

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование лексической системности детей в условиях сенсорной интеграции у билингвов и монолингвов дошкольного возраста

Абрамова Н.В.¹

¹ Московский государственный лингвистический университет, Москва, Россия

В статье рассматриваются особенности лексической системности у детей дошкольного возраста с трудностями речевого развития в условиях сенсорной интеграции. Сравниваются показатели лексической системности у детей-билингвов и монолингвов. Лексическая системность у дошкольников подразумевает организованность и структурированность словарного запаса, а также умение использовать слова в различных контекстах, что делает информацию более понятной и удобной для восприятия. Под сенсорной интеграцией понимаем процесс организации и обработки сенсорной информации, поступающей от различных органов чувств, с целью ее адекватного восприятия и реагирования на стимулы окружающей среды. В нашем исследовании термин «сенсорная интеграция» рассматривается в двух смыслах: как естественный процесс развития сенсорной сферы ребенка и как метод развивающей работы. В исследовании проверено предположение о том, что занятия по сенсорной интеграции способствуют коррекции развития лексической системности как у детей-билингвов, так и у детей-монолингвов. Исследование проводилось в течение 2 лет (с 2022 по 2024 гг.) и охватило 117 дошкольников в возрасте от 4 до 7 лет, из них 46 являлись билингвами, а 71 — монолингвами, у которых были диагностированы проблемы с лексической системностью. Оценка речевого развития всех детей проводилась с помощью тестов, позволяющих оценить грамматические компетенции, фонетико-фонологические навыки, текстовую деятельность и другие аспекты. Для оценки развития лексической системности использовалась методика О.А. Безруковой и О.Н. Каленковой (2014 г.), которая позволяет получать показатели оценки речи, включая лексическую системность. Все дети группы (далее — экспериментальной группы) имели до начала занятий по методике сенсорной интеграции уровень речевого развития, существенно отстающий от возрастной нормы. Это проявлялось в трудностях словоизменения и словообразования, ограниченном словарном запасе и нарушениях связной речи. Результаты применения одновыборочного критерия Уилкоксона для детей экспериментальной группы до занятий показали отставание в речевом развитии всех возрастных групп, независимо от количества языков, которые они знали. После занятий в экспериментальной группе замечено улучшение показателей речевого развития для всех возрастов среди билингвов и монолингвов. Из этого можно сделать вывод, что занятия по сенсорной интеграции положительно повлияли на детей с речевыми трудностями, однако эффекты оказались более выраженными у билингвов более старшего возраста.

Ключевые слова: билингвы, лексическая системность, монолингвы, речевое развитие дошкольников, сенсорная интеграция

Введение

В настоящее время отмечается значительное увеличение числа дошкольников, испытывающих трудности речевого развития. Эта ситуация обусловлена многообразием негативных факторов, таких как экологическая обстановка, генетические и наследственные показатели, социальное и экономическое положение, медицинские аспекты и др. Специалисты в области психологии, педагогики, логопедии, дефектологии, нейропсихологии и другие эксперты указывают на то, что нарушения речи у детей связаны с возрастным развитием психики. Данные трудности взаимосвязаны с развитием речи и происходят одновременно с переработкой сенсорной информации. По наблюдениям Л.С. Волковой, Р.Е. Левиной, Т.Б. Филичевой и Г.В. Чиркиной, «именно дошкольники с недостатками речевого развития составляют самую многочисленную группу детей с нарушениями» [Балюкова, 2023].

В нашей многонациональной стране с уникально большой территорией, развитой миграционной политикой и с увеличением числа межнациональных браков становится актуальным вопрос гармоничного билингвального воспитания детей. В то же время мы неизбежно сталкиваемся с проблемами речевого развития у детей из билингвальных семей.

Эпоху, в которой мы живем, можно уверенно назвать временем билингвизма — периодом, когда каждому индивиду необходимо овладеть как минимум двумя языками. Вопрос о том, что такое билингвизм, вызывает множество дискуссий. Классическое определение принадлежит У. Вайнрайху, который трактует билингвизм (или двуязычие) как «практику попеременного употребления двух языков» [Вайнрайх, 1979].

Дети-билингвы представляют собой разнообразную группу. В одних случаях родители проявляют искреннюю заинтересованность в многостороннем развитии своего ребенка, целеустремленно обучая его второму языку с раннего детства. Они, сами находясь в контексте двуязычия, следуют принципу «один родитель — один язык». Однако в ряде случаев дошкольники усваивают языки стихийно, без какого-либо контроля и специальной подготовки. Такие бесконтрольные условия «языкового образования» не всегда способствуют успешному и полезному развитию речевых навыков и психоэмоционального состояния ребенка. Сложные переплетения различных способов овладения несколькими языками подчеркивают

важность осознанного и внимательного подхода к билингвизму, где каждый шаг и каждое слово имеют значение для формирования гармоничной личности в многоязычной среде [Ben-Zeev, 1977; Bialystok, Craik, 2010].

Следует отметить, что на сегодняшний день психолого-педагогические рекомендации, направленные на развитие речи и языка у дошкольников, осваивающих более одной языковой системы, остаются крайне скудными [Цейтлин, 2000; Протасова, 2005; Чиршева, 2012]. Очевидна необходимость проведения более глубоких исследований и разработки программ, учитывающих уникальные потребности детей-билингвов.

Исходя из практики психолого-педагогического сопровождения дошкольников билингвов и монолингвов отметим основные признаки речевого развития в возрасте от 5 до 7 лет:

- 1) увеличение словарного запаса (дети начинают использовать более сложные слова и фразы, активно применять новые привычные выражения, что свидетельствует о расширении их языкового репертуара);
- 2) грамматическая точность (наблюдается улучшение в использовании грамматических конструкций и уменьшение ошибок в согласовании и спряжении);
- 3) связывание предложений (дошкольники начинают строить более сложные предложения, используя союзы, что говорит о развитии логического мышления);
- 4) активное участие в беседах (ребята активно включаются в общение, задают вопросы, рассказывают истории, что отражает их желание взаимодействовать и обмениваться информацией).

Проблема исследования

В настоящее время наблюдается тенденция к увеличению числа детей, обратившихся за помощью в Консультативно-диагностическое отделение Центра патологии речи и нейрореабилитации Департамента здравоохранения города Москвы (КДО ЦПРиН ДЗМ); наибольшее количество обращений (88,2 %) зафиксировано в возрастной группе от 3 до 10 лет, при этом значительная часть пациентов — лица мужского пола (73 %) [Клинические рекомендации, 2019].

Согласно теоретическим и практическим исследованиям отечественных психологов, речь является главным системообразующим фактором психического развития ребенка. Ни одна сложная форма

психической деятельности не формируется и не реализуется без прямого или косвенного участия речи [Выготский, 1982; Леонтьев, 1981; Эльконин, 1958; Лурия, 1979]. В течение всего дошкольного периода ребенок постепенно овладевает основными речевыми компонентами, такими как лексическая системность, фонематические представления, слоговая структура слов, грамматический строй речи, словарный запас и связная речь [Гвоздев, 2007; Маркова, 2021].

В контексте исследования, проходившего в условиях дошкольной организации, обратимся к разработке психолого-педагогической классификации речевых нарушений [Левина, 1961]. По этой классификации речевые нарушения делятся на:

1. Нарушения средств общения: фонетико-фонематическое недоразвитие речи и общее недоразвитие речи.
2. Нарушения в применении средств общения: заикание [Стерликова, 2010].

В речевом развитии, как системообразующем факторе психического благополучия ребенка, особенно важно развитие лексической системности. Лексическая системность — это «словарный состав языка, рассмотренный с точки зрения взаимосвязи между словами» [Жеребило, 2010]. Она обладает рядом особенностей:

- а) лексическая системность «многомерна» (охватывает множество взаимосвязанных компонентов, которые вместе создают ее богатство и сложность);
- б) она «является открытой и подвижной» (подчеркивает гибкость языка и его способность адаптироваться к изменениям в обществе и культуре);
- в) процесс ее развития происходит «постоянно, поэтому границы системы изменчивы и неустойчивы»;
- г) в данной системе «наблюдается тесная связь с контекстом»;
- е) «сложность лексической системы иногда не позволяет современным лингвистам, даже с помощью технических средств, представить ее модель» [Якушева, 2017].

Изучением лексической организации русского языка с точки зрения двух подходов — лингвистического и психолингвистического — занимались А.А. Залевская (1990), З.Д. Попова (2011), Е.П. Пустошило (2011), А.Е. Супрун (1975) и др. Согласно мнению отечественных и зарубежных

исследователей, нарушения речи у дошкольников могут быть вызваны проблемами, которые встречаются в билингвальных семьях. Е.Ю. Протасова, Н.М. Родина и Г.Н. Чиршева отмечают среди недостатков влияния билингвизма на речевое развитие детей следующие аспекты: сниженный словарный запас, нарушения грамматического строя изучаемых языков и возможные задержки речевого развития [Абрамова, 2024]. По мнению М.Г. Хаскельберга, билингвы имеют некоторые особенности развития: они овладевают речью позже, чем монолингвы; при отсутствии практики у билингвов происходит утрата недоминирующего родного языка. Кроме того, для детей-билингвов характерны эмоционально-поведенческие трудности [Хаскельберг, 2000]. Однако существуют и альтернативные точки зрения. Так, согласно зарубежным экспертам, детям-билингвам свойственны такие преимущества, как «чувствительность» к семантическим взаимоотношениям между словами [McLaughlin, 1984]; умение делать обобщающие умозаключения [Liedtke, Nelson, 1968]; более развитый навык контроля обработки языковой информации [Bialystok, 1986]; а также «гибкость» мышления и ярко выраженное творческое мышление [Baker, 2001; Ricciardelli, 1992]. Таким образом, стоит отметить, что проблематика билингвизма в речевом развитии не до конца изучена и требует дальнейшего исследования в области педагогической психологии.

Обзор зарубежных статей, опубликованных в период с 1981 по 2023 год, подтверждает, что трудности речевого развития нередко сопутствуют проблемам сенсорной интеграции [Visscher et al., 2007; Klecan-Aker et al., 1995; Mauer, 1999; Ягунова, Гайнетдинова, 2018; Балюкова, 2023]. Занятия по методу сенсорной интеграции могут способствовать развитию речи и языка.

Сенсорную интеграцию у дошкольников изучали как отечественные исследователи, такие как И.Б. Балюкова (2023), Э.В. Замогильная (2021), Н.В. Седова (2016), Е.А. Янушко (2018) и другие, так и зарубежные: Дж. Айрес (США, 1976), В. Исаак (Чили, 2024), Э.Й. Кипхард (Германия, 2006), А. Лимански (Польша, 2021), С. Ревич (Израиль, 2024) и др. Теория сенсорной интеграции базируется на предположении, что развитие и функции мозга ребенка определяются воздействием окружающей среды на организм и ответными реакциями организма. Ребенок получает информацию от среды, перерабатывает ее и выдает ответ [Айрес, 1989]. Это понятие, являющееся важным принципом детской эрготерапии (т. е. терапии,

направленной на развитие у детей навыков, необходимых для повседневной жизни и обучения), вписывается в динамический системный подход к развитию ребенка. В этом подходе среда, взаимоотношения, нейробиологические и генетические факторы взаимодействуют и самоорганизуются через динамически устойчивые состояния. Таким образом, сенсорная интеграция представляет собой неосознаваемый процесс, который организует информацию, полученную с помощью органов чувств. Этот процесс наделяет значением ощущения, испытываемые дошкольниками, фильтрует информацию и отбирает то, на чем следует сконцентрироваться. Это позволяет детям осмысленно действовать и реагировать на ситуации, в которых они находятся, формируя таким образом основу для теоретического обучения и социального поведения [Айрес, 1989; Данн, 1997; Маллиган, 1998; Миллер, 2006].

В ходе нашего исследования мы столкнулись с задачей разработки модели коррекционной программы на основе метода сенсорной интеграции для речевого развития детей-билингвов и детей-монолингвов дошкольного возраста. Эта модель должна соответствовать требованиям моделей самоорганизации, указывая на принципы, которым должна соответствовать коррекционная программа, такие как способность к адаптации и изменениям на основе внутренней логики, а не только внешних условий.

Цель исследования

Цель исследования заключается в проверке эффективности занятий, основанных на методе сенсорной интеграции, при нарушениях лексической системности у детей-билингвов и детей-монолингвов вне зависимости от возраста. Мы выдвигаем предположение, что методика сенсорной интеграции может служить инструментом для коррекции недостаточного развития лексической системности. Данная методика обеспечивает возможность нормализовать чувствительность ребенка, направляя его на прием, переработку и активное использование сенсорной информации в процессе организации образовательной среды.

Автор методики подчеркивает, что занятия способствуют не только позитивному развитию психики в целом, но и приводят к значительным улучшениям в речевом развитии детей дошкольного возраста. В результате сенсорная интеграция становится ключом к открытию новых горизонтов в понимании и использовании речи детьми, формируя устойчивую и гармоничную лексическую

системность, которая станет основой для их дальнейшего обучения и общения [Айрес, 2009].

Согласно цели исследования, формулируется следующая исследовательская гипотеза: занятия по сенсорной интеграции способствуют коррекции развития лексической системности как у детей-билингвов, так и у детей-монолингвов. Для проверки эффективности развивающих занятий поставлена задача: сравнить показатель лексической системности (далее — ЛС) с нормой (нормативные показатели взяты из методики речевой оценки О.А. Безруковой и О.Н. Каленковой).

Процедура и методика исследования

Выборка

1. Группа

Экспериментальная группа: 117 детей, родители и воспитатели которых самостоятельно обратились за помощью к специалисту центра развития по следующим причинам: задержка психоречевого и речевого развития, несвязная речь, трудности коммуникации с другими детьми, гиперактивность (данные собраны на основе информации от родителей и воспитателей, без предъявления соответствующих справок из дошкольных образовательных организаций и детских поликлинических заведений). Обращения родителей и координаторов детских садов связаны со спецификой работы центра, направленной на сопровождение детей с речевыми и когнитивными нарушениями.

2. Демографические характеристики

В исследовании приняли участие воспитанники центра развития «Совенок» (г. Москва) и билингвального детского сада Italo Calvino (г. Москва) — дети билингвы и монолингвы дошкольного возраста, проживающие в Москве и имеющие гражданство стран ЕС, в возрасте от 4 до 7 лет ($Mdn = 5$ лет, $IQR: 4-7$). Из них: 46 билингвов — 22 мальчика (47,8 %) и 24 девочки (52,2 %), и 71 небилингв — 53 мальчика (74 %) и 18 девочек (25,4 %). Различия в распределении по полу в экспериментальной группе не являются статистически значимыми. Аналогично, различия в распределении по наличию или отсутствию билингвизма у дошкольников в группах не являются значимыми.

3. Языковая ситуация

Доминирующим языком у 46 детей-билингвов яв-

ляется русский язык. Вторые языки: английский (40,1 %), итальянский (26,7 %), арабский (11,7 %), армянский (10,0 %), чеченский (6,6 %), турецкий (5,0 %).

Процедура исследования

Период исследования: 2022-2024 годы. Для проверки исследовательских гипотез использовались следующие методы: беседа, анкетирование родителей, тестирование, наблюдение, экспертная оценка.

Этапы исследования

Этап 1: Диагностика речевой сферы. Период: октябрь 2022 – декабрь 2022 года.

Описание: Оценка лексической системности у дошкольников из экспериментальной группы.

Этап 2: Занятия по методу сенсорной интеграции. Период: декабрь 2022 – май 2024 года.

Описание: Проведение занятий для детей из экспериментальной группы с целью улучшения речевых навыков.

Этап 3: Итоговое тестирование речевой сферы. Период: апрель 2024 – май 2024 года.

Описание: Проведение итогового тестирования для оценки изменений речевой сферы у детей из экспериментальной группы.

Описание этапов

Этап 1. Первоначальная беседа с родителями проводилась по телефону для сбора информации о детях, включая:

1. Имя ребенка.
2. Пол.
3. Возраст.
4. Признак билингвизма (да/нет).
5. Запрос на консультацию/занятия.
6. Причина обращения (самостоятельно/по рекомендации внешних специалистов).
7. Согласие на сопровождение ребенка на протяжении 9 месяцев.

Одобрение этического комитета не было обязательным, так как исследование проводилось после ознакомления родителей с договором, размещенным на сайте «Совенка» (<https://клубсовенок.рф/>). Для сбора более подробной информации о детях-билингвах использовалась разработанная автором анкета, в которую входили следующие вопросы:

1. Язык общения в семье.
2. Наличие детского круга общения на языке общения в семье.
3. Посещение занятий на русском языке.

Анкета размещена на сайте «Совенка» в разделе «Сопровождение билингвов» (<https://клубсовенок.рф/2lingv>).

Диагностика речевой сферы проводилась по методике О.А. Безруковой и О.Н. Каленковой (2014). Специалист предъявлял иллюстрационный материал, и ребенок выполнял задания, данные фиксировались в протоколе. По итогам первичного тестирования установлено, что участники исследования сталкивались с проблемами в речевом развитии, особенно в области лексической системности. Диагностика и занятия проводились на русском языке и длились от 20 до 45 минут в зависимости от возраста ребенка.

Этап 2. Для коррекции недостатков в лексической системности использовалась коррекционная программа на основе метода сенсорной интеграции. Занятия проходили в специально организованном пространстве с сенсорным оборудованием в течение года. Эффективность данного опыта подтверждается проведенными ранее исследованиями [Янченко, 2012; Лынская, 2013; Рукавицын, Киселева, 2019; Балюкова, 2023].

Этап 3. Предварительная экспертная оценка эффективности программы проводилась на заключительном занятии с использованием контрольного среза показателей речевого развития — лексической системности по методике О.А. Безруковой и О.Н. Каленковой.

Структура развивающих занятий

Предложенные развивающие занятия имеют иерархическую структуру, где каждый этап урока, задание или упражнение взаимосвязаны друг с другом. Каждое задание может включать несколько более простых упражнений, которые направлены на решение единой цели — развитие лексической системности. В процессе выполнения заданий ребенок активирует сенсорные системы: тактильную, вестибулярную, проприоцептивную, аудиальную и визуальную. Это происходит во время общения со специалистом в специально организованной обучающей среде, которая оснащена сенсорным оборудованием, дидактическими материалами и пособиями, а также развивающими играми. Занятия включают сенсомоторные упражнения на гамаке, балансировочных платформах (устройствах, которые помогают развивать коор-

динацию, равновесие и моторные навыки у детей, улучшая их восприятие) и фитболах (надувные мячи, которые развивают баланс, координацию и моторные навыки у детей через активные движения и игры), а также использование кинезиологических мячей и мешков и иного оборудования.

Содержание развивающих занятий

Активности организуются через полосу препятствий с базами для выполнения упражнений детьми. В занятия также входят логопедические упражнения и артикуляционная гимнастика. Обязательным условием в конце каждого занятия является чтение художественной литературы.

Подход развивающих занятий

Применен общепринятый подход сенсомоторной интеграции, который сочетает два основных направления:

- 1) когнитивные методы, направленные на формирование высших психических функций;
- 2) методы моторной коррекции и телесно-ориентированные методы.

Наш опыт показывает, что наиболее эффективные результаты от развивающих занятий достигаются при системном подходе к коррекции психического развития ребенка, использующем как когнитивные, так и сенсомоторные методы в рамках иерархизированного комплекса.

Методики исследования

В ходе исследования участники были распределены по возрастным категориям: 4, 5, 6 и 7 лет, что обеспечило удобство применения диагностического инструментария для оценки речевого развития. Для оценки ЛС (лексической системности) у русскоговорящих детей-билингвов и монолингвов в возрасте от четырех до семи лет была использована «Методика определения уровня речевого развития детей дошкольного возраста» О.А. Безруковой и О.Н. Каленковой [Безрукова, Каленкова, 2014]. Основным параметром для оценки является сформированность ЛС, которая проверяется через четыре задания, соответствующие возрастным категориям (см. Приложение). В данном исследовании не рассматриваются другие критерии оценки речи, предложенные авторами методики. Методика прошла валидацию в 2000 году на более чем 300 дошкольниках [Безрукова, Каленкова, 2014]. Ее преимущества заключаются в оценке речевой продукции на основе качественных и количественных характеристик, что позволяет легко комбинировать параметры в зависимости от

исследуемого аспекта. Диагностика проводилась в формате индивидуальной беседы с ребенком, с возможностью присутствия родителя, или в паре с другим ребенком при согласии родителей.

Детям в возрасте от 4 до 7 лет были предложены 4 субтеста, что позволяет определить границы активных и пассивных компетенций в области лексики и оценить сформированность ЛС. Этот параметр оценивается по двум основным критериям: по объему словаря и по разнообразию смысловых и формальных связей между лексическими единицами. Важным свойством используемого комплекса методик является наличие субтестов со свободным ответом, что позволяет изучать познавательную деятельность ребенка.

Сокращенный вариант используемого инструмента недоступен онлайн и не публиковался ранее, поэтому полное описание приводится в статье (см. Приложение). Стимульным материалом в данной методике являлся альбом с рисунками и текстом вопросов для предъявления. Перед выполнением заданий специалистом проговаривалась внятно и четко инструкция по выполнению упражнений, далее ребенок приступал к выполнению заданий.

Методика проведения занятий

В развивающих занятиях, основанных на методе сенсорной интеграции, принимали участие дети 4-7 лет — билингвы и монолингвы с речевыми трудностями.

Описание программы психолого-педагогического сопровождения «Говорим, играя!»

Продолжительность: 9 месяцев. Частота занятий: от 1 до 2 индивидуальных занятий в неделю, не менее 4 занятий в месяц. В программу входит не менее 50 занятий.

Участие родителей: родитель может принимать участие в каждом этапе занятия по своему желанию.

Место и время проведения: Центр развития «Советок» (Москва) и билингвальный детский сад «Italo Calvino» (Москва) в 2022-2024 годах.

Структура развивающего занятия

Блок 1: Развитие планирования деятельности (5-10 минут)

1. Занятие начинается за пределами кабинета с приветствия родителей и ребенка.
2. Планирование занятия осуществляется совместно с ребенком.

3. Используются иллюстрированные способы, чтобы организовать, успокоить и активизировать деятельность.

Основная цель блока — научить ребенка планированию и саморегуляции.

Блок 2: Развитие восприятия (10-20 минут)

1. Занятия проходят в кабинете, оснащенном сенсорным оборудованием.
2. Акцент на вестибулярной, тактильной и проприоцептивной системах.

Все упражнения соответствуют ранее поставленным целям и мотивации ребенка. Включают элементы игры и следуют принципам работы в зоне ближайшего развития.

Блок 3: Развитие речевого компонента (10-20 минут)

1. Занятия проходят за столом и направлены на развитие когнитивных навыков, устной и письменной речи.
2. Используются упражнения для решения психолого-педагогических задач.
3. Для детей старшего дошкольного возраста предусмотрено чтение (5-7 минут) и обсуждение прочитанного в форме дискуссии.

Сбор и статистический анализ данных

В данном исследовании мы ставим перед собой исследовательский вопрос: эффективны ли занятия сенсорной интеграцией при нарушениях лексической системности у дошкольников — билингвов и небилингвов.

1. Исследование проводится дважды: до занятий сенсорной интеграцией и после занятий. Мы выбрали одновыборочный тест в качестве дизайна исследования, так как это позволяет провести повторные измерения.
2. Исходя из типа данных, мы решили использовать непараметрический тест Уилкоксона. Это решение обосновано шкальными показателями, что делает данный тест универсальным для нашей задачи.
3. После выбора теста мы определили, какой размер эффекта будет достаточным, чтобы сделать вывод о наличии эффекта. Уровень ошибки первого рода (альфа) установлен на уровне 0,05. Уровень ошибки второго рода (бета) — 0,2, мощность соответствует 80 %.

4. Используя вышеуказанные параметры, мы рассчитали минимально необходимое количество участников для проведения исследования. Для распознавания значимого эффекта (0,5) нам необходимо 16 человек и более. Для теста хи-квадрат с использованием программы G*Power 3.1 размер выборки составил 88 человек. Для регрессионного анализа по формуле $104 + k = 114$ участников [Field, 2009].

5. Статистическая обработка проведена в пакете IBM SPSS Statistics 27.0. Размеры эффектов определялись по [Pek & Flora, 2018].

Результаты

При оценке уровня речи по параметру ЛС мы рассматриваем суммарное количество выполненных заданий. Для группы билингвов и монолингвов в возрасте 4 лет показатель нормы составляет 54 балла, в возрасте 5 лет — 52 балла, а для детей в возрасте 6 и 7 лет — 50 баллов.

При оценке речи детей из экспериментальной группы по показателю ЛС до проведения занятий (см. таблицу 1) все дети, независимо от количества языков, на которых они говорят, демонстрируют нарушения речи при сопоставлении максимального значения выполненных заданий с показателями выборки одновыборочным тестом Уилкоксона для каждой возрастной группы.

В таблице 2 представлены результаты сравнения значений показателей ЛС до проведения занятий и после всех возрастных групп. Для детей-билингвов и детей-монолингвов можно увидеть значимые улучшения показателей.

Отметим общие тенденции, согласно показателям в таблице 2. У всех групп, как монолингвов, так и билингвов, наблюдается значительное повышение результатов после проведения занятий. Уровень значимости для всех возрастных групп ($p < 0,05$) подтверждает, что изменения в результатах являются статистически значимыми. Сравнивая показатели между группами, отметим, что билингвы показали более высокие результаты до и после занятий по сравнению с монолингвами. Также важно, что у билингвов даже на уровне «до» результаты были более высокими (у 5-летних детей). Относительно возрастных различий наблюдаем тенденцию к улучшению результатов с увеличением возраста как для монолингвов, так и для билингвов, что может указывать на естественный процесс развития когнитивных способностей.

Таблица 1

Сравнение показателей лексической системности с нормативным для детей
в экспериментальной группе до занятий

Группа	N	Описательная статистика	Показатель нормы	Результат одновыборочного теста Уилкоксона
Монолингвы				1-сторонняя значимость
4 года	18	M = 33,94, SD = 12,75 Mdn = 33,50, Q1 = 20,00, Q3 = 47,75, Min = 15,00, Max = 52,00	54	$W_s = 22,95$, $z = -3,73$, $p < 0,001$ $p_{adjusted} = 0,001$
5 лет	25	M = 39,08, SD = 9,09 Mdn = 30,50, Q1 = 41,00, Q3 = 47,00, Min = 22,00, Max = 52,00	52	$W_s = 0,00$, $z = -4,29$, $p < 0,001$ $p_{adjusted} < 0,001$
6 лет	14	M = 37,93, SD = 8,35 Mdn = 41,00, Q1 = 30,25, Q3 = 44,50, Min = 22,00, Max = 47,00	50	$W_s = 0,00$, $z = -3,30$, $p < 0,001$ $p_{adjusted} = 0,002$
7 лет	14	M = 40,71, SD = 7,81 Mdn = 41,50, Q1 = 36,75, Q3 = 47,25, Min = 22,00, Max = 49,00	50	$W_s = 0,00$, $z = -3,30$, $p < 0,001$ $p_{adjusted} = 0,002$
Билингвы				
4 года	20	M = 35,20, SD = 12,30 Mdn = 37,00, Q1 = 22,50, Q3 = 48,50, Min = 16,00, Max = 51,00	54	$W_s = 0,00$, $z = -3,92$, $p < 0,001$ $p_{adjusted} < 0,001$
5 лет	9	M = 44,44, SD = 5,36 Mdn = 44,00, Q1 = 40,00, Q3 = 49,50, Min = 36,00, Max = 52,00	52	$W_s = 0,00$, $z = -2,52$, $p = 0,006$ $p_{adjusted} = 0,015$
6 лет	9	M = 42,22, SD = 8,58 Mdn = 46,00, Q1 = 36,00, Q3 = 48,50, Min = 24,00, Max = 50,00	50	$W_s = 0,00$, $z = -2,52$, $p = 0,006$ $p_{adjusted} = 0,015$
7 лет	8	M = 44,25, SD = 7,03 Mdn = 45,50, Q1 = 38,75, Q3 = 49,50, Min = 32,00, Max = 54,00	50	$W_s = 2,50$, $z = -1,95$, $p = 0,026$ $p_{adjusted} = 0,026$

Примечание. $p_{adjusted}$ — скорректированный уровень значимости (метод Холма-Бонферрони).

Согласно полученным результатам, мы наблюдаем значительные различия между результатами и установленными нормами как для монолингвов, так и для билингвов. Уровень значимости для большинства возрастных категорий составляет ($p < 0,05$). Билингвы в целом показывают более высокие средние результаты по сравнению с монолингвами на всех возрастных этапах, что может говорить о положительном влиянии двуязычия на речевые и когнитивные способности. Относительно возрастных изменений отмечаем тенденцию к улучшению результатов с увеличением возраста как среди монолингвов, так и среди билингвов. Это может указывать на положительное влияние возраста и опыта на развитие речевых и когни-

тивных навыков. Однако, единственная группа, которая достигла нормы, — это группа билингвов в возрасте 7 лет. Остальные дети продемонстрировали улучшение показателей, но не смогли достичь нормы по шкале, которую мы используем для оценки их знаний.

Обсуждение результатов

Цель нашего исследования заключалась в проверке эффективности занятий, основанных на методе сенсорной интеграции, при нарушениях лексической системности у дошкольников. Мы выдвинули предположение, что методика сенсорной интеграции может служить инструментом для

Таблица 2

Сравнение показателей лексической системности в экспериментальной группе до занятий и после занятий

Монолингвы										Уилкоксон для двух связанных выборок
Воз- раст		N	M	SD	Min	Max	Q1	Mdn	Q3	1-сторонняя значимость
4 года	ЛС до	18	33,9444	12,7486	15,00	52,00	20,0000	33,5000	47,7500	$z = -3,631$, $p < 0,001$ $p_{adjusted} = 0,001$
	ЛС после		39,9444	11,0425	26,00	54,00	27,7500	42,0000	51,0000	
5 лет	ЛС до	25	39,0800	9,0872	22,00	52,00	30,5000	41,0000	47,0000	$z = -4,114$, $p < 0,001$ $p_{adjusted} < 0,001$
	ЛС после		44,2000	7,5111	22,00	52,00	39,0000	46,0000	49,5000	
6 лет	ЛС до	14	37,9286	8,3535	22,00	47,00	30,2500	41,5000	44,5000	$z = -3,301$, $p < 0,001$ $p_{adjusted} = 0,002$
	ЛС после		44,2143	5,5217	34,00	50,00	38,5000	46,5000	48,2500	
7 лет	ЛС до	14	40,7143	7,8095	22,00	49,00	36,7500	41,5000	47,2500	$z = -3,075$, $p = 0,001$ $p_{adjusted} = 0,004$
	ЛС после		44.2143	6.4352	28.00	50.00	41.0000	45.5000	50.0000	
Билингвы										
Воз- раст		N	M	SD	Min	Max	Q1	Mdn	Q3	
4 года	ЛС до	20	35,2000	12,2972	16,00	51,00	22,5000	37,0000	48,5000	$z = -3,830$, $p < 0,001$ $p_{adjusted} < 0,001$
	ЛС после		42,5000	8,6929	28,00	54,00	34,2500	43,0000	50,5000	
5 лет	ЛС до	9	44,4444	5,3645	36,00	52,00	40,0000	44,0000	49,5000	$z = -2,384$, $p = 0,009$ $p_{adjusted} = 0,017$
	ЛС после		47,8889	3,8550	41,00	52,00	45,0000	48,0000	52,0000	
6 лет	ЛС до	9	42,2222	8,5845	24,00	50,00	36,0000	46,0000	48,5000	$z = -2,527$, $p = 0,006$ $p_{adjusted} = 0,017$
	ЛС после		46,8889	4,4845	37,00	50,00	44,0000	49,0000	50,0000	
7 лет	ЛС до	8	44,2500	7,0255	32,00	54,00	38,7500	45,5000	49,5000	$z = -1,897$, $p = 0,029$ $p_{adiusted} = 0,029$
	ЛС после		47,2500	3,6936	40,00	50,00	44,5000	49,0000	50,0000	

Примечание. $p_{adjusted}$ — скорректированный уровень значимости (метод Холма-Бонферрони).

коррекции недостаточного развития лексической системности.

Для проверки эффективности развивающих занятий мы решили следующие задачи:

1. Сравнили показатели лексической системности с нормой (нормативные показатели взяты из методики речевой оценки О.А. Безруковой и О.Н. Каленковой, 2014) в экспериментальной группе в возрасте от 4 до 7 лет до занятий по методу сенсорной интеграции. Оценивая уровень речи по лексической системности, рассмотрели суммарное

количество выполненных заданий. Для билингвов и монолингвов в возрасте 4 лет норма составляла 54 балла, 5 лет — 52 балла, 6 и 7 лет — 50 баллов. Все исследуемые группы детей продемонстрировали значительные отклонения от нормы независимо от количества изучаемых языков. Например, у монолингвов в возрасте 4 лет медиана составляла 33,50, что значительно ниже нормы (54), с $p < 0,001$, $r = -0,88$. Аналогично у билингвов медиана 37,00 также ниже нормы, с $p < 0,001$, $r = -0,88$.

2. Сравнили показатель лексической системности

Таблица 3

Сравнение показателей лексической системности с нормативным для детей в экспериментальной группе после занятий

Группа	N	Описательная статистика	Показатель нормы	Результат одновыборочного теста Уилкоксона
Монолингвы				1-сторонняя значимость
4 года	18	M = 39,94, SD = 11,04 Mdn = 42,00, Q1 = 27,75, Q3 = 51,00, Min = 26,00, Max = 54,00	54	$W_s = 0,00$, $z = -3,30$, $p < 0,001$ $p_{adjusted} = 0,003$
5 лет	25	M = 44,20, SD = 7,51 Mdn = 46,00, Q1 = 39,00, Q3 = 49,50, Min = 22,00, Max = 52,00	52	$W_s = 0,00$, $z = -3,92$, $p < 0,001$ $p_{adjusted} < 0,001$
6 лет	14	M = 44,21, SD = 5,52 Mdn = 46,50, Q1 = 38,50, Q3 = 48,25, Min = 34,00, Max = 50,00	50	$W_s = 0,00$, $z = -3,18$, $p < 0,001$ $p_{adjusted} = 0,004$
7 лет	14	M = 44,21, SD = 6,44 Mdn = 45,50, Q1 = 41,00, Q3 = 50,00, Min = 28,00, Max = 50,00	50	$W_s = 0,00$, $z = -2,81$, $p = 0,002$ $p_{adjusted} = 0,010$
Билингвы				
4 года	20	M = 42,25, SD = 8,69 Mdn = 43,00, Q1 = 34,25, Q3 = 50,50, Min = 28,00, Max = 54,00	54	$W_s = 0,00$, $z = -3,83$, $p < 0,001$ $p_{adjusted} < 0,001$
5 лет	9	M = 47,89, SD = 3,86 Mdn = 48,00, Q1 = 45,00, Q3 = 52,00, Min = 41,00, Max = 52,00	52	$W_s = 0,00$, $z = -2,20$, $p = 0,014$ $p_{adjusted} = 0,042$
6 лет	9	M = 46,89, SD = 4,48 Mdn = 49,00, Q1 = 44,00, Q3 = 50,00, Min = 37,00, Max = 50,00	50	$W_s = 0,00$, $z = -2,02$, $p = 0,022$ $p_{adjusted} = 0,043$
7 лет	8	M = 47,25, SD = 3,69 Mdn = 49,00, Q1 = 44,50, Q3 = 50,00, Min = 40,00, Max = 50,00	50	$W_s = 0,00$, $z = -1,83$, $p = 0,034$ $p_{adjusted} = 0,043$

Примечание. $p_{adjusted}$ — скорректированный уровень значимости (метод Холма-Бонферрони).

в экспериментальной группе до и после занятий. Результаты теста Уилкоксона для связанных выборок показал, что уровень развития речи значительно улучшился после занятий у детей всех возрастных групп.

3. Сравнили показатель лексической системности с нормативным для детей в экспериментальной группе после занятий. Возрастной группой, которая достигла установленного нормативного показателя, является группа билингвов в возрасте 7 лет. Они продемонстрировали медианный результат равный 49, что соответствует норме по выбранной шкале. Это говорит нам о том, что методы коррекции могут требовать адаптации в зависимости от

языкового фона ребенка. Также это указывает на то, что билингвы обладают определенными ресурсами для компенсации возникающих нарушений, что уже было отмечено в зарубежных исследованиях [McLaughlin, 1984; Bialystok, 1986].

Заключение

В результате нашего исследования мы смогли установить, что до начала занятий дети экспериментальной группы испытывали задержку в речевом развитии, независимо от количества языков, которые они знали. После обучения в экспериментальной группе наблюдалось улучшение ре-

чевого развития среди всех возрастных групп как билингвов, так и монолингвов. Из этого можно сделать вывод, что занятия по сенсорной интеграции положительно повлияли на детей с речевыми трудностями, однако эффекты оказались более выраженными у билингвов более старшего возраста — в 6-7 лет.

Предполагаем, что для полного соответствия норме речевого развития в 5-7 лет необходима своевременная поддержка и психолого-педагогическая работа с детьми среднего и младшего школьного возраста.

Полученные результаты открывают новые возможности для коррекционной работы с детьми с речевыми нарушениями. Наши наблюдения были сосредоточены на возрастных различиях, будущие исследования могут также рассмотреть гендерные различия, что потребует больших выборок для более точного анализа.

Литература

Абрамова Н.В. Трудности речевого развития у детей четырех-пяти лет из монолингвальных и билингвальных семей. Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки, 2024, вып. 2(851), 102–108.

Айрес Э.Дж. Ребенок и сенсорная интеграция. Понимание скрытых проблем развития. — М.: Теринф, 2009.

Балюкова И.Б. Сенсорная интеграция как направление психолого-педагогического сопровождения детей с нарушениями речи. Мир науки. Педагогика и психология, 2023, том 11, No. 1.

Вайнрайх У. Языковые контакты: состояние и проблемы исследования. — Киев: Вища школа, 1979. — 263 с.

Жеребило Т.В. Словарь лингвистических терминов. Изд. 5-е, испр. и доп. — Назрань: ООО «Пилигрим», 2010. — 175 с.

Клинические рекомендации «Специфические расстройства развития речи у детей» (утв. Министерством здравоохранения РФ 10 сентября 2021 г.). — СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация, 8–10.

Методика определения уровня речевого развития детей дошкольного возраста / О.А. Безрукова, О.Н. Каленкова; худож. М.В. Беяшова [и др.]. — М.: Русская Речь, 2014. — 70 с. — (Серия «Наука — практике» / отв. ред. О. А. Безрукова).

Стерликова В.В. Теория и методика развития речи детей (структурно-логические схемы): учебно-методическое пособие. — Орск: Издательство ОГТИ, 2010. — 202 с.

Якушева В.Н. Становление лексической системности

у дошкольников с нормой речевого развития и особенности формирования лексического компонента у детей с общим недоразвитием речи. Международный научный журнал «Символ науки», 2017, No. 03–3.

Ben-Zeev S. The influence of bilingualism on cognitive strategy and cognitive development. Child Development, 1977, No. 48, 1009–1018.

Bialystok E., Craik F.I.M. Cognitive and Linguistic Processing in the Bilingual Mind. Current Directions in Psychological Science, 2010, Vol. 19, No. 1, 19–23.

Field A. Discovering Statistics Using SPSS. 3rd Edition. — Sage Publications Ltd., London, 2009.

Pek J., Flora D.B. Reporting effect sizes in original psychological research: A discussion and tutorial. Psychological Methods, 2018, No. 23(2), 208–225. <https://doi.org/10.1037/met0000126>

Приложение

Содержание 1 субтеста для билингвов и небилингвов в возрасте 4 лет заключалось в выполнении следующего задания: «Назови то, что ты видишь на рисунках», листы 4.1–4.6 (max 38 баллов).

Предварительная работа: рассмотреть картинки с изображениями.

Оборудование: изображения предметов — полотенце, бусы, пила, ключ, молоток, сковорода, кастрюля; изображения транспорта — самолет, вертолет, велосипед, трамвай, троллейбус; изображения животных — жираф, крокодил, зебра, бегемот, тигр; изображения предметов одежды — кофта, рубашка, шляпа, халат, перчатки, юбка, куртка; изображения овощей и фруктов — лимон, репа, перец, апельсин, кабачок, тыква, свекла; изображения птиц и насекомых — воробей, пчела, дятел, жук, кузнечик, ворона, голубь.

Назначение: исследование словаря лексических тем, классификация одушевленных и неодушевленных предметов путем соотношения с вопросительными местоимениями: «Кто?», «Что?»

2 субтест для детей билингвов и небилингвов в возрасте 4 лет содержал упражнение: «Найди лишнюю картинку в каждой группе рисунков и объясни свой выбор», листы 4.7 (max 2 балла).

Предварительная работа: рассмотреть картинки с изображениями.

Оборудование: рисунки — снегирь, попугай, бабочка, голубь, ворона; яблоко, груша, банан, лимон, репа.

Назначение: исследование связной речи, сформированности навыка строить последовательно свое высказывание и навыка употребления обобщающих понятий «насекомые», «птицы», «фрукты», «овощи».

3 субтест для детей билингвов и небилингвов в возрасте 4 лет звучал таким образом: «Рассмотри рисунки и скажи, для чего нужен каждый из этих предметов», лист 4.8. (макс 8 баллов).

Предварительная работа: рассмотреть картинки с изображениями.

Оборудование: рисунки — кисточка, топор, пила, сачок, удочка, кастрюля, половник, веник.

Назначение: исследование сформированности навыка подбора к существительным глаголов, умение составлять предложения по картинкам.

Задание 4 субтеста для детей билингвов и небилингвов в возрасте 4 лет состояло из упражнения: «Рассмотри рисунки и скажи, кто что делает», лист 4.11 (макс 6 баллов).

Предварительная работа: рассмотреть картинки с изображениями.

Оборудование: рисунки — девочка стирает, мальчик забивает гвоздь, девочка купает куклу, мальчик рубит дрова, мальчик вытирает лицо полотенцем, девочки подметают пол.

Назначение: исследование активизации глагольного словаря, сформированности навыка подбора слов-предметов к словам-действиям и наоборот с учетом рода и числа.

1 субтест для детей билингвов и небилингвов в возрасте 5 лет состоял из выполнения задания: «Назови то, что ты видишь на рисунках», листы 5.1.–5.5. (макс 36 баллов);

Предварительная работа: рассмотреть картинки с изображениями.

Оборудование: изображения предметов — скворечник, люстра, гнездо, гиря, кувшин, клещи, портфель; изображения деревьев и цветов — клен, рябина, колокольчики, одуванчик, дуб, ромашка, ландыш; изображения птиц и животных — синица, снегирь, ласточка, индюк, дятел, носорог, бегемот, рысь; изображения ягод и овощей — смородина, вишня, малина, редис, баклажаны, свекла, кабачок; изображения предметов одежды — кепка, панамы, комбинезон, пиджак, галстук, туфли, сандалии.

Назначение: исследование словаря лексических тем, классификация «одушевленные и неодуше-

ленные предметы» путем соотношения с вопросительными местоимениями: «Кто?», «Что?» Исследование умения подбирать подходящее слово к другому слову или предложению.

2 субтест для детей билингвов и небилингвов в возрасте 5 лет звучал таким образом: «Рассмотри рисунки и скажи, для чего нужен каждый из этих предметов», лист 5.6 (макс 7 баллов).

Предварительная работа: рассмотреть картинки с изображениями.

Оборудование: рисунки — холодильник, хлебница, отвертка, кормушка, сети, половник, носилки.

Назначение: исследование объема словаря и многообразия смысловых, формальных связей между лексическими единицами.

Содержание 3 субтеста для детей билингвов и небилингвов в возрасте 5 лет состояло в следующем: «Рассмотри рисунки и скажи, почему их поместили рядом», лист 5.7. (макс 4 балла).

Предварительная работа: рассмотреть рисунки (парами) с изображениями.

Оборудование: сахарница — сахар, шуроп — отвертка, свитер — клубок, самокат — велосипед.

Назначение: исследование словарного запаса и связной речи, развития навыков словообразования (образования имен существительных в родительном падеже единственного числа без предлога и с предлогами «без», «для», «из»; формирования навыка выделения морфемы).

4 субтест для детей билингвов и небилингвов в возрасте 5 лет выглядел следующим образом: «Рассмотри рисунки и скажи, кто что делает», лист 5.9 (макс 5 баллов).

Предварительная работа: рассмотреть изображения.

Оборудование: рисунки с изображениями. Девочка поливает сметаной вареники. Мальчик раскрашивает картину. Девочка посыпает сахаром печенье. Мальчик выбивает ковер. Девочка выливает воду.

Назначение: исследование связной речи, активизации и расширения глагольного словаря, сформированности навыка образования приставочных глаголов с разными оттенками значений и навыка практического использования приставочных глаголов в речи.

Содержание 1 субтеста для детей билингвов и небилингвов в возрасте 6 (7) лет заключалось в вы-

полнении упражнения: «Назови то, что видишь на рисунках», листы 6.1.–6.5. (max 35 баллов).

Предварительная работа: рассмотреть картинки с изображениями.

Оборудование: изображения предметов — скалка, отвертка, фонарь, рубанок, ящик, скрепка, гирия, метла; изображения предметов одежды и обуви — шляпа, кепка, фуражка, сарафан, жилетка, сандалии, босоножки; изображения ягод и цветов — крыжовник, слива, смородина, малина, ландыш, васильки, гвоздики; изображения животных — барсук, рысь, пингвин, пантера, крот, леопард; изображения музыкальных инструментов и творческих профессий — гитара, аккордеон, балалайка, скрипка, скрипач, балерина, пианист.

Назначение: исследование активного словаря по лексическим темам, развитие связной речи (диалогической формы речи, умения подбирать подходящее слово к другому слову или предложению), навыков словообразования, навыков согласования притяжательных местоимений с существительными в роде.

2 субтест для детей билингвов и небилингвов в возрасте 6 (7) лет заключался в выполнении задания: «Рассмотри рисунки и скажи, для чего нужен каждый из этих предметов», лист 6.6. (max 8 баллов).

Предварительная работа: рассмотреть картинки с изображениями.

Оборудование: рисунки — солнцезащитные очки, клещи, ласты, сито, дуршлаг, соковыжималка, спицы, дрель.

Назначение: исследование объема словаря и многообразия смысловых, формальных связей между лексическими единицами, сформированность навыка подбора слов-предметов к словам-действиям и наоборот с учетом рода и числа.

Содержание 3 субтеста для детей билингвов и небилингвов в возрасте 6 (7) лет состояло в следующем: «Рассмотри рисунки и скажи, почему их поместили рядом», лист 6.7. (max 4 балла).

Предварительная работа: рассмотреть рисунки с изображениями.

Оборудование: люстра — фонарь, спицы — свитер, рубанок — доски, чемодан — портфель.

Назначение: исследование словарного запаса и связной речи, развития навыков словообразования (образования имен существительных в родительном падеже единственного числа без предлога и

с предлогами «без», «для», «из»; формирования навыка выделения морфемы), сформированности навыков строить последовательно свое высказывание и выявлять взаимосвязь между предметами.

Содержание 4 субтеста для детей билингвов и небилингвов в возрасте 6 (7) лет звучало таким образом: «Назови то, что ты видишь на рисунках, и скажи, чем различаются предметы, изображенные на них», лист 6.9. (max 3 балла).

Предварительная работа: рассмотреть изображения.

Оборудование: рисунки с изображениями. Письменный стол — обеденный стол, деревянный стол — стеклянный стол, пассажирский вагон — товарный вагон.

Назначение: исследование связной речи, навыка образования и употребления относительных прилагательных и их согласования с именами существительными в роде и числе, сформированность навыка подбора слов-предметов к словам-признакам и наоборот с учетом рода и числа, выявление смысловых и формальных связей между лексическими единицами.

Результатом по данной оценке речи является набранная сумма баллов по 4 субтестам:

норма для возраста 4 года — 54 балла;

норма для возраста 5 лет — 52 балла;

норма для возраста 6 лет — 50 баллов;

норма для возраста 7 лет — 50 баллов.

Отклонение от нормы — сумма ниже указанных баллов.

Поступила в редакцию: 4 сентября 2024 г.

Дата публикации: 27 июля 2025 г.

Сведения об авторах

Абрамова Надежда Васильевна. Аспирант кафедры психологии и педагогической антропологии, Московский государственный лингвистический университет, ул. Остоженка, д. 38 стр.1, 119034, Москва, Россия

E-mail: nadvasil@mail.ru

Ссылка для цитирования

Абрамова Н.В. Исследование лексической системности детей в условиях сенсорной интеграции у билингвов и монолингвов дошкольного возраста. Психологические исследования. 2025. Т. 18, № 101. С. 2.

URL: <https://psystudy.ru>

Адрес статьи:

<https://doi.org/10.54359/k7w6vq02>



The study of lexical consistency of children in the context of sensory integration in bilinguals and monolinguals of preschool age

Abramova N.V.¹

¹ Moscow State Linguistic University, Moscow, Russia

The article examines the features of lexical consistency in preschool children with difficulties in speech development in the context of sensory integration. The indicators of lexical consistency in bilingual and monolingual children are compared. Lexical consistency in preschoolers refers to an organized and structured vocabulary, as well as the ability to use words in various contexts, which makes information more understandable and easier to understand. Sensory integration is understood as the process of organizing and processing sensory information from various sensory organs to adequately perceive and respond to environmental stimuli.

In this study, the term «sensory integration» is considered in two senses: (1) as a natural developmental process of the sensory sphere in children, and (2) as a developmental intervention method. The study tested the hypothesis that sensory integration sessions contribute to the improvement of lexical systematization in both bilingual and monolingual children. Conducted over a two-year period (2022–2024), the study involved 117 preschool-aged children (4–7 years), including 46 bilinguals and 71 monolinguals, all diagnosed with lexical systematization difficulties. Speech development was assessed using standardized tests evaluating grammatical competence, phonetic and phonological skills, narrative abilities, and other aspects of language. Lexical systematization was evaluated using the methodology developed by O. A. Bezrukova and O. N. Kalenkova (2014), which provides comprehensive speech development metrics, including lexical structuring. Prior to participation in sensory integration sessions, all children in the experimental group demonstrated speech development significantly below age norms. This included difficulties with inflection and word formation, limited vocabulary, and impaired narrative coherence. Results from the one-sample Wilcoxon test confirmed delays in speech development across all age groups, regardless of bilingual or monolingual status. Following participation in sensory integration sessions, improvements in speech development were observed across all ages for both bilingual and monolingual children. The findings suggest that sensory integration has a positive effect on lexical systematization in children with speech difficulties, with particularly pronounced improvements observed in older bilingual children.

Keywords: bilinguals, lexical consistency, monolinguals, speech development of preschoolers, sensory integration

References

Abramova N.V. Trudnosti rechevogo razvitiya u detej chety`rex-pyati let iz monolingval'ny`x i bilingval'ny`x semej. Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Obrazovanie i pedagogicheskie nauki, 2024, vy`p. 2(851), 102–108. (in Russian)

Ajres E.Dzh. Rebyonok i sensornaya integraciya. Ponimanie skry`ty`x problem razvitiya. — M.: Terinf, 2009. — 272 p. (in Russian)

Balyukova I.B. Sensornaya integraciya kak napravlenie psixologo-pedagogicheskogo soprovozhdeniya detej s narusheniyami rechi. Mir nauki. Pedagogika i psixologiya, 2023, Tom 11, No. 1. (in Russian)

Ben-Zeev S. The influence of bilingualism on cognitive strategy and cognitive development. Child Development, 1977, No. 48 (3), 1009–1018.

Bialystok E., Craik F.I.M. Cognitive and Linguistic Processing in the Bilingual Mind. Current Directions in Psychological Science, 2010, Vol. 19, No. 1, 19–23.

Field A. Discovering Statistics Using SPSS. 3rd Edition. — Sage Publications Ltd., London.

Klinicheskie rekomendacii “Specificheskie rassstrojstva razvitiya rechi u detej” (utv. Ministerstvom zdravooxraneniya RF 10 sentyabrya 2021 g.). — SPS GARANT: normativno-pravovaya dokumentaciya, 8–10. (in Russian)

Metodika opredeleniya urovnya rechevogo razvitiya detej doshkol'nogo vozrasta / O.A. Bezrukova, O.N. Kalenkova; xudozh. M.V. Belyashova [i dr.]. — M.: Russkaya Rech', 2014. — 70 p. — (Seriya «Nauka — praktike» / otv. red. O.A. Bezrukova). (in Russian)

Pek J., Flora D.B. Reporting effect sizes in original psychological research: A discussion and tutorial. Psychological Methods, 2018, No. 23(2), 208–225. <https://doi.org/10.1037/met0000126>

Sterlikova V.V. Teoriya i metodika razvitiya rechi detej (strukturno-logicheskie sxemy): uchebno-metodicheskoe posobie/V.V. Sterlikova. — Orsk: Izdatel'stvo OGTI, 2010. — 202 p. (in Russian)

Vajnrax U. Yazy`kovy`e kontakty: sostoyanie i problemy` issledovaniya. — Kiev: Vishha shkola, 1979. — 263 p. (in Russian)

Yakusheva V.N. Stanovlenie leksicheskoy sistemnosti u doshkol'nikov s normoj rechevogo razvitiya i osobennosti formirovaniya leksicheskogo komponenta u detej s obshhim nedorazvitiem rechi. Mezhdunarodny`j nauchny`j zhurnal “Simvol nauki”, 2017, No. 03–3, 100. (in Russian)

Zherebilo T.V. Slovar` lingvisticheskix terminov. Izd. 5-e, ispr. i dop. — Nazran: OOO Pilgrim, 2010. — 175 p. (in Russian)

Information about authors

Abramova Nadezhda Vasilyevna. Postgraduate student of the Department of Psychology and Pedagogical Anthropology, Moscow State Linguistic University, 38 Ostozhenka St., building 1, 119034, Moscow, Russia

For citation:

Abramova N.V. The study of lexical consistency of children in the context of sensory integration in bilinguals and monolinguals of preschool age. Psikhologicheskie Issledovaniya, 2025, Vol. 18, No. 101, p. 2.

<https://psystudy.ru>