

УДК 159.922.7

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СВЯЗЕЙ ДЕСКРИПТОРОВ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И УРОВНЕЙ РАЗВИТИЯ САМОРЕГУЛЯЦИИ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ

© 2012 В.В.Кисова¹, А.В.Семёнов²

¹ Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина

² Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского –
Национальный исследовательский университет

Статья поступила в редакцию 02.07.2012

В статье представлены результаты исследования взаимосвязи уровня развития саморегуляции и познавательных характеристик у старших дошкольников. На основе корреляционного и кластерного анализа экспериментальных данных выявлены значимые связи между дескрипторами познавательной деятельности и уровнем сформированности саморегуляции.

Ключевые слова: саморегуляция, старшие дошкольники, произвольная память, произвольное внимание, интеллект, познавательный интерес, связная речь.

Становление саморегуляции в познавательной деятельности является одной из ключевых характеристик старшего дошкольного возраста (Н.Ф.Круглова, Н.О.Сипачев, О.В.Суворова, У.В.Ульенкова и др.). Достоверность этого положения подтверждается как самой логикой возрастного развития детей, так и изменяющимися социальными условиями современного общества. В связи с этим вопрос о специфике условий возрастного развития саморегуляции при переходе от дошкольного к младшему школьному детству является весьма актуальным.

В работах О.А.Конопкиной¹ вводится понятие «общая способность к саморегуляции (ОСС)», которая определяется как произвольная активность, проявляющаяся, прежде всего, в инициативно-творческом модусе, в легкости и успешности овладения новыми видами целенаправленной активности, в способности самостоятельно решать при этом нестандартные задачи, осуществлять деятельность в изменившихся условиях, требующих смены способов деятельности и т.п.

Данным автором подчеркивается, что ОСС – это системное психическое образование, которое выстраивается и осуществляется на основе всего

многообразия психических процессов субъекта. Таким образом, можно сделать вывод, что возрастная специфика формирования ОСС определяется спецификой некоторых феноменов психического развития, которые являются предпосылками ее становления. Выявление и знание таких предпосылок, их роли и места в процессе становления саморегуляции в онтогенезе является условием, обеспечивающим адекватное психолого-педагогическое сопровождение возрастного развития саморегуляции в познавательной деятельности.

Исследования познавательной сферы старших дошкольников (Э.А.Баранова, Л.А.Венгер, Л.С.Выготский, А.К.Дусавицкий, А.В.Запорожец, А.А.Люблинская, Н.Н.Поддьяков, У.В.Ульенкова, Д.Б.Эльконин и др.) позволяют нам выделить некоторые дескрипторы познавательной деятельности в этом возрасте. Это произвольная память, произвольное внимание, уровень развития интеллекта, уровень развития связной речи, познавательный интерес.

Цель настоящего исследования – проверка утверждения о наличии связей между некоторыми дескрипторами познавательной деятельности и уровнем развития саморегуляции в старшем дошкольном возрасте.

Задачи исследования: 1) выявить значимые корреляции между уровнем развития саморегуляции и указанными выше дескрипторами познавательной деятельности; 2) установить различия по анализируемым дескрипторам познавательной деятельности между группами испытуемых с разным уровнем развития саморегуляции.

В исследовании принимали участие 83 ребенка, посещающих подготовительные к школе группы дошкольных образовательных

¹ Кисова Вероника Вячеславовна, кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры возрастной и педагогической психологии. E-mail: kisovaverv@mail.ru
Семёнов Алексей Валерьевич, кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры математического моделирования экономических систем. E-mail: semalval@mail.ru

¹ Конопкин О.А. Общая способность к саморегуляции как фактор субъектного развития // Вопросы психологии. – 2004. – №2. – С. 127 – 135; Он же. Осознанная саморегуляция как критерий субъектности // Вопросы психологии. – 2008. – №3. – С.22 – 34.

учреждений № 115, 368, 468 г. Нижнего Новгорода. Испытуемых тестировали с помощью методик, подобранных в соответствии с целями и задачами исследования.

Для определения уровня сформированности саморегуляции как общей способности к учению применялась *критериально-ориентированная методика У.В.Ульенковой*². Задание, предъявляемое дошкольникам, состояло в следующем: на тетрадном листе в линейку в течение 15 минут необходимо было писать простым карандашом системы палочек и черточек, соблюдая при этом четыре правила – писать палочки и черточки в определенной последовательности; не писать на полях; правильно переносить системы знаков с одной строки на другую; писать не на каждой строчке, а через одну. Согласно методики выделяются следующие оценочные критерии: 1) *Степень полноты принятия задания* – ребенок принимает задание во всех компонентах; принимает частично; не принимает совсем. 2) *Степень полноты сохранения задания до конца занятия* – ребенок сохраняет задание во всех компонентах; сохраняет лишь отдельные его компоненты; полностью теряет задание. 3) *Качество самоконтроля по ходу выполнения задания* – характер ошибок, допускаемых ребенком; замечает ли он свои ошибки; исправляет или не исправляет их. 4) *Качество самоконтроля при оценке результата деятельности* – ребенок старается еще раз основательно проверить работу, проверяет ее; ограничивается беглым просмотром; вообще не просматривает, а отдает ее взрослому сразу же по окончании.

В соответствии с оценочными критериями были определены 5 уровней сформированности саморегуляции в интеллектуальной деятельности детей в направлении от высшего к низшему.

I уровень. Ребенок принимает задание полностью, во всех компонентах сохраняет его до конца занятия; работает сосредоточенно, не отвлекаясь на протяжении всего занятия; работает, в основном, точно, если и допускает отдельные ошибки на то или иное правило, то при проверке замечает и самостоятельно исправляет их; не спешит сдать работу сразу же после сигнала об окончании, а еще раз проверяет написанное; в случае необходимости вносит поправки, делает все, чтобы работа была не только выполнена правильно, но и выглядела аккуратной и красивой.

II уровень. Ребенок принимает задание полностью, сохраняет его также полностью до конца занятия; по ходу работы допускает немного-

численные ошибки на те или иные правила, но не замечает и не устраняет их, также не устраняет ошибки и в специально отведенное для проверки время в конце занятия, ограничивается лишь беглым просмотром написанного; качество оформления работы его не заботит, хотя общее стремление получить хороший результат у него есть.

III уровень. Ребенок принимает лишь часть инструкции; до конца занятия может не сохранить ее в принятом объеме, в результате пишет палочки и черточки в беспорядке; в процессе работы допускает ошибки не только по невнимательности, но прежде всего потому, что не запомнил правил выполнения задания; после сигнала об окончании работы не проявляет желания улучшить ее качество; к полученному результату равнодушен.

IV уровень. Ребенок принимает лишь небольшую часть инструкции, но почти сразу же полностью ее теряет; пишет палочки и черточки в случайном порядке; ошибок не замечает и не исправляет, не использует и время для проверки в конце занятия; после сигнала об окончании работы оставляет ее без внимания; к качеству индифферентен.

V уровень. Ребенок совсем не принимает задания, более того, он вообще не понимает, что перед ним поставлена какая-то задача; в лучшем случае он улавливает из инструкции только то, что ему надо действовать с карандашом и бумагой, пытается это делать, испуская или разрисовывая лист как получится, не признавая при этом ни полей, ни строчек на листе; о саморегуляции на заключительном этапе занятия говорить также не приходится.

По результатам диагностики было определено, что 14 человек (16,9%) соответствуют I самому высокому уровню сформированности саморегуляции, 26 (31,3%) – II уровню, 25 (30,1%) – III уровню, 18 (21,7%) – IV уровню. Таким образом, большинство испытуемых продемонстрировали средние уровни развития саморегуляции (соответственно, II и III).

Для определения уровней общего интеллекта испытуемых были использованы *прогрессивные матрицы Равена* (серия АВ) в модификации Т.Д.Марцинковской³ (1998). Испытуемые продемонстрировали следующие уровни: «высоко развитый интеллект» – 4 человека (4,8%), «интеллект выше среднего» – 45 (54,2%), «средний» – 34 (41%).

Уровень развития связной речи диагностировался по *методике изучения словарного состава, грамматического и синтаксического*

² Ульенкова У.В. Индивидуально-типические особенности сферы субъективной активности в учебной деятельности шестилетних детей. – Куйбышев: 1984.

³ Марцинковская Т.Д. Диагностика психического развития детей. Пособие по практической психологии. – М.: 1997.

строю речи Г.А.Урунтаевой, Ю.А.Афонькиной⁴ в модификации В.В.Кисовой.

Подготовка исследования. За день до проведения исследования детям читают сказку «Репка» без показа иллюстраций.

Проведение исследования. Исследование проводится индивидуально. Ребенка просят рассказать сказку «Репка». Установка на пересказ не дается. Речь ребенка точно фиксируют в протоколе. Кроме того, отмечают выразительность речи, наличие мимических и пантомимических движений.

Обработка данных. Данные протоколов заносят в таблицы. Подсчитывают количество однотипных грамматических и синтаксических ошибок по каждому испытуемому, а также количество восклицательных, вопросительных предложений и предложений с прямой речью. Особо отмечают наличие в речи детей предложений с однородными членами. Анализируют выразительность речи, мимические и пантомимические движения, сопровождающие ее. По выделенным выше критериям относят каждого испытуемого к высокому, среднему или низкому уровню развития связной речи. Результаты диагностики показали, что 6% детей (5 человек) имеет высокий уровень развития связной речи; 32,5% (27 детей) – средний и 61,4% (51 дошкольник) – низкий.

Для диагностики произвольной памяти применялась методика «Произвольное запоминание. 25 картинок» (З.В.Истомина⁵). *Инструкция.* Экспериментатор говорит: «Сейчас я покажу тебе картинки. Постарайся запомнить их как можно больше, чтобы потом все правильно назвать». Ребенку поочередно показывают 25 картинок с изображениями знакомых предметов, животных, растений и т.д. Время предъявления каждой картинки 3 секунды. Сразу после показа всех картинок ребенка просят вспомнить, что он видел.

Оценка включает число правильно названных картинок после предъявления всего набора изображений. Средний показатель объема произвольного внимания для детей 6 лет – 8 картинок, который соответствует уровню «норма». Данный уровень продемонстрировали 36 детей (43,4%), уровень «выше нормы» – 17 человек (20,5%), «ниже нормы» – 30 дошкольников (36,1%). Качественный анализ произвольной деятельности запоминания у шестилетних дошкольников показал, что дети владеют умениями принимать задачу и на протяжении выполнения всего задания действовать в соответствии

с необходимостью запомнить информацию. Большинство детей используют те или иные приемы припоминания и запоминания.

Качество внимания диагностировалось по методике «Тест переплетенных линий» (Рей, модификация Т.В.Чередниковой⁶). Ребенку предлагался бланк с переплетенными линиями. Начало каждой линии имеет номер слева. Концы линий пронумерованы справа, номера начала и конца одной и той же линии не совпадают. Ребенку предлагают проследить по порядку все линии глазами, без помощи рук и найти конец каждой линии, при этом ему необходимо вслух называть номер начала линии и ее конца. Экспериментатор фиксировал время, затраченное на весь тест, а также остановки, ошибки. На все задание отводится не более 4 минут.

Оценка результатов. Высокая устойчивость внимания – для нее характерен равномерный темп выполнения задания (порядка 8 секунд на каждую линию; общее время выполнения задания – 1 мин. 20 сек. и меньше) отсутствие ошибок. К данному уровню было отнесено 7 испытуемых (8,4%). Средняя устойчивость – задания выполняются без ошибок, время затрачивается в пределах 1,5-2 мин. (или 1 – 2 ошибки при более быстром темпе). Такой характеристики соответствовали 22 дошкольника (26,5%). Низкая устойчивость – 3 и более ошибки за то же время (24 ребенка (28,9%). Очень низкая – большое число ошибок (30 детей (36,1%)). Такой результат может говорить или о состоянии временного утомления у ребенка в момент проведения теста, или об общей слабости процессов внимания, связанной с другими причинами.

Диагностика интенсивности познавательной потребности проводилась по методике «Познавательная потребность дошкольника» В.С.Юркевича (модификация и адаптация Э.А.Барановой⁷). *Диагностический материал.* Стандартизированная анкета, включающая 7 вопросов, адресованных взрослому, имеющему отношение к воспитанию ребенка (родителям, воспитателям). *Ход проведения.* Испытуемому дается анкетный лист с вопросами и предлагается ответить на заданные вопросы, выбрав один из вариантов ответов.

Обработка данных. Интенсивность познавательной потребности определяется полученной суммой баллов: 27-35 баллов – познавательная потребность выражена сильно (54 ребенка (65,1%), 17 – 26 баллов – умеренно (10 детей

⁴ Урунтаева Г.А., Афонькина Ю.А. Практикум по детской психологии. – М.: 1995.

⁵ Черединова Т.В. Проверьте развитие ребенка: 105 психологических тестов. – СПб.: 2004. – С. 169 – 170.

⁶ Черединова Т.В. Проверьте развитие ребенка: – С. 187 – 188.

⁷ Баранова Э.А. Диагностика познавательного интереса у младших школьников и дошкольников. – СПб.: 2005.

(12%), менее 17 баллов – слабо (19 дошкольников (22,9%).

Для определения наличия или отсутствия связей между тестовым показателем развития саморегуляции и анализируемыми дескрипторами познавательной деятельности применялся коэффициент ранговой корреляции Спирмена, устойчивый к отклонению распределений переменных от нормальности. Расчеты проводились

с использованием ППП SPSS. Корреляционный анализ позволил проследить основные тенденции взаимосвязей между уровнями саморегуляции (СР) и диагностируемыми показателями произвольной памяти (П), произвольного внимания (В), развития интеллекта (И), развития связной речи (Р), познавательного интереса (ПИ) старших дошкольников (таб.1).

Таб. 1. Значимые корреляции между дескрипторами познавательной деятельности и уровнем развития саморегуляции

Сопоставимые показатели	Коэффициент ранговой корреляции Спирмена (r_s)
СР&И	0.483
СР&П	0.343
СР&В	0.409
СР&Р	0.587
СР&ПИ	0.682

Анализ результатов показывает, что между общим уровнем саморегуляции и исследуемыми дескрипторами познавательной деятельности существует положительная значимая связь ($p \leq 0.01$): высокому уровню саморегуляции соответствуют высокие показатели произвольной памяти, произвольного внимания, развития интеллекта, развития связной речи, познавательного интереса. Полученная сопряженность между переменными, соответствует представлению о том, что они как аспекты описания познавательной деятельности старших дошкольников не могут не быть взаимосвязанными.

Далее, для выявления различий по анализируемым дескрипторам познавательной деятельности между группами испытуемых с разным уровнем развития саморегуляции применялся иерархический кластерный анализ. Кластерный анализ позволяет упорядочить испытуемых в сравнительно однородные классы на основе попарного сравнения их по предварительно определенным и измеренным критериям. В нашем исследовании, каждый испытуемый дошкольник характеризовался набором переменных: уровнем развития саморегуляции и диагностируемыми показателями произвольной памяти, произвольного внимания, развития интеллекта, развития связной речи, познавательного интереса. При кластеризации важно, чтобы переменные измерялись в сравнимых шкалах, поэтому значения показателей стандартизировались.

В кластерном анализе для количественной оценки сходства испытуемых по анализируемым признакам вводится понятие метрики (расстояния). В качестве меры расстояния нами использовалась «метрика города» (city-block).

В большинстве случаев эта мера расстояния приводит к таким же результатам, как и для обычного расстояния Евклида, однако для данной меры влияние отдельных больших разностей (выбросов) уменьшается.

Другим важным параметром кластеризации является выбор метода классификации. При обработке использовались три метода: «удаленного соседа» (*Furthest Neighbor*), внутри- и межгрупповой связи (*Within* и *Between Group Lincage*). Полученные структуры затем анализировались и сравнивали. Количество выделенных кластеров определяли по критерию «значимого скачка коэффициента «слияния». По таблицам последовательной агломерации кластеров было определено оптимальное число – 5. К кластеру 1 было отнесено 16 человек (19,3%), кластеру 2 – 27 ребенка (32,5%), кластеру 3 – 8 испытуемых (9,6%), 4 – 9 человек (10,9%), 5 – 23 дошкольника (27,7%). Качественное описание кластеров представлено в таб. 2.

Из полученной картины разделения испытуемых по кластерам, в частности, следует подчеркнуть следующее: более 50% испытуемых детей старшего дошкольного возраста было отнесено к 1 и 2 кластерам, характеризующимся высокими анализируемыми показателями. Основное отличие между этими группами – значение показателя произвольного внимания. Низкая устойчивость произвольного внимания у детей 2 кластера влечет пониженные качества самоконтроля, а как следствие, и саморегуляции.

Таб. 2. Значения средних показателей по кластерам

	Кластеры				
	1	2	3	4	5
Уровень развития саморегуляции	I	II	III	III	IV
Интеллект	«интеллект выше среднего»	«интеллект выше среднего»	«интеллект выше среднего»	«интеллект выше среднего»	«средний»
Уровень развития связной речи	средний	средний	низкий	низкий	низкий
Показатель произвольной памяти	«норма»	«норма»	«норма»	«норма»	«ниже нормы»
Показатель произвольного внимания	средняя устойчивость	низкая устойчивость	средняя устойчивость	средняя устойчивость	очень низкая
Познавательная потребность	выражена сильно	выражена сильно	выражена сильно	выражена слабо	выражена умеренно

Проведенный кластерный анализ экспериментальных данных подтвердил диагностические выводы У.В.Ульенковой о том, что саморегуляция является важнейшим общим фактором успешности протекания познавательной деятельности старших дошкольников. Приведенное выше описание пяти кластеров дополняет уровневые характеристики саморегуляции, приведенные в исследованиях У.В.Ульенковой⁸ и В.В.Кисовой⁹ и дает возможность проследить

их взаимосвязь с возрастными особенностями познавательной сферы в дошкольном возрасте.

⁸ Ульенкова У.В. Об особенностях саморегуляции в интеллектуальной деятельности 6-летних детей с задержкой психического развития // Дефектология. – 1982. – №4. – С. 46 – 50.

⁹ Кисова В.В. Формирование саморегуляции в учебной деятельности дошкольников с задержкой психического развития. – Н.Новгород: 2010.

FEATURES OF CREATION OF SYSTEM OF CORRECTIONAL STUDIES ON THE FORMATION OF SELF-REGULATION AT SENIOR PRESCHOOL CHILDREN

© 2012 V.V.Kisova¹, A.V.Semyonov²

¹ Kozma Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University

² Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod – National Research University

The article presents results of investigation of the interrelation between the level of development of self-regulation and cognitive characteristics of the senior preschool children. On the basis of correlation and cluster analysis of experimental data revealed significant relationships between descriptors of cognitive activity and the level of the formation of self-regulation.

Keywords: self-regulation, senior preschoolers, arbitrary memory, volitional attention, intellect, cognitive interest, coherent speech.

[°] Veronika Vyacheslavovna Kisova, the candidate of psychology, associate professor. E-mail: kisovaverv@mail.ru
Alexey Valerievich Semyonov, the candidate of physical-mathematical sciences, associate professor. E-mail: semalval@mail.ru