время имело «перевес» в западной науке: именно его представители – Ж. Пиаже, Л. Колберг, К. Джиллиган, Н. Айзенберг – развивали наиболее популярные теории развития морали. Этот перевес можно объяснить следующим образом: считается, что рациональность европейского мышления и науки связана со средневековой теологией, точнее – с идеей рационального бога [20, 26]. Западные сообщества в целом аналитичны [43], и исследование рациональных компонентов морального выбора вполне укладывается в интеллектуальный мейнстрим.

© Знаменская И.И., Созинова И.М., Александров Ю.И., 2013

* Для корреспонденции:

Знаменская Ирина Игоревна
Институт психологии РАН, Москва
E-mail: tirinok@yandex.ru

Тем не менее популярность набирают и интуитивистские концепции морали. По мнению их адептов, моральные суждения генерируются «автоматическими» когнитивными процессами, и только после осуществления интуитивного выбора происходит его рациональное сознательное обоснование, то есть каждый человек интуитивно знает, как поступит, как оценит тот или иной поступок, и трудность возникает именно на этапе рационального объяснения своего выбора [33].

Эванс Дж. [34] предполагает, что существует две системы принятия решения: одна из них эволюционно более древняя, присущая и животным, имплицитная, другая – поздняя, присущая только человеку, эксплицитная. При этом обе системы модифицируются в процессе социализации.

Исследовательская группа Пола Блума [41] проводила эксперименты на младенцах, которые еще не умеют говорить. Было показано, что уже полугодовалые дети дифференцируют «хорошее» и «плохое» поведение, предпочитая «хорошую» куклу (ту, что помогала герою сказки-сценки), а не «плохую» (ту, что мешала герою). По мнению обсуждаемых авторов, это свидетельствует в пользу интуитивистских концепций морали.

В экспериментах М.И. Бобневой было обнаружено, что, совершая выбор, испытуемые не оценивают эксплицитно свое поведение как основанное на тех или иных нормах, но фактически используют «огромное число социальных норм, связанных с условиями экспериментальной задачи, имплицитно» [7, с. 306].

Ряд исследований посвящен изучению неосознаваемых аспектов выбора человеком партнера, социальной оценки и т.д. (см., напр., [39]). Они также могут быть отнесены к интуитивистскому подходу, поскольку исследовательский интерес в них сосредоточен на глубинных корнях социальной оценки, морального и иного выбора.

В исследовании Гальди С. с коллегами [36] было показано, что по «автоматическим» ментальным ассоциациям можно предсказать последующий выбор респондента, даже если сознательно он еще не определился. Уилсон Т. [48] в связи с этим исследованием пишет о том, что вообще человек делает многие вещи автоматически, неосознанно, что значительно облегчает жизнь, поскольку позволяет принимать решения быстро. Как писал Ф.М. Достоевский, «всякое сознание – болезнь» [10, с. 455], поскольку, руководствуясь лишь им, выбор сделать невозможно: всегда найдутся новые плюсы и минусы, аргументы в пользу разных сторон.

Известно также, что при решении проблемы в процессе индивидуального акта познания интуитивное «эмоциональное предрешение», направляющее поведение по правильному руслу, предшествует осознанному оформлению решения, его вербализации [21, 25, 32]. По мнению Я.А. Пономарева [19], формирование нового опыта соотношения со средой начинается с интуитивного типа взаимодействия и заканчивается рациональным.

Несмотря на существование значительного и все нарастающего числа работ, посвященных психологическим, социальным и мозговым аспектам принятия моральных решений, нам не удалось обнаружить работы, посвященные проблеме соотношения времени появления разных аспектов морального поведения (выбора и его обоснования) в онтогенезе.

Согласно системно-эволюционному подходу [29], реализация поведения есть реализация истории формирования поведения, то есть актуализация множества систем, которые фиксируют этапы становления данного акта. Отсюда следует, что даже внешне одинаковое поведение у разных индивидов на системном уровне может обеспечиваться по-разному в связи с особенностями индивидуальной истории развития. Мы можем экстраполировать этот принцип на моральный выбор при

решении моральных дилемм, предположив, что даже внешне одинаковый ответ двух респондентов может иметь разные основания.

Моральные правила, с одной стороны, могут быть неосознаваемыми («интуитивными»), а с другой – декларируемыми, понимаемыми при взаимодействии с социальной средой («рациональными»). Следовательно, актуальным является изучение именно обоснования морального выбора, поскольку за одинаковыми оценками могут скрываться разные механизмы их выставления.

Психика, в соответствии с системно-эволюционным подходом, – это субъективное отражение объективного соотношения организма со средой, а ее структура – система взаимосвязанных функциональных систем [29]. Психика и субъективность связаны со способностью индивида дифференцировать (хотя бы грубо) объекты среды и ситуации на «хорошо» и «плохо». Далее появляются все новые и новые «оттенки» этих категорий, среда становится более дифференцированной.

В рамках единой концепции сознания и эмоций эмоция связывается как раз с низкокодифференцированными уровнями организации поведения [2]. На уровне эмоций оперативно и грубо оценивается ситуация и выбирается группа действий – «approach» или «withdrawal», «приближение» или «избегание». На уровне сознания это происходит более дифференцированно: не только определяется группа действий, которые возможны в данной ситуации (приближение или удаление), но и выбирается конкретный путь достижения результата из множества имеющихся в памяти. Нами в данном плане подчеркивалось, что «сознание и эмоции являются характеристиками разных, одновременно актуализируемых уровней системной организации поведения, представляющих собой трансформированные стадии развития и соответствующих различным этапам дифференциации» [3, с. 151]. Сознание и эмоции

представляются здесь как разные характеристики единой системной организации поведения.

Начальную – интуитивную – фазу морального решения можно условно сопоставить с эмоциональным низкокодифференцированным выбором: хорошо/плохо, можно/нельзя. В этом смысле не удивительно существование данных о том, что в принятии морального решения «участвуют» эмоции [37, 38, 42]. То есть, регистрация во время исследования вегетативных показателей, связанных с эмоциями, может выявить моральную «нагрузку» в тестовом материале и служить объективным, хотя и косвенным показателем реализации интуитивной эмоциональной фазы.

Очевидная для когнитивистского подхода роль культуры в формировании нравственности не отрицается и интуитивистами. Действительно, «врожденное» не дается в качестве готового «кирпичика», но обязательно проходит в онтогенезе стадию формирования, особенности которого зависят от конкретных условий развития индивида [1, 4]. Как врожденные грамматические структуры языка актуализируются, воспроизводятся по-разному в разных культурах, так и врожденная моральная грамматика, имеющая некие общие для разных культур компоненты, воспроизводится в них по-разному [4, 6]. Логично полагать, что влияние культуры на процесс воспроизведения может наиболее четко обнаруживаться в характеристиках именно сознательно продуцируемой фазы обоснования.

В связи со сказанным представляется важным исследовать влияние культуры на развитие у ребенка нравственных принципов. Одним из возможных путей подобного анализа является исследование того, как дети эксплицируют обоснование сделанного ими морального выбора.

В предыдущей статье [23] было показано, что развитие способности к моральному выбору разворачивается от актуализации систем, позволяющих реализовать

поведение в соответствии с принципом «свой» всегда прав», к актуализации более поздно формирующихся систем, обеспечивающих использование принципов ценности жизни любого индивида (в том числе «чужого»).

Нами была выдвинута теоретическая гипотеза: использование принципа ценности жизни любого индивида (в том числе «чужого») при решении моральных дилемм опережает возникновение способности к его рациональному обоснованию.

Для проверки гипотезы мы проследили динамику формирования, количественные и качественные особенности обоснования морального выбора. Для объективной оценки эмоциональной фазы морального выбора в дилемме, построенной на конфликте «свой – чужой» [23], использовали показатели сердечного ритма.

Методика

Участники исследования. Для анализа показателей сердечного ритма были взяты данные 16 детей (6 мальчиков, 10 девочек) в возрасте от 7 лет до 8 лет 6 мес. ($M_e=7,7$ года).

При анализе обоснования выбора использовались данные по следующим испытуемым: 42 школьника (17 девочек, 25 мальчиков) в возрасте от 6 лет 7 мес. до 11 лет 1 мес. ($M_e=9,1$ года); 34 дошкольника (14 девочек, 20 мальчиков) в возрасте от 3 лет 1 мес. до 6 лет 10 мес. ($M_e=5$ лет). Выборка была разбита на 4 возрастные группы: 3–4 года, 5–6 лет, 7–9 лет, 10–11 лет.

Дети дошкольного возраста опрашивались в детском саду с. Александрова Гая Саратовской области, школьного – в школах г. Москвы.

Дизайн методики и процедура исследования подробно описаны в публикации в данном журнале: Теоретическая и экспериментальная психология, 2013, Т. 6, № 1, с. 44–57 [23]. Детям индивидуально предъявлялись разработанные авторами моральные дилеммы, построенные на кон-

фликте «свой – чужой», где «свой» выступал «агрессором», а «чужой» – «жертвой». Сердечный ритм непрерывно записывался в трех последовательных фазах: до предъявления дилемм, во время и после предъявления.

Переменные

Вегетативные показатели. С помощью специального оборудования [13] были зарегистрированы ритмограммы сердца. Для анализа применялся метод символической динамики [8]: исходный зарегистрированный сигнал перекодируется в последовательность символов, что позволяет анализировать довольно короткие промежутки записи сердечного ритма.

Контент-анализ. Нами были выделены возможные категории, частоту актуализации которых можно оценить методом контент-анализа [5]. Тематической единицей считалась каждая новая связка «субъект-предикат» с оригинальным содержанием.

Категория «Свой вид» («свой – чужой»): отражает представлением о том, что человек принципиально отличается от других видов животных и от инопланетян. И, как следствие, надо защищать «своих» [9] и «свой всегда прав» [35, 47].

«Ценность жизни» относится к общечеловеческим ценностям и соответствует 6-й стадии морального развития по Колбергу. «Чужие» не рассматриваются как объекты, они тоже субъекты [28].

«Социальные правила»: конвенциональные правила, усвоенные ребенком в процессе социализации [17, 46].

Количественные показатели речи. Для оценки полноты ответа мы использовали критерии, выделенные Е.А. Сергиенко с коллегами [22]: частичный ответ – опора на одну сторону конфликта; полный ответ – опора на обе стороны конфликта.

Степень участия ребенка в развитии темы оценивалась по количеству рем, актуализируемых им [5]. В качестве рем нами рассматривались связки «субъект-предикат», вносящие новое содержание, смысл, не содержащийся в тексте дилемм, но с

некоторой вероятностью выводимый из текста.

Альтернативные решения – это варианты развития событий, предлагаемые ребенком в процессе работы с дилеммой, которые снимают конфликт в принципе. Предложение альтернатив, как и критерий ремы, можно отнести к анализу участия респондента в разговоре. Число предложенных альтернатив может служить оценкой как мотивированности респондента, так и общих свойств мышления.

Типы решений. Некоторые дети при ответе на дополнительный вопрос меняли свое решение, некоторые отстаивали свое мнение. Было выделено два типа решения [24]: 1) ортодоксальный – ребенок придерживается одного пути решения вне зависимости от активности интервьюера («качаний» к разным полюсам конфликта, контраргументов). При этом ребенок настаивает на своей точке зрения, демонстрируя проработанность и понимание проблемы; 2) колеблющийся – ребенок принимает то одну сторону конфликта, то другую.

Сбор и обработка данных. Все данные записывались на диктофон. Сердечный ритм регистрировался с помощью специальной биомыши к компьютеру (Optical mouse), модели: SWOP-048. Параллельно велись письменные протоколы.

Обработка вегетативных показателей проводилась Крыловым А.К. с коллегами по методу Загускина С.Л., Крылова А.К., Гурова Ю.В. [11]. Параллельно проводился слепой контроль. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью программных пакетов SPSS 20.0, Statistica 6.0 и программы Microsoft Excel 2010. Физиологические показатели были получены с помощью программы VMInput.

Результаты

1. Вегетативные показатели при решении моральных дилемм. С помощью критерия Уилкоксона проведено попарное сравнение распределения значений пока-

зателей сердечного ритма первой (социодемографический опрос) и 2-й фазы (предъявление дилемм); 2-й и 3-й фазы (задания без «моральной нагрузки»). Нами обнаружены достоверные различия при сравнении первой и 2-й фазы ($p=0,0004$), при сравнении 2-й и 3-й фазы ($p=0,004$). Было характерно резкое увеличение частоты сердечных сокращений при предъявлении дилемм (2-я фаза) и спад после окончания заданий с дилеммами.

Независимым экспертом при слепом методе найдено, что во второй фазе (именно в ней предъявлялись дилеммы) для испытуемых было характерно изменение показателей сердечного ритма (увеличение частоты сердечных сокращений), в третьей фазе показатели возвращаются к уровню первой фазы, но постепенно.

2. Контент-анализ. Категория «Ценность жизни». В группе 7–9 лет данная категория чаще всего актуализируется в дилемме «Собаки» (32% упоминаний), в 10–11 лет – «Инопланетяне» (46% упоминаний). Обнаружены различия в частоте упоминаний данной категории в дилемме «Инопланетяне» среди двух групп школьников ($\chi^2=4,14$, $p=0,042$): в старшей группе значимо чаще при решении данной дилеммы дети говорили о том, что жизни инопланетян грозит опасность, и потому именно их нужно защитить. В остальных дилеммах по этой категории значимых различий не найдено. В группе 3–4 лет данная категория чаще всего актуализируется в дилемме «Инопланетяне» (42% упоминаний), в 5–6 лет – в равной мере в дилеммах «Инопланетяне», «Белки», «Собаки» (30,3% упоминаний).

Категория «Свой вид». В группе 7–9 лет данная категория чаще всего упоминалась в дилемме «Инопланетяне» (68%), в 10–11 лет – «Собаки» (54%). Обнаружены различия в частоте упоминаний в дилемме «Инопланетяне» среди двух групп школьников ($\chi^2=6,68$, $p=0,0098$): в младшей группе значимо чаще дети говорили о том, что инопланетяне – «чужие», и потому нужно

стать на сторону человека. В остальных дилеммах по данной категории значимых различий не установлено. В группе 3–4 лет эта категория чаще всего упоминалась в дилемме «Инопланетяне» (47%), в 5–6 лет – «Инопланетяне» (82%). Обнаружены различия в частоте упоминаний данной категории в дилемме «Белки» среди двух групп дошкольников ($\chi^2=4,19$, $p=0,0407$): в младшей группе значимо чаще дети говорили о том, что важнее обустроить жилье человеку, чем белкам – диким животным. В остальных дилеммах по данной категории значимых различий не найдено.

Категория «Социальные правила». В группе 7–9 лет она чаще всего актуализируется в дилемме «Инопланетяне» (41%), в 10–11 лет – «Девочки» (40%). Констатированы различия в частоте упоминаний данной категории в дилемме «Девочки» среди двух групп школьников ($\chi^2=4,98$, $p=0,0257$): в старшей группе значимо чаще при решении данной дилеммы дети говорили о некоторых правилах общежития людей, договоренностях, экологических проблемах и т.д. В группе 3–4 лет данная категория в равной мере часто актуализируется в дилеммах «Белки» и «Собаки» (по 36%), в 5–6 лет – «Белки» (40%). Обнаружены различия на уровне тенденции в частоте упоминаний данной категории в дилемме «Собаки» среди двух групп дошкольников ($\chi^2=3,39$, $p=0,0657$): в младшей группе чаще при решении данной дилеммы дети актуализировали правила общежития людей, договоренности, конвенциональные нормы и т.д.

3. Количественные показатели речи.

Полнота ответа. Значимые различия по частоте встречаемости полного ответа появляются в группе детей 10–11 лет по сравнению с группой 7–9 лет: она значимо выше у старших ($\chi^2=25,12$, $p=0,00001$).

Ремя. Дети старшей группы школьников (10–11) лет значимо чаще других групп продуцировали ремя ($\chi^2=9,09$, $p=0,0026$).

Альтернативы. Были обнаружены значимые различия между двумя группами

школьников ($\chi^2=7,63$; $p=0,0058$). Старшие дети (10–11 лет) значимо чаще предлагали альтернативы, чем младшие (7–9 лет).

Тип решения. В 7–9 лет значимо преобладают частичные ответы с опорой на одну сторону конфликта ($\chi^2=25,12$, $p=0,00001$), в 3–4 года и 5–6 лет примерно в одинаковых долях распределены ответы типа «простая констатация без объяснения» и «частичный ответ».

Обсуждение

Анализ вегетативных показателей при моральном выборе. При анализе показателей сердечного ритма были выявлены достоверные различия в фазах до, во время и после предъявления дилемм у всех исследуемых детей: показатели резко увеличиваются во время предъявления дилемм и восстанавливаются после. Как нами отмечалось ранее, принятие нравственного решения характеризуется большей степенью вовлечения «моральных эмоций» по сравнению с решением заданий без «моральной нагрузки», на что указывалось в литературе [37, 38, 42]. Следовательно, изменение показателя пульса во время предъявления дилемм по сравнению с фазами до и после может свидетельствовать в пользу того, что сформулированные нами дилеммы являются моральными и их решение связано с повышенной эмоциональностью. То есть, методика отвечает заявленным требованиям.

Контент-анализ обоснования выбора. По категории «Ценность жизни» различий между двумя группами дошкольников не обнаружено, однако в старшей группе (5–6 лет) уже преобладает стратегия поддержки жертвы (дилеммы «Собаки» и «Белки»). Различия в актуализации данной категории по дилемме «Собаки» появляется только между 5–6 и 7–9 годами. В дилемме «Инопланетяне» дети начинают поддерживать жертву только к 10–11 годам, и соответственно обоснование данного выбора темой «Ценность жизни» отличается только у двух групп школьников

(между 7–9 и 10–11 годами). Данная тема была самой распространенной во всех четырех группах детей. То есть они руководствовались при моральном выборе, прежде всего, некоторыми общечеловеческими ценностями, выбирали стратегию поддержки жертвы, обосновывая это тем, что грозит опасность жизни (6-я стадия по Колбергу), и только потом – социальными правилами и видовой принадлежностью. Эти результаты совпадают с данными литературы [46].

По теме «Свой вид» в дилемме «Собаки» значимых различий между двумя группами дошкольников не обнаружено, однако в 5–6 лет дети уже значимо чаще поддерживают собак-жертв, а не человека. Хотя, по-видимому, еще не могут этого обосновать. Выявленная тенденция поддерживать в конфликте домашних животных, начиная с раннего возраста, согласуется с данными литературы [14]. В дилемме «Белки» значимые различия двух групп дошкольников в актуализации темы есть. Это может быть связано с тем, что белки как дикие животные для ребенка кажутся в большей степени «чужими», чем собаки. Также стоит отметить, что выборка дошкольников – сельская, то есть почти у всех детей во дворе живут собаки, а белки в данной широте не водятся. Дети могли с ними познакомиться только на картинках, при просмотре фильмов или в зоопарке.

Тема «Социальные правила» больше всего актуализирована у старшей группы (10–11 лет) в дилемме «Девочки», у младшей группы школьников (7–9 лет) – «Инопланетяне». Старшие дети рассматривали конфликт между двумя девочками именно как социальный. Даша («агрессор») хотела снести дом Риты («жертвы»), чтобы построить завод. В дилемме не было заявлено, что Рита погибнет. Дети поднимали вопросы о том, что человеку бесполезно бороться против чиновников, что завод все равно поставят и надо уступить, то есть решали дилемму именно в социальном контексте, что может объясняться субъектив-

ным опытом старших детей, приобретенным при взаимодействии с социальными структурами. Также к социальным правилам была отнесена экологическая тематика, поскольку она актуализировалась чаще всего в стереотипных утверждениях. Когда ребенку говорили, что завод не портит природу, он начинал рассматривать сам конфликт, отвлекаясь от экологического контекста.

Дети 7–9 лет рассматривали конфликт инопланетян с землянами как конфликт двух биологических видов (категории «Свой вид» и «Социальные правила»). Возможно, это влияние изобразительной культуры (комиксы, журналы, мультфильмы), где инопланетяне представлены наряду с другими фантастическими существами разных «рас» («расы» в данном случае не соответствуют расам в общепринятом понимании, это – орки, тролли, эльфы). Также часто возникали идеи познавательного характера: «Не надо убивать инопланетян, потому что они уникальные, их могут изучать ученые и получать интересные результаты». Если интервьюер говорил, что есть еще такие же на другой планете, ребенок «убивал» инопланетян на пользу человеку.

Следовательно, показано, что существуют различия между группами дошкольников 3–4 лет и 5–6 лет по степени поддержки жертвы, однако им еще сложно обосновать свой выбор, и поэтому значимых различий по частоте актуализации тех или иных тем нет; однако есть тенденции: в группе 5–6 лет тема «Ценность жизни» актуализируется в два раза чаще, чем в группе 3–4 лет. В группах младших школьников (7–9 лет) эти различия уже достигают уровня значимости, то есть с возрастом дети усваивают правила и принципы и уже могут их вербализовать, а не только применять имплицитно. Полученные данные могут служить свидетельством того, что «эмоциональная собака имеет свой рациональный хвост» [40]: обоснование идет вслед за формированием предпочтения жертвы.

Анализ количественных характеристик ответов. Были выявлены значимые различия по полноте ответа у старшей и младшей группы школьников (10–11 и 7–9 лет). Такой результат можно объяснить тем, что дети старшей группы уже близки к стадии формальных операций по Пиаже, на которой ребенок может оперировать с абстрактными понятиями, объектами, явлениями, при этом выстраивая четкую логическую картину [18]. Вероятно, также результаты связаны с процессом обучения в школе: дети 4-го класса (старшая группа) уже имеют в структуре субъективного опыта элементы, связанные с рациональным обоснованием с опорой на обе стороны конфликта, и потому могут применять их. В группе дошкольников значимых различий не найдено, однако по сравнению с группами школьников появился новый тип ответа – простая констатация выбора. Этот факт говорит в пользу интуитивистских концепций морали: дети еще не могут эксплицитировать принципы, по которым совершают выбор в моральной дилемме.

Во всех возрастных группах наиболее обсуждаемой представляется дилемма «Инопланетяне». Именно по этой дилемме наиболее поздно формируется предпочтение поддержки жертвы (только к 10–11 годам).

Были получены значимые различия по динамике разговора в двух группах школьников. Старшие дети (10–11 лет) значительно чаще вводят новые элементы (ремы) в развитие темы. По количеству предлагаемых альтернатив дети старшей группы (10–11 лет) школьников значительно превосходят детей младшей (7–9 лет). Это также можно объяснить их большей близостью к стадии формальных операций по Пиаже и, возможно, влиянием обучения. В группах дошкольников подобных различий не установлено, по-видимому, в силу общей малочисленности обоснования выбора.

По переменной «Тип решения» не было обнаружено различий между группами.

Однако при сопоставлении с переменной «полнота ответа» можно заметить следующее: ортодоксальный тип решения у детей 7–9 лет чаще всего основан на одной стороне конфликта – ребенок последовательно отстаивает свою точку зрения о том, кого нужно защищать. Колеблющийся тип здесь представлен в основном детьми, которые меняли свое решение под давлением интервьюера, то есть они не могли одновременно сопоставить обе стороны конфликта. Те дети 10–11 лет, которые придерживались ортодоксального типа решения, комментировали свой выбор с обеих сторон конфликта, отвечая на контраргументы со стороны интервьюера и не меняя при этом точку зрения. При колеблющемся типе решения дети последовательно разбирали обе стороны конфликта и находили, что решение довольно сложно.

«Запаздывание» формирования рациональных компонентов (обоснования) морального поведения по отношению к интуитивным (выбору). В предыдущем исследовании [23] показано, что дети значимо чаще начинают поддерживать жертву («чужого») в дилеммах «Собаки», «Белки» – начиная с 5–6 лет; в дилемме «Инопланетяне» – начиная с 10–11 лет. При этом в группе 3–4 лет по дилеммам «Собаки» и «Белки» ответы распределялись примерно поровну за «чужих» и за «своих». В связи с этим можно заключить, что преобладание стратегии «поддержки жертвы» для «чужих» – представителей другого биологического вида формируется примерно к 5–6 годам, а для еще более «чужого» – представителя другой биосферы – к 10–11 годам.

При исследовании рациональных компонентов выбора было выявлено, что дети начинают формулировать обоснование выбора с опорой на обе стороны конфликта только к 10–11 годам. То есть, по количественным характеристикам можно сделать вывод о том, что обоснование выбора несколько «запаздывает» по отношению к собственно выбору: с 5–6 лет дети поддерживают «жертву» (домашних и диких жи-

вотных), однако сформулировать причины могут, преимущественно, с 7–9 лет (рис. 1). Для дилеммы «Инопланетяне» подобным образом «запаздывание» выявить не удастся, поскольку поддержка жертвы становится преобладающей стратегией лишь к 10–11 годам (старшая группа). По-видимому,

в этом возрасте для выявления «запаздывания» необходимо использовать другую временную шкалу: не этапы онтогенеза, а «микроинтервалы» времени, соответствующие собственно выбору и генерации объяснения в рамках решения задачи эксперимента.



Рис. 1. Время формирования в онтогенезе стратегии поддержки жертвы, полного ответа, актуализации тем «Ценность жизни» и «Свой вид». Сверху: время формирования предпочтений (название дилемм); снизу: актуализация тем (название дилемм) и полнота ответа.
*Сравнение групп по количеству предпочтений жертвы, критерий Фишера, $p < 0,05$.
** Сравнение групп по частоте актуализации тем, Хи-квадрат, $p < 0,05$.
*** Сравнение групп по количеству полных ответов, Хи-квадрат, $p < 0,05$

Полученные результаты соотносимы с данными литературы. О.К. Тихомировым при исследовании шахматистов во время матча было показано, что глазодвигательная активность и эмоциональные активации более информативны, чем вербальный отчет, и опережают его: по данным измерения кожно-гальванического рефлекса (КГР) и электроокулограммы (ЭОГ) было видно, что шахматист нашел верный ход, хотя вербализовать его он еще не может [25]. Позднее в исследовании Vechara A. et al. (1997) было показано, что даже при формировании отдельного навыка существует сходная закономерность [32]. Авторы регистрировали обучение игре у испытуемых: задолго до того, как испытуемые сообщали о том, что они выявили принцип игры, по их ходам было видно, что они поняли суть, а показатели КГР достоверно изменялись перед рискованными ходами. Итак, опережение навыка/стратегии по отношению к обоснованию, вербализации существует не только для морального выбора и не только

на протяжении онтогенеза, но и для других форм поведения и обнаруживается при «микроанализе» формирования конкретного поведения на данном этапе развития.

Формирование нравственного отношения к «чужому». Нами предлагается схема уровней в отношениях «свой – чужой» (рис. 2). На первом уровне «чужой» – это не член семьи. На втором – представитель другой социальной/этнической группы, расы. Отношение к «чужим», описываемое в терминах этих двух уровней, исследуется в большинстве работ по психологии развития, социальной психологии, психологии морали и др.

Следующие два уровня, представленные на схеме, остаются малоизученными, хотя с эволюционной точки зрения, по-видимому, имеет значение рассматривать проблемы нравственности и применительно к ним. Как мы уже отмечали, согласно основным принципам экологической психологии, необходимо рассматривать психическое развитие индивида, индивидуальности

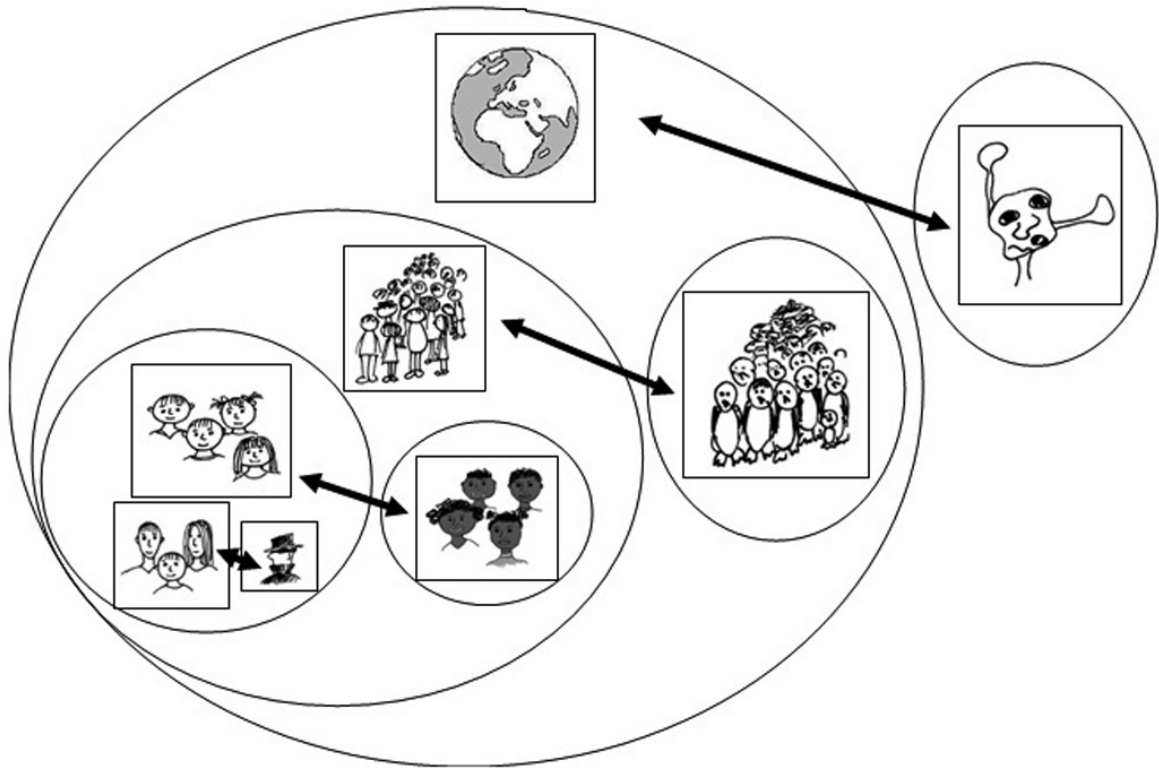


Рис. 2. Схема отношений «свой – чужой»

в контексте системы «человек – окружающая среда (природная и социальная)» [16]. На третьем уровне «чужой» – это представитель другого биологического вида (в нашем исследовании – дилеммы «Собаки» и «Белки»), на четвертом – гипотетическое существо из другой биосферы (дилемма «Инопланетяне»).

Сопоставление полученных результатов с данными литературы показало, что на втором и третьем уровнях возрастная динамика нравственного отношения к «чужому» сходна. Так, например, С.М. Кинтана [45] выделяет уровни развития отношения детей к представителям другой расы. В 3–6 лет дети воспринимают расу как нечто абстрактное, человека с другим цветом кожи как однозначно «чужого», отличающегося от них, высказывают расовые предубеждения. В нашем исследовании дети 3–6 лет относятся к жертве («чужому») скорее как к объекту, а не субъекту. В группе детей 6–10 лет С.М. Кинтана выделяет более диф-

ференцированное понимание «чужого» (и модель психического к этому времени уже сформирована, то есть ребенок способен понимать, что у другого человека могут быть иные мысли, чувства, эмоции [22]). В нашем исследовании показано, что именно в этом возрасте происходит переход к стратегии поддержки «жертвы» другого биологического вида даже в ущерб «своему». Интересно, что на четвертом уровне («чужой», живущий в другой биосфере) этот переход осуществляется позднее – к 10–11 годам. По С.М. Кинтана, в этот период дети начинают понимать расы уже в социальном контексте, а не как нечто абстрактное; снижается предубежденность. Можно сказать, что меняется экопсихологический тип взаимодействия от субъект-объектного к субъект-субъектному [15]. Также результаты исследования соответствуют данным литературы о том, что с 7 до 13 лет возрастает когнитивная сложность взглядов на мир, что свидетельствует, по мнению В.В. Знакова, о существо-

вании возрастной динамики межличностного понимания, способности взглянуть на мир глазами другого [12].

Таким образом, новые данные, полученные нами при исследовании третьего (межвидового) и четвертого (межбиосферного) уровней, в сопоставлении с литературными сведениями по первым двум уровням, позволяют полагать, что существует сходная возрастная динамика нравственного отношения к «чужому» на межэтническом, межвидовом и межбиосферном уровнях. На межбиосферном уровне, хотя и в другие возрастные периоды, также наблюдается переход от отсутствия преимущества какой-либо стратегии (то есть часть детей поддерживает жертву-«чужого», часть – агрессора-«своего») к преобладанию стратегии поддержки жертвы. Исследование динамики формирования отношений «свой – чужой» в онтогенезе с учетом предложенной уровневой структуры может, как нам кажется, выявить новые аспекты этих отношений и вписать подобное исследование в общеэволюционный контекст.

Заключение

В исследовании было выявлено, что в онтогенезе происходит нарастание доли ответов при опросе, связанных с актуализацией стратегии поддержки жертвы, которая формируется к 7–9 годам, если жертва – это «чужой» как представитель другого биологического вида и к 10–11 годам, если это «чужой», живущий в другой биосфере. Этот же принцип сохраняется и в обосновании выбора (рациональном компоненте): нарастает доля ответов с актуализацией категории «Ценность жизни» для любого существа, не только человека («своего»); при этом снижается актуализация категории «Поддержка «своего». Выбор в пользу жертвы совершается на более ранних этапах онтогенеза, и только позднее появляется возможность его рационального обоснования. Наблюдается гетерохронность в формировании интуи-

тивных и рациональных компонентов морального выбора.

Предложена схема формирования нравственного отношения к «чужому» (см. рис. 2), в которой отношения к «чужим» представлены на разных уровнях: от людей, не относящихся к семье, до инопланетян, населяющих другую биосферу. На всех уровнях наблюдается сходная динамика формирования нравственного отношения к «чужому».

В целом результаты исследования являются эмпирическими фактами, согласующимися с представлением У. Эко [30] об особой важности периода детства в формировании нравственного отношения к «чужим». Необходимо обращать особое внимание на разработку методов воспитания нравственного отношения к «чужому» именно в раннем детстве.

Авторы выражают благодарность за помощь, поддержку и ценные идеи и замечания при выполнении работы Сергиенко Е.А., Алмаеву Н.А., Лебедевой Е.И., Крылову А.К., Арутюновой К.Р., Знаменскому А.С., Созинову А.А., Александрову М.Ю., Александровой Н.Л.

Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ (проект № 12-36-01392-а2) и Совета по грантам Президента РФ для поддержки ведущих научных школ РФ (проект № НШ-3010.2012.6).

Литература

1. Александров Ю.И. Мораль и гены / Предисловие к русскому изданию книги: Хаузер М. Мораль и разум. – М.: Дрофа, 2008. – С. 5–18.
2. Александров Ю.И. Эмоция и мораль // Методология и история психологии. – 2008. – Т. 3. – Вып. 3. – С. 186–208.
3. Александров Ю.И., Александрова Н.Л. Субъективный опыт, культура и социальные представления. – М.: Институт психологии РАН, 2009. – 320 с.

4. Александров Ю.И., Александрова Н.Л. Комплементарность культур / От события к бытию: грани творчества Галины Иванченко: Сб. науч. ст. и воспоминаний. Сост. М.А. Козлова. – М.: Изд. дом Гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2010. – С. 298–335.
5. Алмаев Н.А., Малкова Г.Ю. Формальные коэффициенты оценки речевой продукции в интервью: опыт разработки и применения // Вопросы психолингвистики. – 2007. – № 5. – С. 46–52.
6. Арутюнова К.Р. Знаков В.В., Александров Ю.И. Моральные суждения в современном российском обществе: кросс-культурный аспект / Нравственность современного российского общества. Отв. ред. А.Л. Журавлев, А.В. Юревич. – М.: Изд-во: «Институт психологии РАН», 2012. – С. 255–268.
7. Бобнева М.И. Социальные нормы и регуляция поведения. – М.: Наука, 1978. – 312 с.
8. Гуров Ю.В. Символическая динамика в приложении к исследованию ритма сердца // Известия вузов: Прикладная нелинейная динамика. – 2010. – № 4. – С. 54–67.
9. Далай-Лама, Экман П. Мудрость Востока и Запада. Психология равновесия. – СПб.: Питер, 2011. – 304 с.
10. Достоевский Ф.М. Записки из подполья / Собрание сочинений в 15 томах. Т. 4. – Л.: Наука, Ленинградское отделение, 1989. – 726 с.
11. Загускин С.Л., Крылов А.К., Гуров Ю.В. Биорезонанс и информационная функция как объективные показатели адаптации организма человека к внешней среде / Время и информация. Сб. научн. тр. Под ред. В.С. Чуракова, сер. Библиотека времени. Вып. 8. – Новочеркасск: НОК, 2011. – С. 34–43.
12. Знаков В.В. Образ врага как психологическое основание понимания мусульманских террористов россиянами // Вопросы психологии. – 2012. – № 2. – С. 23–34.
13. Крылов А.К., Загускин С.Л., Гуров Ю.В. Адаптация организма человека к неблагоприятным факторам внешней среды // Вестник РГНФ. – 2012. – № 3(68). – С. 137–146.
14. Никольская А.В. Экопсихологическая модель межвидового взаимодействия человека с домашними животными: Автореферат дисс. ... докт. психол. наук. – М., 2011.
15. Панов В.И. Экологическая психология. Опыт построения методологии. – М.: Наука, 2004. – 196 с.
16. Панов В.И. Экологическая психология, экопсихология развития, экопсихологические взаимодействия / Экопсихологические исследования-2: к 15-летию лаборатории экопсихологии развития: монографический сборник. Под ред. В.И. Панова. – М.: УРАО «Психологический институт»; СПб: Нестор-История, 2011. – С. 6–24.
17. Пиаже Ж. Моральное суждение у ребенка. – М.: Академический проект, 2006. – 480 с.
18. Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка. – М.: Римис, 2008. – 935 с.
19. Пономарев Я.А. Психология творчества. – М.–Воронеж: МОДЭК, МПСИ, 1999. – 480 с.
20. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. – М.: УРСС, 2003. – 310 с.
21. Психологические исследования творческой деятельности / Отв. ред. О.К. Тихомирова. – М.: Наука, 1975. – 253 с.
22. Сергиенко Е.А., Лебедева Е.И., Прусакова О.А. Модель психического в онтогенезе человека. – М.: Институт психологии РАН, 2009. – 416 с.
23. Созинова И.М., Знаменская И.И., Александров Ю.И. Нравственное отношение к «чужому» у детей 3–11 лет. Решения моральной дилеммы: предубеждения и предпочтения // Теоретическая и экспериментальная психология. – 2013. – Т. 6. – № 1. – С. 44–57.
24. Темнова Л.В. Специфика мыслительного процесса решения нравственных задач: Автореф. дисс. ... канд. психол. н. – М., 1991.

25. Тихомиров О.К. Психология мышления. – М.: Академия, 2002. – 288 с.
26. Уайтхед А. Избранные работы по философии: Пер. с англ. / Сост. И.Т. Касавин: Общ. ред. и вступ. ст. М.А. Кисселя. – М.: Прогресс, 1990. – 718 с.
27. Хаузер М. Мораль и разум: как природа создавала наше универсальное чувство добра и зла / Пер. с англ. Т.М. Марютиной. Научн. ред. Ю.И. Александров. – М.: Дрофа, 2008. – 640 с.
28. Чернявский А. Альберт Швейцер и Эмманюэль Левинас: этика как тема еврейско-христианского диалога // *Континент*. – 2009. – Т. 142. – № 4. – С. 326–339.
29. Швырков В.Б. Введение в объективную психологию. Сборник работ / Под ред. Ю.И. Александрова. – М.: Институт психологии РАН, 2006. – 592 с.
30. Эко У. Пять эссе на темы этики. – СПб.: Симпозиум, 2005. – 160 с.
31. Якобсон С.Г., Морева Г.И. Образ себя и моральное поведение дошкольников // *Вопросы психологии*. – 1989. – № 6. – С. 34–41.
32. Bechara A., Damasio H., Tranel D., Damasio A.R. Deciding advantageously before knowing the advantageous strategy // *Science*. – 1997. – Vol. 275. – P. 1293–1295.
33. Cushman F., Young L., Hauser M. The role of conscious reasoning and intuition in moral judgment // *Psychological Science*. – 2006. – Vol. 17. – No. 12. – P. 1082–1089.
34. Evans J.S.B.T. In two minds: dual-process accounts of reasoning // *Trends in Cognitive Sciences*. – 2003. – Vol. 7. – No. 10. – P. 454–459.
35. Fehr E., Bernhard H., Rockenbach B. Egalitarianism in young children // *Nature*. – 2008. – Vol. 454. – No. 28. – P. 1079–1083.
36. Galdi S., Arcuri L., Gawronski B. Automatic mental associations predict future choices of undecided decision-makers // *Science*. – 2008. – Vol. 321. – No. 5892. – P. 1100–1102.
37. Greene J.D., Sommerville R.B., Nystrom L.E., Darley J.M., Cohen J.D. An fMRI investigation of emotional engagement in moral judgment // *Science*. – 2001. – Vol. 293. – P. 2105–2108.
38. Greene J.D., Nystrom L.E., Engell A.D., Darley J.M., Cohen J.D. The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment // *Neuron*. – 2004. – Vol. 44. – P. 389–400.
39. Greenwald A.G., McGhee D.E., Schwartz J.L.K. Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test // *Journal of Personality and Social Psychology*. – 1998. – Vol. 74. – No. 6. – P. 1464–1480.
40. Haidt J. The emotional dog and its rational tail: A social intuitionist approach to moral judgment // *Psychological Review*. – 2001. – Vol. 108. – No. 4. – P. 814–834.
41. Hamlin J.K., Wynn K., Bloom P. Social evaluation by preverbal infants // *Nature*. – 2007. – Vol. 450. – P. 557–559.
42. Koenigs M., Young L., Adolphs R., Tranel D., Cushman F., Hauser M., Damasio A. Damage to the prefrontal cortex increases utilitarian moral judgements // *Nature*. – 2007. – Vol. 446. – P. 1–5.
43. Nisbett R.E., Peng K., Choi I., Norenzayan A. Culture and systems of thought: holistic versus analytic cognition // *Psychological Review*. – 2001. – Vol. 108. – No. 2. – P. 291–310.
44. Power F.K., Higgins A., Kohlberg L. Lawrence Kohlberg's approach to moral education. – N.Y., 1989.
45. Quintana S.M. Children's developmental understanding of ethnicity and race // *Applied and Preventive Psychology*. – 1998. – Vol. 7. – P. 27–45.
46. Smetana J.G. Preschool children's conceptions of moral and social rules // *Child Development*. – 1981. – Vol. 52. – P. 1333–1336.
47. Tomasello M., Warneken F. Share and share alike // *Nature*. – 2008. – Vol. 454. – No. 29. – P. 1057–1058.
48. Wilson T.D., Bar-Anan Y. The unseen mind // *Science*. – 2008. – Vol. 321. – No. 5892. – P. 1046–1047.

INTUITIVE AND RATIONAL COMPONENTS OF MORAL CHOICE IN CHILDREN AGED 3–11

I.I. ZNAMENSKAYA¹, I.M. SOZINOVA², Y.I. ALEXANDROV^{1,2}

¹ *Institute of Psychology, RAS*

² *State Academic University for the Humanities, Moscow*

This article discusses the formation heterochrony of the intuitive and rational components of moral choice. The results of the study of vegetative rates (the dynamics of heart rhythm) in children solving moral dilemmas are presented as well as the content analysis of statements of children (3–11 years) justifying their decisions. The authors consider these statements as a verbal indicator of the rational component of moral choice. It was revealed that at the early stages of ontogeny (3–6 years old) children make moral choices following mostly intuitive criteria that they cannot explain. The rational components of the choice are formed later (7–9 years). We propose a hypothetical model which summarizes the materials and describes the laws of formation of moral attitude to «strangers».

Keywords: structure of subjective experience, moral dilemma, ontogeny of «moral behaviour», intuitive and rational components, «friend or stranger», children aged 3–11, content analysis, heart rhythm.