

## Развитие самоконтроля познавательной деятельности в дошкольном возрасте

Чернокова Т.Е.,

*кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии и психофизиологии, Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, филиал в г. Северодвинске, Гуманитарный институт, Северодвинск, Россия, tattyana-chernokova@yandex.ru*

Рассматривается проблема становления самоконтроля в контексте метакогнитивного развития детей. Гипотеза проведенного автором исследования состояла в том, что в дошкольном возрасте начинает формироваться структура самоконтроля познавательной деятельности, включающая в себя предвосхищающий, процессуальный и итоговый самоконтроль. Целью исследования было выявление динамики самоконтроля познавательной деятельности в дошкольном возрасте. Использовалась экспериментальная методика, в которой детям предлагалось определить задачи и план познавательной деятельности, реализовать его и оценить результаты. В исследовании приняли участие 60 детей в возрасте от 4 до 7 лет. Во всех возрастных группах были обнаружены более высокие показатели текущего и итогового самоконтроля, но самая интенсивная динамика выявлена в показателях прогнозирующего самоконтроля. В младшем дошкольном возрасте дети эпизодически демонстрируют формальный самоконтроль. В возрасте 5–6 лет у детей начинает складываться структура самоконтроля, между показателями текущего и итогового самоконтроля обнаружены значимые корреляции. Наиболее развитые дети демонстрируют содержательный самоконтроль. Это обусловлено не только развитием самосознания, произвольности и традиционно описываемых когнитивных процессов, но и развитием диалектического мышления и метакогниций.

**Ключевые слова:** метапознание, структура самоконтроля, предвосхищающий, итоговый и процессуальный самоконтроль, дети дошкольного возраста, структурно-диалектический подход.

### Для цитаты:

*Чернокова Т.Е.* Развитие самоконтроля познавательной деятельности в дошкольном возрасте [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование psyedu.ru. 2014. Т. 6. № 4. URL: <http://psyedu.ru/journal/2014/4/Chernokova.phtml> (дата обращения: дд.мм.гггг)

### For citation:

Chernokova T.E. The development of self-control of cognitive activity in preschool age [Elektronnyi resurs] *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie PSYEDU.ru [Psychological Science and Education PSYEDU.ru]*, 2014, vol. 6, no. 4. Available at: <http://psyedu.ru/journal/2014/4/Chernokova.phtml> (Accessed dd.mm.yyyy). (In Russ., Abstr. in Engl.)

Самоконтроль понимается в психологии как регуляторная функция, роль которой заключается в обеспечении соответствия результатов деятельности поставленным целям. Развитие процессов саморегуляции представляет собой важную линию становления личности в дошкольном возрасте. Как в классических, так и в современных исследованиях указывается, что умение управлять своим поведением и контролировать свои действия – один из показателей готовности ребенка к школе [4; 9; 10].

В познавательной деятельности процессы саморегуляции называются метакогнициями. В структуре метапознания мы выделяем два компонента: метакогнитивные знания и метакогнитивные процессы (гностическое целеполагание; моделирование условий осуществления познавательной деятельности; программирование познавательных действий; самоконтроль процесса и результатов познания) [13]. Самоконтроль сопровождает всю познавательную деятельность от постановки целей до подведения итогов: ориентируясь на задачи и программу действий, определенные на этапе планирования, субъект сопоставляет результаты выполненных действий с ожидаемыми, оценивает их и вносит коррективы по мере необходимости. В познавательной деятельности самоконтроль имеет специфику: цель и задачи познания не могут быть представлены как предметные образы, часто вообще не прогнозируемы, гипотезы могут не подтверждаться, а программы модифицироваться в процессе познания, что осложняет самоконтроль [15].

В своих исследованиях мы опираемся на структурно-диалектический подход (Н.Е. Веракса, И.Б. Шиян, А.К. Белолуцкая и др.) [3; 19] и рассматриваем два типа метакогниций: формальные и диалектические. При формальном самоконтроле внимание субъекта фиксируется на внешних характеристиках процесса и результатов познания. При диалектическом самоконтроле субъект сосредоточен на содержании и качестве выполнения деятельности, выявлении противоречий между ожидаемыми и полученными результатами, оценке эффективности примененных средств и выполненных действий, установлении возможных причин полученных результатов, условий их преодоления в последующих действиях [12].

В современных исследованиях описывается три вида самоконтроля: *предварительный* (прогнозирующий) самоконтроль дает возможность предвосхищать результаты еще неосуществленного действия; *пооперационный* (текущий) самоконтроль представляет собой отслеживание процесса решения поставленных задач; *итоговый* самоконтроль направлен на оценку соответствия полученных результатов требованиям задачи [7].

В своих развитых формах самоконтроль – это сложная мыслительная деятельность, связанная с рефлексией, поскольку его предметом является анализ собственных способов действия [6]. У детей дошкольного возраста рефлексивные способности находятся в зачаточном состоянии. Тем не менее, как в зарубежной, так и в российской психологии указывается на становление способности к самоконтролю в дошкольном возрасте.

Развитие самоконтроля подчиняется общим закономерностям развития психических функций. Все исследователи поддерживают положение Л.С. Выготского о том, что сначала деятельность детей контролируется посредством словесных инструкций взрослого, а затем ребенок самостоятельно контролирует свои действия. Авторы солидарны в том, что первоначально появляется способность к контролю выполнения правил другими людьми, а затем контроль собственного поведения. Общепринято положение П.Я. Гальперина, что развитие контроля начинается с внешних развернутых контролирующих действий, а дальше эти действия доводятся до внутренней, сокращенной формы. Становление способности к самоконтролю связывается исследователями с развитием мотивации, самосознания, интеллекта и расширением опыта детей [6; 7].

Самоконтроль первоначально проявляется в практических видах деятельности, особенно в ситуациях, где образец действия явно представлен ребенку. Особую роль в становлении самоконтроля играет ведущая деятельность дошкольников – игра. Исследования Е.О.Смирновой и О.В. Гударёвой показали, что сниженный уровень развития сюжетно-ролевой игры у современных детей тормозит развитие произвольного поведения [11]. Формируясь в игровой деятельности, самоконтроль начинает проявляться в других видах деятельности: изобразительной и познавательной. О.В. Гребенникова определяет

общую линию развития самоконтроля как «переход от позиции внешнего контролера в игровой деятельности к самостоятельным контрольным действиям вне игровой деятельности, от игровых форм контроля к неигровым» [4].

Интерес представляют исследования структуры самоконтроля познавательной деятельности. Н.Н. Поддьяков и Т.Г. Максимова показали, что старшие дошкольники могут осуществлять текущий и итоговый самоконтроль: находить расхождение между заданными и полученными результатами, определять его величину и направление, и на этой основе осуществлять коррекцию своего действия [10]. В работах Л.В. Берцфаи и А.В. Захаровой выявлено, что к концу дошкольного возраста у детей формируются два вида самооценки — прогностическая и ретроспективная, а также соответствующие им виды самоконтроля. Такой самоконтроль проявляется в разных видах практической деятельности. Самоконтроль познавательной деятельности у дошкольников оценивается авторами менее оптимистично: «Что же касалось адекватной оценки процесса и трудностей заучивания, то она по существу недоступна детям этого возраста» [9, с. 88].

В метакогнитивной психологии косвенно говорится обо всех видах познавательного самоконтроля у дошкольников. Прежде всего, авторы описывают процессуальный самоконтроль у детей. Исследования, проведенные С. Карлсон и Л. Мойсес, показали, что в процессе «исполнительного функционирования» у детей дошкольного возраста формируется «тормозящий контроль (IC)». Такой контроль проявляется в «способности ингибировать ответы на посторонние раздражители, преследуя когнитивные цели, задерживать удовлетворение или подавлять доминирующий импульс, реагировать на задачи» [18, с. 1033]. Исследователи выявили, что развитие «IC способностей» происходит в течение первых шести лет жизни, заметные улучшения происходят после трех лет. Обобщив ряд исследований, М. Базилио и Д. Витебрэд утверждают, что в первые шесть лет жизни происходят важные изменения в базовых когнитивных функциях, которые преобразуют поведение в саморегулируемое и приводят к развитию метакогнитивных способностей, в том числе самоконтроля. Авторы выявили, что мониторинг поведения, наблюдаемый у детей дошкольного возраста, включает в себя: само-комментарии, оценку требуемых усилий и уровня трудности задач, отслеживание достижений, проверку действий и обнаружение ошибок, оценку используемых стратегий и качества исполнения, когда задача выполнена, изменение стратегии в результате мониторинга. То есть описываются все три вида самоконтроля: предварительный, текущий и итоговый [17].

Вышесказанное позволяет предположить, что в конце дошкольного возраста у детей начинает формироваться структура самоконтроля познавательной деятельности, включающая предвосхищающий, итоговый и процессуальный самоконтроль.

Мы поставили себе целью выявить динамику структуры самоконтроля познавательной деятельности в дошкольном возрасте.

В проведенном нами исследовании приняли участие 20 детей в возрасте 4–5 лет и 40 детей в возрасте 5–7 лет, посещающие МДОУ № 34 и МДОУ № 88 г. Северодвинска.

Для диагностики самоконтроля, как правило, применяются тестовые методики, предполагающие выполнение ребенком заданий по образцу, правилу или словесной инструкции (корректирующие пробы, графические диктанты и т. п.). Такие методики не позволяют исследовать проявления самоконтроля в собственно познавательной деятельности, цель узнать что-то новое ребенком не ставится. Поэтому для изучения особенностей и динамики самоконтроля познавательной деятельности у детей нами была разработана экспериментальная методика.

Детям предлагалась гипотетическая ситуация: «Представь, что к вам в группу принесли редкое животное, которое теперь будет жить у вас. Никто из ребят ничего не знает об этом животном и о том, как за ним ухаживать. Что нужно сделать, чтобы правильно ухаживать за этим животным?». Если ребенок предлагал способы ухода за животным, то акцентировалось: «Животное редкое, мы не знаем, как за ним ухаживать». Затем проводилось обсуждение задачи способов деятельности: «Что нужно узнать? Как это можно сделать? Что для этого нужно?» (предварительный самоконтроль). Далее предлагалось реализовать намеченный план, при этом фиксировались проявления текущего самоконтроля. По окончании деятельности обсуждались результаты и предлагалось оценить адекватность и полноту полученных знаний в соответствии с задачами (итоговый самоконтроль).

При определении уровней самоконтроля мы опирались на следующие критерии: 1) самостоятельность; 2) точность; 3) последовательность; 4) содержание самоконтроля; 5) определение направлений коррекции.

Для установления различий в показателях самоконтроля у детей разных возрастных групп использовался t-критерий Стьюдента. Для определения корреляционных связей между показателями разных видов самоконтроля использовался метод ранговой корреляции Спирмена.

### Результаты исследования

Результаты исследования частично подтвердили нашу гипотезу. Полученные данные представлены в табл.

Таблица

**Уровни развития самоконтроля познавательной деятельности у детей в возрасте 4–7 лет (%)**

| Уровень | Вид самоконтроля |         |         |         |         |         |          |         |         |
|---------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|
|         | предварительный  |         |         | текущий |         |         | итоговый |         |         |
|         | 4–5 лет          | 5–6 лет | 6–7 лет | 4–5 лет | 5–6 лет | 6–7 лет | 4–5 лет  | 5–6 лет | 6–7 лет |
| Низкий  | 85               | 50      | 25      | 75      | 70      | 45      | 65       | 55      | 25      |
| Средний | 15               | 35      | 60      | 25      | 25      | 30      | 35       | 30      | 50      |
| Высокий | 0                | 15      | 15      | 0       | 5       | 25      | 0        | 15      | 25      |

Данные, представленные в таблице, свидетельствуют о росте показателей самоконтроля на протяжении дошкольного возраста. Существенный сдвиг происходит при переходе от младшего к старшему дошкольному возрасту. Значимые различия (по критерию t-Стьюдента, при  $p < 0,05$ ) зафиксированы между группами детей в возрасте 4–5 лет и в возрасте 5–7 лет:  $t_{Эмп} = 3,4$ ; различия в показателях между группами детей в возрасте 5–6 лет и в возрасте 6–7 лет не значимы:  $t_{Эмп} = 1,7$ . Абсолютное большинство детей младшего дошкольного возраста продемонстрировали низкий уровень всех видов самоконтроля. Около 30 % детей в возрасте 5–7 лет показали высокий уровень. Эти дети внимательно слушали взрослого, рассматривали наглядный материал, задавали вопросы,

относящиеся к изучаемым темам, редко отвлекались на посторонние шумы, деятельность других детей. Отметим, однако, что такое поведение наблюдалось, если посторонние раздражители были не очень сильными. Например, если в смежном помещении начиналась подвижная игра или кто-то обращался к детям с вопросом или предложением, им было трудно сосредоточиться.

Наиболее ярко выражена динамика *предвосхищающего* самоконтроля. Обнаружены значимые различия в группах 4–5-летних и 5–6-летних:  $t_{Эмп}=3,2$ ;  $p \leq 0,05$ . Большинство детей средней группы и около 30 % старших дошкольников показали низкий уровень. Эти дети не способны оценить свои возможности, предвидеть результаты и способы реализации будущей деятельности ни самостоятельно, ни с помощью наводящих вопросов экспериментатора. Большинство детей старшего возраста смогли определить познавательные задачи и пути их решения с помощью взрослого. На наводящие вопросы исследователя: «Ты уверен, что знаешь, как правильно ухаживать? Все ли животные одинаково питаются, растут?» дети отвечали: «Узнаю, как называется, что кушает, как выглядит и какое ему нужно жилье». Только 15 % детей 5–7-летнего возраста сразу осознали дефицит собственных знаний, смогли оценить свои возможности и определить перспективы деятельности (высокий уровень предварительного самоконтроля).

Динамика *текущего* самоконтроля менее выражена. Различия в возрастных группах не значимы:  $t_{Эмп}=0,6$ ;  $t_{Эмп}=2,0$  соответственно,  $p \leq 0,05$ , хотя качественные отличия в младшем и старшем дошкольном возрасте очевидны. О наличии процессуального самоконтроля свидетельствует настойчивость детей в достижении поставленных задач. Для изучения таких проявлений мы включали в экспериментальные ситуации «ошибки взрослого»: после постановки познавательных задач мы предлагали детям книги или объекты, не имеющие отношения к поставленным задачам, не полные или содержащие явные неточности рассказы. В результате наблюдений мы обнаружили, что дети удерживают поставленную цель, но задачи и программа действий, определенные на этапе планирования, не являются устойчивыми ориентирами для процессуального самоконтроля.

Об этом свидетельствуют следующие факты. Когда экспериментатор включал информацию, не относящуюся к поставленным задачам, или упускал значимые сведения, дети с удовольствием включались в обсуждение и только трое детей старшего возраста пытались остановить взрослого, чтобы решить поставленные задачи. Когда экспериментатор намеренно использовал источники информации, не предложенные детьми, они с удовольствием сотрудничали и не просили реализовать их программы. Вышесказанное позволяет сделать вывод, что даже в старшем дошкольном возрасте дети сосредотачиваются на самой информации, а не следуют собственному плану, процессуальный контроль поверхностный, проявляется эпизодически. Однако в старшей группе были выявлены дети, которые продемонстрировали содержательный процессуальный контроль. Если источник информации оказывался неадекватным, дети предлагали заменить его («Нет тут про это животное, давайте другую книгу искать»), т. е. цель ими удерживалась. Когда взрослый допускал явные ошибки в изложении материала, дети это замечали.

Показатели *итогового* самоконтроля более высокие во всех возрастных группах, хотя большинство детей в возрасте 4–5 лет и 40 % старшего возраста положительно оценили свои достижения и отказались от обсуждения. Динамика этого вида самоконтроля в возрастных группах слабо выражена, различия не значимы:  $t_{Эмп}=1,3$ ;  $t_{Эмп}=1,7$  соответственно;  $p \leq 0,05$ . У большинства детей итоговый самоконтроль проявлялся только при соотнесении результатов с целью, но задачи дети забывали. Половина детей подготовительной к школе группы адекватно оценивала свои достижения, если взрослый напоминал задачи, поставленные при планировании деятельности. 20 % детей старшего

возраста при итоговом контроле самостоятельно соотносили результаты деятельности с поставленными задачами и оценивали их. Это касается объема освоенного содержания («Не все узнал, еще не знаю, как мыть зверька и с кем он может подружиться, надо еще поискать») и качества запоминания («Прочитали про все, что нужно, но я не все запомнил, надо еще раз прочитать»). Трое детей предложили проконтролировать точность освоения. Эти проявления свидетельствуют о становлении в старшем дошкольном возрасте содержательного самоконтроля.

Результаты корреляционного анализа показали, что в младшем дошкольном возрасте связи между показателями разных видов самоконтроля не значимы:  $r=0,13$ ;  $r=0,342$ ;  $p<0,01$ . Значимые корреляции между показателями видов самоконтроля обнаружены только в старшем дошкольном возрасте и только между текущим и итоговым самоконтролем:  $r=0,578$ ;  $p<0,01$ .

### Обсуждение результатов исследования

Наши исследования в целом подтвердили общие закономерности развития самоконтроля, выявленные исследователями в конце XX в. [6; 7; 9] Очевидно, что развитие самоконтроля происходит в общем контексте становления личности. Динамика предвосхищающего самоконтроля связана с развитием воображения, логического мышления, расширением опыта. Текущий самоконтроль развивается благодаря становлению произвольности и способности к удержанию правила, итоговый – благодаря формированию самооценки. Несомненно, важным условием развития самоконтроля является становление рефлексии. Как показали наши наблюдения, дети, продемонстрировавшие высокий уровень самоконтроля в экспериментальных ситуациях, во всех видах образовательной деятельности ставили реалистические цели, учитывая собственные возможности, критически оценивали свои достижения и адекватно относились к оценкам педагогов. Наиболее существенные изменения в познавательных процессах и способности к произвольной регуляции своего поведения происходят на стыке младшего и старшего дошкольных возрастов (5 лет) [5; 8]. Это приводит к количественным, качественным и структурным изменениям в самоконтроле. Вместе с тем, результаты наших исследований позволяют дать некоторые новые интерпретации.

Отсутствие корреляций между показателями разных видов самоконтроля у детей в возрасте 4–5 лет говорит о гетерохронности их развития младшем дошкольном возрасте. В старшем дошкольном возрасте начинает складываться структура самоконтроля, и первые связи образуются между текущим и итоговым самоконтролем. Значимые корреляции между показателями предвосхищающего самоконтроля и другими видами самоконтроля обнаружены не были. Показатели этого вида самоконтроля более низкие по сравнению с другими видами. Это подтверждает выводы Л.В. Берцфаи и А.В. Захаровой о том, что прогностический самоконтроль познавательной деятельности вызывает сложности даже в старшем дошкольном возрасте [9].

Вместе с тем, результаты нашего исследования свидетельствуют о том, что именно в этом виде самоконтроля – самая интенсивная динамика на протяжении дошкольного возраста. Наблюдения показали, что дети с высоким уровнем предвосхищающего самоконтроля более успешны и в других видах, а дети с низким уровнем демонстрировали разные показатели текущего и итогового самоконтроля. Это может свидетельствовать о том, что структура самоконтроля складывается только у наиболее одаренных детей. У этих детей отмечается целостное метакогнитивное поведение.

Связь самоконтроля и «теории разума» отмечена в исследовании С. Карлсон и Л. Мойсес [18]. Наши наблюдения показали, что все дети, продемонстрировавшие способность к содержательному самоконтролю, демонстрируют достаточно высокие

показатели метакогнитивных процессов, обеспечивающих планирование деятельности. Они ставили диалектические задачи, раскрывающие достаточно полную структуру будущего знания, называли возможные источники информации, условия их применения, определяли свои индивидуальные особенности, которые могут повлиять на результаты, составляли программы действий, включающие разные варианты поиска информации. Это позволяет говорить, что условием содержательного самоконтроля является развитие всех метакогнитивных процессов.

Важную роль в становлении содержательного самоконтроля играет диалектическое мышление и познавательная позиция. В исследованиях Н.Е. Вераксы, А.Н. Вераксы, И.Б. Шияна, А.К. Белолуцкой и других авторов показано, что дошкольный возраст является сензитивным периодом для развития диалектического мышления [1; 2; 3; 16]. Вероятно, в старшем дошкольном возрасте такое мышление начинает выполнять не только когнитивную, но и метакогнитивную функцию. Диалектическая познавательная позиция направляет субъекта на познание структурно-динамических характеристик объекта, что предполагает использование разных познавательных средств и вариантов познавательных программ и, следовательно, стимулирует контролировать содержание осваиваемых знаний.

## Выводы

На протяжении дошкольного возраста происходят количественные, качественные и структурные изменения в самоконтроле познавательной деятельности. В старшем дошкольном возрасте начинает формироваться способность к содержательному самоконтролю. Предварительный самоконтроль представлен в предвосхищении будущих результатов и программы деятельности, но планы, разработанные детьми, не становятся устойчивыми ориентирами для процессуального и итогового самоконтроля. Дети могут отслеживать достижение поставленной цели, но о задачах и планируемых действиях большинство дошкольников забывают. Только наиболее интеллектуально развитые и активные 5–7-летние дети показали способность контролировать процесс и результаты решения поставленных задач. У таких детей самоконтроль образует целостную структуру, включающую в себя предварительный, текущий и итоговый самоконтроль.

Наши исследования свидетельствуют, что показатели развития метакогнитивных процессов, в том числе и самоконтроля, у старших дошкольников существенно ниже, чем показатели саморегуляции в других видах деятельности (игровой и продуктивной) [14]. Низкие показатели самоконтроля в подготовительной к школе группе свидетельствуют о неготовности детей к освоению учебной деятельности. Вышесказанное говорит о необходимости поиска психолого-педагогических условий и средств, способствующих формированию самоконтроля в дошкольном возрасте.

## Литература

1. Белолуцкая А.К. Развитие диалектической стратегии мыслительного оперирования противоположностями у детей и взрослых // Педагогический журнал Башкортостана. 2011. № 2. С. 50–58.
2. Веракса А.Н. Развитие символизации в детском возрасте и диалектическое мышление // Филология и культура. Philology and Culture. 2013. № 3. С. 298–302.
3. Веракса Н.Е. Диалектическое мышление ребенка и возможности его активизации // Вестник Московского городского педагогического университета. Сер. Педагогика и психология. 2010. № 2. С. 46–53.

4. Гребенникова О.В. Психолого-педагогические условия развития произвольного поведения дошкольников [Электронный ресурс] // Психологические исследования. 2009. Т. 1(3). URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 26.08.2013).
5. Гударёва О.В., Смирнова Е.О. Опыт обследования психического развития современных 5-летних детей // Психологическая наука и образование. 2002. № 3. С. 24–34.
6. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М.: Интор, 1996. 544 с.
7. Никифоров Г.С. Самоконтроль человека. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1989. 192 с.
8. Обухова Л.Ф., Каданкова Н.Н. Феномен 5 лет // Психологическая наука и образование. 2001. № 1. С. 21–36.
9. Особенности психологического развития детей 6–7-летнего возраста / Под ред. Д.Б. Эльконина, А.Л. Венгера. М.: Педагогика, 1988. 136с.
10. Развитие мышления и умственное воспитание дошкольника / Под ред. Н.Н. Поддьякова, А.Ф. Говорковой. М.: Педагогика, 1985. 200 с.
11. Смирнова Е.О., Гударёва О.В. Состояние игровой деятельности современных дошкольников // Психологическая наука и образование. 2005. № 2. С. 76–86.
12. Чернокова Т.Е. Диалектические структуры в метапознании // Филология и культура. Philology and Culture. 2013. № 3. С. 322–328.
13. Чернокова Т.Е. Метакогнитивная психология: проблема предмета исследования // Вестник Поморского ун-та. 2011. № 3. С. 153–158.
14. Чернокова Т.Е. Особенности процессов саморегуляции познавательной деятельности у детей старшего дошкольного возраста // Современное дошкольное образование: теория и практика. 2012. № 4. С. 62–67.
15. Чернокова Т.Е. Типы самоконтроля в познавательной деятельности // Science Time. 2014. № 7 (7). С. 413–418.
16. Шиян И.Б. Диалектическое мышление и представления о возможностях ситуации у детей старшего дошкольного возраста // Филология и культура. Philology and Culture. 2013. № 3. С. 329–332.
17. Basilio M., Whitebread D. The emergence and early development of self-regulation in young children // Journal of Curriculum and Teacher Education. 2012. Vol. 16 (1). P. 15–34.
18. Carlson S.M., Moses L.J. Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind // Child Development. 2001. Vol. 72 (4). P.1032–1053.
19. Veraksa N. et al. Structural dialectical approach in psychology: problems and research results / Veraksa N., Belolutskaya A., Vorobyeva I., Krashennnikov E., Rachkova E., Shiyani I., Shiyani O. // Psychology in Russia: State of the Art. 2013. Vol. 6 (2). P. 65–77.



# The development of Self-control of Cognitive Activity in Preschool Age

Chernokova T.E.,

*PhD (Psychology), Assistant Professor, Chair of Psychology and Psychophysiology, M. V. Lomonosov Northern (Arctic) Federal University. Severodvinsk branch, Institute of Humanities, Severodvinsk, Russia, tattyana-chernokova@yandex.ru*

We discuss the problem of self-control formation in the context of metacognitive development of children. The hypothesis of the study was that in the preschool age, the structure of self-cognition begins to form, which includes anticipating, process and final self-control. The aim of the study was to identify the dynamics of self-control of cognitive activity in the preschool years. We used an experimental technique in which children were asked to identify the problem and plan of the learning activities, implement it and evaluate the results. The study involved 60 children aged 4 to 7 years. In all age groups higher rates of current and total self-control were found, but the most intensive dynamics were identified in terms of predictive self-control. In the preschool age children occasionally show a formal self-control. At the age of 5-6 years old, the children start to develop the self-control structure, and significant correlations were found between the indicators of current and final self. The most advanced children demonstrate meaningful self-control. This is due not only to the development of self-awareness, arbitrariness and traditionally described cognitive processes, but also to the development of dialectical thinking and metacognitions.

**Keywords:** metacognition, self-control structure, anticipatory, final and process self-control, preschool children, structural and dialectical approach.

## References

1. Belolutsкая А.К. Развитие диалектической стратегии мыслительного оперирования противоположностями у детей и взрослых [Development of dialectical opposites operating strategy thinking in children and adults]. *Pedagogicheskii zhurnal Bashkortostana [Teaching Journal of Bashkortostan]*, 2011, no. 2, pp. 50–58.
2. Veraksa A.N. Развитие символизации в детском возрасте и диалектическое мышление [Development of a symbolization in childhood and dialectical thinking]. *Filologiya i kul'tura [Philology and Culture]*, 2013, no. 3, pp. 298–302.
3. Veraksa N.E. Диалектическое мышление ребенка и возможности его активизации [Dialectical thinking of the child and the possibility of activating]. *Vestnik Moskovskogo городского педагогического университета. Серия: Педагогика и психология [Bulletin of the Moscow City Pedagogical University. Series: Pedagogy and Psychology]*, 2010, no. 2, pp. 46–53.
4. Grebennikova O.V. Психолого-педагогические условия развития произвольного поведения дошкольников [Elektronnyi resurs] [Psychological and pedagogical conditions of development of voluntary behavior of preschool children]. *Psikhologicheskie issledovaniya [Psychological Studies]*, 2009, Vol. 1 (3). Available at: <http://psystudy.ru> (Accessed: 26.08.2013).
5. Gudareva O.V., Smirnova E.O. Опыт обследования психического развития современных 5-летних детей [Experience survey of mental development of modern 5-year-olds]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie [Psychological Science and Education]*, 2002, no. 3, pp. 24–34.

6. Davydov V.V. Teoriya razvivayushchego obucheniya [Theory of developmental education]. Moscow: Intor, 1996. 544 p.
7. Nikiforov G.S. Samokontrol' cheloveka [Self-control of human]. Leningrad: Publ. Leningradskogo universiteta, 1989. 192 p.
8. Obukhova L.F., Kadankova N.N. Fenomen 5 let [Phenomenon 5 years]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie* [Psychological Science and Education], 2001, no. 1, pp. 21–36.
9. El'konin D.B., Venger A.L. (eds.) Osobennosti psikhologicheskogo razvitiya detei 6–7-letnego vozrasta [Features of psychological development of children 6-7 years of age]. Moscow: Pedagogika, 1988. 136 p.
10. Podd'yakov N.N., Govorkova A.F. (eds.) Razvitie myshleniya i umstvennoe vospitanie doshkol'nika [The development of thinking and intellectual education preschool children]. Moscow: Pedagogika, 1985. 200 p.
11. Smirnova E.O., Gudareva O.V. Sostoyanie igrovoi deyatel'nosti sovremennykh doshkol'nikov [State of modern gaming activities preschoolers]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie* [Psychological Science and Education], 2005, no. 2, pp. 76–86.
12. Chernokova T.E. Metakognitivnaya psikhologiya: problema predmeta issledovaniya [Metacognitive psychology: the problem of the research subject]. *Vestnik Pomorskogo universiteta* [Vestnik Pomeranian University], 2011, no. 3, pp. 153–158.
13. Chernokova T.E. Osobennosti protsessov samoregulyatsii poznavatel'noi deyatel'nosti u detei starshego doshkol'nogo vozrasta [Features self-regulation processes of cognitive activity in preschool children]. *Sovremennoe doshkol'noe obrazovanie: teoriya i praktika* [Modern Preschool Education: Theory and Practice], 2012, no. 4, pp. 62–67.
14. Chernokova T.E. Dialekticheskie struktury v metapoznaniy [Dialectical structure in metacognition]. *Filologiya i kul'tura* [Philology and Culture], 2013, no. 3, pp. 322–329.
15. Chernokova T.E. Tipy samokontrolya v poznavatel'noi deyatel'nosti [Types of self-control in cognitive activity]. *Science Time*, 2014, no. 7 (7), pp. 413–418.
16. Shiyan I.B. Dialekticheskoe myshlenie i predstavleniya o vozmozhnostyakh situatsii u detei starshego doshkol'nogo vozrasta [Dialectical thinking and understanding of the possibilities of the situation in preschool children]. *Filologiya i kul'tura* [Philology and Culture], 2013, no. 3, pp. 329–332.
17. Basilio M., Whitebread D. The emergence and early development of self-regulation in young children. *Journal of Curriculum and Teacher Education*, 2012. Vol. 16, no. 1, pp. 15–34.
18. Carlson S.M., Moses L.J. Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development*, 2001. Vol. 72, no. 4, pp. 1032–1053.
19. Veraksa N., Belolutskaya A., Vorobyeva I., Krashennikov E., Rachkova E., Shiyan I., Shiyan O. Structural dialectical approach in psychology: problems and research results. *Psychology in Russia: State of the Art*, 2013. Vol. 6, no. 2, pp. 65–77.