

УДК 159.9.072.3

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ И КОГНИТИВНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ С ПОЗИЦИИ СТРУКТУРНО- ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО ПОДХОДА¹

Н.Е. Веракса^а, М.Н. Гаврилова^а, А.К. Белолуцкая^а, К.С. Тарасова^а

^а *Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, 119991, Россия, Москва, Ленинские горы, д. 1*

Представлен обзор исследований, направленных на изучение эмоционального развития (распознавание и понимание эмоций) в сопоставлении с когнитивным развитием и академической успеваемостью детей младшего возраста. Все исследования были разделены на две группы в зависимости от того, были они направлены на изучение влияния или связей между указанными сторонами развития. Обзор основывался на методе структурно-диалектического анализа, который предполагает выявление в анализируемом содержании таких его единиц, которые выступают в качестве противоположностей. Метод позволяет описать возможные структурные изменения материальных и идеальных объектов и выявить механизмы их развития. Для этого рассматриваются отношения, в которых находятся противоположности. Отношения между противоположностями задают направления развития анализируемого содержания. Рассмотренные работы свидетельствуют о том, что эмоциональное развитие в дошкольном возрасте значимо определяет последующие академические успехи детей и в то же время убедительно говорят об адекватности формулы Выготского–Пиаже о тождестве аффекта, интеллекта и произвольности. Применение в данном обзоре структурно-диалектического анализа позволило построить модели структурных связей между когнитивным и аффективным развитием детей, что способствовало более глубокому пониманию механизмов влияния эмоционального развития ребенка на его дальнейшую успешность обучения в школе.

Ключевые слова: дошкольный возраст; когнитивное развитие; интеллект; структурно-диалектический метод; мышление; распознавание эмоций; понимание эмоций.

Введение

Мы начинаем обзор работ, направленных на изучение взаимосвязи когнитивного и эмоционального развития дошкольников, с рассмотрения трудов Л.С. Выготского и Ж. Пиаже. Они в значительной мере повлияли на проблематику современных исследований в области когнитивного и эмоционального развития детей [1–4]. Интерес к работам этих авторов с нашей стороны вызван также и тем обстоятельством, что они использовали диалектический метод [5–6].

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского научного фонда в рамках научного проекта № 19-18-0052.

Л.С. Выготский противопоставлял метафизическое понимание связи аффекта и интеллекта ее диалектической интерпретации. Так, анализируя точку зрения К. Левина, ее существенный недостаток он видел в том, что «проблема интеллекта и проблема аффекта ставятся и разрешаются антидиалектически, метафизически, вне идеи развития» [7. С. 242]. Характерно то, что Л.С. Выготский рассматривал аффект и интеллект как противоположности и подчеркивал враждебность страстей и идей [8]. Рассмотрение двух сущностей как противоположностей дает возможность полагать каждую из них в качестве «своего иного» для оставшейся. Другими словами, одна сущность может трансформироваться в свою противоположность, что позволяет их отождествить. Не случайно мы встречаем у Л.С. Выготского формулу такого отождествления, которая является следствием его диалектического метода: «понятие = аффект = воля» [6]. Подобное отождествление может быть представлено как единство. Именно единству аффекта и интеллекта в культурно-исторической теории психического развития ребенка отводится ключевая роль.

Л.С. Выготский отмечал, что эмоциональное и когнитивное развитие находятся в тесной взаимно обуславливающей динамической связи друг с другом. Он рассматривал эту взаимосвязь в контексте структуры детского сознания, подчеркивая, что каждая ступень развития сознания характеризуется присущей ей формой обобщений и своеобразием аффективных переживаний: «...мы никогда не сумеем понять истинного характера развития детского мышления и детского аффекта, если не примем во внимание того обстоятельства, что в ходе развития изменяются не столько свойства и строение интеллекта и аффекта, сколько отношения между ними. Больше того, изменения аффекта и интеллекта оказываются в прямой зависимости от изменения их межфункциональных связей и отношений, от того места, которое они занимают в сознании на различных ступенях развития» [7. С. 242].

В раннем возрасте главной особенностью детского сознания выступает единство аффективного восприятия и действия [9–12]. В период переживания ребенком кризиса трех лет впервые проявляется нарушение единства аффекта и интеллекта. Л.С. Выготский характеризовал этот период тем, что ребенок перестает действовать непосредственно под влиянием аффекта и начинает поступать наперекор импульсивным желаниям и устремлениям [12]. Подобное поведение вызвано постепенным переходом ребенка от нерасчлененных диффузных переживаний к мышлению в комплексах, что дает ему новые возможности построения обобщений, отражающих не только мир предметов, но и его аффективную сферу [13–14]. Развивающееся образное мышление способствует дифференциации эмоций и приобретению ребенком первых навыков эмоциональной и поведенческой саморегуляции [16–18]. Гораздо позже, уже в подростковом возрасте, познание и упорядочивание собственных переживаний производятся на уровне понятийного мышления [19–23], что подтверждает предположение Л.С. Выготского о том, что развитие мышления оказывает влияние на эмоциональное развитие ребенка. Следуя законам диалектики, Л.С. Выготский должен

был допустить и обратное, т.е. влияние аффекта на мышление. Действительно, он подчеркивал: «во всякой идее содержится в переработанном виде аффективное отношение человека к действительности, представленное в этой идее» [12. С. 678]. Аффект, влияя на развитие мышления, выступает стимулом познавательной и игровой деятельности. Игра, в свою очередь, обуславливает дальнейшее развитие мышления и эмоций [24].

Таким образом, Л.С. Выготским было показано, что эмоциональное и когнитивное развитие в раннем и дошкольном детстве находится в отношениях взаимосвязи и взаимовлияния друг на друга. Динамическая сущность этой связи проявляется на каждой ступени развития мышления наличием соответствия в развитии аффекта.

Ж. Пиаже также отмечал важность интеллектуального и эмоционального развития для решения главной задачи – адаптации ребенка к различным ситуациям [25]. Он изучал преимущественно когнитивные процессы, оставив в тени особенности эмоциональной жизни детей. Согласно Ж. Пиаже, развитие интеллекта предстает как процесс оформления структуры схем действий, которые становятся для ребенка относительно стабильными способами взаимодействия с окружающей действительностью [Там же]. Процессы ассимиляции и аккомодации позволяют применять приобретенные схемы к новым ситуациям и вырабатывать более сложные схемы действий. Ж. Пиаже выделил периоды развития интеллекта, основываясь на особенностях схем, составляющих структуру механизма адаптации и позволяющих достигать равновесия со средой. Свое понимание роли аффекта в интеллектуальной жизни Ж. Пиаже раскрыл в беседе с Ж. Брангье: «Разумеется, для того чтобы интеллект функционировал, он должен мотивироваться силой, энергией эмоций. Человек никогда не будет решать проблему, если проблема его не интересует. Импульсом ко всему служит интерес, аффективное побуждение» [26. С. 93]. Иными словами, взаимодействие между аффектом и интеллектом, согласно позиции Ж. Пиаже, заключается в том, что аффект способен как стимулировать, так и тормозить интеллектуальную работу, но не изменять структуру схем действий.

В качестве иллюстрации этого тезиса приведем его рассуждение: «Возьмите для примера двух мальчиков и их уроки арифметики. Одному мальчику они нравятся, и он вырывается вперед; другой думает, что он не понимает математику, он чувствует себя ниже и имеет все типичные комплексы людей, которые слабы в математике. Первый мальчик будет обучаться быстрее, второй – медленнее. Но для обоих “два плюс два” – это “четыре”. Аффективность не влияет на приобретенную структуру в целом. Если рассматривать проблему создания новых структур, то аффективность, конечно, необходима как мотивация, побуждение, но она не объясняет сами структуры» [Там же. С. 94].

В своих поздних работах Ж. Пиаже указывал, что в эмоциональном развитии можно также выделить стадии, соответствующие стадиям развития интеллекта. Аффективные структуры в этом случае являются результатом «интеллектуализации» эмоций [27]. Возможность сознательного

управления чувствами по мере взросления ребенка обеспечивается достижением равновесия между ассимиляцией и аккомодацией и усложнением мыслительных действий, что позволяет сознательно игнорировать такие элементарные чувства, как симпатия или антипатия, которые всецело определяют действия индивида на стадиях сенсомоторного и дооперационального интеллекта [25]. Ж. Пиаже писал о чувстве долга, которое формируется в более взрослом возрасте, что именно нравственные чувства составляют истинную логику чувств [27]. Поэтому он называл волю и долженствование «аффективными операциями», поскольку эти переживания регулируют поведение индивида аналогично с тем, как это делают интеллектуальные схемы [Там же]. Фактически в исследованиях Ж. Пиаже мы встречаем ту же формулу связи интеллекта и аффекта с поведением, что и у Л.С.Выготского: «интеллект = аффект = поведение». Другими словами, мы можем говорить, что Ж. Пиаже рассматривал интеллект и аффект как противоположности, что позволило ему интерпретировать поведение либо как результат развития интеллекта, либо как результат развития аффективной сферы.

Общим для двух подходов явилось понимание эмоций и интеллекта как противоположностей, что в дальнейшем привело к интерпретации эмоционального развития как результата усложнения интеллектуальных структур. Знания детей об эмоциях начали рассматриваться в качестве продуктов когнитивного развития, влияющих на способы и интенсивность выражения и переживания эмоций. Следует отметить, что хотя и Л.С.Выготский, и Ж. Пиаже пользовались диалектическим методом анализа и показали диалектичность мышления [28], но, исследуя проблему связи аффекта и интеллекта ребенка, они не ставили вопрос о роли диалектического мышления в этом взаимодействии. В современных зарубежных исследованиях этот вопрос в рамках детской психологии также не мог быть поставлен, поскольку диалектическое мышление стало рассматриваться в контексте постформального развития интеллекта, т.е. относилось исключительно к мышлению взрослых [29–33].

Стратегия поиска и отбора исследований

В обзор были включены исследования, опубликованные в период с января 2001 по июнь 2019 г. на русском и английском языках. Поиск работ производился при помощи электронных баз данных (Web of Science, PsycINFO, GoogleScholar, eLibrary) с использованием следующих комбинаций ключевых слов: cognitive and affective development in preschool age, cognitive-affective in preschool, emotion and cognition processes in preschool children, emotion and cognition preschool, emotion AND Any Field: Cognition, cognitive and emotional aspects, cognitive abilities in preschool age, emotion understanding, affect recognition, reasoning, thinking, cognitive operations. Аналогичные поисковые операции были совершены на русском языке. Для отбора работ были сформулированы следующие критерии: а) в исследова-

нии приняли участие дети от 3 до 13 лет; б) диагностика эмоционального развития и развития мышления производилась с применением стандартизированных методик; в) объем выборки исследования превышал 30 детей. Особое внимание было уделено тем исследованиям, которые в наибольшей степени соответствовали указанным критериям с доступными полнотекстовыми версиями работ.

Характеристика массива данных и методов их получения, представленных в рассмотренных публикациях

Участниками всех рассматриваемых исследований были дети в возрасте от 3 до 13 лет. В некоторых исследованиях дальнейшее развитие детей отслеживалось вплоть до 25 лет. На момент проведения исследований все дети посещали детские сады или начальные классы школ в различных странах. Наибольший объем выборки в анализируемых работах составил 1 066 детей, наименьший – 36 детей.

Ряд работ имел кроссекционный дизайн, в них для проверки гипотез анализировались данные, полученные за одну встречу с ребенком [34–43]. Остальные работы были построены на анализе результатов детей, полученных за две или более встречи с ребенком с минимальным перерывом от девяти месяцев [44–49]. Анализ лонгитюдных изменений между тестированиями при этом позволял исследователям оценивать вклад отдельных факторов в эмоциональное и когнитивное развитие детей методом структурного моделирования и анализировать индивидуальные траектории их развития на протяжении двух и более лет [50–51].

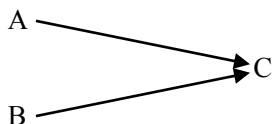
Оценка эмоционального развития проводилась по двум направлениям: распознавание эмоций и понимание эмоций. В методиках по первому направлению оценивалась способность ребенка распознавать и (реже) называть базовые эмоции: радость, печаль, гнев, страх. Детям демонстрировались фотографии, рисунки или схемы лица и предлагалось выбрать среди них только те, на которых герой переживает определенные базовые эмоции. Реже встречались задания, связанные с распознаванием более сложных эмоций (стыд, гордость, вина) или смешанных эмоций (радость и страх одновременно). В некоторых методиках также анализировалась способность ребенка отличать друг от друга притворные и реальные эмоции. В методиках на понимание эмоций оценивались понимание ребенком причин тех или иных эмоциональных реакций, влияние сбывшихся и несбывшихся желаний на эмоциональное состояние, влияние мыслей и идей на эмоции, влияние воспоминаний на эмоции, а также знание способов регуляции эмоций. Реже оценивались представления детей о том, какие последствия могут оказывать эмоции на мышление или на дальнейший эмоциональный опыт (к примеру, частое переживание стыда или вины после выражения гнева).

Когнитивное развитие оценивалось через невербальный интеллект детей, активный и пассивный словарный запас, способность к децентрации, различение реальных и кажущихся свойств объектов (размер, форма, цвет),

понимание устной речи и академическую успеваемость. Академическая успеваемость рассматривалась исследователями как самостоятельная область детской активности и анализировалась через оценки по таким предметам, как математика, чтение, письмо, родной язык, начальная грамотность. Для детей дошкольного возраста оценка академических достижений проводилась по результатам успешности распознавания букв и звуков, счета, формирования начальных математических представлений.

Метод

Обзор работ основывался на методе структурно-диалектического анализа. Метод предполагает выявление в анализируемом содержании таких его единиц, которые выступают в качестве противоположностей. Противоположностей всегда две, и они исключают друг друга. Помимо отношений взаимоисключения противоположности могут находиться в различных других отношениях. В качестве примера приведем отношения опосредствования, перехода и обращения. Отношения опосредствования характеризуют процесс объединения двух противоположностей А и В в целостность С, в которой они поддерживают друг друга. Схема этого процесса выглядит следующим образом:



Второй пример характеризует процесс перехода. Прямой процесс (переход противоположности А в противоположность В) передается схемой, в которой С представляет момент опосредствования состояний А и В, находящихся в отношении противоположности:

$$A \longrightarrow C1 \longrightarrow B.$$

Наличие промежуточного состояния С1 является главной особенностью подобных процессов. Иллюстрацией процесса перехода может быть смена времен года: Зима – Весна – Лето. Понятно, что средний момент этого процесса С1 – Весна опосредствует свойства Зимы и Лета в том смысле, что содержит моменты и холода (Зимы), и тепла (Лета).

Обратный процесс (обращение, т.е. переход противоположности В в противоположность А) передается с помощью схемы

$$B \longrightarrow C2 \longrightarrow A.$$

Здесь элемент С2 также опосредствует состояния А и В. В качестве обратного в нашем примере оказывается процесс трансформации Лета в Зиму: Лето – Осень – Зима. Здесь Осень есть момент опосредствования состояний процесса обращения Лета и Зимы. Существенной особенностью обращения является свойство противоположности С1 и С2: действительно, Весна и Осень противоположны друг другу.

Метод позволяет описать возможные структурные изменения материальных и идеальных объектов и тем самым выявить тенденции в развитии анализируемого содержания.

Все представленные в обзоре работы были разделены на две группы. В первую группу вошли исследования, направленные на изучение **влияния** распознавания и понимания эмоций на дальнейшую академическую успеваемость детей. Вторую группу составили исследования, посвященные изучению **связи** распознавания и понимания эмоций с показателями когнитивного развития.

Влияние эмоционального развития на академическую успеваемость детей

Рассмотрим исследования первой группы, которые оказались наиболее многочисленными. Прежде всего можно было ожидать влияние взглядов Л.С. Выготского и Ж. Пиаже на дизайн рассматриваемых исследований. Сам вопрос о возможности влияния эмоционального развития детей на успеваемость лежит в русле подхода Л.С. Выготского, который говорил об обучении, ведущем за собой развитие. Следует подчеркнуть, что Л.С. Выготский противопоставлял обучение и развитие, а значит, эмоции и академические достижения в его интерпретации также выступали как противоположности. Только в этом случае образовательный процесс нужно рассматривать с обратной стороны: не эмоциональное развитие влияет на академические результаты, а наоборот, обучение влияет на эмоциональное развитие. Имеет смысл задуматься над основаниями самой постановки проблемы распознавания эмоций как показателя эмоционального развития детей. Если мы не рассматриваем интеллект и аффект как противоположности, то распознавание эмоций выступает как чисто когнитивный процесс и корреляционные взаимосвязи между ним и академической успешностью представляют собой отношения, взятые в пределах одного и того же предметного поля. Наличие этих связей не раскрывает в этом случае фундаментальных тенденций развития детской психики, а, скорее, относится к локальным процессам, обусловленным различными внешними обстоятельствами.

Для примера обратимся к исследованию Е.С. Дмитриевой и В.Я. Гельман. В нем изучалась связь между распознаванием эмоций и успеваемостью по русскому языку, чтению и математике [37]. В экспериментах приняли участие 32 школьника 8–9 лет. Каждому ребенку предлагалось определить эмоции двумя способами: через зрительное восприятие лицевых экспрессий (16 фото) и через слуховое восприятие предложений (16 аудиозаписей). Связь успеваемости с распознаванием эмоций была обнаружена только при слуховом восприятии детьми аудиозаписей, сопровождающихся эмоциональным интонированием. Связь между успеваемостью по русскому языку, математике и зрительным распознаванием эмоций была выявлена только у мальчиков. Результаты данных исследований трудно интерпретировать в рамках именно системного становления детского сознания. Однако их можно понять в контексте ситуации, возникающей на уроке, когда ученики сосредоточены на решении поставленной задачи и реагируют на эмоциональность высказываний педагога. Можно предполо-

жить, что механизм, объясняющий этот результат, связан с менее развитой регуляцией поведения на уроке у мальчиков в сравнении с регуляцией поведения девочек. Поэтому педагог в процессе голосового обращения эмоционально корректирует поведение мальчиков, что и представлено в результатах исследования.

Рассмотрим результаты четырех сходных по своему дизайну исследований. Е. Лиркес (E. Leerkes) и соавт. обнаружили, что распознавание и понимание эмоций значимо связано со способностью к децентрации, различению реальных и кажущихся свойств объектов (цвет и размеры), с начальными навыками письма и решением прикладных математических задач [40]. В работе принял участие 141 ребенок 3–4 лет.

В исследовании М.Г. Франко (M. Franco) и соавт. изучалась связь понимания эмоций и учебных достижений детей [38]. Участниками исследования были 406 учеников начальных классов, средний возраст которых составил 7–8 лет. Учебные достижения анализировались через оценки по основным предметам: португальскому языку и математике. Полученные результаты показали, что понимание эмоций значимо связано с развитием невербального интеллекта, оценками по основным предметам и успешностью решения социальных проблем детьми.

Целью исследования А. Бланксон (A. Blankson) и соавт. являлось изучение процессов когнитивного и эмоционального развития дошкольников как предикторов успешности обучения в начальной школе [44]. Выборку составили 263 ребенка. Дети дважды (в 4 года и в 5 лет) прошли оценку эмоционального развития, включающую эмоциональный словарь, понимание эмоций и понимание причин возникновения тех или иных эмоций. Было показано, что знание эмоций в 4 года и в 5 лет связано с успехами в решении математических задач, чтении и общей успеваемости детей в начальной школе. Авторы предположили, что дети с достаточным багажом эмоциональных знаний оказываются успешнее в считывании невербальных сигналов учителя и, следовательно, способны лучшим образом соответствовать его ожиданиям, чем дети со скудными знаниями об эмоциях.

В исследовании Б. Роадс (B. Rhoades) и сравт. изучалась связь эмоциональной компетентности детей (распознавание эмоций, эмоциональный словарь, знание нормативных реакций на эмоциональные ситуации) на момент посещения ими детского сада с последующими академическими успехами в первом классе [46]. Участниками исследования стали дети из малообеспеченных американских семей (341 ребенок). Было показано, что распознавание эмоций и эмоциональный словарь положительно связаны со знанием букв, начальной грамотностью детей и умением решать прикладные математические задачи. При этом знание детьми нормативных реакций на ситуации, вызывающие различные эмоции, не было связано ни с одним из показателей интеллектуального развития испытуемых и их академическими достижениями. Авторам удалось показать, что важным фактором, опосредующим связь эмоционального развития с академическими успехами детей, является развитие внимания. Исследователи предположи-

ли, что знание эмоций позволяет дошкольникам выработать адекватные реакции на эмоциональное возбуждение, уменьшить связанные с ним помехи, что, в свою очередь, высвобождает ресурсы внимания в процессе обучения.

В соответствии со структурно-диалектическим методом рассмотрим прежде всего те показатели, которые авторы использовали в своих исследованиях: распознавание и понимание эмоций, различение свойств объектов, способность к децентрации, начальные навыки письма, решение математических задач – Е. Лиркес и соавт.; понимание эмоций, учебные достижения, невербальный интеллект – М.Г. Франко и соавт.; эмоциональное развитие (эмоциональный словарь, понимание эмоций, понимание причин возникновения эмоций), когнитивное развитие, общая успеваемость (чтение, решение математических задач) – А. Бланксон и соавт.; эмоциональная компетентность (распознавание эмоций, эмоциональный словарь, знание адекватных эмоциональных реакций на ситуацию), академические успехи, внимание – Б. Родс и соавт.

Все указанные параметры измерений можно представить в виде трех обобщенных единиц анализа: эмоционального развития, когнитивного развития и академических достижений. В соответствии с диалектической точкой зрения эмоциональное и когнитивное развитие выступают как противоположности и являются основаниями для построения структурных отношений. Как противоположности они могут находиться в отношениях превращения, отождествления, единства и др. Что же касается академических успехов, то они могут быть включены в диалектические структуры на правах опосредствования. Другими словами, можно сказать, что в контексте диалектических структурных отношений академическая успешность является результатом эмоционального и интеллектуального развития. В этом случае простейшая диалектическая структура, включающая эти три единицы, может быть представлена в виде схемы, изображенной на рис. 1.

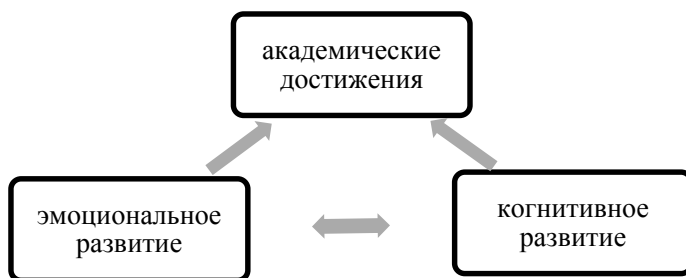


Рис. 1. Структурные связи между единицами в исследованиях, изучающих влияние эмоционального и когнитивного развития на академические достижения, полученные в рамках структурно-диалектического анализа

Диалектические структурные связи находят свое подтверждение в результатах проведенных исследований. В частности, показательны выводы о корреляционных связях между эмоциональным и интеллектуальным раз-

витием детей и о зависимости академических достижений от эмоционального и интеллектуального развития учащихся.

Вместе с тем следует отметить, что авторы указанных исследований не выделяют диалектические структуры. Данное обстоятельство приводит, с нашей точки зрения, к тому, что структурные отношения смещаются. В качестве противоположностей начинают выступать не аффект и интеллект, а, например, аффективное развитие и академическая успешность, где опосредствующим звеном оказывается внимание (рис. 2).

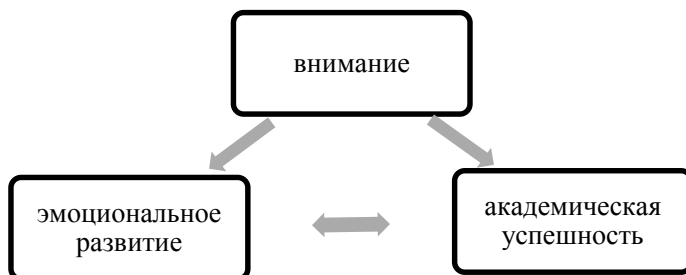


Рис. 2. Структурные связи между единицами в исследованиях, изучающих влияние эмоционального и когнитивного развития на академические достижения, полученные вне рамок структурно-диалектического анализа

Подобные трансформированные структурные отношения между единицами содержания фактически были представлены в исследовании Б. Родса и соавт. Как мы уже отмечали, Л.С. Выготский не случайно противопоставлял аффект и интеллект, что давало ему возможность говорить об их единстве. В рассмотренных исследованиях эмоциональное развитие интерпретируется как становление системы знаний об эмоциональных состояниях, что вынуждает авторов предлагать для объяснения полученных результатов, на наш взгляд, довольно сложные искусственные конструкции.

Особо мы выделяем два следующих исследования. 20-летнее лонгитюдное исследование Д. Рэбинера (D. Rabiner) и соавт., выявивших, что показатель социальной компетентности ребенка пятилетнего возраста, основанный на измерении социометрического статуса и понимании проявлений агрессивного поведения, оказался предиктором успеваемости в пятом классе школы [50]. Также было обнаружено, что спустя 20 лет после начала исследования уровень образования оказался значительно ниже у тех молодых людей, которые в 5 лет имели низкий социометрический статус. Участниками исследования были 386 детей, которые прошли тестирование в 5, в 11 и затем в 25 лет. В исследовании обнаружена значимая связь между показателем социальной компетентности и академической успеваемостью.

В исследовании по разработке эффективных методик оценки эмоциональной и социальной готовности детей к школьному обучению К. Дэнхэм (C. Denham) и соавт. обнаружили, что знания об эмоциях способствуют значимо более высоким академическим успехам детей [45]. В проекте приняли участие 322 ребенка 3–4 лет. Более ярко обнаруженная законо-

мерность наблюдалась у мальчиков и детей из малообеспеченных семей. Авторы также отметили, что для мальчиков в большей степени, чем для девочек, предиктором высокой продуктивности обучения в школе стало умение распознавать негативные эмоции.

Результаты этих исследований являются, на наш взгляд, весьма замечательными. В них со всей отчетливостью на передний план выступает умение детей выявлять негативные эмоции. Совершенно очевидно, что за ним стоит деление эмоций на позитивные и негативные. По своей сути они противоположны друг другу. Таким образом, мальчики, которые лучше девочек видят противоположности в эмоциональных проявлениях, оказываются более успешными в обучении. Этот результат можно понять как позитивное влияние диалектического мышления (т.е. мышления, оперирующего отношениями противоположности) на обучение, хотя сами авторы эту возможность не обсуждают.

В рамках первого направления мы рассмотрим еще пять исследований, объединенных изучением социального аспекта. Обращает на себя внимание метаанализ, выполненный К. Волтмер (K. Voltmer) и соавт. Он был направлен на систематизацию результатов изучения связи знания детьми эмоций и показателями успеха в школе, включая успеваемость, принятие сверстниками и школьную адаптацию [41]. Мета-анализ строился на рассмотрении результатов 49 исследований, в которых участвовали 6 903 ребенка в возрасте от 3 до 12 лет. Полученные данные указывали на существование устойчивой связи между знанием эмоций детьми и их успехами в обучении. Авторы подчеркнули социальный аспект обучения, предполагающий необходимость эффективного взаимодействия учащегося с взрослыми и сверстниками. По мысли авторов, детям с высоким эмоциональным развитием знание эмоций может помочь оценить уместность своего поведения и обеспечить более продуктивное участие в работе класса, получить позитивную обратную связь от учителей и больше понравиться одноклассникам. В то время как дети с низким эмоциональным развитием могут испытывать сложности в процессе взаимодействия с детьми и взрослыми, что будет оттягивать на себя внимание и затруднять обучение.

М. Торрес (M. Torres) и соавт. исследовали влияние эмоционального развития детей и полученного ими опыта межличностных отношений со сверстниками и воспитателями на последующие академические достижения [47]. Участниками исследования стали 164 ребенка 4–5 лет. Они дважды прошли оценку распознавания и понимания эмоций и комплексную оценку академических успехов, куда вошли следующие показатели: начальная грамотность, фонологический слух, знание букв и ранние математические представления. Также были проведены сессии наблюдений, позволившие оценить близость отношений между детьми и воспитателем и особенности взаимодействия сверстников. В результате анализа были обнаружены связи между комплексным показателем академических успехов, распознаванием эмоций и пониманием эмоций. Эти связи оказались сильнее, чем связь академических успехов с близостью отношений воспитателя

с детьми. В свою очередь, позитивные межличностные отношения ребенка с воспитателем и сверстниками стали предикторами более интенсивного развития навыков распознавания и понимания эмоций. Было показано, что опыт межличностных отношений в детском саду выступает в роли медиатора между эмоциональным развитием и академическими успехами. Авторы отметили, что в дошкольные годы взаимодействие со сверстниками стимулирует развитие эмоциональных знаний, децентрации и эмпатии, обеспечивая тем самым важные условия для когнитивного развития.

Исследование 193 детей 6–7 лет С. Трентакоста и С. Изарда (С. Trentacosta, С. Izard) показало, что эмоциональная компетентность, объединяющая в себе распознавание и понимание эмоций, значимо положительно связана с индивидуальными академическими успехами детей в детском саду и позже с их школьными оценками в первом классе [48]. При этом эмоциональная компетентность не связана с принятием ребенка сверстниками и близостью взаимодействия с воспитателем.

В лонгитюдном исследовании С. Изарда было установлено, что распознавание и адекватная интерпретация эмоциональных проявлений облегчает для ребенка процесс взаимодействия со сверстниками и учителями [49]. В исследовании приняли участие 72 ребенка, систематические наблюдения за ними проводились с 5 до 9 лет. Автор отмечает, что дети, имевшие трудности в распознавании и понимании эмоций, испытывали также и значительные академические и поведенческие трудности в процессе обучения. Кроме того, было обнаружено, что знание эмоций является значимым предиктором успехов в развитии речи. Знание эмоций фактически служит опосредствующим звеном влияния вербальных способностей на академическую компетентность. В работе было подчеркнуто, что недостаток эмоциональных знаний может негативно сказываться на взаимопонимании между учителем и ребенком, привести к изоляции ребенка от учителя и, следовательно, к снижению эффективности обучения.

В исследовании Р. Коплан (R. Coplan) изучалась связь эмоционального и социального развития с академическими результатами детей [36]. Участниками исследования стали 340 детей 7 лет. Выборка объединяла в себе две подгруппы детей, существенно различающихся по этническому и социально-экономическому составу. Для анализа использовался комплексный показатель социоэмоциональной компетентности, который определялся на основании оценки распознавания и понимания эмоций, эмоционального словаря и умения находить решение проблем, возникающих в общении. В обеих подгруппах корреляционный анализ обнаружил идентичные положительные связи социоэмоциональной компетентности с чтением и умением решать математические задачи. Оказалось, что у учеников с высокой социоэмоциональной компетентностью значимо реже встречается проблемное поведение в школе, что позволяет им достигать более выдающихся академических результатов.

Используя структурно-диалектический метод, мы выделяем следующие единицы анализа для этой подгруппы исследований: эмоциональное развитие, социальное развитие и академические достижения. На основании вы-

деленных единиц можно определить диалектические структурные отношения. В качестве противоположностей выступают эмоциональное развитие и социальное развитие, а в качестве опосредствующего звена – академические достижения. Структурные отношения между установленными единицами представлены на рис. 3.

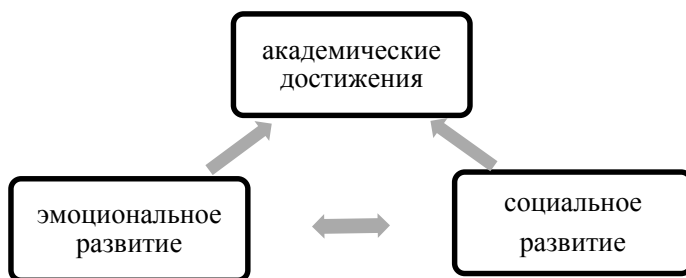


Рис. 3. Структурные связи между единицами в исследованиях, изучающих влияние эмоционального и социального развития на академические достижения в рамках структурно-диалектического анализа

Правомерность изображенной диалектической структуры подтверждается результатами описанных исследований. Для подтверждения достаточно рассмотреть выводы, которые были сделаны в исследовании К. Волтмер и соавт. Они пришли к заключению, что академическая успешность зависит как от эмоционального, так и от социального развития, а само эмоциональное развитие оказывает влияние на социальное развитие. В дополнение в исследовании М. Торрес и соавт. было показано, что социальное развитие, в свою очередь, позитивно влияет на эмоциональное развитие, выступая его предиктором.

Следует отметить, что результаты рассмотренных исследований основываются на диалектической точке зрения, представленной в работах Л.С. Выготского и Ж. Пиаже. Однако авторы научных изысканий не обсуждают этот вопрос, что приводит к искажениям диалектических структур. Так, М. Торрес и соавт., отмечая, что межличностные отношения выступают в роли медиатора между эмоциональным развитием и академическими достижениями, фактически утверждают структуру другого рода, полученную вне контекста диалектического анализа (рис. 4).

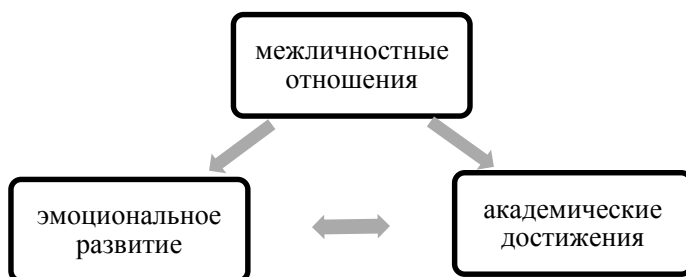


Рис. 4. Структурные связи между единицами в исследовании М. Торрес и соавт., полученные вне контекста структурно-диалектического анализа

С подобной же ситуацией мы сталкиваемся в исследовании С. Изарда, где делается вывод об опосредствующей роли знания эмоций (рис. 5).

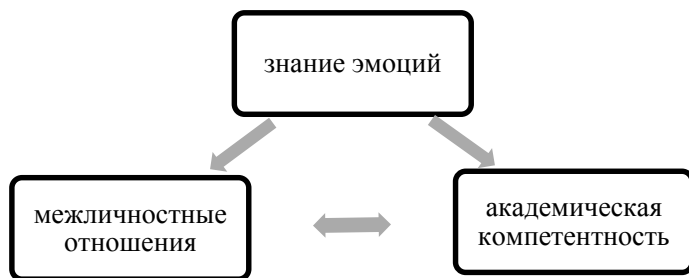


Рис. 5. Структурные связи между единицами в исследовании С. Изарда, полученные вне контекста структурно-диалектического анализа

Говоря о структурах, представленных на рис. 2, 4, 5, можно отметить, что в них отражено одно общее явление, заключающееся в трансформации диалектических структур в случае игнорирования исследователями отношений противоположности. Дело не только в том, что в рамках одной проблематики порождаются различные структурные отношения, но еще и в том, что интерпретация полученных результатов оказывается внутренне противоречивой. В связи с этим затрудняется как прогнозирование развития детского сознания, так и организация образовательных практик.

Подводя итог анализу работ первой группы, следует отметить, что в них представлены данные, которые свидетельствуют в пользу существования связи эмоционального развития дошкольников с последующей академической успеваемостью по различным предметам в школе. Более того, они убедительно говорят об адекватности формулы Выготского–Пиаже о тождестве аффекта, интеллекта и произвольности, которая фрагментарно подтверждается результатами рассмотренных исследований.

Однако, как только мы переходим к рассмотрению структуры отношений в контексте структурно-диалектического анализа, сразу возникают противоречия. Они связаны прежде всего с тем, что одно и то же содержание порождает различные структурные связи, которые не вписываются в форматы, предложенные вне структурного контекста. Это приводит к трудностям в выявлении факторов детского развития и построению сложных искусственных конструкций в объяснении механизмов влияния эмоционального развития ребенка на успешность его обучения в школе. Например, один из них построен на связи знания эмоций и более адекватной оценке уместности или неуместности своего поведения (К. Волтмер и соавт.), что позволяет детям устанавливать близкие отношения с педагогом и позитивные отношения со сверстниками [41]. В результате ребенку удается стабилизировать социальную ситуацию развития и получить преимущества в достижении высоких академических результатов. Другой механизм основан на стремлении детей играть в более сложные игры друг с другом. Это требует от них внимательности к чувствам партнеров по игре,

чтобы суметь договориться и преодолеть конфликтные ситуации. Согласно мнению авторов данной работы [41], используя эмоциональные знания, дети оказывались более успешными в понимании межличностных отношений в группе детского сада, а социальное пространство группы становилось для них более предсказуемым и контролируемым. На наш взгляд, логика описания должна быть обратной. Дело не в том, что развитие способности различать эмоции обеспечивает успешность овладения игрой, наоборот, освоение игровой деятельности ведет к эмоциональному развитию дошкольника. Такова диалектическая точка зрения.

Главное здесь заключается в понимании движущих сил этого процесса. Мы, вслед за Л.С. Выготским, связываем их с социальной ситуацией развития, которая фактически представлена через отношения детей и педагогов, и тем ведущим отношением, которое определяет структуру детского сознания. Другими словами, мы хотели бы еще раз отметить, что за указанными результатами лежит диалектическое понимание эмоционального и интеллектуального развития, предложенное в работах Л.С. Выготского и Ж. Пиаже. В противном случае остается открытым вопрос, на каком основании исследователями утверждается тождество эмоционального развития и эмоциональных знаний, эмоциональных знаний и развития речи и т.д., выступающих в качестве методологических установок построения экспериментальных исследований.

Исследования связи между эмоциональным и когнитивным развитием детей

Рассмотрим исследования, отнесенные ко второй группе. В.А. Аверин показал, что в возрасте 8–9 лет существуют тесные связи между невербальным интеллектом и распознаванием базовых эмоций у детей [34]. В работе применялись матрицы Дж. Равена и две методики, направленные на оценку распознавания эмоций (по фотографиям и по схемам лица). Автор отмечает, что количество связей увеличивается с возрастом, и к 10–11 годам дети оказываются способными распознавать более сложные эмоции, как, например, эмоцию отвращения. При этом связь интеллекта с распознаванием эмоций, отображенных с помощью схем лица, с возрастом уменьшается.

Исследование О. Албаниза (O. Albanese) и соавт. было нацелено на изучение связи невербального интеллекта дошкольников с пониманием эмоций [35]. Всего в исследовании приняли участие 366 детей в возрасте 3–10 лет, которые были разделены для анализа на три возрастные группы: 3–5, 6–8 и 9–10 лет. В целом была выявлена значимая связь между невербальным интеллектом и пониманием эмоций во всех возрастных группах. Также было обнаружено, что невербальный интеллект является значимым предиктором развития более сложных стадий понимания эмоций – моральной и рефлексивной, в то время как простые уровни развития понимания эмоций (распознавание лиц, внешней причины и желаний) в значи-

тельной части определяются возрастом ребенка. Эти выводы указывают на то, что понимание более сложных эмоций становится возможным благодаря не только опыту ребенка, но и благополучному развитию интеллекта.

П. Гарнер (P. Garner) и соавт. обследовали развитие эмоционального словаря и понимания ситуаций, вызывающих те или иные эмоции у 74 детей в возрасте 4–5 лет [39]. Оба показателя эмоционального развития оказались значимо положительно связаны со способностью использовать соответствующие возрасту существительные и глаголы и способностью находить решения для ситуаций, связанных с преодолением сложностей (например, решение задачи «что бы ты сделал, если бы оказался в комнате, в которой было темно?»). Кроме того, результаты показали, что понимание детьми ситуативно обусловленных эмоциональных переживаний имеет более сильную связь с когнитивным развитием, чем эмоциональный словарь детей. Исследователи указывают, что понимание того, какие эмоции возникают у людей в различных ситуациях, включает в себя способность анализировать контекстуальные и смысловые характеристики этих ситуаций. Одна из возможных интерпретаций положительной связи данного показателя с когнитивным развитием заключается в том, что способность классифицировать ситуации, вызывающие те или иные эмоции, может обеспечить развитие навыков категоризации абстрактных понятий.

М. Салих (von M. Salisch) и соавт. продемонстрировали в своей работе значимый вклад невербальных компонентов когнитивных способностей в развитие понимания эмоций [42]. В исследовании приняли участие 274 ребенка 4–7 лет, проживающие в северной части Германии. Было выявлено, что невербальные когнитивные способности, такие как аналитическое мышление и формирование абстрактных представлений, необходимы для понимания смешанных или скрытых эмоций. Исследователи предполагают, что данную связь можно рассматривать с точки зрения когнитивного анализа более сложных эмоций, которые выходят за рамки простого распознавания лицевых экспрессий. Вклад когнитивных способностей в понимание эмоций оказался больше, чем вклад развития внимания.

В исследовании Н.Б. Шумаковой приняли участие 80 детей 7–8 и 9–10 лет [43]. В каждой возрастной группе были выделены подгруппы детей согласно коэффициенту интеллекта: нормально развивающиеся дети и интеллектуально одаренные дети. Исследование показало, что дети с высоким коэффициентом интеллекта значимо лучше справляются с задачей распознавания и понимания эмоций как при визуальном, так и при слуховом восприятии предлагаемых ситуаций. Также было выявлено, что интеллектуально одаренные дети в возрасте 9–10 лет в отличие от сверстников предлагают значительно больше возможных толкований ситуаций, демонстрируют понимание того, что в один и тот же момент человек может испытывать разные эмоции, в том числе и биполярные.

В исследовании А. Бланксон (A. Blankson) и соавт. были проанализированы связи между эмоциями и мышлением у 263 детей в возрасте 3–4 лет [44]. Авторы интересовались, какие динамические отношения кроются между

эмоциональным развитием и мышлением детей. Результаты развития мышления и понимания эмоций оказались значимо положительно взаимосвязаны друг с другом как в 3, так и в 4 года. Чем лучшее понимание эмоций демонстрировали дети в обоих диагностических срезах, тем более высокие результаты они показывали при оценке развития мышления, и наоборот.

Применение структурно-диалектического метода для анализа работ второй группы предполагает, как уже отмечалось, выявление отношений противоположности и определение соответствующих им единиц содержания [51]. Хотя в целом эти отношения лежат в рамках когнитивного и эмоционального развития детей, т.е. в логике противопоставления аффекта и интеллекта, в каждой работе делаются свои акценты, рассматриваются отдельные компоненты или стороны этих противоположных содержаний. Они могут быть интерпретированы как противоположности, но только в том случае, если автор встает на диалектическую позицию.

Рассмотрим особенности предполагаемых единиц:

- 1) распознавание эмоций – интеллект [34];
- 2) понимание эмоций – невербальный интеллект [35];
- 3) эмоциональный словарь, понимание ситуаций, вызывающих эмоции, – словарный запас (существительные и глаголы), умение находить решения сложных ситуаций [39];
- 4) сложные эмоции, предполагающие выход за внешние рамки лицевых экспрессий, – аналитическое мышление и абстрактное представление [42];
- 5) распознавание и понимание эмоций – коэффициент интеллекта [43];
- 6) понимание эмоций – развитие мышления [44].

Обратимся к содержанию первого пункта. Ж.Пиаже рассматривал интеллект как инструмент адаптации, т.е. как инструмент решения задач [25]. Распознавание эмоций тоже может быть понято как решение соответствующих задач. Таким образом, распознавание эмоций и интеллект имеют общее основание, связанное с решением задач. В этом случае фактически утверждается, что есть механизм решения задач, который предстает, например, как невербальный интеллект и эмоциональный интеллект. Решение задач становится опосредствующим моментом в понимании связи эмоций и интеллекта. Строго говоря, здесь обсуждается не связь распознавания эмоций и интеллекта, а принадлежность этих элементов к общему смысловому полю, которое можно обозначить как решение задачи.

Перейдем к рассмотрению второго пункта. Все, что касается пункта один, на наш взгляд, имеет прямое отношение к пункту два, т.е. здесь также подчеркивается принадлежность понимания эмоций и невербального интеллекта к одному и тому же смысловому полю решения задач на понимание. Вхождение объектов в общий класс не является индикатором их взаимосвязи. Для того, чтобы связь возникла, они должны вступить во взаимодействие.

Рассмотрим содержание третьего пункта. Здесь отношения принадлежности к общему классу проявляются с еще большей четкостью. Их особенность состоит в том, что выбранные элементы анализа, предложенные

авторами исследований, не противопоставляются, а, наоборот, относятся к одному и тому же классу. В частности, эмоциональный словарь сопоставляется со словарным запасом существительных и глаголов. Другими словами, здесь обосновывается существование двух словарей: эмоционального и соответствующего возрасту обычного словаря, которые существуют в общем поле словарей и относятся к общей категории «словари», а фрагмент, связанный с пониманием ситуаций, вызывающих эмоциональные переживания, предстает как особая познавательная задача. Точно так же в качестве особой познавательной задачи выступает поиск решения сложных ситуаций. Таким образом, в этом исследовании вместо диалектического противопоставления единиц содержания предлагается попытка объединения в рамках общих категорий двух различных пар показателей, имеющих отношение к эмоциональному и обыденному словарю, и умения решать познавательные задачи двух видов – на материале эмоций и на материале когнитивного содержания, что не является отражением связи показателей.

Если мы рассмотрим пункт четыре, то обнаружим и там сходные моменты. Например, говоря о сложных эмоциях, автор имеет в виду решение сложных задач, связанных с пониманием того, что за внешними проявлениями лежат различные мотивирующие основания. Фактически решение подобных задач предполагает умение анализировать и абстрагироваться от внешних характеристик наблюдаемых явлений. Таким образом, и в этом случае воспроизводится та же самая логика отнесения разнопорядковых явлений к одной и той же смысловой категории. Аналогичные рассуждения легко могут быть получены при анализе пунктов пять и шесть.

Заключая рассмотрение работ второй группы, отметим, что изучение связи эмоционального и когнитивного развития детей характеризуется стремлением понять роль самых разных компонентов. Один из выводов, который делают исследователи, заключается в том, что чем лучше развит интеллект ребенка, тем лучше развито и понимание эмоций. Одно из следствий этого вывода заключается в том, что чем сложнее эмоции, тем в более старшем возрасте они воспринимаются детьми [34, 43].

Обсуждение результатов

В ряде исследований было показано, что распознавание эмоций положительно связано с коэффициентом невербального интеллекта [34], способностью к децентрации [40], различением реальных и кажущихся свойств объектов, таких как цвет, размер и форма [40, 44]. Наибольшее количество связей обнаружено между распознаванием эмоций и академическими успехами детей [40, 43–47]. Положительная связь между пониманием эмоций и коэффициентом интеллекта была обнаружена в значительном количестве отечественных и зарубежных работ [34, 35, 38, 42]. Оказалось, что понимание эмоций связано со способностью ребенка к децентрации и с различением реальных и кажущихся свойств объектов [44]. Обнаружен

ряд свидетельств в пользу наличия устойчивой связи понимания эмоций с академическими успехами детей [36, 40, 45, 47, 48]. В отличие от распознавания эмоций понимание эмоций оказалось также связано с умением решать математические задачи [36] и математическим мышлением детей [36, 39, 40].

Таким образом, результаты работ свидетельствуют о наличии связи между распознаванием и пониманием эмоций и когнитивным развитием в дошкольном и младшем школьном возрасте. Рассмотренные исследования показывают, что эти связи опосредованы процессами взаимодействия ребенка с взрослыми и сверстниками. Тесные отношения с учителями поддерживают интенсивное взаимодействие с образовательной средой и позитивно влияют на академическую успешность [42]. Активное участие в групповых занятиях может, в свою очередь, расширить возможности понимания эмоций и связанных с ними навыков к децентрации и эмпатии [51]. Распознавание и понимание эмоций фактически служит основанием выстраивания позитивных взаимодействий ребенка с взрослыми и сверстниками [50–54]. Низкая эмоциональная компетентность может привести к изоляции ребенка от учителя и, следовательно, к снижению эффективности обучения [40].

Отмечается возможность использования эмоций ребенком для управления собственным поведением и когнитивными процессами, что позволяет достигать более выдающихся познавательных результатов [25, 26, 55–57]. Было показано, что понимание ребенком эмоциональных состояний способствует развитию когнитивной гибкости в раннем детстве и, следовательно, развитию навыков саморегуляции [58]. Эмоциональное развитие в различных ситуациях помогает ребенку преодолевать страхи и тревожность [59], которые могут сдерживать когнитивное развитие, а также способствует становлению мотивационной сферы ребенка [60].

Понимание эмоций также включает в себя необходимость рассуждений о контекстуальных особенностях ситуации, в которых происходит тренировка навыков классификации и понимания ситуативного контекста ребенка [61]. Умение классифицировать вызывающие эмоции ситуации обеспечивает ребенку тренировку умений, которые он сможет использовать в других познавательных видах деятельности, связанных с категоризацией [61, 62].

Заключая рассмотрение работ второй группы, следует отметить, что авторы пытались понять взаимосвязь эмоционального и когнитивного развития детей. Однако для подобного понимания необходимо переходить на диалектическую позицию, рассматривая единицы содержания исследования как противоположности [51]. Именно такой подход был характерен для работ Л.С. Выготского и Ж. Пиаже. Однако современные исследователи исходили не из диалектической, но из формально-логической перспективы. Фактически они заменяли диалектический анализ взаимодействия единиц отнесением элементов исследуемых отношений к общим смысловым категориям и классам, что не может рассматриваться в качестве взаимосвязи.

Заключение

В настоящем обзоре предпринята попытка проанализировать и систематизировать релевантные исследования взаимосвязи когнитивного и эмоционального развития детей дошкольного и школьного возраста, а также выяснить, учитывают ли исследователи роль диалектической позиции в анализе эмоциональной сферы дошкольника. В обзор были включены исследования, опубликованные в период с января 2001 по июнь 2019 г. на русском и английском языках. Участниками рассматриваемых исследований были дети в возрасте от 3 до 13 лет, дальнейшее развитие которых прослеживалось в некоторых исследованиях вплоть до 25 лет. Все представленные в обзоре работы разделены на две группы. В первую группу вошли исследования, показывающие влияние распознавания и понимания эмоций на академическую успеваемость детей. Вторую группу составили исследования, посвященные изучению связи распознавания и понимания эмоций с когнитивным развитием.

Обзор работ основывался на методе структурно-диалектического анализа. Рассмотренные работы свидетельствуют о том, что распознавание и понимание эмоций положительно связано с коэффициентом невербального интеллекта, способностью к децентрации, различением реальных и кажущихся свойств объектов и, наконец, с начальной грамотностью и академическими успехами детей. В отличие от распознавания эмоций понимание эмоций оказалось также связано с умением решать математические задачи и математическим мышлением детей.

Авторы рассмотренных исследований строили сложные объяснительные схемы взаимосвязи эмоционального и когнитивного развития детей. Так, К. Волтмер и соавт. связали успешность обучения с оценкой школьниками адекватности своего поведения, что, в свою очередь, определяется их эмоциональным развитием. При построении другой схемы авторы указывали на стремление детей играть в более сложные игры. Как показал анализ, основанный на структурно-диалектическом методе, происходило смещение диалектических структур, вызванное неадекватной интерпретацией отношений между выбранными единицами анализа (см. рис. 2–5). Поскольку сами авторы не применяли диалектический метод, их движение было ограничено отнесением выявленных единиц к общим смысловым полям и классам, что не позволило им адекватно описать механизмы взаимодействия эмоционального и когнитивного развития. Адекватным представляется механизм влияния аффективного и когнитивного развития на академическую успешность детей [38, 45]. Однако он нуждается в специальном исследовании.

В то же время результаты работ убедительно говорят об адекватности формулы Выготского–Пиаже о тождестве аффекта, интеллекта и произвольности. Применение в данном обзоре структурно-диалектического анализа позволило более наглядно представить структурные связи между различными сторонами эмоционального и когнитивного развития, выявить

специфику подхода к исследованию этих связей у различных авторов, что может стать основанием дальнейшего изучения данной проблематики.

Литература

1. Barnett S., Yarosz D., Thomas J., Hornbeck A. Educational effectiveness of a Vygotskian approach to preschool education: a randomized trial. Rutgers, NJ : National Institute for Early Education Research, 2006. 1–37.
2. Bodrova E., Leong, D.J. Tools of the Mind: a Vygotskian Early Childhood Curriculum // International Handbook of Early Childhood Education. Dordrecht : Springer, 2017. P. 1095–1111. URL: https://doi.org/10.1007/978-94-024-0927-7_56
3. Clarà M. How Instruction Influences Conceptual Development: Vygotsky's Theory Revisited // Educational Psychologist. 2017. Vol. 52 (1). P. 50–62. URL: <https://doi.org/10.1080/00461520.2016.1221765>
4. Hill J. The use of the Piagetian Method of critical exploration in understanding the cognitive development of children with emotional and behavioural difficulties // Early Child Development and Care. 1993. Vol. 95 (1). P. 105–124. URL: <https://doi.org/10.1080/0300443930950108>
5. Greenberg L.S. Process diagnosis of levels of emotional processing // Journal of Psychotherapy Integration. 2015. Vol. 2 (1). P. 19–24. URL: <https://doi.org/10.1037/h0101240>
6. Vianna E., Stetsenko A. Embracing history through transforming it: Contrasting Piagetian versus Vygotskian (activity) theories of learning and development to expand constructivism within a dialectical view of history // Theory & psychology. 2006. Vol. 16 (1). P. 81–108.
7. Выготский Л.С., Данюшевский И.И. Проблема умственной отсталости. Умственно отсталый ребенок. М. : Учпедгиз, 1935. 242 с.
8. Выготский Л.С. К вопросу о творчестве актера // Собрание сочинений : в 6 т. М. : Педагогика, 1984. Т. 6. С. 319–328. (Научное наследство).
9. Выготский Л.С. Психология развития человека. М. : Смысл ; Эксмо, 2005. 1136 с.
10. Belacchi C., Farina E. Feeling and Thinking of Others: Affective and Cognitive Empathy and Emotion Comprehension in Prosocially / Hostile Preschoolers // Aggressive Behavior. 2012. Vol. 38 (2). P. 150–165. URL: <https://doi.org/10.1002/ab.21415>
11. Storbeck J., Clore G.L. On the interdependence of cognition and emotion // Cognition and Emotion. 2007. Vol. 21 (6). P. 1212–1237. URL: <https://doi.org/10.1080/02699930701438020>
12. Выготский Л.С. Собрание сочинений : в 6 т. М. : Педагогика, 1984. Т. 4: Детская психология. 443 с. (Научное наследство).
13. Wentura D. Cognition and emotion: on paradigms and metaphors // Cognition and Emotion. 2019. Vol. 33 (1). P. 85–93. URL: <https://doi.org/10.1080/02699931.2019.1567464>
14. Bulgarelli D., Molina P. Social cognition in preschoolers: Effects of early experience and individual differences // Frontiers in Psychology. 2016. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01762>
15. Grazzani I., Ornaghi V., Conte E., Pepe A., Caprin C. The relation between emotion understanding and theory of mind in children aged 3 to 8: The key role of language // Frontiers in Psychology. 2018. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00724>
16. Stein N.L., Trabasso T. The Organisation of Emotional Experience: Creating Links among Emotion, Thinking, Language, and Intentional Action // Cognition and Emotion. 1992. Vol. 6 (3-4). P. 225–244. URL: <https://doi.org/10.1080/02699939208411070>
17. Harris P.L., De Rosnay M., Pons F. Language and children's understanding of mental states // Current Directions in Psychological Science. 2005. Vol. 14 (2). P. 69–73. URL: <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00337.x>
18. Lagattuta K.H. Linking past, present, and future: Children's ability to connect mental states and emotions across time // Child Development Perspectives. 2014. Vol. 8 (2). P. 90–95. URL: <https://doi.org/10.1111/cdep.12065>

19. Ackerman B.P., Izard C.E. Emotion cognition in children and adolescents: Introduction to the special issue // *Journal of Experimental Child Psychology*. 2004. Vol. 89 (4). P. 271–275. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2004.08.003>
20. Eisenberg N., Sadovsky A., Spinrad T.L. Associations of emotion-related regulation with language skills, emotion knowledge, and academic outcomes // *New Directions for Child and Adolescent Development*. 2005. Vol. 109. P. 109–118. URL: <https://doi.org/10.1002/cd.143>
21. Pekrun, R. Emotion and Achievement During Adolescence // *Child Development Perspectives*. 2017. Vol. 11 (3). P. 215–221. URL: <https://doi.org/10.1111/cdep.12237>
22. Romero C., Master A., Paunesku D., Carol S.D., Gross J.J. Academic and emotional functioning in middle school: the role of implicit theories // *Emotion*. 2014. Vol. 14 (2). P. 227–234. URL: <https://doi.org/10.1037/a0035490>
23. Widen S.C., Pochedly J.T., Russell J.A. The development of emotion concepts: A story superiority effect in older children and adolescents // *Journal of Experimental Child Psychology*. 2015. Vol. 131. P. 186–192. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2014.10.009>
24. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность : учеб. пособие. М. : Смысл : Академия, 2004. 352 с.
25. Пиаже Ж. Избранные психологические труды : [пер. с фр.]. М. : Просвещение, 1969. 659 с.
26. Брангье Ж.К. Беседы с Жаном Пиаже. Беседа шестая (май–июнь, 1969): Знание и аффективность // *Психологический журнал*. 2000. Т. 21, № 6. С. 92–94.
27. Пиаже Ж. Моральное суждение у ребенка. М. : Академический проект, 2006. 480 с.
28. Выготский Л.С. Собрание сочинений : в 6 т. / под ред. В.В. Давыдова. М. : Педагогика, 1982. Т. 2: Проблемы общей психологии. 504 с.
29. Piaget J. *The psychology of intelligence*. Routledge, 2005. 216 p.
30. Bidell T. Vygotsky, Piaget and the dialectic of development // *Human Development*. 1988. Vol. 31 (6). P. 329–348.
31. Basseches M. *Dialectical thinking*. Norwood, NJ : Ablex, 1984. 420 p.
32. Lawler J. Dialectical philosophy and developmental psychology: Hegel and Piaget on contradiction // *Human Development*. 1975. Vol. 18 (1-2). P. 1–17.
33. Riegel K.F. The dialectics of human development // *American psychologist*. 1976. Vol. 31 (10). 689 p.
34. Аверин В.А. О взаимосвязи невербального и эмоционального интеллекта детей в возрасте от 8 до 11 лет // *Вестник Южно-Уральского государственного университета*. Сер. Психология. 2011. № 42 (259). С. 60–65.
35. Albanese O. et al. Emotion comprehension: the impact of nonverbal intelligence // *The journal of genetic psychology*. 2010. Vol. 171, № 2. P. 101–115. URL: <https://doi.org/10.1080/00221320903548084>
36. Coplan R.J., Weeks M. Shy and soft-spoken: shyness, pragmatic language, and socio-emotional adjustment in early childhood // *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*. 2009. Vol. 18, № 3. P. 238–254. URL: <https://doi.org/10.1002/icd>
37. Dmitrieva E.S., Gelman V.Y. Perception of Auditory and Visual Emotional Information in Primary School Age Children and its Impact on Their Academic Progress // *Psychological Science and Education*. 2018. Vol. 23 (5). P. 29–39. URL: <https://doi.org/10.17759/pse.2018230504>
38. Franco M.G., Beja M.J., Candeias A., Santos N. Emotion understanding, social competence and school achievement in children from primary school in Portugal // *Frontiers in Psychology*. 2017. Vol. 8. P. 1376. URL: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01376>
39. Garner P.W., Waajid B. Emotion knowledge and self-regulation as predictors of preschoolers' cognitive ability, classroom behavior, and social competence // *Journal of Psychoeducational Assessment*. 2012. Vol. 30, № 4. P. 330–343. URL: <https://doi.org/10.1177/0734282912449441>

40. Leerkes E.M. et al. Emotion and cognition processes in preschool children // *Merrill-Palmer Quarterly*. 2008. P. 102–124.
41. Voltmer K., Von Salisch M. Three meta-analyses of children's emotion knowledge and their school success // *Learning and Individual Differences*. 2017. Vol. 59. P. 107–118. URL: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.08.006>
42. Von Salisch M., Haenel M., Freund P.A. Emotion understanding and cognitive abilities in young children // *Learning and Individual Differences*. 2013. Vol. 26. P. 15–19. URL: <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2013.04.001>
43. Шумакова Н.Б. Психологические особенности развития интеллектуально одаренных детей младшего школьного возраста // *Психологическая наука и образование*. 2012. № 4. URL: http://psyedu.ru/files/articles/psyedu_ru_2012_4_3220.pdf
44. Blankson A.N. et al. Developmental dynamics of emotion and cognition processes in preschoolers // *Child Development*. 2013. Vol. 84 (1). P. 346–360. URL: <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01841.x>
45. Denham S.A. et al. Preschoolers' emotion knowledge: Self-regulatory foundations, and predictions of early school success // *Cognition & Emotion*. 2012. Vol. 26, № 4. P. 667–679. URL: <https://doi.org/10.1080/02699931.2011.602049>
46. Rhoades B. L. et al. Examining the link between preschool social-emotional competence and first grade academic achievement: the role of attention skills // *Early childhood research quarterly*. 2011. Vol. 26, № 2. P. 182–191. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2010.07.003>
47. Torres M.M., Domitrovich C.E., Bierman K.L. Preschool interpersonal relationships predict kindergarten achievement: Mediated by gains in emotion knowledge // *Journal of applied developmental psychology*. 2015. Vol. 39. P. 44–52. URL: <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2015.04.008>
48. Trentacosta C.J., Izard C.E. Kindergarten children's emotion competence as a predictor of their academic competence in first grade // *Emotion*. 2007. Vol. 7, № 1. P. 77. URL: <https://doi.org/10.1037/1528-3542.7.1.77>
49. Izard C. et al. Emotion knowledge as a predictor of social behavior and academic competence in children at risk // *Psychological science*. 2001. Vol. 12, № 1. P. 18–23. URL: <https://doi.org/10.1111/1467-9280.00304>
50. Rabiner D.L., Godwin J., Dodge K.A. Predicting academic achievement and attainment: the contribution of early academic skills, attention difficulties, and social competence // *School Psychology Review*. 2016. Vol. 45, № 2. P. 250–267. URL: <https://doi.org/10.17105/spr45-2.250-267>
51. Veraksa N.E., Belolutskaya A.K., Vorobyeva I.I., Krashennnikov E.E., Rachkova E.V., Shiyani I.B., Shiyani O.A. Structural dialectical approach in psychology: problems and research results // *Psychology in Russia: State of the Art*. 2013. Vol. 6 (2). P. 65–77.
52. Comparini L., Douglas E.M., Perez S.N. The Development of Social Cognition: Preschoolers' Use of Mental State Talk in Peer Conflicts // *Early Education and Development*. 2014. Vol. 25 (7). P. 1083–1101. URL: <https://doi.org/10.1080/10409289.2014.896770>
53. Ornaghi V., Brockmeier J., Grazzani I. Enhancing social cognition by training children in emotion understanding: a primary school study // *Journal of Experimental Child Psychology*. 2014. Vol. 119. P. 26–39. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2013.10.005>
54. Trentacosta C.J., Izard C.E., Mostow A.J., Fine S.E. Children's emotional competence and attentional competence in early elementary school // *School Psychology Quarterly*. 2006. Vol. 21 (2). P. 148–170. URL: <https://doi.org/10.1521/scpq.2006.21.2.148>
55. Drake J.E., Winner E. How children use drawing to regulate their emotions // *Cognition and Emotion*. 2013. Vol. 27 (3). P. 512–520. URL: <https://doi.org/10.1080/02699931.2012.720567>
56. Kornilova T.V., Chumakova M.A., Krasavtseva Y.V. Emotional intelligence, patterns for coping with decisional conflict, and academic achievement in cross-cultural perspective (evidence from selective Russian and Azerbaijani student populations) // *Psychology in Russia*. 2018. Vol. 11, № 2. P. 114–133.

57. Леонова А.Б., Блиnnикова И.В., Капица М.С. Трансформация системы когнитивных ресурсов при возрастании эмоциональной напряженности // Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология. 2019. № 1. С. 69–90.
58. Zeytinoglu S. et al. Pathways from maternal effortful control to child self-regulation: the role of maternal emotional support // Journal of Family Psychology. 2017. Vol. 31, № 2. P. 170.
59. Lagattuta K.H. et al. Beyond Sally's missing marble: Further development in children's understanding of mind and emotion in middle childhood // Advances in child development and behavior. 2015. Vol. 48. P. 185–217.
60. Смирнова Е.О. Специфика современного дошкольного детства // Национальный психологический журнал. 2019. № 2 (34). P. 25–32.
61. Blanchette I., Richards A. The influence of affect on higher level cognition: a review of research on interpretation, judgement, decision making and reasoning // Cognition & Emotion. 2010. Vol. 24, № 4. P. 561–595.
62. Graham S.A. et al. The role of comparison in preschoolers' novel object categorization // Journal of experimental child psychology. 2010. Vol. 107, № 3. P. 280–290.

*Поступила в редакцию 31.07.2019 г.; повторно 19.02.2020 г.;
принята 20.02.2020 г.*

Веракса Николай Евгеньевич – доктор психологических наук, профессор кафедры педагогики и педагогической психологии факультета психологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.
E-mail: neveraksa@gmail.com

Гаврилова Маргарита Николаевна – младший научный сотрудник лаборатории педагогической психологии факультета психологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.
E-mail: gavrilovamrg@gmail.com

Белолуцкая Анастасия Кирилловна – кандидат психологических наук, младший научный сотрудник лаборатории педагогической психологии факультета психологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.
E-mail: anabel@eurekanet.ru

Тарасова Кристина Сергеевна – кандидат психологических наук, младший научный сотрудник лаборатории педагогической психологии факультета психологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.
E-mail: christinap@bk.ru

For citation: Veraksa, N.E., Gavrilova, M.N., Belolutskaia, A.K., Tarasova, K.S. Association between cognitive and emotional development in preschool age. *Sibirskiy Psikhologicheskii Zhurnal – Siberian journal of psychology*. 2020; 75: 115–143. doi: 10.17223/17267080/75/7. In Russian. English Summary

Association between cognitive and emotional development in preschool age

N.E. Veraksa^a, M.N. Gavrilova^a, A.K. Belolutskaia^a, K.S. Tarasova^a

^a *Lomonosov Moscow State University, 1 Leninskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation*

Abstract

This review attempts to analyze and systematize the research on the association between cognitive and emotional development in preschool children.

A total of 18 empirical studies were reviewed. Participants in the research included children aged 3 to 11 attending kindergarten and primary school in different countries. The maximum sample size in the analyzed works was 1066 children, the minimum - 36 children. All of the works presented in the review could be divided into two groups, depending on the objectives. The first group includes studies showing a link between the recognition and understanding of emotions and children's academic achievements. The second group consists of studies on the connection between the success of recognition and understanding the emotions and children's cognitive development.

The results systematization of foreign and Russian works made it possible to identify stable positive links between the indicators of cognitive and emotional development in pre-school and primary school age. As a result of the review, we identified a steady positive connection between the indicators of cognitive development in children and the recognition and understanding the emotions. Recognition and understanding the emotions are positively related to the coefficient of non-verbal intelligence, the ability to decentralize, the distinction between the real and apparent properties of objects and, finally, the initial literacy and academic success of children. In contrast to the recognition of emotions, understanding the emotions was also related to the ability to solve mathematical problems and mathematical thinking. Thus, it can be concluded that emotional development is an important prerequisite for the cognitive development of preschoolers and primary schoolers.

In the context of works by L. Vygotsky and J. Piaget, we turned to the dialectical thinking in preschool age. Our research showed that dialectical thinking does not stand out as a special form of thinking activity in preschool children and, accordingly, does not take into account its impact on the development of children's affects. Nevertheless, in a number of works the authors actually speak about the dialectical structure of mediation, the units of which are "child's behavior", "child's emotional development", "child's academic success", "academic progress" or "attention development". In all of these cases, the key role of the connection between emotional and cognitive development lies in the mediating links in the dialectical structure, such as attention, behavior, self-regulation, and interpersonal relationships. In other words, the results show that preschool children represent reality through dialectical structures and apply dialectical thinking in real life. But the authors do not analyze or associate these mediating links of emotional and cognitive development with the development of children's dialectical thinking. The reason for this may be the methodological limitation associated with the fact that in the tradition of intellectual development of J. Piaget, dialectical thinking is considered only as a form of thinking activity, typical of the post-formal stage of intellectual development in adults (Rigel 1975, Bessetches 2018).

Keywords: preschool age; cognitive development; intelligence; structural dialectical method; thinking; emotional recognition; emotional understanding.

References

1. Barnett, S., Yarosz, D., Thomas, J., & Hornbeck, A. (2006) *Educational effectiveness of a Vygotskian approach to preschool education: A randomized trial*. Rutgers, NJ: National Institute for Early Education Research.
2. Bodrova, E., & Leong, D. J. (2017) Tools of the Mind: a Vygotskian Early Childhood Curriculum. In: Fleeer, M. & van Oers, B. (eds) *International Handbook of Early Childhood Education*. Dordrecht: Springer. pp. 1095–1111. DOI: 10.1007/978-94-024-0927-7_56
3. Clarà, M. (2017). How Instruction Influences Conceptual Development: Vygotsky's Theory Revisited. *Educational Psychologist*. 52(1). pp. 50–62. DOI: 10.1080/00461520.2016.1221765
4. Hill, J. (1993). The use of the Piagetian Method of critical exploration in understanding the cognitive development of children with emotional and behavioural difficulties. *Early Child Development and Care*. 95(1). pp. 105–124. DOI: 10.1080/0300443930950108

5. Greenberg, L.S. (2015) Process diagnosis of levels of emotional processing. *Journal of Psychotherapy Integration*. 2(1). pp. 19–24. DOI: 10.1037/h0101240
6. Vianna, E., & Stetsenko, A. (2006) Embracing history through transforming it: Contrasting Piagetian versus Vygotskian (activity) theories of learning and development to expand constructivism within a dialectical view of history. *Theory & Psychology*. 16(1). pp. 81–108.
7. Vygotsky, L.S. & Danyushevsky, I.I. (1935) *Problema umstvennoy otstalosti*. *Umstvenno otstalyy rebenok* [The problem of mental retardation. Mentally retarded child]. Moscow: Uchpedgiz.
8. Vygotsky, L.S. (1984) *K voprosu o tvorchestve aktera* [On actor's creativity]. Moscow: Pedagogika.
9. Vygotskiy, L.S. (2005) *Psikhologiya razvitiya cheloveka* [Human Development Psychology]. Moscow: Smysl; Eksmo.
10. Belacchi, C., & Farina, E. (2012) Feeling and Thinking of Others: Affective and Cognitive Empathy and Emotion Comprehension in Prosocially. *Hostile Preschoolers. Aggressive Behavior*. 38(2). pp. 150–165. DOI:10.1002/ab.21415
11. Storbeck, J. & Clore, G.L. (2007) On the interdependence of cognition and emotion. *Cognition and Emotion*. 21(6). pp. 1212–1237. DOI: 10.1080/02699930701438020
12. Vygotsky, L.S. (1984) *Sobranie sochineniy v 6 t.* [Collected Works in 6 vols]. Vol. 4. Moscow: Pedagogika.
13. Wentura, D. (2019) Cognition and emotion: on paradigms and metaphors. *Cognition and Emotion*. 33(1). pp. 85–93. DOI: 10.1080/02699931.2019.1567464
14. Bulgarelli, D. & Molina, P. (2016) Social cognition in preschoolers: Effects of early experience and individual differences. *Frontiers in Psychology*. pp. 1–11. DOI: 10.3389/fpsyg.2016.01762
15. Grazzani, I., Ornaghi, V., Conte, E., Pepe, A. & Caprin, C. (2018) The relation between emotion understanding and theory of mind in children aged 3 to 8: The key role of language. *Frontiers in Psychology*. pp 1–10. DOI: 10.3389/fpsyg.2018.00724
16. Stein, N. L. & Trabasso, T. (1992). The Organisation of Emotional Experience: Creating Links among Emotion, Thinking, Language, and Intentional Action. *Cognition and Emotion*. 6(3–4). pp. 225–244. DOI: 10.1080/02699939208411070
17. Harris, P.L., De Rosnay, M. & Pons, F. (2005) Language and children's understanding of mental states. *Current Directions in Psychological Science*. 14(2). pp. 69–73. DOI: 10.1111/j.0963-7214.2005.00337
18. Lagattuta, K.H. (2014) Linking past, present, and future: Children's ability to connect mental states and emotions across time. *Child Development Perspectives*. 8(2). pp. 90–95. DOI: 10.1111/cdep.12065
19. Ackerman, B.P. & Izard, C.E. (2004) Emotion cognition in children and adolescents: Introduction to the special issue. *Journal of Experimental Child Psychology*. 89(4). pp. 271–275. DOI: 10.1016/j.jecp.2004.08.003
20. Eisenberg, N., Sadovsky, A. & Spinrad, T.L. (2005) Associations of emotion-related regulation with language skills, emotion knowledge, and academic outcomes. *New Directions for Child and Adolescent Development*. 109. pp. 109–118. DOI: 10.1002/cd.143
21. Pekrun, R. (2017) Emotion and Achievement During Adolescence. *Child Development Perspectives*. 11(3). pp. 215–221. DOI: 10.1111/cdep.12237
22. Romero, C., Master, A., Paunesku, D., Carol, S.D. & Gross, J.J. (2014) Academic and emotional functioning in middle school: The role of implicit theories. *Emotion*. 14(2). pp. 227–234. DOI: 10.1037/a0035490
23. Widen, S.C., Pochedly, J.T. & Russell, J.A. (2015) The development of emotion concepts: A story superiority effect in older children and adolescents. *Journal of Experimental Child Psychology*. 131. pp. 186–192. DOI: 10.1016/j.jecp.2014.10.009
24. Leontiev, A.N. (2004) *Deyatel'nost'. Soznanie. Lichnost'* [Activity. Consciousness. Personality]. Moscow: Smysl; Akademiya.

25. Piaget, J. (1969) *Izbrannye psikhologicheskie Trudy* [Selected Psychological Works]. Translated from French. Moscow: Prosveshchenie.
26. Brandier, J.K. (2000) Besedy s Zhanom Piazhe. Beseda shestaya (May-iyun', 1969): Znanie i affektivnost' [Conversations with Jean Piaget. Conversation Six (May-June, 1969): Knowledge and Affectiveness]. *Psikhologicheskiy zhurnal*. 21(6). pp. 92–94.
27. Piaget, J. (2006) *Moral'noe suzhdenie u rebenka* [Moral judgment of a child]. Translated from French. Moscow: Akademicheskii Proekt.
28. Davydov, V.V. (ed.) (1982) *Sobranie sochineniy: V 6-ti t.* [Collected Works: In 6 vols]. Vol. 2. Moscow: Pedagogika.
29. Piaget, J. (2005) *The Psychology of Intelligence*. Routledge.
30. Bidell, T. (1988) Vygotsky, Piaget and the dialectic of development. *Human Development*. 31(6). pp. 329–348.
31. Basseches, M. (1984) *Dialectical thinking*. Norwood, NJ: Ablex.
32. Lawler, J. (1975) Dialectical philosophy and developmental psychology: Hegel and Piaget on contradiction. *Human Development*. 18(1-2). pp. 1–17. DOI: 10.1159/000271472
33. Riegel, K.F. (1976) The dialectics of human development. *American Psychologist*. 31(10). DOI: 10.1037/0003-066X.31.10.689
34. Averin, V.A. (2011) On the relationship of non-verbal and emotional intelligence of children aged 8 to 11 years. *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Psikhologiya – Bulletin of the South Ural State University. Series: Psychology*. 42(259). pp. 60–65. (In Russian).
35. Albanese, O. et al. (2010) Emotion comprehension: The impact of nonverbal intelligence. *The Journal of Genetic Psychology*. 171(2). pp. 101–115. DOI: 10.1080/00221320903548084
36. Coplan, R.J. & Weeks, M. (2009) Shy and soft-spoken: shyness, pragmatic language, and socio-emotional adjustment in early childhood. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*. 18(3). pp. 238–254. DOI: 10.1002/icd
37. Dmitrieva, E.S. & Gelman, V.Y. (2018) Perception of Auditory and Visual Emotional Information in Primary School Age Children and its Impact on Their Academic Progress. *Psychological Science and Education*. 23(5). pp. 29–39. DOI: 10.17759/pse.2018230504
38. Franco, M.G., Beja, M.J., Candeias, A. & Santos, N. (2017) Emotion understanding, social competence and school achievement in children from primary school in Portugal. *Frontiers in Psychology*. 8. DOI: 10.3389/fpsyg.2017.01376
39. Garner, P.W. & Waajid, B. (2012) Emotion knowledge and self-regulation as predictors of pre-schoolers' cognitive ability, classroom behavior, and social competence. *Journal of Psychoeducational Assessment*. 30 (4). pp. 330–343. DOI: 10.1177/0734282912449441
40. Leekes, E.M. et al. (2008) Emotion and cognition processes in preschool children. *Merrill-Palmer Quarterly* (1982). pp. 102–124.
41. Voltmer, K. & Von Salisch, M. (2017) Three meta-analyses of children's emotion knowledge and their school success. *Learning and Individual Differences*. 59. pp. 107–118. DOI: 10.1016/j.lindif.2017.08.006
42. Von Salisch, M., Haanel, M. & Freund, P.A. (2013) Emotion understanding and cognitive abilities in young children. *Learning and Individual Differences*. 26. pp. 15–19. DOI: 10.1016/j.lindif.2013.04.001
43. Shumakova, N.B. (2012) Psychological peculiarities of development of intellectually gifted children at elementary school age. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya – Psychological-Educational Studies*. 4(4). (In Russian). [Online] Available from: http://psyedu.ru/files/articles/psyedu_ru_2012_4_3220.pdf
44. Blankson, A.N. et al. (2013) Developmental dynamics of emotion and cognition processes in preschoolers. *Child Development*. 84(1). pp. 346–360. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2012.01841.x

45. Denham, S.A. et al. (2012) Preschoolers' emotion knowledge: Self-regulatory foundations, and predictions of early school success. *Cognition & Emotion*. 26(4). pp. 667–679. DOI: 10.1080/02699931.2011.602049
46. Rhoades, B.L. et al. (2011) Examining the link between preschool social-emotional competence and first grade academic achievement: The role of attention skills. *Early Childhood Research Quarterly*. 26(2). pp. 182–19. DOI: /10.1016/j.ecresq.2010.07.003
47. Torres, M.M., Domitrovich, C.E. & Bierman, K.L. (2015) Preschool interpersonal relationships predict kindergarten achievement: Mediated by gains in emotion knowledge. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 39. pp. 44–52. DOI: 10.1016/j.appdev.2015.04.008
48. Trentacosta, C.J. & Izard, C.E. (2007) Kindergarten children's emotion competence as a predictor of their academic competence in first grade. *Emotion*. 7(1). pp. 77. DOI: 10.1037/1528-3542.7.1.77
49. Izard, C. et al. (2001) Emotion knowledge as a predictor of social behavior and academic competence in children at risk. *Psychological Science*. 12(1). pp. 18–23. DOI: 10.1111/1467-9280.00304
50. Rabiner, D.L., Godwin, J. & Dodge, K.A. (2016) Predicting academic achievement and attainment: the contribution of early academic skills, attention difficulties, and social competence. *School Psychology Review*. 45(2). pp. 250–267. DOI: 10.17105/spr45-2.250-267
51. Veraksa, N.E., Belolutsкая, A.K., Vorobyeva, I.I., Krashennnikov, E.E., Rachkova, E.V., Shiyani, I.B. & Shiyani, O.A. (2013). Structural dialectical approach in psychology: problems and research results. *Psychology in Russia: State of the Art*. 6(2). pp. 65–77. DOI: 10.11621/pir.2013.0206
52. Comparini, L., Douglas, E.M., & Perez, S.N. (2014) The Development of Social Cognition: Preschoolers' Use of Mental State Talk in Peer Conflicts. *Early Education and Development*. 25(7). pp. 1083–1101. DOI: 10.1080/10409289.2014.896770
53. Ornaghi, V., Brockmeier, J. & Grazzani, I. (2014) Enhancing social cognition by training children in emotion understanding: A primary school study. *Journal of Experimental Child Psychology*. 119. pp. 26–39. DOI: 10.1016/j.jecp.2013.10.005
54. Trentacosta, C.J., Izard, C.E., Mostow, A.J. & Fine, S.E. (2006) Children's emotional competence and attentional competence in early elementary school. *School Psychology Quarterly*. 21(2). pp. 148–170. DOI: 10.1521/scpq.2006.21.2.148
55. Drake, J.E. & Winner, E. (2013). How children use drawing to regulate their emotions. *Cognition and Emotion*. 27(3). pp. 512–520. DOI: 10.1080/02699931.2012.720567
56. Kornilova, T.V., Chumakova, M.A. & Krasavtseva, Y.V. (2018) Emotional intelligence, patterns for coping with decisional conflict, and academic achievement in cross-cultural perspective (evidence from selective Russian and Azerbaijani student populations). *Psychology in Russia*. 11(2). pp. 114–133. DOI: 10.11621/pir.2018.0209
57. Leonova, A.B., Blinnikova, I.V. & Kapitsa, M.S. (2019) Cognitive tasks performance in emotional tension increasing. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya – Moscow University Psychology Bulletin*. 1. pp. 69–90. (In Russian). DOI: 10.11621/vsp.2019.01.69
58. Zeytinoglu, S. et al. (2017) Pathways from maternal effortful control to child self-regulation: The role of maternal emotional support. *Journal of Family Psychology*. 31(2). pp. 170. DOI: 10.1037/fam0000271
59. Lagattuta, K.H. et al. (2015) Beyond Sally's missing marble: Further development in children's understanding of mind and emotion in middle childhood. *Advances in Child Development and Behavior*. 48. pp. 185–217. DOI: 10.1016/bs.acdb.2014.11.005
60. Smirnova, E.O. (2019) Specific features of modern preschool childhood. *Natsional'nyy psikhologicheskii zhurnal – National Psychological Journal*. 2(34). pp. 25–32. (In Russian). DOI: 10.11621/npj.2019.0205

61. Blanchette, I. & Richards, A. (2010) The influence of affect on higher level cognition: A review of research on interpretation, judgement, decision making and reasoning. *Cognition & Emotion*. 24(4). pp. 561–595. DOI: 10.1080/02699930903132496
62. Graham, S.A. et al. (2010) The role of comparison in preschoolers' novel object categorization. *Journal of Experimental Child Psychology*. 107(3). pp. 280–290. DOI: 10.1016/j.jecp.2010.04.017

*Received 31.07.2019; Revised 19.02.2020;
Accepted 20.02.2020*

Nikolay Ev. Veraksa – Professor, Department of Pedagogy and Pedagogical Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University. D. Sc. (Psychol.).

E-mail: neveraksa@gmail.com

Margarita N. Gavrilova – Junior Researcher, Department of Pedagogy and Pedagogical Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University.

E-mail: gavrilovamrg@gmail.com

Anastasia K. Belolutsкая – Junior Researcher, Department of Pedagogy and Pedagogical Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University. Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: anabel@eurekanet.ru

Kristina S. Tarasova – Junior Researcher, Department of Pedagogy and Pedagogical Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University. Cand. Sc. (Psychol.).

E-mail: christinap@bk.ru