оригинальная статья УДК 159.922

## Исследование готовности к обучению в школе детей в билингвальной среде

Елена В. Куфтяк <sup>а, @, ID</sup>; Лариса М. Ханухова <sup>b</sup>; Елена В. Пойманова <sup>b</sup>

- <sup>а</sup> Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Россия, г. Москва
- $^{\rm b}$  Образовательное частное учреждение «Школа Сотрудничества», Россия, г. Москва

Поступила в редакцию 30.03.2020. Принята к печати 07.05.2020.

Аннотация: Исследуется развитие интеллектуальных способностей и произвольной сферы в контексте готовности к обучению в школе у детей, посещающих билингвальный детский сад. Авторы обращают внимание на то, что двуязычие рассматривается как средство когнитивного и коммуникативного развития детей. В связи с этим важной становится оценка когнитивного развития при диагностике психологической готовности к школе. Представлены результаты исследования готовности к обучению в школе дошкольников из билингвальных и русскоговорящих групп дошкольного учреждения. С использованием двух блоков методик, направленных на измерение уровня интеллектуальной готовности и уровня произвольной сферы, установлено, что дошкольники билингвальной группы имеют более высокий уровень произвольного внимания и структурного мышления по сравнению с дошкольниками русскоязычной группы. Дети из билингвальной группы более качественно перерабатывают зрительную информацию, чем дети русскоязычной группы. Проанализированы значимые связи разных аспектов психического развития дошкольников. Проведенное исследование показало, что результаты диагностических методик хорошо соотносятся друг с другом и позволяют оценить вклад развития памяти и произвольного внимания в успешность выполнения заданий, направленных на изучение мыслительных операций.

**Ключевые слова:** психологическая готовность к школе, интеллектуальная готовность, произвольная сфера, диагностика, дошкольный возраст, билингвизм, билингвальное обучение, когнитивное развитие

**Для цитирования:** Куфтяк Е. В., Ханухова Л. М., Пойманова Е. В. Исследование готовности к обучению в школе детей в билингвальной среде // Вестник Кемеровского государственного университета. 2020. Т. 22. № 2. С. 455–462. DOI: https://doi.org/10.21603/2078-8975-2020-22-2-455-462

## Введение

Проблема психологической готовности к школьному обучению, несмотря на давнюю историю изучения, не теряет своей актуальности. В настоящее время вопрос готовности к обучению в школе часто попадает в фокус внимания психологов и педагогов. В психологической литературе подробно изучены и описаны характеристики субъекта, в значительной степени обеспечивающие успешность обучения. Практически все известные психологи XX в., занимавшиеся вопросами детской и педагогической психологии, обсуждали проблему готовности детей к обучению в школе [1–4].

Психологическая готовность к школе выступает сложным структурным образованием, затрагивающим все стороны детской психики. Однако до настоящего времени не выработан единый подход к пониманию данного феномена. Соответственно, существуют различия в определении исследователями сущности и структуры психологической готовности к школе.

 $\Lambda$ . С. Выготский подчеркивает важность «зоны ближайшего развития» в процессе обучения, понимаемой как уровень развития ребенка, достигаемый в процессе его

взаимодействия со взрослым. Психологи различают понятия готовность к школьному обучению (готовность к специфическим условиям и организации обучения в новой для ребенка среде – школе) и готовность к предметному обучению (готовность к усвоению специальных знаний образовательной программы). По мнению автора, благодаря включению ребенка в процесс обучения и формированию у него учебной деятельности как ведущей происходит пробуждение, развитие и перестройка психических функций, которые составляют основу для обучения чтению, письму и др. [цит. по: 5].

По мнению Д. Б. Эльконина, составной частью психологической готовности к школе является развитие произвольности, которая является основой для обучения в начальной школе. Как подчеркивает автор, именно в коллективной игре детей через подражание образцу и групповой контроль происходит ее развитие [6]. Автор, исходя из основных новообразований дошкольного периода, описывает ведущие предпосылки для школьного обучения: произвольность поведения, обобщение переживаний (появляется устойчивое отношение к себе и другим людям), полимотивированность поведения.

455

<sup>@</sup> elena.kuftyak@inbox.ru

 $<sup>^{\</sup>rm ID}\, \rm https://orcid.org/0000-0003-3723-0507$ 

В. С. Мухина выделяет основные направления психологической готовности к школе [7]. Исследователь в качестве составляющих готовности к обучению выделяет следующие характеристики: желание ребенка стать школьником, выполнять серьезную деятельность, учиться; достаточный уровень волевого развития ребенка, наличие соподчинения мотивов; относительная произвольность познавательных процессов; достаточный уровень развития познавательных процессов; наличие качеств личности, помогающих войти в коллектив класса, найти свое место в нем. Е. Е. Кравцова включает в готовность к обучению определенный уровень сформированности мыслительной деятельности, познавательных интересов и произвольности, социальную позицию школьника [8].

Таким образом, психологическая готовность к школе включает в себя два основных компонента: интеллектуальную готовность и личностную готовность.

По данным исследователей, 80 % интеллектуальных способностей развивается до 8 лет, что предъявляет высокие требования к формированию умственной готовности к обучению [9]. К понятию умственной готовности относят дифференцированное восприятие, аналитическое мышление, логическое запоминание, интерес к познанию, разговорную речь [10; 11]. Ребенок умеет обобщать, сравнивать и классифицировать объекты, выделять существенные признаки [12]. Интеллектуальная готовность предполагает определенный уровень внутренней организации мышления ребенка, обеспечивающий возможность овладения учебной деятельностью [13]. Между возрастом ребенка и его интеллектуальной готовностью к обучению не установлена корреляционная связь: возраст не является показателем интеллектуальной готовности к школе [14].

Личностная готовность предполагает мотивационную готовность и зрелость произвольной сферы [11]. Мотивационная готовность связана с наличием у ребенка познавательного и социального мотивов, связанных с учебной деятельностью и новой социальной ситуацией развития. Зрелость произвольной сферы позволяет ребенку сознательно подчинить свои действия правилам, прилагать усилия для выполнения сложных для него операций.

Ведущим трендом современного образования является создание образовательной среды как фактора развития личности. В педагогике и психологии рассмотрены возможности средового влияния как естественного средства педагогического воздействия, что, несомненно, выступает фактором не только становления личности ребенка, но и его подготовки к школьному обучению [15]. Билингвальная система образования – это современный подход к развитию и воспитанию детей дошкольного возраста [16]. Ведущим принципом инновационной системы является создание билингвальной среды педагогами – носителями языка.

Понятие *билингвизм,* или двуязычие, означает состояние языкового сообщества, в котором два языка находятся в контакте, в результате чего два языковых кода могут

использоваться в одном и том же взаимодействии, а также то, что некоторые лица являются двуязычными [16]. Сильными формами билингвального образования принято считать погружение и двусторонние / двуязычные программы. Данные формы направлены на полное двуязычие, при котором навыки устной речи и грамотности приобретаются на обоих языках либо одновременно, либо с первоначальным акцентом на родной язык.

В одной из недавних работ М. Лейкина с коллегами было показано, что двуязычные дети из двуязычного детского сада (с русским языком в качестве первого языка и ивритом – в качестве второго) демонстрируют более сбалансированное развитие обоих языков, чем двуязычные дети в одноязычном детском саду. Последние показывают несколько лучшее усвоение иврита как основного (социально доминирующего) языка, но значительно отстают в развитии русского языка, который является их родным (наследственным) языком [17].

По мнению родителей, билингвальное образование имеет ряд преимуществ [18]. Билингвальная среда способствует позитивному знакомству с культурным разнообразием, раннему овладению вторым языком и расширению возможностей для карьерного роста. Данные выводы подтверждают социокультурный аспект двустороннего погружения как обогащающего образования, что обеспечивает не только овладение вторым языком, но и расширение жизненного опыта (культурно обогащенная среда обучения).

На протяжении многих десятилетий в психологии и педагогике существовало полное согласие относительно негативного влияния двуязычия на умственное и когнитивное развитие детей [19]. В настоящее время современные исследователи позитивно оценивают воздействие двуязычия (особенно сбалансированного) на когнитивное и лингвистическое развитие, академическую успешность детей [20]. Хотя не существует теоретических предпосылок влияния билингвизма на когнитивное развитие, известны многочисленные, порой и противоречивые, данные, свидетельствующие о негативном, положительном или нейтральном влиянии билингвизма на развитие различных когнитивных способностей и психических процессов, включая различные формы творчества [21]. В частности, сообщалось о преимуществах двуязычия в самых разных областях, таких как креативность (дивергентное мышление) [20; 22], решение проблем [23; 24] и восприятие [25]. Было установлено, что показатели общей креативности и гибкости у сбалансированных учащихся (владеющих двумя языками в равной степени) выше, чем у одноязычных сверстников [20].

Исследования Э. Белосток показали преимущество двуязычных детей в развитии процессов контроля и в обработке сложных стимулов в задачах, требующих исполнительной обработки для разрешения конфликтов, включая переключение и обновление, даже когда, по-видимому, нет никакого торможения [21; 26]. Двуязычные дети

продемонстрировали более высокую производительность и успешность в выполнении задач исполнительной функции. Кроме того, исследования показали более раннее развитие исполнительной функции у двуязычных детей (уже в возрасте 3 лет), по сравнению с одноязычными детьми (в возрасте 4 и 5 лет) [27; 28]. Недавнее исследование, в котором изучалось влияние двуязычного опыта на исполнительные функции детей дошкольного возраста в испано-английской группе, показало, что исполнительные функции у детей-билингвов выше, чем у монолингвов [29]. Эти исследования дают важное представление о потенциальной роли двуязычия в развитии таких когнитивных способностей и навыков, как дивергентное мышление [30] и креативность [20; 24]. Однако положительные эффекты двуязычия выявляются не всегда [21]. Некоторые исследователи сообщают о негативных эффектах [31], а другие не обнаруживают никаких групповых различий между билингвами и монолингвами [20; 24].

Следует отметить, что качество и способ влияния двуязычия недостаточно изучены из-за интерференции различных факторов: социально-экономического статуса двуязычных и одноязычных групп [32], языка тестирования (первый, второй, доминирующий, хорошо усвоенный и т. д.), используемых методик и особенностей учащихся [20; 21]. Большинство исследований в этой области сосредоточены главным образом на лингвистическом развитии учащихся и взрослых, и недостаточно рассмотрен этот вопрос с точки зрения развития, т.е. на более ранних стадиях двуязычного развития [20]. Изучение раннего двуязычия должно также учитывать культурный и образовательный контекст. В работах ряда авторов отмечалось, что позитивный вклад двуязычия в академическую успешность и когнитивное развитие детей зависит от социально-экономических и культурных факторов [26; 31].

Можно сделать вывод, что билингвальная среда оказывает влияние на когнитивное развитие детей. В отечественной психологии остается недостаточно изученной проблема билингвизма и его влияния на когнитивное и лингвистическое развитие воспитанников и учащихся. Готовность к школьному обучению как совокупность определенных психологических качеств и способов поведения ребенка, необходимых для восприятия, переработки и усвоения учебных стимулов в школьном обучении, выступает как определенный уровень психического развития. Представляется интересным рассмотреть особенности готовности к школьному обучению дошкольников с учетом разной образовательной среды (билингвальной, монолингвальной). Другой задачей данного исследования является выявление взаимосвязей показателей психического развития дошкольников. Мы выдвинули гипотезу, что готовность к обучению в школе у дошкольников из билингвальной среды имеет особую специфику, в отличие от дошкольников из монолингвальной среды (русскоязычной).

### Методы и материалы

В качестве испытуемых выступали дошкольники в возрасте 6-7 лет (N=23: 14 мальчиков и 9 девочек; средний возраст - 6,5 лет), посещающие дошкольные образовательные учреждения (ДОУ) г. Москвы с билингвальной системой образования. Специально разработанная инновационная билингвальная образовательная программа выступает эффективным инструментом обучения и развития детей дошкольного возраста. Программой предусмотрено непосредственное участие носителей языка в ее реализации. В настоящее время двуязычие рассматривается как средство когнитивного и коммуникативного развития детей [8], в связи с чем при диагностике психологической готовности к обучению в школе особое внимание уделяется оценке когнитивного развития дошкольников. В качестве контрольной выборки выступили дошкольники русскоязычных групп (N=37: 20 мальчиков и 17 девочек; средний возраст - 6,6 лет).

В соответствии с задачами исследования были сформированы два блока методик:

- 1. Методики, направленные на измерение уровня интеллектуальной готовности:
  - Эталоны (Э): оценка операционного компонента зрительного восприятия, перцептивного действия отнесения к эталону с помощью методики [9; 13];
  - Художник (X): определение творческих способностей, воображение [2];
  - Корректурная проба (КП): оценка концентрации внимания, устойчивости и переключаемости внимания [5];
  - Сосчитай и сравни (СиС): оценка сформированности навыков пересчета в пределах 9, соотнесение цифры (графемы) и количества изображенных фигур с помощью методики [33];
  - 10 слов; Зрительная память: определение объема слуховой (ПС и ПСП Память слуховая, количество предъявлений) и зрительной памяти (ПЗ) [2; 34];
  - Прогрессивные матрицы Равена (PcA и PcB): оценка линейного и структурного мышления [12];
  - определение уровня развития образного (ОМ) и абстрактного (АМ) мышления [12].
  - 2. Оценка уровня произвольной сферы:
  - Продолжи узор (ПУ): оценка особенностей тонкой моторики и произвольного внимания [33];
  - Гештальт тест Бендер (ТБ) [12].

Математическая обработка полученных данных проводилась с помощью SPSS 17.0. Определялись показатели среднего арифметического (М) и среднего квадратичного отклонения (SD). Достоверность различий полученных результатов оценивалась с помощью U-критерия Манна-Уитни для независимых выборок. Корреляционная связь между двумя показателями устанавливалась с помощью коэффициента корреляции Спирмена. Диагностическое обследование каждого участника проводилось в индивидуальной форме, в изолированном помещении.

### Результаты и их обсуждение

В табл. 1 представлены основные психометрические характеристики всех полученных оценок показателей интеллектуальной готовности и произвольной сферы и результаты анализа различий оценок у дошкольников разной образовательной среды (билингвальной и русскоязычной).

Наименьший разброс значений получен по показателям творческих способностей (развитие творческого мышления), зрительной памяти, навыка пересчета и соотнесения. Дошкольники билингвальной группы имеют более высокий уровень произвольного внимания (p=0,04) и структурного мышления (p=0,014), по сравнению с дошкольниками русскоязычной группы. По матрицам Равена для детей двух групп серия А (PcA) является легкой, а наибольшую сложность для детей из русскоязычной группы представляют задания в серии В (PcB).

На уровне тенденции было установлено различие по показателю Зрительное восприятие: дети из билингвальной группы значительно быстрее перерабатывают зрительную информацию, чем дети русскоязычной группы. При одинаковом отражении изображенного на картинке предмета дети из разной образовательной среды извлекают доступную только им собственную индивидуальную информацию для опознания и соотнесения целостного образа имеющегося изображения. Вероятно, более точное дифференцированное зрительное восприятие, высокий уровень произвольности и мыслительной деятельности детей из билингвальной группы определяется достаточным уровнем сформированности лобных отделов головного мозга. Полученные данные свидетельствуют о том, что образовательная среда оказывает влияние на уровень развития дошкольников. Так, по мнению Р. Л. Солсо, процессы восприятия, памяти, мышления и речи «определяются базовой генетической структурой и изменениями, происходящими в процессе продолжительного и разнообразного взаимодействия с физической средой и социальным окружением» [35, с. 421].

В табл. 2 представлены связи показателей интеллектуальной готовности и произвольной сферы дошкольников.

Табл. 1. Средние и стандартные отклонения показателей психического развития дошкольников Tab. 1. Mean and standard deviations of preschool children's mental development indicators

Аспект развития	Вся выборка,	Билингвальная группа,	Русскоязычная группа,	U
дошкольника	M (SD)	M (SD)	M (SD)	
Э	2,86 (0,99)*	3,43 (0,53)*	2,60 (1,06)*	28,500*
X	1,63 (0,62)	1,67 (0,52)	1,60 (0,70)	_
ПУ	3,97 (0,87)	4,43 (0,45)	3,73 (0,95)	20,500**
СиС	4,35 (0,61)	4,71 (0,40)	4,15 (0,62)	_
ТБ	1,70 (0,73)	2,00 (0,82)	1,54 (0,66)	_
PcA	8,91 (1,50)	9,14 (1,34)	8,80 (1,60)	_
PcB	6,82 (3,03)	9,14 (2,48)	5,73 (2,68)	18,500**
AM	1,72 (1,07)	2,40 (0,55)	1,46 (1,13)	_
OM	7,05 (2,82)	7,14 (2,61)	7,00 (3,03)	_
ПС	3,73 (1,45)	3,86 (1,86)	3,67 (1,29)	_
П3	2,73 (0,46)	2,86 (0,38)	2,67 (0,49)	_
КП	157,62 (49,57)	177,50 (48,88)	149,67 (49,19)	_

 $\Pi$ рим.: \* – различия на уровне тенденции; p<0,1; \*\* – различия значимы по U-критерию, p<0,05.

Табл. 2. Связь разных аспектов психического развития дошкольников

Tab. 2. Interaction of different aspects of preschool children's mental development

Аспект	Э	X	ПУ	СиС	PcA	PcB	AM	ОМ	ПС	ПЗ	КП
Э	1	_	0,59**	0,5*	0,44*	0,61**	0,61**	0,59**	_	_	_
X	_	1	_	_	0,60*	0,55*	_	_	_	_	_
ПУ	_	_	1	_	_	0,54*	_	_	_	_	_
СиС	_	_	_	1	_	0,57**	_	_	_	0,69***	-
ТБ	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	-0,58**
PcA	_	_	_	_	1	0,48**	0,47*	-	0,54**	_	-
PcB	_	_	_	_	_	1	0,47*	_	0,41	_	-
AM	_	_	_	_	_	_	1	0,71**	_	_	_
ПСП	_	_	_	_	_	_	_	_	_	0,54**	_

 $\Pi$ рим.: \* – p<0,05; \*\* – p<0,01; \*\*\* – p<0,001.

Оценки по методикам, направленным на диагностику зрительного восприятия, линейного и структурного мышления, абстрактного мышления, связаны между собой (Эталоны, Равен А, Равен В, Абстрактное мышление), что говорит о согласованности и надежности подобранного диагностического инструментария.

Обнаружена связь уровня произвольности с уровнем зрительного восприятия и структурным мышлением, что указывает на вклад сознательной регуляции поведения в качественную переработку информации и нахождение закономерных взаимосвязей между явлениями и их признаками. Установлена связь уровня развития слуховой памяти с уровнем развития линейного и структурного мышления. В то же время уровень сформированности навыка пересчета и соотнесения связан с уровнем развития зрительной памяти и структурного мышления. Как показало исследование, каждый вид памяти обслуживает специфические функции в зависимости от типа решаемых задач (осуществление действий с числами и математическими знаками; выполнение умственных операций). Выявлена связь уровня развития творческого мышления с уровнем развития линейного и структурного мышления. Полученные данные позволяют утверждать, что дошкольники, обладающие высоким уровнем линейного и структурного мышления, показывают более высокие результаты творческого мышления.

#### Заключение

Нами была рассмотрена проблема психологической готовности к школьному обучению в контексте разной образовательной среды. В условиях билингвальной среды дошкольники проявляют более высокий уровень зрительного восприятия, произвольного внимания и структурного мышления, чем их сверстники из русскоязычной группы.

Уровень развития произвольности не является определяющим для выполнения интеллектуальных заданий. Установлено, что разные виды памяти обслуживают специфические функции в зависимости от типа решаемых задач (осуществление действий с числами и математическими знаками; выполнение умственных операций), что указывает на вклад рабочей памяти в эффективность выполнения умственных заданий. Результаты диагностических методик достаточно хорошо соотносятся друг с другом и позволяют увидеть вклад развития памяти и произвольного внимания в успешность выполнения заданий, направленных на изучение мыслительных операций.

При обучении ребенка в начальной школе необходимо учитывать данные особенности интеллектуального развития детей. Более того, при реализации преемственности обучения детский сад — начальная школа рекомендуется проводить психологическую диагностику, по результатам которой выстраивать индивидуальный подход в обучении ребенка с учетом выявленных тенденций в настоящем исследовании.

## Литература

- 1. Безруких М. М., Ефимова С. П. Ребенок идет в школу; 4-е изд., перераб. М.: Академия, 2000. 245 с.
- 2. Венгер Л. А., Венгер А. Л., Марцинковская Т.д. Готов ли ваш ребенок к школе? М.: Знание, 1994. 189 с.
- 3. Нижегородцева Н. В., Шадриков В. Д. Психолого-педагогическая готовность ребенка к школе. М.: ВЛАДОС, 2001. 256 с.
- 4. Кравцов Г. Г., Кравцова Е. Е. Взаимосвязь обучения и развития: проблемы и перспективы // Культурно-историческая психология. 2020. Т. 16. № 1. С. 4–12. DOI:10.17759/chp.2020160101
- 5. Гуткина Н. И. Психологическая готовность к школе в контексте проблемы преемственности между дошкольным и школьным образованием // Психологическая наука и образование. 2010. Т. 15. № 3. С. 106–115.
- 6. Эльконин Д. Б. Психология игры; 2-е изд. М.: ВЛАДОС, 1999. 359 с.
- 7. Мухина В. С. Возрастная психология: феноменология развития. 15-е изд., стер. М.: Академия, 2015. 655 с.
- 8. Кравцова Е. Е. Психологические проблемы готовности детей к обучению в школе. М.: Педагогика, 1991. 150 с.
- 9. Венгер А. Л. Схема индивидуального обследования детей школьного возраста: для психологов-консультантов. М.: МГУ, 1989. 96 с.
- 10. Выготский Л. С. Вопросы детской психологии. М.: Перспектива, 2018. 224 с.
- 11. Лубовский Д. В. Школьная готовность детей: виды и соотношение с длительностью подготовки к школе // Психологическая наука и образование. 2019. Т. 24. № 3. С. 43–51. DOI: 10.17759/pse.2019240304
- 12. Ясюкова  $\Lambda$ . А. Методика определения готовности к школе. Прогноз и профилактика проблем обучения в начальной школе. СПб.: Иматон, 2002. 184 с.
- 13. Веракса Н. Е., Веракса А. Н. Детская психология. М.: Юрайт, 2019. 446 с.
- 14. Лейтес Н. С. Умственные способности и возраст. М.: Педагогика, 1971. 277 с.
- 15. Урбанская М. В. Образовательная среда как фактор формирования готовности ребенка к обучению в условиях предшкольного образования: дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2010. 211 с.
- 16. Куфтяк Е. В., Ханухова Л. М., Пойманова Е. В. Билингвизм у детей: влияние на когнитивно-коммуникативное развитие и инструменты измерения // Современное дошкольное образование. 2019. № 2. С. 30–39. DOI: 10.24411/1997-9657-2018-10042

- 17. Schwartz M., Moin V., Leikin M. Lexical knowledge development in the first and second languages among language-minority children: the role of bilingual versus monolingual preschool education // International Journal of Bilingual Education and Bilingualism. 2012. Vol. 15. № 5. P. 549–571. DOI: 10.1080/13670050.2011.650332
- 18. Tavil Z. M., İşİsağ K. U. Parents' attitudes towards bilingual kindergartens // Ekev Academic Review. 2008. Vol. 12. № 36. P. 313–326.
- 19. Genesee F. H. Early childhood bilingualism: perils and possibilities // Journal of Applied Research on Learning. 2009. Vol. 2. № S. P. 1–21.
- 20. Simonton D. K. Bilingualism and creativity // An introduction to bilingualism: principles and processes / eds. J. Altarriba, R. R. Heredia. Mahwah: Lawrence Erlbaum, 2008. P. 147–166.
- 21. Bialystok E. Consequences of bilingualism for cognitive development // Handbook of bilingualism: Psycholinguistic approach / eds. J. F. Kroll, A. M. B. de Groot. Oxford: Oxford University Press, 2005. P. 417–432.
- 22. Ricciardelli L. A. Bilingualism and cognitive development in relation to threshold theory // Journal of Psycholinguistic Research. 1992. Vol. 21. № 4. P. 301–316. DOI: 10.1007/BF01067515
- 23. Bialystok E. Cognitive complexity and attentional control in the bilingual mind // Child Development. 1999. Vol. 70.  $N^2$  3. P. 636–644. DOI: 10.1111/1467-8624.00046
- 24. Adesope O. O., Lavin T., Thompson T., Ungerleider C. A systematic review and meta-analysis of the cognitive correlates of bilingualism // Review of Educational Research. 2010. Vol. 80. № 2. P. 207–245. DOI: 10.3102/0034654310368803
- 25. Duncan S. E., De Avila E. A. Bilingualism and cognition: some recent findings // NABE Journal. 1979. Vol. 4. № 1. P. 15–50. DOI: https://doi.org/10.1080/08855072.1979.10668370
- 26. Bialystok E. Bilingualism: the good, the bad, and the indifferent // Bilingualism: Language and Cognition. 2009. Vol. 12. № 1. P. 3–11. DOI: https://doi.org/10.1017/S1366728908003477
- 27. Diamond A., Carlson S. M., Beck D. M. Preschool children's performance in task switching on the dimensional change card sort task: separating the dimensions, aids the ability to switch // Developmental Neuropsychology. 2005. Vol. 28. № 2. P. 689–729. DOI: 10.1207/s15326942dn2802 7
- 28. Kloo D., Perner J. Disentangling dimensions in the dimensional change card-sorting task // Developmental Science. 2005. Vol. 8. № 1. P. 44–56. DOI: 10.1111/j.1467-7687.2005.00392.x
- 29. Carlson S. M., Meltzoff A. N. Bilingual experience and executive functioning in young children // Developmental Science. 2008. Vol. 11. № 2. P. 282–298. DOI: 10.1111/j.1467-7687.2008.00675.x
- 30. Kharkhurin A. V. The effect of linguistic proficiency, age of second language acquisition, and length of exposure to a new cultural environment on bilinguals' divergent thinking // Bilingualism: Language and Cognition. 2008. Vol. 11. № 2. P. 225–243. DOI: 10.1017/S1366728908003398
- 31. MacNamara J. Bilingualism and primary education. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1966. 173 p.
- 32. Gonzalez V. Profiles of cognitive developmental performance in gifted children: effect of bilingualism, monolingualism, and socioeconomic status factors // Journal of Hispanic Higher Education. 2006. Vol. 5. № 2. P. 142–170. DOI: 10.1177/1538192705285467
- 33. Семаго Н. Я., Семаго М. М. Теория и практика углубленной психологической диагностики: от раннего до подрост-кового возраста. М.: АРКТИ, 2016. 557 с.
- 34. Глозман Ж. М., Соболева А. Е. Нейропсихологическая диагностика детей школьного возраста; 2-е изд., перераб. и доп. М.: Научно-исследовательский Центр детской нейропсихологии им. А. Р. Лурия, 2018. 177 с.
- 35. Солсо Р. Л. Когнитивная психология / пер. с англ. С. Комарова; 6-е изд. СПб.: Питер, 2006. 588 с.

original article

# Bilingual Children and School-Readiness

Elena V. Kuftyak a, @, ID; Larisa M. Khanukhova b; Elena V. Poimanova b

- <sup>a</sup> The Russian Presidential Academy of Natuonal Economy and Public Administration, Russia, Moscow
- <sup>b</sup> Private educational institution "School of Cooperation", Russia, Moscow

Received 30.03.2020. Accepted 07.05.2020.

**Abstract:** The research featured the development of intellectual skills and voluntary sphere in the context of school-readiness in preschoolers at bilingual day care centers. The control group included Russian-speaking children from ordinary kindergartens. The authors believe bilingualism to be a means of cognitive and communicative development. Bilingual children require a special approach in school-readiness assessment. Two blocks of methods were used to measure the intellectual readiness and the development of voluntary sphere. The bilingual preschoolers demonstrated a higher level of voluntary attention in comparison with the control group. The bilingual children were much better at converting visual information than the children from the Russian-speaking group. The article also introduces some significant links between various aspects of preschoolers' mental development. The results of the diagnostic methods correlated with each other and made it possible to analyze the development of memory and voluntary attention in cognition tests.

**Keywords:** psychological school-readiness, intellectual readiness, voluntary sphere, diagnostics, preschool age, bilingualism, bilingual education, cognitive development

**For citation:** Kuftyak E. V., Khanukhova L. M., Poimanova E. V. Bilingual Children and School-Readiness. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2020, 22(2): 455–462. (In Russ.) DOI: https://doi.org/10.21603/2078-8975-2020-22-2-455-462

## References

- 1. Bezrukikh M. M., Efimova S. P. The child goes to school, 4th ed. Moscow: Akademiia, 2000, 245. (In Russ.)
- 2. Venger L. A., Venger A. L., Martsinkovskaia T. D. Is your child ready for school? Moscow: Znanie, 1994, 189. (In Russ.)
- 3. Nizhegorodtseva N. V., Shadrikov V. D. *Psychology and pedagogical readiness of the child for school.* Moscow: VLADOS, 2001, 256. (In Russ.)
- 4. Kravtsov G. G., Kravtsova E. E. Relationship between learning and development: problems and perspectives. *Kul'turnoistoricheskaya psikhologiya*, 2020, 16(1): 4–12. (In Russ.) DOI:10.17759/chp.2020160101
- 5. Gutkina N. I. School readiness in the context of the problem of preschool and primary school education continuity. *Psychological Science and Education*, 2010, 15(3): 106–115. (In Russ.)
- 6. Elkonin D. B. Game psychology, 2nd ed. Moscow: VLADOS, 1999, 359. (In Russ.)
- 7. Mukhina V. S. Age psychology: phenomenology of development, 15th ed. Moscow: Akademiia, 2015, 345. (In Russ.)
- 8. Kravtsova E. E. Psychological problems of readiness for school. Moscow: Pedagogika, 1991, 150. (In Russ.)
- 9. Venger A. L. Scheme of individual inspection of children of school age: for psychologists-consultants. Moscow: MGU, 1989, 96. (In Russ.)
- 10. Vygotskii L. S. Questions of child psychology. Moscow: Perspektiva, 2018, 224. (In Russ.)
- 11. Lubovsky D. V. School readiness in children: types and correlation with duration of school preparation activities. *Psychological Science and Education*, 2019, 24(3): 43–51. (In Russ.) DOI: 10.17759/pse.2019240304
- 12. Yasyukova L. A. Technique of definition of readiness for school. The forecast and prevention of problems of training at elementary school. St. Petersburg: Imaton, 2002, 184. (In Russ.)
- 13. Veraksa N. E., Veraksa A. N. Child psychology. Moscow: Iurait, 2019, 446. (In Russ.)
- 14. Leites N. S. Mental capacities and age. Moscow: Pedagogika, 1971, 277. (In Russ.)
- 15. Urbanskaia M. V. Educational environment as a factor in the formation of a child's readiness for pre-school education. Cand. Ped. Sci. Diss. St. Petersburg, 2010, 211. (In Russ.)
- 16. Kuftyak E. V., Khanukhova L. M., Poimanova E. V. Bilingualism in children: effect on cognitive and communicative development and instruments of measurement. Sovremennoe doshkol'noe obrazovanie. *Teoriya i praktika*, 2019, (2): 30–39. (In Russ.) DOI:10.24411/1997-9657-2018-10042

<sup>@</sup> elena.kuftyak@inbox.ru

 $<sup>^{\</sup>rm ID}\,\rm https://orcid.org/0000-0003-3723-0507$ 

- 17. Schwartz M., Moin V., Leikin M. Lexical knowledge development in the first and second languages among language-minority children: the role of bilingual versus monolingual preschool education. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 2012, 15(5): 549–571. DOI: 10.1080/13670050.2011.650332
- 18. Tavil Z. M., İşİsağ K. U. Parents' attitudes towards bilingual kindergartens. Ekev Academic Review, 2008, 12(36): 313–326.
- 19. Genesee F. H. Early childhood bilingualism: perils and possibilities. Journal of Applied Research on Learning, 2009, 2(S): 1–21.
- 20. Simonton D. K. Bilingualism and creativity. *An introduction to bilingualism: principles and processes*, eds. Altarriba J., Heredia R. R. Mahwah: Lawrence Erlbaum, 2008, 147–166.
- 21. Bialystok E. Consequences of bilingualism for cognitive development. *Handbook of bilingualism: Psycholinguistic approach*, eds. Kroll J. F., Groot A. M. B. de. Oxford: Oxford University Press, 2005, 417–432.
- 22. Ricciardelli L. A. Bilingualism and cognitive development in relation to threshold theory. *Journal of Psycholinguistic Research*, 1992, 21(4): 301–316. DOI: 10.1007/BF01067515
- 23. Bialystok E. Cognitive complexity and attentional control in the bilingual mind. *Child Development*, 1999, 70(3): 636–644. DOI: 10.1111/1467-8624.00046
- 24. Adesope O. O., Lavin T., Thompson T., Ungerleider C. A systematic review and meta-analysis of the cognitive correlates of bilingualism. *Review of Educational Research*, 2010, 80(2): 207–245. DOI: 10.3102/0034654310368803
- 25. Duncan S. E., De Avila E. A. Bilingualism and cognition: some recent findings. *NABE Journal*, 1979, 4(1): 15–50. DOI: https://doi.org/10.1080/08855072.1979.10668370
- 26. Bialystok E. Bilingualism: the good, the bad, and the indifferent. *Bilingualism: Language and Cognition*, 2009, 12(1): 3–11. DOI: https://doi.org/10.1017/S1366728908003477
- 27. Diamond A., Carlson S. M., Beck D. M. Preschool children's performance in task switching on the dimensional change card sort task: separating the dimensions, aids the ability to switch. *Developmental Neuropsychology*, 2005, 28(2): 689–729. DOI: 10.1207/s15326942dn2802\_7
- 28. Kloo D., Perner J. Disentangling dimensions in the dimensional change card-sorting task. *Developmental Science*, 2005, 8(1): 44–56. DOI: 10.1111/j.1467-7687.2005.00392.x
- 29. Carlson S. M., Meltzoff A. N. Bilingual experience and executive functioning in young children. *Developmental Science*, 2008, 11(2): 282–298. DOI: 10.1111/j.1467-7687.2008.00675.x
- 30. Kharkhurin A. V. The effect of linguistic proficiency, age of second language acquisition, and length of exposure to a new cultural environment on bilinguals' divergent thinking. *Bilingualism: Language and Cognition*, 2008, 11(2): 225–243. DOI: 10.1017/S1366728908003398
- 31. MacNamara J. Bilingualism and primary education. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1966, 173.
- 32. Gonzalez V. Profiles of cognitive developmental performance in gifted children: effect of bilingualism, monolingualism, and socioeconomic status factors. *Journal of Hispanic Higher Education*, 2006, 5(2): 142–170. DOI: 10.1177/1538192705285467
- 33. Semago N. Ia., Semago M. M. Theory and practice of in-depth psychological diagnostics: from early age to adolescence. Moscow: ARKTI, 2016, 557. (In Russ.)
- 34. Glozman Zh. M., Soboleva A. E. *Neuropsychological diagnosis of school-age children*, 2nd ed. Moscow: Nauchno-issledovatelskii Tsentr detskoi neiropsikhologii im. A. R. Luriia, 2018, 177. (In Russ.)
- 35. Solso R. L. Cognitive psychology, tr. Komarov S., 6th ed. St. Petersburg: Piter, 2006, 588. (In Russ.)