
– ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ –

DOI 10.25587/2587-5604-2023-3- 65-71

УДК 37.015.3

М. И. Дедюкина

**Оценка взаимосвязи показателей билингвизма
с показателями когнитивного и эмоционального развития
детей старшего дошкольного возраста**

Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова, Якутск, Россия

Аннотация. Статья раскрывает оценку взаимосвязи показателей билингвизма с показателями когнитивного и эмоционального развития детей старшего дошкольного возраста. Для оценки уровня билингвизма использовались различные параметры, включая активное владение языками, понимание и переключение между языками. В ходе исследования было обнаружено, что уровень слухоречевой интеллекта остался на среднем уровне, хотя уровень зрительной рабочей памяти оказался выше детей, проходящих обучение на якутском языке. Более высокий балл зрительной рабочей памяти показывают дети, которые учатся на якутском языке. Уровни развития слухоречевой рабочей памяти у билингвов показывают средний уровень. У детей, которые учатся на якутском языке, слухоречевая память оказалась ниже по сравнению со зрительной памятью. У детей, обучающихся на русском языке, слухоречевая рабочая память развита более высоко, в то время как уровень когнитивного контроля, связанного со сдерживанием сиюминутных проявлений и реакций, соответствует возрастным нормам и находится в ожидаемом диапазоне. Физический контроль находится на достаточно высоком уровне. Также в процессе диагностики были получены данные об эмоциональном развитии детей. Дети, овладевающие русским языком в процессе обучения, показали более высокие результаты.

Ключевые слова: билингвальные дети, когнитивные процессы, эмоциональное развитие, взаимосвязь, оценка, показатели, дети старшего дошкольного возраста.

М. I. Dedyukina

**Assessment of the relationship between bilingualism indicators
and indicators of cognitive and emotional development
of children of senior preschool age**

M. K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

Abstract. This article is devoted to assessing the relationship between indicators of bilingualism and indicators of cognitive and emotional development in preschool children. Various measures were used to assess the level of bilingualism, including active language proficiency, comprehension, and switching

ДЕДЮКИНА Марфа Ивановна – к. пед. н., доцент кафедры дошкольного образования, Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова.

E-mail: marfa_dedyukina@mail.ru

DEDYUKINA Marfa Ivanovna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Preschool Education, M. K. Ammosov North-Eastern Federal University.

between languages. During the study, it was found that the level of auditory-verbal intelligence remained at an average level, although the level of visual working memory turned out to be higher in children studying in the Yakut language. Children who study in the Yakut language showed higher visual working memory scores. However, the levels of development of auditory-verbal working memory were at an average level. In children who study in the Yakut language, the auditory-verbal memory turned out to be lower compared to visual memory. In children studying in Russian, the auditory-verbal working memory was more highly developed, while the level of cognitive control associated with restraining momentary manifestations and reactions corresponded to the age norms. Physical control was at a fairly high level. Also, during the diagnostic process, data were obtained on the emotional development of children. Children who master the Russian language during the learning process showed better results.

Keywords: bilingualism, cognitive development, emotional development, relationship, evaluation, indicators, preschool children.

Введение

Согласно мнению Е. С. Ощепковой, сфера детского билингвизма по-прежнему является одной из главных проблем в области двуязычия. Вопросы, связанные с детским билингвизмом, активно изучались еще во времена Советского Союза и до сих пор остаются значимыми и для нашей страны, и за ее пределами [1]. Анализ показателей билингвизма с показателями когнитивного и эмоционального развития детей является актуальной исследовательской темой. Результаты многих исследований по этой теме указывают на положительную взаимосвязь между билингвизмом и развитием когнитивных процессов у детей. Билингвизм положительно влияет на улучшение исполнительных функций. Исполнительные функции включают в себя способность контролировать внимание, память, планирование, ингибирование нежелательных реакций и смену задач. Билингвы, особенно те, которые начали изучать второй язык рано, показывают лучшие результаты в этих функциях по сравнению с монолингвальными детьми. Согласно исследованию И. В. Соколовой, воспитание в двуязычной семье способствует более быстрому развитию исполнительных функций, которые играют важную роль в управлении любой деятельностью. Исполнительные функции представляют собой механизмы контроля действий, позволяющие замедлить выполнение задач и переключать внимание на различные аспекты в соответствии с требованиями задачи [2]. По мнению А. А. Твардовской, важно исследовать влияние двуязычия на способности детей дошкольного возраста, поскольку оно является широко распространенным. Это позволит лучше понять когнитивную архитектуру и пластичность у детей. Кроме того, такие исследования имеют практическую значимость при разработке образовательных программ для детей, изучающих второй язык [3].

В отношении эмоционального развития, исследования также указывают на положительную взаимосвязь между билингвизмом и эмоциональной адаптацией детей. Билингвальные дети имеют большую коммуникативную гибкость и могут легче выражать свои эмоции и потребности на разных языках. Это способствует их лучшей адаптации в различных социальных ситуациях. В ходе обзорного анализа А. Н. Веракса было выявлено, что изучение связи и взаимодействия эмоционального и когнитивного развития в раннем и дошкольном детстве показало их важность. Их динамическая природа проявляется на каждом этапе развития мышления и сопровождается соответствующим развитием эмоциональной сферы [4].

Однако стоит отметить, что выгоды двуязычия для когнитивного и эмоционального развития детей могут варьироваться в зависимости от нескольких факторов, таких как возраст начала изучения второго языка, длительность изучения и уровень языковой среды, в которой ребенок находится [5]. В зависимости от возраста и процесса освоения двух языков, билингвы могут быть подразделены на две категории: ранние и поздние билингвы. Ран-

ний билингвизм означает, что ребенок учится двум языкам (или более) с самого рождения, в то время как поздний билингвизм означает последовательное овладение двумя языками (или более) в разное время [6]. Действительно, в последние годы было проведено множество исследований, посвященных преимуществам билингвов в когнитивных задачах и тестах на когнитивный контроль. Некоторые исследования показывают, что билингвы имеют преимущества в выполнении задач, связанных с вниманием, памятью и ингибированием. Они также могут иметь более гибкое мышление и развитые метакогнитивные навыки. Однако, как было отмечено, данные по этому вопросу неоднозначны. Некоторые исследования не находят статистически значимых различий между билингвами и монолингвами в когнитивных задачах. Также существуют противоречивые результаты относительно специфических аспектов когнитивного развития, таких как лексико-семантические навыки и чтение. Поэтому, хотя есть определенные данные, указывающие на преимущества билингвов в когнитивной сфере, вопрос о наличии такого преимущества все еще остается открытым и требует дальнейших исследований [7].

Основная часть

С целью диагностики уровня когнитивных способностей применялись следующие методики, оцифрованные на планшете:

1. Субтесты диагностических комплексов, направленные на оценку регуляторных функций: методика «Память на конструирование»/ «Memory for Designs», методика «Повторение предложений»/ «Sentence Repetition», методика «Сортировка карт по изменяемому признаку»/ «Dimensional Change Card Sorting», методика «Торможение»/ «Inhibition», методика «Статуя»/«Statue» [8];

2. Тесты, направленные на исследование общих когнитивных способностей: методика «Цветные прогрессивные матрицы Дж. Равена»;

3. Тесты, направленные на исследование способностей к пониманию эмоций;

4. Параллельно было проведено анкетирование родителей, чьи дети приняли участие в диагностике сформированности регуляторных функций.

Родителям было предложено ответить на вопросы о том, какие языки и в каком соотношении находятся в поле внимания ребенка:

1. Какой процент времени Ваш ребенок слышит русский язык?

100%

70-99%

30-70%

0-30%

2. Какие языки знает ребенок?

Русский;

Другой (другие) – укажите.

3. На каком языке в основном разговаривает ребенок?

Русский;

Другой (другие) – укажите.

4. На каком языке в семье общаются взрослые?

Русский;

Другой (другие) – укажите.

5. На каком языке ребенок смотрит мультфильмы и телепередачи?

Русский;

Другой (другие) – укажите.

В ходе анализа было выявлено, что уровень сформированности невербального интеллекта:

- выше у детей, у которых основным языком преподавания в группе является якутский язык, по сравнению с детьми, обучающимися на русском языке (см. таблицу 1);
- выше у детей, владеющих и русским, и якутским языками, по сравнению с детьми, говорящими на одном языке (см. таблицу 2).

Таблица 1

**Оценка средних значений способностей детей
с разным основным языком преподавания в группе**

Шкала	Русский язык	Якутский язык	Достоверность различий
Невербальный интеллект	M=13,62 SD=7,162	M=16,99 SD=8,71	U=20392,000 p=0,000
Когнитивная гибкость	M=18,18 SD=2,392	M=18,64 SD=2,134	U=22871,000 p=0,072
Зрительная РП (балл за содержание)	M=25,47 SD=5,744	M=27,62 SD=8,159	U=20752,500 p=0,003
Понимание эмоций, вызванных внешними причинами	M=3,19 SD=4,352	M=2,36 SD=1,116	U=21334,500 p=0,061
Общая способность к пониманию эмоций	M=4,33 SD=1,344	M=3,97 SD=1,549	U=19759,500 p=0,016
Слухоречевая РП	M=17,19 SD=3,928	M=14,19 SD=5,388	U=14461,000 p=0,000

Таблица 2

**Оценка средних значений уровня невербального интеллекта, бонусного балла
в методике оценки зрительной РП и общей сформированности зрительной РП
у детей с разными языковыми особенностями**

Шкала	Один язык	Билингвизм	Достоверность различий
Невербальный интеллект	M=16,22 SD=9,984	M=20 SD=8,517	U=482,500 p=0,081
Зрительная РП	M=76,45 SD=20,583	M=87,34 SD=22,286	U=427,000 p=0,033

Уровень сформированности зрительной рабочей памяти:

- выше у детей, у которых основным языком преподавания в группе является якутский язык, по сравнению с детьми, обучающимися на русском языке (таблица 1);
- выше у детей, владеющих и русским, и якутским языками, по сравнению с детьми, говорящими на одном языке (таблица 2).

Уровень сформированности слухоречевой рабочей памяти:

- ниже у детей, у которых основным языком преподавания в группе является якутский язык, по сравнению с детьми, обучающимися на русском языке (таблица 1).

Когнитивная гибкость:

- выше у детей, у которых основным языком преподавания в группе является якутский язык, по сравнению с детьми, обучающимися на русском языке (таблица 2).

Общая способность к пониманию эмоций:

- ниже у детей, у которых основным языком преподавания в группе является якутский язык, по сравнению с детьми, обучающимися на русском языке (таблица 1).

Также было получено, что дети, обучающиеся в группе на русском языке, имеют средний уровень саморегуляции, а дети, обучающиеся в группе на якутском языке, имеют низкий уровень саморегуляции (рис. 1).

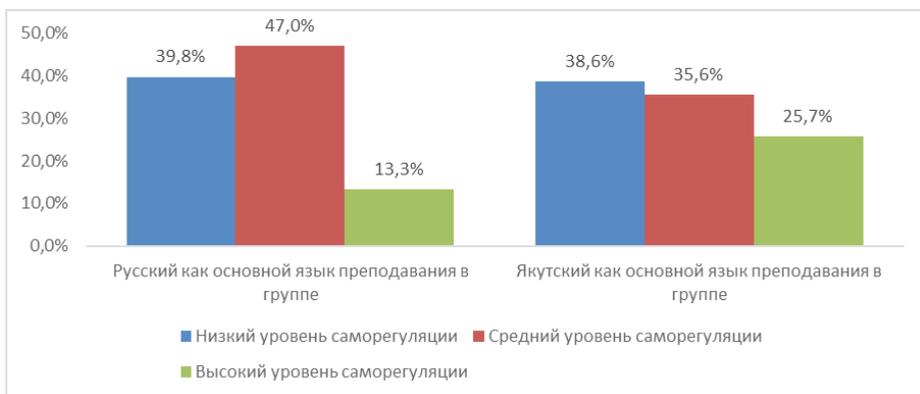


Рисунок 1. Анализ уровней саморегуляции детей старшего дошкольного возраста [2].

Дети, которые разговаривают на двух языках, имеют высокий уровень саморегуляции, а дети, разговаривающие на одном языке, у них преобладает средний уровень (рис. 2).

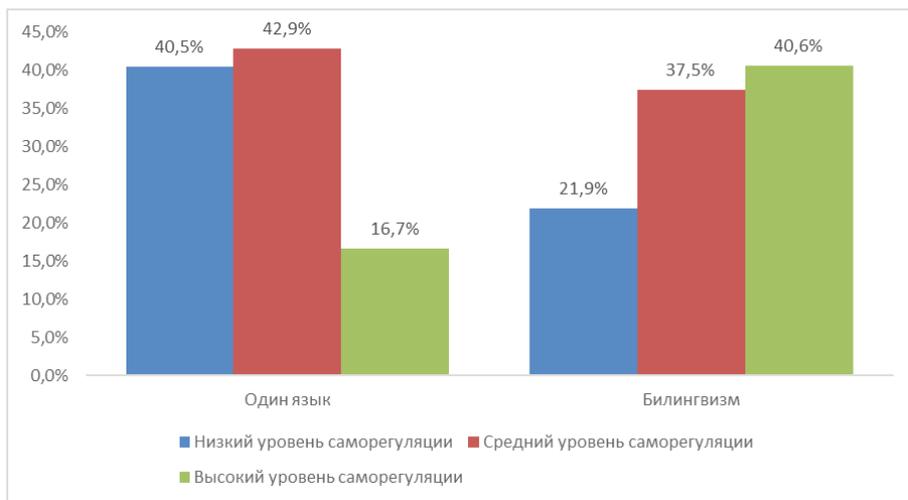


Рисунок 2. Анализ языковых особенностей у детей с разным уровнем саморегуляции [2].

Заключение

В Республике Саха (Якутия) имеется значительное количество детей, которые вырастают и воспитываются в среде, где используются два и более языка. Интересными являются дети-билингвы, которые владеют как русским, так и якутским языками. Они сталкиваются с особыми задачами, связанными с изучением двух языков и различных культурных контекстов. В рамках проекта особое внимание было уделено когнитивному и эмоциональному развитию детей в двуязычной среде. В учебном 2021-2022 году было проведено диагностирование 334 детей, обучающихся на якутском языке, и 166 детей, преимущественно овладевающих русским языком.

Проведенное исследование в Республике Саха (Якутия) показало, что уровень невербального интеллекта детей в этом регионе является средним, со средним баллом 15,8 из 36

возможных. Это указывает на достаточно хорошее когнитивное развитие детей в данном регионе. Дети в старших группах детского сада демонстрируют выше среднего уровня когнитивной гибкости, что является положительным результатом. Они обладают способностью эффективно переключаться между различными ситуациями и задачами. Средний балл по этому показателю составляет 18,4 из 24, что подтверждает хорошие навыки адаптации и приспособления детей к меняющемуся окружению.

Дети, обучающиеся на якутском языке, демонстрируют более высокий уровень зрительной рабочей памяти, чем дети, обучающиеся на русском языке. Общий балл по данному показателю для якутоговорящих детей составляет 99,5 из 120, в то время как у русскоговорящих детей этот балл ниже.

Уровень развития слухоречевой рабочей памяти находится на среднем уровне по результатам исследования (15,1 из 33). Это указывает на то, что способность детей воспринимать и обрабатывать устную информацию ниже, чем их способности работать с визуальной информацией. Интересно отметить, что развитие слухоречевой рабочей памяти оказалось более сильным у детей, обучающихся на русском языке. Возможно, это связано с методикой обучения на русском языке, предполагающей постепенное усложнение предложений.

Уровень когнитивного сдерживающего контроля, то есть способности сдерживать сиюминутные проявления и реакции, соответствует возрастной норме и находится на среднем уровне. Средний уровень указывает на то, что дети в целом способны контролировать свои импульсивные реакции и предпочитают выполнение условий задания.

Проведенная выборка показала высокий уровень развития физического сдерживающего контроля (27,2 из 30). Это означает, что дети способны достаточно хорошо контролировать свое поведение даже при наличии отвлекающих факторов.

В результате анализа была получена другая информация, которая связана с эмоциональным развитием детей. Общая способность понимания эмоций оказалась на среднем уровне (4,1 из 8 баллов). Однако выяснилось, что дети, обучающиеся на русском языке, показали более высокие результаты в этом аспекте. Развитие пассивного словаря русской речи находится на среднем уровне, но это соответствует обычному уровню развития для данного возраста.

После проведения диагностики были разработаны рекомендации для родителей, которые формируют список активностей для билингвальных детей с целью улучшения знания якутского языка. Вместе с просмотром мультфильмов и чтением книг на якутском языке, рекомендуется родителям задавать детям вопросы о содержании, играть с ними в якутские игры, оставлять записки, стимулирующие интерес ребенка к письму, и поддерживать общение детей со старшими родственниками.

В целом, оценка взаимосвязи показателей билингвизма с показателями когнитивного и эмоционального развития детей подтверждает его положительное влияние на развитие различных аспектов детской личности. Однако требуется дальнейшая исследовательская работа для более полного понимания этих взаимосвязей.

Л и т е р а т у р а

1. Ощепкова, Е. С. Особенности построения нарративов у детей в билингвальной среде / Е. С. Ощепкова, Н. А. Каргушина, А. Н. Шатская // Полилингвальность и транскультурные практики. – 2022. – Т. 19. – №1. – С. 6-18.
2. Соколова, И. В. Влияние билингвизма на социо-когнитивное развитие личности / И. В. Соколова // Образование и наука. – 2012. – № 8. – С. 81-95.
3. Твардовская, А. А. билингвизм и регуляторные функции у дошкольников: обзор исследований /

А. А. Твардовская, В. Ф. Габдулкаков, Н. Н. Новик // Ученые записки Казанского университета. Сер. Гуманит. науки. – 2022. – Т. 164, кн. 1-2. – С. 87-100.

4. Веракса, А. Н. Связь показателей развития речи и регуляторных функций у детей дошкольного возраста: анализ исследований / А. Н. Веракса, М. Н. Гаврилова, Д. А. Бухаленкова // Психол. журн. – 2019. – Т. 40. – № 3. – С. 64-76.

5. Дедюкина, М. И. Оценка взаимосвязи организации детского досуга с показателями когнитивного и эмоционального развития / М. И. Дедюкина, М. К. Иванова // Современные наукоемкие технологии. – 2023. – № 6. – С. 112-116 – URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=39640> (дата обращения: 09.08.2023).

6. Куфтык, Е. В. Билингвизм у детей : влияние на когнитивно-коммуникативное развитие и инструменты измерения / Е. В. Куфтык, Л. М. Ханукова, Е. В. Пойманова // Современное дошкольное образование. – 2019. – № 2. – С. 30-39.

7. Новицкий, Н. Ю. Особенности функционирования мозга билингвов при выполнении речевых и общих когнитивных задач / Н. Ю. Новицкий // Современная зарубежная психология. – 2016. – Т. 5. – № 4. – С. 77-84.

8. Дедюкина, М. И. Оценка взаимосвязи организации детского досуга с показателями когнитивного и эмоционального развития // Современные наукоемкие технологии/ М. И. Дедюкина, М. К. Иванова. – 2023. – № 6. – С. 112-116. – URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=39640> (дата обращения: 9.09.2023).

References

1. Oshchepkova E.S. Osobennosti postroeniya narrativov u detej v bilingval'noj srede / E.S. Oshchepkova, N.A. Kartushina, A.N. Shatskaya// Polilingvial'nost' i transkul'turnye praktiki. – 2022. – Т. 19. No 1. – С. 6-18.

2. Sokolova I.V. Vliyaniye bilingvizma na socio-kognitivnoye razvitiye lichnosti // Obrazovanie i nauka. – 2012. – No 8. – С. 81–95.

3. Tvardovskaya A.A. bilingvizm i regulyatornyye funkicii u doshkol'nikov: obzor issledovaniy/ A.A. Tvardovskaya, V.F. Gabduljakov, N.N. Novik // Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta. Ser. Gumanit. nauki. – 2022. – Т. 164, кн. 1–2. – С. 87–100

4. Veraksa A.N. Svyaz' pokazatelej razvitiya rechi i regulyatornyh funkciy u detej doshkol'nogo vozrasta: analiz issledovaniy / A.N. Veraksa, M.N. Gavrilova, D.A. Buhalenkova // Psihol. zhurn. – 2019. – Т. 40, No 3. – С. 64–76.

5. Dedyukina M.I. Ocenka vzaimosvyazi organizacii detskogo dosuga s pokazatelyami kognitivnogo i emocional'nogo razvitiya / M.I.Dedyukina, M.K. Ivanova // Sovremennye naukoemkie tekhnologii. – 2023. – No 6. – С. 112-116; URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=39640> (data obrashcheniya: 09.08.2023).

6. Kuftyak E.V. Bilingvizm u detej: vliyaniye na kognitivno-kommunikativnoye razvitiye i instrumenty izmereniya / E. V. Kuftyak, L.M. Hanukova, E.V. Pojmanova // Sovremennoye doshkol'noye obrazovanie. – 2019. – No 2. – С. 30–39.

7. Novickij N.Yu. Osobennosti funkcionirovaniya mozga bilingvov pri vypolnenii rechevyh i obshchih kognitivnyh zadach / N.Yu. Novickij // Sovremennaya zarubezhnaya psihologiya. – 2016. – Т. 5, No 4. – С. 77–84.

8. Dedyukina M.I. Ocenka vzaimosvyazi organizacii detskogo dosuga s pokazatelyami kognitivnogo i emocional'nogo razvitiya // Sovremennye naukoemkie tekhnologii/ M.I. Dedyukina, M.K. Ivanova. – 2023. – № 6. – С.112-116; URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=39640> (data obrashcheniya: 9.09.2023).

