

Е. И. Комкова¹ кандидат психологических наук, доцент,

А. В. Елупахина² кандидат психологических наук, **О. М. Мукосей**³

^{1,2}Учреждение образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», ул. Советская, 18, 220030 Минск, Республика Беларусь, ¹+375 (29) 634 11 29, lena-komkova@yandex.ru, ²+375 (29) 621 89 19, alesiyaelupakhina@gmail.com

³Государственное учреждение образования «Академия образования», ул. Некрасова, 20, 220040 Минск, Республика Беларусь, +375 (29) 851 75 01, mukosei2014@yandex.ru

СПЕЦИФИКИ КОГНИТИВНОЙ И ЛИЧНОСТНОЙ ДИСИНХРОННОСТИ И ГЕТЕРОХРОННОСТИ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

В статье рассматривается дисинхронность и гетерохронность психического развития как закономерность на этапе старшего дошкольного возраста. Описаны имеющиеся исследования по данной проблеме в психологической науке. Раскрыты существенные характеристики несовпадения основных линий познавательных процессов, когнитивных функций, познавательных умений, а также социального и общего интеллекта в структуре личности ребенка на этапе дошкольного детства, включая половые различия. Определены существенные характеристики феноменологии и составляющие компоненты когнитивно-личностного развития детей в дошкольном возрасте. Охарактеризованы причины несовпадения основных линий развития в познавательной и социальной деятельности на этапе старшего дошкольного возраста. Специфика гетерохронности и дисинхронности когнитивно-личностного развития представлена с точки зрения его содержания и структуры.

Ключевые слова: когнитивно-личностное развитие; децентрация; общий интеллект; социальный интеллект; познавательные умения; гетерохронность; дисинхронность; дошкольный возраст.

Табл. 5. Библиогр.: 9 назв.

E. I. Komkova¹ Ph. D. in Psychology, Associate Professor,

A. V. Yelupakhina² Ph. D. in Psychology, , **O. M. Mukosey**³

^{1,2}Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank, 18 Sovetskaya Str., 220030 Minsk, the Republic of Belarus, ¹+375 (29) 634 11 29, lena-komkova@yandex.ru, ²+375 (29) 621 89 19, alesiyaelupakhina@gmail.com

³State Educational Institution "Academy of Education", 20 Nekrasova Str., 220040 Minsk, the Republic of Belarus, +375 (29) 851 75 01, mukosei2014@yandex.ru

THE SPECIFICS OF COGNITIVE AND PERSONAL DISSYNCHRONY AND HETEROCHRONY IN PRESCHOOL AGE

The article examines the dissynchrony and heterochrony of mental development as a pattern at the stage of senior preschool age. The available research on this issue in psychological science is described. The essential characteristics of the discrepancy between the main lines of cognitive processes, cognitive functions, cognitive skills, as well as social and general intelligence in the structure of a child's personality at the stage of preschool childhood, including gender differences, are revealed. The essential characteristics of phenomenology and the constituent components of the cognitive and personal development of children in preschool age are determined. The reasons for the discrepancy between the main lines of development in cognitive and social activities at the stage of senior preschool age are characterized. The specifics of heterochrony and dissynchrony of cognitive-personal development are presented from the point of view of its content and structure.

Key words: cognitive-personal development; decenteration; general intelligence; social intelligence; cognitive skills; heterochrony; dissynchrony; preschool age.

Table 5. Ref.: 9 titles.

Введение. О противоречивости и исключительной индивидуальной сложности дошкольного и младшего школьного периодов при переходе из одной стадии в другую в общем процессе онтогенетического развития указывали Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин. Эти переходы протекают на фоне новой социальной ситуации развития, смены ведущей деятельности, личностных трансформаций. Преобразования в психике ребенка приводят к противоречиям психического развития.

Гетерохронность как феномен развития психики — неравномерное развитие отдельных свойств психики. Еще Б. Г. Ананьев отмечал гетерохронность интеллектуальных функций и сенсорно-перцептивные сдвиги в эволюции и инволюции развития [1; 2]. Гетерохронность развития означает асинхронность (несовпадение во времени) фаз развития отдельных органов и функций. Неравномерность и гетерохронность тесно связаны с неустойчивостью развития. Каждая из психических функций имеет свои стадии подъема, стабилизации и спада.

Наличие неравномерности и разновременности в развитии познавательных функций в младшем школьном и дошкольном возрасте описывалось в работах А. Н. Леонтьева [3]. Были выявлены разные темпы развития непосредственного и опосредованного запоминания у дошкольников и школьников. В работе З. М. Истоминой [4] изучались возрастные и индивидуальные различия в соотношении произвольного и произвольного запоминания у детей 3—7 лет. Автор доказала, что в старшем дошкольном возрасте при переходе к систематическому обучению в школе, когда перед ребенком встают специальные учебные задачи, запоминание и припоминание перестраиваются и меняют свое структурное место в познавательной деятельности детей [4]. П. И. Зинченко [5] показал, что продуктивность произвольного запоминания на всех ступенях дошкольного детства превышает продуктивность произвольного запоминания. Однако темп первого с возрастом снижается, а второго — увеличивается [5]. При исследовании развития самоконтроля в мнемических процессах у дошкольников 3—6 лет Н. М. Гнедова пришла к выводу, что «уровень самоконтроля, полнота его выполнения в процессе запоминания с возрастом значительно повышается, причем резкое изменение происходит при переходе от четырехлетнего к пятилетнему возрасту» [6, с. 204].

Различия в узнавании и воспроизведении наглядного и словесного материала исследованы Н. А. Корниенко (1955), Э. А. Фарапоновой (1958), А. М. Игнатенко (1972). Неравномерность и разновременность развития свойств и видов внимания были выявлены у дошкольников (Л. П. Набатчикова, А. С. Рещук), младших школьников и подростков (Н. А. Дементьева, И. П. Диева, С. А. Лукомская, С. А. Кабыльницкая, С. Ф. Спичак).

И. Ф. Сибгатуллина предлагает рассматривать диссинхронию как рассогласованное состояние систем взаимосвязанных психических явлений, проявляющееся в несбалансированности личностного, когнитивного, эмоционального, волевого и физического компонентов развития. Сущность и специфика диссинхронии оказывают влияние на индивидуально-своеобразные психические образования интеллектуальной одаренности и обуславливает качественно различные проявления в психическом развитии и обучении. Ее проявления наблюдаются в личностных особенностях, характеристике эмоционального компонента детско-взрослой общности и детско-родительских конфликтов, в показателях этнокультурной дезинтеграции и психосоматических расстройств интеллектуально одаренных детей и подростков [7]. Интегративность когнитивной гетерохронности определена Г. С. Остапенко как структурно-функциональная и иерархически взаимосвязанная система сенсорно-перцептивных и когнитивных процессов, способствующая продуктивному развитию составляющих её свойств на каждом этапе онтогенеза [8]. Под руководством Н. Е. Вераксы было проведено исследование, результаты которого свидетельствуют о гетерохронности развития диалектических мыслительных действий [9].

Материалы и методы исследования. В нашем эмпирическом исследовании в целях анализа диссинхронии познавательных процессов были сопоставлены уровни выраженности познавательных процессов у детей. В первом исследовании приняли участие 60 детей старшего дошкольного возраста. Были использованы следующие методики: «Запоминание 10 слов» (А. Р. Лурия), «Запомни и найди», «Исключение предметов: 4-й лишний», «Складывание разрезных картинок», «Подбор простых невербальных аналогий», «Составление рассказа по последовательному ряду картинок, объединенных единым сюжетом», методика Пьерона—Рузера, методика для исследования уровня сформированности понятийного мышления, методика на понимание принципа сохранения (на материале сохранения длины) Ж. Пиаже.

Во втором исследовании (изучение согласованности сформированности познавательных умений) приняли участие 200 детей старшего дошкольного возраста (5—6 лет) государственных

учреждений образования «Ясли-сад № 478 г. Минска», «Детский сад № 8 г. Столбцы», «Узденский ясли-сад № 3», «Дошкольный центр развития ребенка № 3 г. Могилева».

В третьем исследовании проводилось изучение диссинхронии когнитивной децентрации и показателей личности старших дошкольников. Выборку исследования составили 409 детей старшего дошкольного возраста (208 мальчиков и 201 девочка, средний возраст $\bar{m} = 5,6 \pm 0,31$). Все испытуемые на протяжении исследования регулярно посещали 20 старших групп 11 учреждений дошкольного образования Минской области, г. Минска, г. Гродно, г. Могилева. Были использованы методики: тест Ж. Пиаже «Три брата» (модификация В. А. Недоспасовой) для изучения способности к когнитивной децентрации, социометрия.

В четвертом исследовании предполагалось изучить согласованность структуры социального и общего интеллекта у детей 5—7 лет. Выборка составила 93 ребенка (48 мальчиков и 45 девочек). Использовалась методика исследования социального интеллекта в модификации Т. М. Недвецкой и тест Векслера (детский вариант).

Результаты исследования и их обсуждение. В первом исследовании, если рассматривать диссинхронию в когнитивной сфере как рассогласованное состояние взаимосвязанных познавательных явлений, проявляющееся в несбалансированности когнитивного компонента развития, то данные показывают, что у детей старшего дошкольного возраста рассогласование выражается в мыслительных и мнемических процессах. Лучше развиты зрительное запоминание и перцептивное моделирование, в меньшей степени — понятийное мышление и понимание принципа обратимости. Скорее всего для данного этапа онтогенетического развития при переходе к обучению в школе характерна перестройка всех когнитивных функций в единую систему, которая на дальнейшем этапе должна способствовать эффективности учебной деятельности (таблица 1).

Т а б л и ц а 1. — Распределение старших дошкольников по уровням развития когнитивных функций, %

Познавательные процессы и их свойства	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Слухоречевое запоминание	30	63	7
Зрительное запоминание	93	7	0
Внимание	60	27	13
Речевое развитие	30	60	10
Логическое мышление	30	70	0
Понятийное мышление	23	77	0
Сформированность принципа обратимости	0	23	77
Перцептивное моделирование	83	17	0
Ориентация в пространстве	53	41	6

Во втором исследовании диссинхрония обнаружена при сопоставлении уровня сформированности четырех групп познавательных умений: познавательные умения, обеспечивающие восприятие информации; познавательные умения, способствующие осмыслению информации; познавательные умения, содействующие запоминанию информации; познавательные умения, направленные на применение информации. Для каждой из четырех групп познавательных умений был выведен средний показатель (таблица 2).

Именно среди познавательных умений, обеспечивающих восприятие информации, отмечается самый значительный процент дошкольников с высоким уровнем сформированности данной группы умений (70,0 %). Большинство дошкольников справлялись с предложенными заданиями без затруднений, в некоторых случаях требовалась только стимулирующая либо эмоционально-регулирующая помощь взрослого.

Т а б л и ц а 2. — Результаты распределения детей по уровням сформированности познавательных умений, %

Уровень	Познавательные умения, обеспечивающие восприятие информации	Познавательные умения, способствующие осмыслению информации	Познавательные умения, содействующие запоминанию информации	Познавательные умения, направленные на применение информации
Высокий	70,0	38,0	42,5	44,0
Оптимальный	28,5	43,5	47,5	44,5
Средний	1,5	17,0	10,0	11,0
Низкий	0	1,5	0	0,5

Для второй группы умений (познавательные умения, способствующие осмыслению информации) характерно уменьшение процента детей с высоким уровнем сформированности познавательных умений и возрастание процента детей со средним уровнем. Выявлены дошкольники с низким уровнем сформированности данной группы умений, т. е. они не могут справиться с заданием без обучающей помощи взрослого, а само умение не сформировано.

В процессе выполнения диагностического задания «Найди отличия» (определение уровня сформированности умения анализировать имеющуюся информацию об объекте, выделять сходства и различия между объектами по свойствам, функциям или отношениям) наибольшие трудности у детей возникали с определением временных и пространственных отличий.

При составлении описания объектов для диагностического задания «Узнай по описанию» (определение уровня сформированности умения выделять существенные единицы информации об объекте при отвлечении от частных, незначимых характеристик) большинство дошкольников опирались лишь на внешние свойства объекта: цвет, размер, материал, из которого изготовлен, иногда добавлялось указание на способ его применения.

При выполнении диагностического задания «Закончи предложение» (определение уровня сформированности умения определять связи между объектами и явлениями (противоположности, последовательности, функциональности и формулировать их в виде умозаключения) меньше всего трудностей возникало при использовании предложений из первого блока (отношения противоположности). При предъявлении предложений из второго блока (отношения последовательности) возникали единичные ошибки. При предъявлении предложений из третьего блока (отношения функциональности) количество ошибок значительно возросло.

По третьей и четвертой группам познавательных умений результаты примерно одинаковы. Дошкольники с низким уровнем сформированности этих умений не выявлены.

Диагностические задания, направленные на выявление уровня сформированности умений запоминать и точно воспроизводить информацию с помощью различных способов, замещать реальный предмет схематическим изображением, не вызвали трудностей. В то же время диагностическое задание «Какие картинки подходят друг к другу» (определение уровня сформированности умения объединять единицы информации об объекте по различным основаниям) показало, что большинство дошкольников не в состоянии назвать все варианты группировки изображений. Чаще всего они останавливались на одном, наиболее явном варианте. При использовании стимулирующей либо эмоционально-регулирующей помощи называли еще один или два варианта.

Таким образом, для большинства детей старшего дошкольного возраста преобладающим является высокий и оптимальный уровни сформированности познавательных умений. При этом лучше развиты умения, обеспечивающие восприятие информации. Можно отметить недостаточный уровень сформированности умений, способствующих осмыслению информации, играющих решающую роль в процессе переработки информации.

Рассмотрим результаты третьего исследования. Становление способности к когнитивной децентрации — одна из важнейших линий формирования личности, обеспечивающая нравст-

венное развитие и развитие эмпатии. Децентрация характеризует переход от дооперационального интеллекта к стадии конкретных операций и появление соответствующих этой стадии логических структур.

В ходе анализа данных была осуществлена иерархическая кластеризация с использованием метода Уорда. Согласно полученным данным, объединенная выборка ($N = 409$) была разделена на три кластера. Результаты кластеризации были оценены с помощью дискриминантного анализа. Представленные данные подтверждают правильность классификации 95,11 % исходных наблюдений (Лямбда Уилкса: 0,11 при бл. $F(32,78) = 48,18$; $p < 0,0001$). Таким образом, трехкластерная структура является оптимальным решением для группировки респондентов. Далее полученные кластеры сравнивались между собой с применением непараметрического H -критерия Краскела—Уоллиса (альтернатива однофакторному дисперсионному анализу, позволяющая определить влияние факторов на средние значения выборок). Результаты сравнения исследуемых переменных продемонстрировали наличие значимых различий между кластерами (таблица 3). Можно предположить, что выделенным группам соответствуют определенные варианты сочетания проявлений составляющих личности ребенка в рамках его когнитивного развития.

Т а б л и ц а 3. — Результаты анализа по H -критерию Краскела—Уоллиса различий в исследуемых переменных у респондентов выделенных кластеров

Переменная	Выделенные кластеры ($N = 409$)			H	p -уровень
	1 ($N = 61$)	2 ($N = 151$)	3 ($N = 197$)		
Сформированность децентрации	61,55	303,20	174,15	242,31	< 0,0001
Уровень саморегуляции в познавательной деятельности	89,66	301,44	166,80	198,86	< 0,0001

Данные таблицы 3 доказывают влияние когнитивной децентрации и саморегуляции в познавательной деятельности на количество выборов, самооценку и уровень сюжетно-ролевой игры. В первый кластер вошли дети, которые находились в неблагоприятных статусных категориях, отличались высокой частотой отрицательных и низкой частотой взаимных выборов. Им свойственны самые низкие значения самооценок когнитивной, физической и социальной сфер. У них уровень развития сюжетно-ролевой игры, саморегуляции в познавательной деятельности и децентрации значительно ниже, чем у дошкольников из второго и третьего кластеров.

Второй кластер объединил испытуемых, которые значительно отличались благоприятными статусными категориями, высокой частотой взаимных и низкой частотой отрицательных выборов. Детские самооценки когнитивной, физической и социальной сфер у дошкольников сбалансированы между собой и имеют более высокие значения по сравнению с детьми из первого и третьего кластеров. Этим детям свойственен наиболее высокий уровень развития сюжетно-ролевой игры в соотношении с высокими показателями саморегуляции в познавательной деятельности и децентрации.

Характерной особенностью третьего, самого многочисленного, кластера является наличие благоприятных статусных категорий, большое количество взаимных выборов, высокая самооценка когнитивной, физической и социальной сфер, высокие показатели развития сюжетно-ролевой игры, саморегуляции в познавательной деятельности и децентрации.

Рассмотрим результаты четвертого исследования. Социальный интеллект дошкольников имеет сложную структуру: когнитивный, эмоциональный и поведенческий компоненты. Каждый компонент определяется рядом содержательных критериев: когнитивный включает в себя социальную перцепцию, социальное мышление, социальную память, социальное воображение; эмоциональный — эмоциональное предвосхищение, эмоциональную децентрацию, эмпатию; поведенческий — способность выбрать эффективную тактику поведения для достижения

цели в общении. Все компоненты социального интеллекта представляют собой в совокупности когнитивную целостность и используются ребенком в процессе познания элементов, классов, отношений.

Для установления согласованности и гетерохронности интеллектуальных и социальных характеристик был проведен корреляционный анализ, целью которого было установить связи между структурными переменными когнитивно-личностного развития (таблицы 4, 5).

Т а б л и ц а 4. — Эмпирические значения коэффициента корреляции (по Спирмену) у мальчиков

Показатель	Общий интеллект	Невербальный интеллект	Вербальный интеллект
Общий социальный интеллект	$R = 0,40; p = 0,01$	$R = 0,39; p = 0,01$	$R = 0,33; p = 0,02$
Группы экспрессии (эмоциональный интеллект)	$R = 0,25; p = 0,09$	$R = 0,23; p = 0,11$	$R = 0,26; p = 0,02$
Речевая экспрессия (эмоциональный интеллект)	$R = 0,24; p = 0,10$	$R = 0,24; p = 0,11$	$R = 0,21; p = 0,16$
Заверши историю (социальный интеллект)	$R = 0,35; p = 0,01$	$R = 0,30; p = 0,04$	$R = 0,32; p = 0,03$
Подбери картинку (социальный интеллект)	$R = 0,404; p = 0,004$	$R = 0,404; p = 0,004$	$R = 0,34; p = 0,018$

Т а б л и ц а 5. — Эмпирические значения коэффициента корреляции (по Спирмену) у девочек

Показатель	Общий интеллект	Невербальный интеллект	Вербальный интеллект
Общий социальный интеллект	$R = 0,80; p = 0,0001$	$R = 0,66; p = 0,0001$	$R = 0,75; p = 0,0001$
Группы экспрессии (эмоциональный интеллект)	$R = 0,66; p = 0,0001$	$R = 0,51; p = 0,0001$	$R = 0,66; p = 0,0001$
Речевая экспрессия (эмоциональный интеллект)	$R = 0,55; p = 0,0001$	$R = 0,43; p = 0,003$	$R = 0,58; p = 0,0001$
Заверши историю (социальный интеллект)	$R = 0,65; p = 0,0001$	$R = 0,52; p = 0,0001$	$R = 0,59; p = 0,0001$
Подбери картинку (социальный интеллект)	$R = 0,70; p = 0,0001$	$R = 0,62; p = 0,0001$	$R = 0,63; p = 0,0001$

Данные ранговой корреляции позволяют сделать вывод о согласованности функционирования эмоциональных, социальных и интеллектуальных показателей. Из 15 возможных коэффициентов корреляции статистически достоверными у мальчиков (при уровне значимости 0,05 и 0,01) оказались 9. Все коэффициенты имеют положительную направленность, значит, в случае наличия причинно-следственных отношений при повышении одной переменной повышается и другая.

Гетерохронности скорее всего обусловлены полом. Все коэффициенты имеют положительный знак. В основе структуры интеллекта лежат межфункциональные связи, которые можно обнаружить с помощью корреляционного и факторного анализа.

В межфункциональной структуре имеют место блоки связей, которые не просто «вмонтированы» в систему когнитивной сферы, а представляют собой подструктуры разной иерархической организации, подчиняющиеся законам интеграции и дифференциации. Интеграция, которая обнаружена у девочек, составляет систему блоков более крупного масштаба, в результате чего происходит внутреннее взаимодействие психических функций. Изменяющиеся внутрифункциональные связи сказываются на межфункциональных, т. е. изменения в каждой отдельной функции как компоненте ведут к изменениям в целой системе когнитивно-

личностной сферы психики. Но на разных этапах онтогенетического развития происходит изменчивость составляющих его единство структур под влиянием различных как внутренних, так и внешних факторов. Любая сложная система проявляет свойства в определенных условиях, усиливающих или ослабляющих их, что зависит от многих факторов.

Заключение. Сущность и специфика диссинхронии оказывают влияние на индивидуально-своеобразные психические образования интеллектуальной деятельности и обуславливают качественно различные проявления в психическом развитии и обучении дошкольников. Для детей старшего дошкольного возраста наиболее типичными являются уровни развития социального интеллекта ниже среднего, средний и выше среднего. Средний и выше среднего уровни развития социального интеллекта дошкольников обеспечивают успешность решения коммуникативных задач в ситуациях межличностного взаимодействия. Дошкольники с низким и ниже среднего уровнем показателей социального интеллекта испытывают трудности в понимании ментальных состояний людей, причин и последствий их поведения, что является причиной неудовлетворенности их потребностей в принятии сверстниками и, как следствие, нарушений социального и психологического здоровья.

У мальчиков и девочек старшего дошкольного возраста отсутствуют различия в уровне развития социального интеллекта. Вместе с тем различные компоненты социального интеллекта у девочек и мальчиков 5—6 лет развиты не в равной мере. Мальчики имеют высокие показатели по когнитивному компоненту социального интеллекта: способны понимать логику развития целостности социального взаимодействия, предвидеть последствия поведения людей. У девочек более развит эмоциональный компонент социального интеллекта, они обладают высокой сензитивностью к эмоциональным состояниям людей, лучше, чем мальчики, понимают значение сходных вербальных реакций человека в разных социальных контекстах. Установленные половые различия в развитии компонентов социального интеллекта отражают их вклад в социальную адаптацию детей в старшем дошкольном возрасте.

При низком уровне умственного развития показатели социального интеллекта ниже, чем при среднем, а при высоком уровне выше, чем при среднем. Это позволяет рассматривать умственное развитие мальчиков старшего дошкольного возраста как один из факторов развития их способности понимать себя и поведение других людей в межличностном взаимодействии. В группе девочек старшего дошкольного возраста данная зависимость не прослеживается. Средние величины социального интеллекта во всех градациях умственного развития одинаковы. Таким образом, умственное развитие девочек не оказывает существенного влияния на проявление социального интеллекта и не является фактором успешности в познании окружающей межличностной реальности. Можно полагать, что развитие социального интеллекта и умственное развитие дошкольников идет параллельно. Неучтенным фактором развития социального интеллекта девочек может также выступать общение со сверстниками и взрослыми. Вышеперечисленные предположения нуждаются в дальнейшем изучении и конкретизации, представляют собой перспективу для последующих исследований.

Статья подготовлена при финансовой поддержке Министерства образования Республики Беларусь (№ ГР20211324 от 17.05.2021).

Список цитируемых источников

1. *Ананьев, Б. Г.* Человек как предмет познания / Б. Г. Ананьев. — СПб. : Питер, 2001. — 288 с.
2. *Ананьев, Б. Г.* О проблемах современного человекознания / Б. Г. Ананьев. — М. : Наука, 1977. — 380 с.
3. *Леонтьев, А. Н.* Развитие памяти: экспериментальное исследование высших психологических функций / А. Н. Леонтьев. — М.—Л. : Учпедгиз, 1931. — 278 с.
4. *Истомина, З. М.* Развитие памяти : учеб.-метод. пособие / З. М. Истомина. — М. : Просвещение, 1978. — 120 с.
5. *Зинченко, П. И.* Непроизвольное запоминание / П. И. Зинченко. — М. : Изд-во Акад. пед. наук РСФСР, 1961. — 562 с.

6. Гнедова, Н. М. Самоконтроль в мнемических процессах у дошкольников / Н. М. Гнедова // Развитие логической памяти у детей / под ред. А. А. Смирнова. — М. : Педагогика, 1976. — 256 с.
7. Сибгатуллина, И. Ф. Диссинхрония психического развития интеллектуально одаренных детей и подростков : автореф. дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.01 / И. Ф. Сибгатуллина. — Сочи, 2002. — 47 с.
8. Остапенко, Г. С. Психолого-акмеологическая концепция интегративности гетерохронного развития когнитивной сферы в подростковом онтогенезе : автореф. дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.13 / Г. С. Остапенко ; Костром. гос. ун-т им. Н. А. Некрасова. — Кострома, 2015. — 63 с.
9. Гетерохронность развития диалектического мышления у детей старшего дошкольного возраста / Н. Е. Веракса [и др.] // Психол. журн. — 2021. — Т. 42, № 4. — С. 59—73.

Поступила в редакцию 18.03.2024.