

Психолого-педагогическая модель развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения

В. Ю. Хотинец¹, Д. С. Медведева², О. В. Кожевникова³

¹доктор психологических наук, профессор, завкафедрой общей психологии.
Россия, г. Ижевск. E-mail: khotinets@mail.ru

²кандидат психологических наук, старший преподаватель кафедры специальной психологии
и коррекционной педагогики. Россия, г. Ижевск. E-mail: dsmedvedeva@bk.ru

³кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии,
Удмуртский государственный университет. Россия, г. Ижевск. E-mail: oxana.kozhevnikova@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается проблема развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов с трудностями в речепорождении на языках первичной социализации (удмуртский/татарский и русский). Предлагается теоретическая модель развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов, отвечающая современным требованиям к построению моделей самоорганизующихся систем. В модели речемыслительная деятельность рассматривается как целостная система (во взаимосвязи и взаимообусловленности речи и мышления), развитие которой происходит как последовательное разворачивание процессов в инверсионной взаимосвязи причин и условий: на первом витке цикла – под воздействием внешних причин (культурно-организованная среда на родном языке) и внутренних условий (механизм интериоризации); на втором витке цикла – внешних условий (культурно-организованная среда на русском языке) и внутренних причин (психологические закономерности).

Разработана психолого-педагогическая модель развития речемыслительной деятельности как новый подход к организации процессов обучения и развития младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения. Эффективность и продуктивность психолого-педагогической модели развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения подтверждаются результатами формирующего эксперимента. На первом этапе эксперимента культурный дискурс на родном языке как психолого-педагогическое средство в образовательной среде порождает развитие речемыслительной деятельности. В частности, активируется процесс аккумуляции речевого мышления с интенсивной интеграцией различных видов мышления и дифференциацией – появлением новой формы интуитивного мышления. На втором этапе эксперимента культурный дискурс на русском языке как средство организации образовательной среды инициирует развитие речемыслительной деятельности. В частности, усиливается интеллектуализация речи с дифференциацией речевых процессов и функций, появляется новая форма речи – письменная речь на родном и русском языках.

Ключевые слова: билингвизм, культурно-образовательная среда, теоретическая (процессуальная) модель, психолого-педагогическая модель развития речемыслительной деятельности, трудности речепорождения, младшие школьники-билингвы.

В мультикультурном обществе язык обучения приобретает особую значимость, в силу чего появляется необходимость регулирования в образовательном процессе взаимодействия государственного языка с другими официальными языками. Современная теория билингвизма не обладает достаточностью в объяснении и полнотой в экспериментальной доказательности особенностей когнитивного развития детей-билингвов. В науке отсутствует единое понимание, объясняющее влияние билингвизма/мультилингвизма на психическое развитие ребенка. Научный интерес аккумулируется вокруг проблемы преимуществ в когнитивной регуляции и контроле речевой активности (executive functions) на двух или более языках [21; 26]. Вместе с тем исследователи отмечают трудности и сложности, касающиеся лингвистической когнитивной обработки у билингвов/полилингвов в связи с взаимодействием двух (или более) языковых систем, лингвистическим расхождением синтаксических структур языков [36]. В последнее время в связи с отсутствием убедительного эмпирического контроля эффектов билингвизма на продуктивность когнитивной деятельности обучающихся демонстрируются результаты, отрицающие различия между группами билингвов и монолингвов [31].

В государствах с сильным доминантным языком и высоким уровнем иммиграции, таких как США, Великобритания, Китай, двуязычное образование часто ориентировано на развитие

общей и академической грамотности преимущественно на одном (государственном) языке [28] (так, например, около 75 % американцев являются монолингвами и только 43 % осознают необходимость в изучении второго/иностранного языка [34]), что может сопровождаться ослаблением лингвистической компетентности на родном языке обучаемых [29]. В то же самое время в традиционных полиэтнических и полиязычных регионах, таких как страны ЕС, а также Канада, Казахстан, делается акцент на позитивных эффектах полилингвального образования, обогащающего культуру отдельных лиц и наций [8; 27; 30; 35 и др.].

В Европейском союзе острейшая необходимость полилингвального образования определяется, прежде всего, социально-политическими и экономическими причинами: актуальными остаются вопросы формирования общеевропейской идентичности, впервые озвученные около ста лет назад. Новый масштаб приобретают проблемы обеспечения образовательной и трудовой мобильности в целях дальнейшей евро-интеграции, невозможной без уверенного владения языком соседних государств-членов ЕС и языком международного общения (Global English) [7]. Именно поэтому согласно документации Европейской комиссии одной из важнейших целей для систем образования стран-партнеров становится трилингвизм – изучение как минимум двух иностранных языков в дополнение к родному с максимально раннего возраста [16; 25; 32; 33 и др.].

В Российской Федерации исторически сложились три модели, реализующие идеи билингвального образования: 1) билингвальная модель как специальная организация обучения на одном языке в каком-либо предметном цикле с учетом региональной языковой политики (родной язык как средство обучения); 2) поддерживающая модель – с углубленным обучением родному языку и литературе на всех образовательных ступенях (родной язык как учебный предмет); 3) интенсивная модель – для обучения детей, не владеющих и/или слабо владеющих родным языком, для интенсивного изучения родного языка (иммерсия, т. е. погружение в языковую среду) [19].

Однако в российской педагогической практике в регионах с поликультурным составом населения процесс обучения детей-билингвов осложняется тем, что обучение младших школьников в национальных классах ведется преимущественно на установленном субъектом РФ втором официальном языке, либо, напротив, система образования лишена возможности образовывать обучающихся на языках их первичной социализации. Младшие школьники-билингвы испытывают затруднения как в речи на родном, так и на русском языке, что приводит к трудностям в мыслительной деятельности и, как следствие, к проблемам в освоении образовательной программы и возникновению коммуникативных барьеров в образовательных отношениях [11; 20]. В связи с этим активно разрабатываются психолого-педагогические технологии формирования речи и/или мышления детей-билингвов на основе классических общенаучных принципов детерминизма и системности, а также принципов общедидактического и лингвистического подходов [1; 6 и др.] с включением в психолого-педагогическую практику разнородных программ и техник.

В. Ю. Хотинец, Д. С. Медведевой [20] построена теоретическая модель развития речемыслительной деятельности как целостной системы младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения, отвечающей современным требованиям к построению моделей самоорганизации [13]. Процесс развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов как целостной системы обеспечивается в организованной культурно-образовательной среде: на первом витке цикла развития системы культурный дискурс на родном языке выступает внешней причиной порождения содержания речемыслительной деятельности; на втором витке – культурный дискурс на русском языке выступает внешним условием, инициирующим самоорганизацию речемыслительной деятельности как целого на основе ее внутренних закономерностей. Количество циклов в достижении относительной стабильности развития системы речемыслительной деятельности обеспечивается как содержанием культурно-образовательной среды, так и определяется внутренней природой самой системы.

Новый для педагогической психологии подход к организации процесса развития речемыслительной деятельности как целостной системы младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения наделяет результаты исследования теоретической значимостью. В процессе организованного обучения культурно-образовательная среда и порождает развитие содержания речемыслительной деятельности, и инициирует процессы самоорганизации ее элементов в соответствии с потенциальными возможностями саморазвития целостной системы. Тем самым в сложноорганизованной системе раскрывается взаимосвязь обучения младших школьников-билингвов и развития их речемыслительной деятельности.

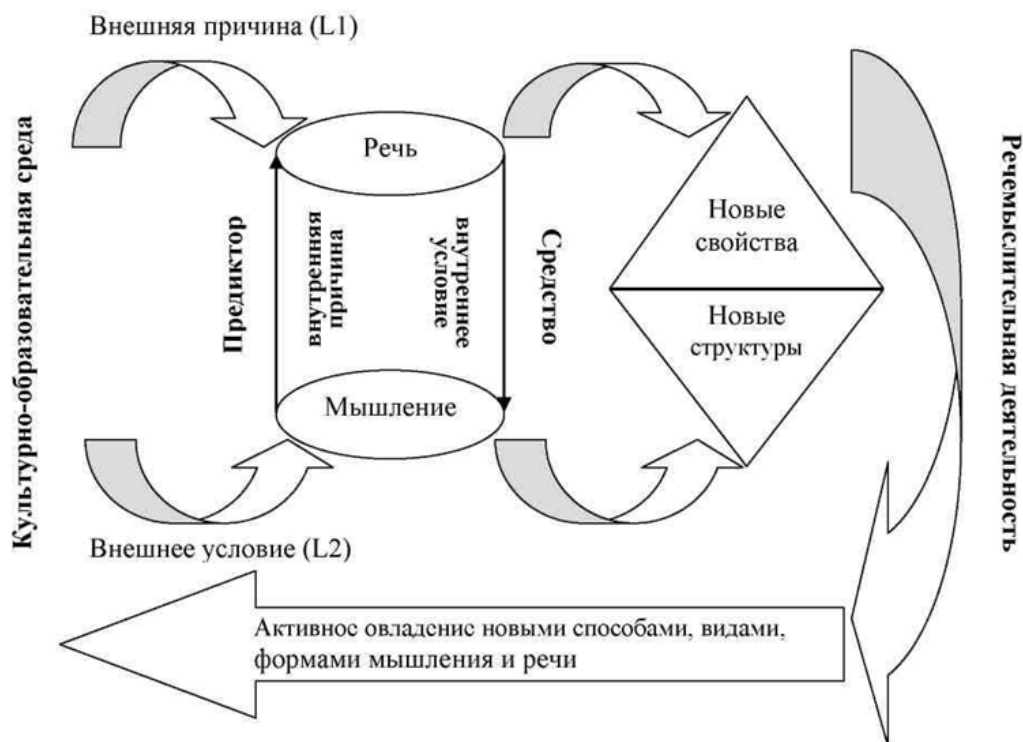


Рис. 1. Теоретическая модель развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения [20]
Условные обозначения: L1 – первый язык, L2 – второй язык.

Цель исследования: разработка и экспериментальная проверка эффективности психолого-педагогической модели развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения.

Задачи исследования:

1. Разработать психолого-педагогическую модель на основе авторской теоретической (процессуальной) модели развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения.

2. Экспериментально проверить эффективность психолого-педагогической модели развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения.

Гипотеза исследования. В организованном образовательном процессе развитие речемыслительной деятельности как целостной системы у младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения обеспечивается комплексным и системным характером использования культурного дискурса: 1) культурный дискурс на родном языке может выступать внешней причиной порождения содержания речемыслительной деятельности; 2) культурный дискурс на русском языке может выступать внешним условием, инициирующим самоорганизацию речемыслительной деятельности как целого на основе ее внутренних закономерностей.

Методы. В исследовании приняли участие 104 младших школьника: билингвы (удмурты, татары) (N = 69) и монолингвы (русские) (N = 35) в возрасте от 6 до 8 лет из общеобразовательных учреждений г. Ижевска. Для диагностики речевого развития, различных видов мышления; визуального (линейного), визуального (структурного), понятийного интуитивного, понятийного логического, понятийного речевого, понятийного образного, абстрактного использовался методический комплекс Л. А. Ясюковой [24]; устной речи – тестовая методика Т. А. Фотековой; письменной речи – нарративный анализ авторских сказок. Обработка эмпирических данных осуществлялась средствами многомерного однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA), множественного регрессионного анализа, корреляционного анализа по Пирсону с помощью программы SPSS 22 for Windows.

Психолого-педагогическая модель. На основе теоретической (процессуальной) модели разработана психолого-педагогическая модель развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения в условиях организованной культурно-образовательной среды, представленная взаимосвязанными, целостно функционирующими блоками, регламентирующими конкретную работу с младшими школьниками-билингвами (см. рис. 2) [10].

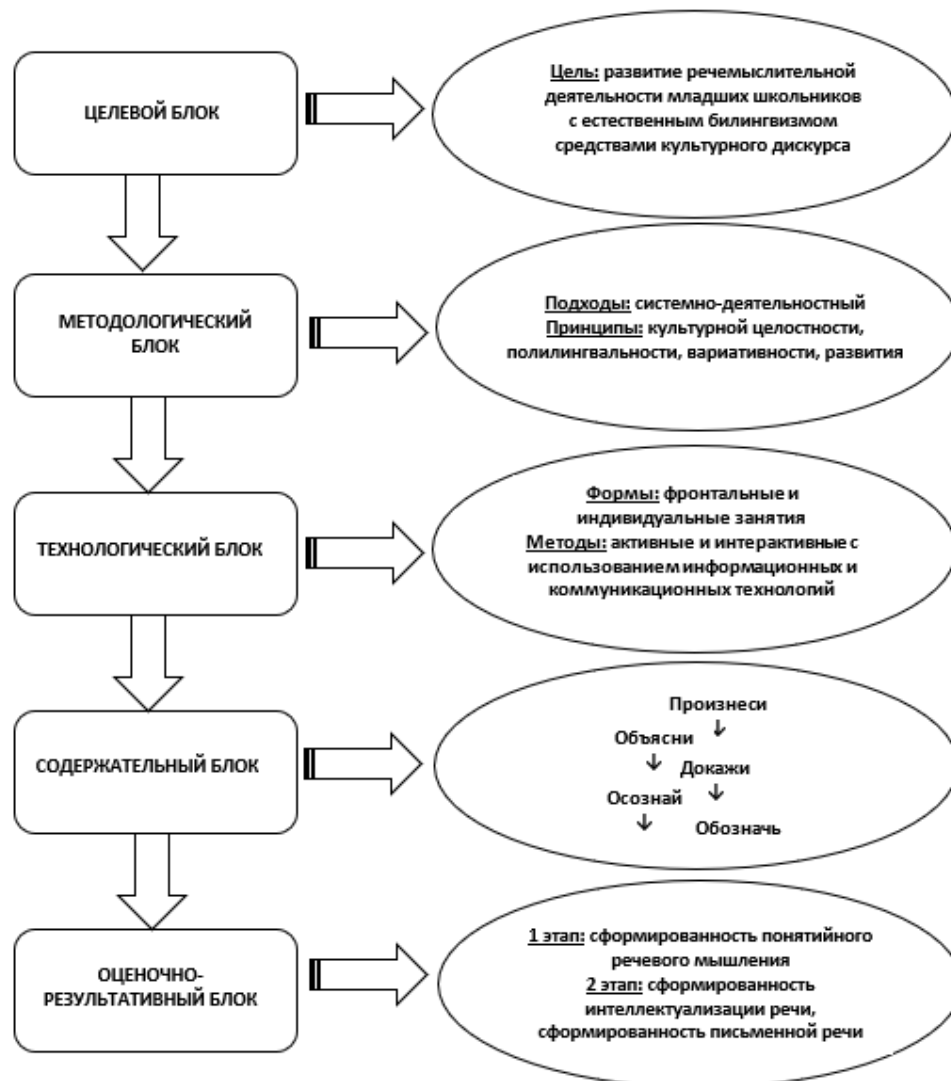


Рис. 2. Психолого-педагогическая модель развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения

Методологический блок. Системно-деятельностный подход как основа Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования признает решающую роль в образовании интегрированной организации различных видов и способов осуществления деятельности обучающихся в познании целостной картины мира, приращении индивидуального и социокультурного опыта. Определяющими педагогическими и психологическими принципами развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов стали принцип культурной целостности, принцип полилингвальности, принцип вариативности, принцип развития: субъектности, дифференциации-интеграции, непрерывности (континуальности), неопределенности, контекстуальности [10].

Принцип культурной целостности: понимание культуры как сущностной основы образования предопределяет проектирование культурно-образовательного пространства с включением педагогических технологий освоения культурных ценностей, общепринятых моделей поведения и деятельности обучающимися с учетом их образовательных потребностей. Прин-

цип полилингвальности: лингвосоциокультурной основой российской идентичности является языковая компетенция, обеспечивающая формирование поликультурной личности, владеющей несколькими языками, в том числе языками первичной социализации. Принцип диверсификации и вариативности: контекстуальность с возможностью включения этнокультурной, региональной частей в образовательные программы обучающихся обеспечивает диверсификацию и расширение диапазона содержательной вариативности образования. Принцип субъектности: внутренне детерминированной активности, авторства собственного развития, уникальности путей развития психики. Принцип дифференциации-интеграции: основная закономерность психического и личностного развития – от максимальной интегрированности, целостности к дифференциации, а затем интеграции на новом уровне [15]. Принцип непрерывности (континуальности): взаимосвязанность всех этапов развития растущего человека, необходимая подготовленность последующих стадий развития предыдущими (антиципация), генетико-средовые координаты психических изменений [4]. Принцип неопределенности: принципиальная открытость, многовариантность и необратимость в плане развития, саморазвитие системной организации психики, возможность саморазвития человека [9]. Принцип контекстуальности: развитие представляет собой множественность пересечений генетических, биологических, исторических, социальных и культурных направляющих [15].

Технологический блок. Технологический процесс представлен в двух формах: фронтальной и индивидуальной в организации занятий с использованием активных и интерактивных методов обучения с применением информационных и коммуникационных технологий Edutainment для младшего школьного возраста (информационные и коммуникационные технологии в игровом формате).

Методы создания благоприятной атмосферы, организации коммуникации, процессуальной основой которых является «коммуникативная интеграция» с применением социально-психологических техник снятия эмоционального и физического напряжения, создания командного духа, настроая на определенный вид деятельности и самоопределения в ней. Методы обмена деятельностью сочетают в себе групповую и индивидуальную работу, совместную активность и активное сотрудничество участников образовательных отношений. Методы мыследеятельности побуждают обучающихся к активной мыслительной деятельности, обеспечивают мобилизацию творческих способностей, выполнение различных мыслительных операций, способствуют генерированию форм мыслительной деятельности. Методы смыслотворчества способствуют привнесению, раскрытию или приданию смысла изучаемым явлениям и отношениям между ними, обмену этими смыслами в процессе творческой деятельности. Методы рефлексивной деятельности направлены на осознание и понимание собственных предпосылок осуществляемой деятельности, поступков, а именно потребностей, мотивов, целей внутренне детерминированной активности. Интерактивные игры объединяют ведущие функции активных методов в интегративной игровой деятельности и самостоятельной творческой деятельности.

Дидактические технологии: методы, приемы и способы развития речемыслительной деятельности в условиях организованного культурного дискурса. На первом этапе формирования речемыслительной деятельности (на родном языке) с помощью экспериментатора (психолога-педагога) школьники-билингвы произносят, объясняют, доказывают с использованием мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстрагирование, индукция, дедукция, категоризация, классификация, систематизация), осознают, осмысливая и рефлексирова сказанное. На втором этапе развития речемыслительной деятельности (на русском языке) школьники-билингвы участвуют в творческой деятельности в специально организованном культуросообразном пространстве (русская культура). В ходе проектирования и моделирования сюжетов и композиций собственных сказок (активное действие в условиях культуросообразного обучения) учащиеся самостоятельно объясняют – придают объективное значение, осмысливают – придают субъективно-модальное значение действиям и поступкам главных героев.

Анализ главных героев авторских сказок осуществляется с четырех позиций: 1) образ героя, динамика изменений отношения к себе, проявляющаяся в характере описания основного персонажа в последовательности событий сюжета сказки. Анализируется, каким герой представляется читателям: приятным/красивым или несимпатичным/страшным, старательным/успешным или безответственным/неудачным, изменяется ли его статус и возможности в сказочном сюжете; 2) образ достигаемой цели, к которой стремится главный герой в финале

сказки, как ответ на вопрос о том, чего на самом деле хотел герой; 3) мотивация поступков главного героя объясняется его побуждениями к действиям; 4) отношения с окружающим миром определяются действиями героев и характером их влияния на других персонажей [10].

Содержательный блок. В современном понимании дискурс есть процесс осмысления мира в культурно-ориентированном речевом действии в событийном контексте. Отмечается, что дискурс наряду с такими значимыми характеристиками, как целостность, интенциональность, интерактивность включает в себя экстралингвистические компоненты, адекватные контексту созданной культурно-ориентированной коммуникационной среды [2; 18]. Под культурно-ориентированной коммуникационной средой понимается система условий и возможностей образовательных отношений с культуросообразным содержанием [10].

Главенствующее место в процессе первичного освоения культурных ценностей как регуляторов поведения и деятельности занимает детский фольклор. Согласно Ю. А. Эмер, фольклорный дискурс является средством социализации индивида, передачи коллективного опыта и знаний в социокультурном сообществе [23]. Как отмечает М. В. Осорина, детский фольклор – это надежное средство формирования идентичности, моделей социально ответственного поведения и социально значимых образцов общения, норм и правил взаимодействия друг с другом, меры активности в отношении к окружающему миру и другим людям [12]. Блок фольклорных жанров включает в себя: 1) взрослые произведения для детей: сказки, поговорки, пословицы, прибаутки, потешки, пестушки и др.; 2) усвоенные детьми произведения традиционной культуры взрослых: дразнилки, заклички, приговорки и присловья, считалки, скороговорки, молчанки, голосянки, загадки, прозвища, небылицы-перевертыши, поддевки и др.; 3) самостоятельное творчество детей, прежде всего, сказки и др. В. Я. Пропп, определяя важность сказки в процессе социализации, инкультурации ребенка, указывает, что сказки содержат определенный порядок действий, символические блоки и сакральные элементы культуры, тем самым раскрывая духовные каналы внутреннего мира ребенка [14].

С позиций этнофункционального подхода к развитию ребенка А. В. Сухарева, на сказочно-мифологической стадии происходит усложнение структуры «словесно-образного» содержания системы отношений человека к этнокультурному миру. Регулирующая функция в психическом развитии ребенка осуществляется в форме контроля потребностей и эмоций, формирования когнитивной саморегуляции эмоционально-мотивационной сферы. Сказочно-мифологическая стадия является оптимальным периодом для развития эмоциональной сферы и становления творческого мышления, воображения (формирование трансцендентных образов сказочно-мифологического содержания этнокультуры, образов духов природы и силы взаимодействующего с ней человека), фундирования эмоционально-образного отношения к природе, культурному миру [17]. В аспекте культурно-исторического подхода Л. С. Выготского к развитию сознания и поведения, в результате интериоризации культурных (сказочно-мифологических) знаков и символов ребенок приобретает культурные формы поведения и культурные способы мышления, его натуральная форма психического преобразуется в идеальную, а значит, окультурируется, очеловечивается [3].

Психолого-педагогические условия реализации программы. Под психолого-педагогическими условиями понимается совокупность целенаправленно организованных взаимосвязанных возможностей образовательной среды (мер воздействия), направленных на развитие обучающихся. Формирующий эксперимент проходил в специально организованных условиях в два этапа: 1 этап эксперимента – культурный дискурс на родном языке (внешняя причина порождения речемыслительной деятельности использовался как психолого-педагогическое средство в образовательной среде с приемами педагогического воздействия; 2 этап эксперимента – культурный дискурс на русском языке (внешне условие инициирования саморазвития речемыслительной деятельности) использовался как форма организации творческой самостоятельной деятельности школьников без применения дидактических технологий [10].

Алгоритм реализации программы представлен последовательностью приемов обучения, под которыми А. В. Хуторской понимает конкретные действия педагога и ученика, ведущие к достижению ближайшей учебной цели [22, с. 52]. Связка «прием-действие» является структурной основой осуществляемого метода обучения. В силу этого культурный дискурс рассматривается как «вербализованная речемыслительная деятельность в последовательности актов: объяснение (означивание) → осмысление (субъективное отношение) → применение в активном действии в условиях культуросообразного обучения» [10].

Метод как «прием-действие»: 1) Произнеси (внимание, речь: цель – развитие контроля за речью); 2) Объясни (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение: цель – разви-

тие умения оперировать знаниями на уровне обобщенных представлений, словесных значений, вербализация мыслительных процессов; 3) Докажи (индукция, дедукция, категоризация, классификация, систематизация: цель – развитие умения систематизировать речевые операции средствами логических рассуждений); 4) Осознай (осмысление, рефлексия: цель – развитие умения выстраивать внутренний план действий и проводить развернутый речевой анализ); 5) Обозначь (проектирование, моделирование: цель – развитие речемыслительных структур в творческой самостоятельной деятельности).

Оценочно-результативный блок. На 1 этапе оценивалась (низкий/средний/хороший/высокий уровни) сформированность понятийного речевого мышления (инструментальная функция речи в мыслительной деятельности: оперирование речевыми высказываниями) с помощью методик: «Интуитивный речевой анализ-синтез», «Речевые классификации», «Речевые аналогии» Л. А. Ясюковой. На 2 этапе оценивалось (низкий/средний/хороший/высокий уровни) развитие интеллектуальной речи (речь как способ осуществления мыслительной деятельности: операциональные действия, зафиксированные в речи) с помощью тестовой методики диагностики устной речи младших школьников Т. А. Фотековой; сформированность письменной речи – через анализ продуктов деятельности, средствами нарративного анализа авторских сказок детей.

Результаты. Для доказательства эффективности психолого-педагогической модели развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения был проведен формирующий эксперимент с двумя последовательными этапами.

Из всей выборочной совокупности школьников были выделены гомогенные экспериментальная (35 чел.) и контрольная (30 чел.) группы с уровнем речевого развития ниже среднего и группа контраста (39 чел.) с уровнем речевого развития выше среднего.

В завершение первого этапа формирующего эксперимента, как показали результаты многомерного однофакторного дисперсионного анализа (см. табл. 1), в группах младших школьников с разным уровнем речевого развития появились различия по показателям понятийного речевого мышления ($p = 0,030$) и понятийного интуитивного мышления ($p = 0,015$). Вместе с тем обнаружена сильная корреляционная связь между показателями «речевое развитие» и «понятийное речевое мышление» ($r = 0,796$, $p = 0,0001$), установлены новые структуры мышления, подтвержденные положительными связями между показателями видов мышления ($p \leq 0,01$).

Таблица 1

Результаты дисперсионного анализа в экспериментальной группе младших школьников в завершение первого этапа эксперимента: оценка эффекта «речевое развитие» для показателей мышления

Зависимая переменная	SS сумма квадратов	F критерий Фишера	p уровень значимости
Визуальное мышление (линейное)	5,540	1,571	0,219
Визуальное мышление (структурное)	2,858	0,694	0,411
Понятийное интуитивное мышление	6,018	6,586	0,015
Понятийное логическое мышление	0,008	0,002	0,965
Понятийное речевое мышление	37,881	5,166	0,030
Понятийное образное мышление	4,362	1,439	0,239
Абстрактное мышление	0,397	0,497	0,486

В завершение второго этапа формирующего эксперимента по результатам экспертной оценки устной речи с использованием методики Т. А. Фотековой (см. табл. 2) обнаружено, что у билингвов из экспериментальной группы повысились показатели русской речи, а наибольшие значения получили показатели лексической стороны речи и устного пересказа. Кроме того, экспертами зафиксированы аудирование, чтение, говорение на русском языке с использованием операциональных действий, что усиливает интеллектуализацию русской речи.

Для проведения нарративного анализа была построена нарративная схема [5] – схема организации сказочного повествования (авторских сказок детей-билингвов) на родном и русском языках (см. табл. 2).

Таблица 2

Схема нарративного анализа авторских сказок младших школьников-билингвов на родном и русском языках

Характеристики нарратива			Элементы		
	родной язык N = 21	русский язык N = 21			
1. Тип нарратива а) Проактивный б) Защитный	18 3	15 6	1. Начало сказки		
2. Тема нарратива а) Намерение б) Препятствие	17 4	16 5	2. Кульминация сказки		
3. Тон нарратива а) Оптимистичный б) Пессимистичный	18 3	17 4	3. Финал сказки 1) Позитивный 2) Негативный	Родной язык N = 21 18 3	Русский язык N = 21 17 4
4. Последовательность а) Интеграция (награда) б) Обесценивание (поражение)	18 3	16 5	4. Ценности ранжированные	1. Самостоятельность 2. Дружба 3. Семья 4. Достижение 5. Забота о других 6. Традиции	1. Дружба 2. Взаимопомощь 3. Забота о других 4. Семья 5. Достижение 6. Терпимость

По результатам нарративного анализа выявлено, что в большинстве своем авторские сказки двуязычных детей отличаются проактивностью по типу нарратива, оптимистичностью по тону нарратива. Главные герои и персонажи стремятся в своих намерениях достичь поставленной цели, получая награду или поощрения за свои действия. Сказки на родном языке в большей степени воплощают в себе ценности субъектной активности (самостоятельность), а на русском языке – ценности межличностных отношений и взаимодействия с окружающими (дружба, взаимопомощь, забота о других, терпимость).

Помимо этого, эксперты зафиксировали функциональность русской речи билингвов, в частности, семантическую функцию речи: обнаружение значений (предметная отнесенность, функциональное определение, ситуационная привнесенность), рефлексивную функцию речи – речь как инструмент рефлексии (осознания и понимания самого себя).

По результатам множественного регрессионного анализа (см. табл. 3) обнаружен эффект понятийного речевого мышления на показатели развития русской речи ($F = 34,92$; $p = 0,0001$, $R^2 = 0,660$). Значение R^2 показывает, что 66 % дисперсии переменной «развитие русской речи» обусловлено влиянием предиктора – понятийного речевого мышления.

Таблица 3

Результаты регрессионного анализа речевого развития (русский язык) в экспериментальной группе младших школьников-билингвов в завершение второго этапа эксперимента

Модель	Нестандартизированные коэффициенты		Стандартизированные коэффициенты	Т	р Уровень значимости
	В	Стандартная ошибка	β (Beta)		
Константа	3,703	1,623		2,281	0,035
Понятийное речевое мышление	0,713	0,121	0,812	5,909	0,000

Примечание: зависимая переменная – уровень речевого развития (русский язык).

Обсуждение и заключение. По результатам проведения формирующего эксперимента в логике построения психолого-педагогической модели получены результаты, подтверждающие выдвинутую гипотезу. Развитие речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов с трудностями речепорождения происходит как последовательное разворачивание взаимосвязанных процессов. В частности, на первом этапе эксперимента активизируется процесс аккумуляции речевого мышления с интенсивной интеграцией различных видов

мышления и дифференциацией – появлением новой формы интуитивного мышления. На втором этапе эксперимента усиливается интеллектуализация речи с дифференциацией речевых процессов и функций, появляется новая форма речи – письменная речь на родном и русском языках.

Построенная теоретическая модель развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов, отвечающая современным требованиям к построению моделей самоорганизующихся систем, открывает новый подход к обучению и развитию школьников-билингвов. В модели речемыслительная деятельность рассматривается как целостная система (во взаимосвязи и взаимообусловленности речи и мышления), развитие которой происходит как последовательное разворачивание процессов в инверсионной взаимосвязи причин и условий: на первом витке цикла – под воздействием внешних причин (культурно-организованная среда на родном языке) и внутренних условий (механизм интериоризации); на втором витке цикла – внешних условий (культурно-организованная среда на русском языке) и внутренних причин (психологические закономерности). Развитие описывается как смена циклов с различными зависимостями между внешними, внутренними причинами и условиями, выводящая речемыслительную деятельность как целостную систему на более высокий уровень своего развития.

Предлагается психолого-педагогическая модель организации процесса развития речемыслительной деятельности как целостной системы в образовательной ситуации для младших школьников с трудностями речепорождения. Раскрыта взаимосвязь процессов обучения и развития речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов как сложноорганизованной системы: в обучении организованная культурная среда и порождает развитие содержания речемыслительной деятельности, и инициирует процессы самоорганизации ее элементов в соответствии с потенциальными возможностями саморазвития целостной системы.

Практическая значимость исследования заключается в возможности решения вопросов об обучении и развитии детей-билингвов, имеющих весомое значение в обосновании образовательной политики в регионах с поликультурным составом населения и миграционным фоном, организации основных направлений работы психологических служб и детских центров различного уровня по психолого-педагогическому сопровождению и поддержке детей-билингвов с различными лингвистическими и когнитивными способностями.

Ограничения проведенного исследования связаны с его поисковым характером: дальнейшее основное исследование будет осуществлено с математическим расчетом размеров выборок и использованием современных методов математического моделирования, что позволит построить и апробировать процессуальную модель развития когнитивных структур детей с широким лингвистическим ресурсом в вариативном культурно-образовательном пространстве.

Список литературы

1. Аристова Т. А. Педагогические условия интеллектуального развития младшего школьника средствами речемыслительной деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2009. 17 с.
2. Арутюнова Н. Д. Будущее в языке // Логический анализ языка. Лингвофутуризм. Взгляд языка в будущее. М. : Институт языкознания РАН, 2011. С. 6–14.
3. Выготский Л. С. Мышление и речь. Психика, сознание, бессознательное. М. : Лабиринт, 2001. 368 с.
4. Гусельцева М. С. Принцип развития в психологии: вызовы полипарадигмальности и трансдисциплинарности // Принцип развития в современной психологии / Отв. ред. А. Л. Журавлев, Е. А. Сергиенко. М. : Институт психологии РАН, 2016. С. 31–51.
5. Зайцева Ю. Е. Модель нарративного анализа стиля идентичности // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 16. Психология. Педагогика. 2016. Вып. 4. С. 6–22. DOI: 10.21638/11701/srbu16.2016.401.
6. Зимняя И. А. Лингвопсихология речевой деятельности. М. : Московский психолого-социальный институт, Воронеж : МОДЭК, 2001. 432 с.
7. Кожевникова О. В. Интегрированное обучение специализированным предметам на иностранном языке как фактор включения студентов в международную академическую мобильность // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Психология и педагогика, 2011. Вып. 4. С. 102–111.
8. Кожевникова О. В. Полиязычное образование в многонациональном регионе (на примере Республики Казахстан) // Образование и межнациональные отношения. IEIR 2012. Материалы Международного симпозиума. Ижевск : Удмуртский государственный университет, 2012. С. 116–124.
9. Корнилова Т. В. Отношение человека к неопределенности и интеллект в становлении его личностных структур и регуляции выборов // Принцип развития в современной психологии / Отв. ред. А. Л. Журавлев, Е. А. Сергиенко. М. : Институт психологии РАН, 2016. С. 193–214.

10. *Медведева Д. С.* Развитие речемыслительной деятельности младших школьников-билингвов средствами культурного дискурса : автореф. дис. ... канд. психол. наук. Ижевск, 2019. 27 с.
11. *Медведева Д. С., Хотинец В. Ю., Вяткин Б. А.* Неравновесность интеграции и дифференциации речемыслительных функций у детей-билингвов в период после дошкольного возраста // *Фундаментальные и прикладные исследования современной психологии: результаты и перспективы развития* / Отв. ред. А. Л. Журавлёв, В. А. Кольцова. М. : Институт психологии РАН, 2017. С. 1354–1361.
12. *Осорина М. В.* Секретный мир детей в пространстве мира взрослых // *Искусство в школе*. 2019. № 3. С. 34–37.
13. *Погожина И. Н.* Детерминация формирования и развития познавательных структур в системе постнеклассической рациональности : дис. ... д-ра психол. наук. М., 2016. 531 с.
14. *Пропн В. Я.* Исторические корни волшебной сказки. М. : Лабиринт, 2009. 274 с.
15. *Сергиенко Е. А.* Современные идеи развития в психологии // *Принцип развития в современной психологии* / Отв. ред. А. Л. Журавлев, Е. А. Сергиенко. М. : Институт психологии РАН, 2016. С. 84–115.
16. Совместная декларация по гармонизации европейской системы высшего образования (г. Париж, Сорбонна, Франция, 25 мая 1998 г.) // *Болонский процесс и его значение для России. Интеграция высшего образования в Европе*. М. : РЕЦЭП, 2005. С. 160–161.
17. *Сухарев А. В.* Этнофункциональный аспект исследования культурно-психологических механизмов развития личности // *Наука. Культура. Общество*. 2015. № 1. С. 48–62.
18. *Тюпа В.* Очерк современной нарратологии // *Критика и семиотика*. Вып. 5. 2002. С. 5–31.
19. *Хамраева Е. А.* Билингвальное образование, субмерсия и иммерсия как способы сохранения родного языка // *Правовые основы функционирования государственных и региональных языков в условиях дву- и многоязычия (мировой опыт реализации языковой политики в федеративных государствах) : международная научно-практическая конференция 11 декабря 2019 года, г. Казань : сб. материалов* / Сост. : Г. Н. Мухарлямова, Д. М. Абдуллина, М. М. Шакурова, Л. М. Гиниятуллина. Казань : ИЯЛИ, 2019. С. 3–5.
20. *Хотинец В. Ю., Медведева Д. С.* Особенности речемыслительной деятельности детей монолингвов и естественных билингвов // *Психологический журнал*. 2021. Т. 42. № 2. С. 38–48.
21. *Хотинец В. Ю., Сальнова С. А.* Executive Functions и их связь с развитием речи на русском языке у детей-билингвов и монолингвов // *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика*. 2020. Т. 17. № 3. С. 412–425. DOI: 10.22363/2313-1683-2020-17-3-412-42.
22. *Хуторской А. В.* Педагогическая инноватика. М. : Академия, 2008. 256 с.
23. *Эмер Ю. А.* Фольклорный дискурс: когнитивно-дискурсивное исследование // *Вопросы когнитивной лингвистики*. 2011. № 2 (27). С. 50–60.
24. *Ясюкова Л. А.* Методика определения готовности к школе. Прогноз и профилактика проблем обучения в начальной школе : методическое руководство. СПб. : ГП ИМАТОН, 2008. 98 с.
25. *A new framework strategy for multilingualism*. URL: <https://www.cedefop.europa.eu/en/news-and-press/news/new-framework-strategy-multilingualism> (дата обращения: 15.03.21).
26. *Bialystok E., et al.* Effects of bilingualism and aging on executive function and working memory // *Psychology and aging*. 2014. Vol. 29. № 3. Pp. 696–705. DOI: 10.1037/a0037254.
27. *Dicks J., Genesee F.* Bilingual education in Canada // *García O., Lin A., May S. (eds) Bilingual and Multilingual Education. Encyclopedia of Language and Education (3rd ed.)*. Springer, Cham. 2017. Pp. 453–467. DOI: 10.1007/978-3-319-02258-1_32.
28. *English language acquisition, language enhancement, and academic achievement act*. URL: <https://www2.ed.gov/policy/elsec/leg/esea02/pg40.html> (дата обращения: 15.03.21).
29. *Jeffery J. V., van Beuningen C.* Language education in the EU and the US: Paradoxes and parallels // *Prospects*. 2020. № 48. Pp. 175–191. DOI: 10.1007/s11125-019-09449-x.
30. *Hélot C., Cavalli M.* Bilingual education in Europe: dominant languages // *Bilingual and Multilingual Education*. 2017. Pp. 1–18. DOI: 10.1007/978-3-319-02324-3_26-3.
31. *Lehtonen M., et al.* Is bilingualism associated with enhanced executive functioning in adults? A meta-analytic review // *Psychological Bulletin*. 2018. Vol. 144. № 4. Pp. 394–425. DOI: 10.1037/bul0000142.
32. *Mettewie L., Mensel L. V.* Understanding foreign language education and bilingual education in Belgium: a (surreal) piece of cake // *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. 2020. Pp. 1–19. DOI: 10.1080/13670050.2020.1768211.
33. *Oattes H., et al.* A showdown between bilingual and mainstream education: the impact of language of instruction on learning subject content knowledge // *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. 2020. Pp. 1–14. DOI: 10.1080/13670050.2020.1718592.
34. *Palmer K.* 75 % of Americans have no second language. URL: <https://today.yougov.com/topics/lifestyle/articles-reports/2013/07/31/75-americans-have-no-second-language> (date accessed: 15.03.21).
35. *Pokrivčáková S.* Bilingual education in Slovakia: a case study // *Journal of Arts and Humanities*. 2013. Vol. 7. № 5. Pp. 10–19. DOI: 10.18533/journal.v2i5.104.
36. *Rivera Mindt M., et al.* Neuropsychological, cognitive, and theoretical considerations for evaluation of bilingual individuals // *Neuropsychology Review*. 2008. Vol. 18. № 3. Pp. 255–268. DOI: 10.1007/s11065-008-9069-7.

Psychological and pedagogical model of the development of speech-thinking activity of younger bilingual schoolchildren with speech generation difficulties

V. Yu. Khotinets¹, D. S. Medvedeva², O. V. Kozhevnikova³

¹Doctor of Psychological Sciences, professor, head of the Department of General Psychology. Russia, Izhevsk. E-mail: khotinets@mail.ru

²PhD in Psychological Sciences, senior lecturer of the Department of Special Psychology and Correctional Pedagogy. Russia, Izhevsk. E-mail: dsmedvedeva@bk.ru

³PhD in Psychological Sciences, associate professor of the Department of General Psychology, Udmurt State University. Russia, Izhevsk. E-mail: oxana.kozhevnikova@gmail.com

Abstract. The article deals with the problem of the development of speech-thinking activity of younger bilingual schoolchildren with difficulties in speech generation in the languages of primary socialization (Udmurt / Tatar and Russian). A theoretical model of the development of speech-thinking activity of younger bilingual schoolchildren is proposed, which meets modern requirements for building models of self-organizing systems. In the model, speech-thinking activity is considered as an integral system (in the interrelation and interdependence of speech and thinking), the development of which occurs as a sequential unfolding of processes in the inversion relationship of causes and conditions: at the first turn of the cycle – under the influence of external causes (culturally organized environment in the native language) and internal conditions (the mechanism of interiorization); at the second turn of the cycle – external conditions (culturally organized environment in Russian) and internal causes (psychological patterns).

A psychological and pedagogical model of the development of speech-thinking activity has been developed as a new approach to the organization of the learning and development processes of younger bilingual schoolchildren with speech generation difficulties. The effectiveness and productivity of the psychological and pedagogical model of the development of speech-thinking activity of younger bilingual schoolchildren with speech generation difficulties are confirmed by the results of the formative experiment. At the first stage of the experiment, cultural discourse in the native language as a psychological and pedagogical tool in the educational environment generates the development of speech-thinking activity. In particular, the process of accumulation of speech thinking is activated with intensive integration of various types of thinking and differentiation – the appearance of a new form of intuitive thinking. At the second stage of the experiment, cultural discourse in Russian as a means of organizing the educational environment initiates the development of speech-thinking activity. In particular, the intellectualization of speech is increasing with the differentiation of speech processes and functions, a new form of speech appears – written speech in the native and Russian languages.

Keywords: bilingualism, cultural and educational environment, theoretical (procedural) model, psychological and pedagogical model of the development of speech-thinking activity, difficulties of speech generation, younger bilingual schoolchildren.

References

1. Aristova T. A. *Pedagogicheskie usloviya intellektual'nogo razvitiya mladshego shkol'nika sredstvami rechemyslitel'noj deyatel'nosti : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [Pedagogical conditions of intellectual development of a junior schoolboy by means of speech-thinking activity : abstract. dis. ... PhD in Pedagogical Sciences]. SPb. 2009. 17 p.
2. Arutyunova N. D. *Budushchee v yazyke* [The future in the language] // *Logicheskij analiz yazyka. Linguofuturizm. Vzglyad yazyka v budushchee. Institut yazykoznaniiya RAN* – Logical analysis of the language. Linguofuturism. The language's view of the future. Institute of Linguistics of the Russian Academy of Sciences. M. 2011. Pp. 6–14.
3. Vygotskij L. S. *Myshlenie i rech'. Psihika, soznanie, bessoznatel'noe* [Thinking and speech. Psyche, consciousness, the unconscious]. M. Labyrinth. 2001. 368 p.
4. Gusel'ceva M. S. *Princip razvitiya v psihologii: vyzovy poliparadigmal'nosti i transdisciplinarnosti* [The principle of development in psychology: challenges of polyparadigmality and transdisciplinarity] // *Princip razvitiya v sovremennoj psihologii* – The principle of development in modern psychology / Ed. by A. L. Zhuravlev, E. A. Sergienko. M. Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. 2016. Pp. 31–51.
5. Zajceva Yu. E. *Model' narrativnogo analiza stilya identichnosti* [Model of narrative analysis of identity style] // *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta* – Herald of the Saint Petersburg University. Ser. 16. Psychology. Pedagogy. 2016. Is. 4. Pp. 6–22. DOI: 10.21638/11701/spbu16.2016.401.
6. Zimnyaya I. A. *Lingvopsihologiya rechevoj deyatel'nosti* [Linguopsychology of speech activity]. M. Moscow Psychological and Social Institute. Voronezh. MODEK. 2001. 432 p.
7. Kozhevnikova O. V. *Integrirovannoe obuchenie specializirovannym predmetam na inostrannom yazyke kak faktor vklyucheniya studentov v mezhdunarodnuyu akademicheskuyu mobil'nost'* [Integrated teaching of spe-

cialized subjects in a foreign language as a factor of students' inclusion in international academic mobility] // *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Psihologiya i pedagogika* – Herald of the Tver State University. Series: Psychology and Pedagogy, 2011. Is. 4. Pp. 102–111.

8. Kozhevnikova O. V. *Poliyazychnoe obrazovanie v mnogonacional'nom regione (na primere Respubliki Kazahstan)* [Multilingual education in a multinational region (on the example of the Republic of Kazakhstan)] // *Obrazovanie i mezhnacional'nye otnosheniya. IEIR 2012. Materialy Mezhdunarodnogo simpoziuma* – Education and interethnic relations. IEIR 2012. Materials of the International Symposium. Izhevsk. Udmurt State University, 2012. Pp. 116–124.

9. Kornilova T. V. *Otnoshenie cheloveka k neopredelennosti i intellekt v stanovlenii ego lichnostnykh struktur i regulyatsii vyborov* [A person's attitude to uncertainty and intelligence in the formation of his personal structures and the regulation of elections] // *Princip razvitiya v sovremennoj psihologii* – The principle of development in modern psychology / Ed. by A. L. Zhuravlev, E. A. Sergienko. M. Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. 2016. Pp. 193–214.

10. Medvedeva D. S. *Razvitie rechemyslitel'noj deyatel'nosti mladshih shkol'nikov-bilingvov sredstvami kul'turnogo diskursa : avtoref. dis. ... kand. psihol. nauk* [Development of speech-thinking activity of younger bilingual schoolchildren by means of cultural discourse : abstract. dis. ... PhD in Psychological Sciences]. Izhevsk. 2019. 27 p.

11. Medvedeva D. S., Hotinec V. Yu., Vyatkin B. A. *Neravnovesnost' integratsii i differentsiatsii rechemyslitel'nykh funktsij u detej-bilingvov v period posle doshkol'nogo vozrasta* [Disequilibrium of integration and differentiation of speech-thinking functions in bilingual children in the period after preschool age] // *Fundamental'nye i prikladnye issledovaniya sovremennoj psihologii: rezul'taty i perspektivy razvitiya* – Fundamental and applied research of modern psychology: results and prospects of development / Ed. by A. L. Zhuravlev, V. A. Koltsova. M. Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. 2017. Pp. 1354–1361.

12. Osorina M. V. *Sekretnyj mir detej v prostranstve mira vzroslykh* [The secret world of children in the space of the adult world] // *Iskusstvo v shkole* – Art at school. 2019. No. 3. Pp. 34–37.

13. Pogozhina I. N. *Determinatsiya formirovaniya i razvitiya poznavatel'nykh struktur v sisteme postneklasicheskoy racional'nosti : dis. ... d-ra psihol. nauk* [Determination of the formation and development of cognitive structures in the system of post-non-classical rationality : dis. ... Doctor of Psychological Sciences]. M. 2016. 531 p.

14. Propp V. Ya. *Istoricheskie korni volshebnoj skazki* [Historical roots of a fairy tale]. M. Labyrinth. 2009. 274 p.

15. Sergienko E. A. *Sovremennye idei razvitiya v psihologii* [Modern ideas of development in psychology] // *Princip razvitiya v sovremennoj psihologii* – The principle of development in modern psychology / Ed. by A. L. Zhuravlev, E. A. Sergienko. M. Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. 2016. Pp. 84–115.

16. *Sovmestnaya deklaratsiya po garmonizatsii evropejskoj sistemy vysshego obrazovaniya (g. Parizh, Sorbonna, Franciya, 25 maya 1998 g.)* – Joint Declaration on the Harmonization of the European higher Education system (Paris, Sorbonne, France, May 25, 1998) // *Bolonskij process i ego znachenie dlya Rossii. Integratsiya vysshego obrazovaniya v Evrope* – The Bologna Process and its significance for Russia. Integration of higher education in Europe. M. RECEP. 2005. Pp. 160–161.

17. Suharev A. V. *Etnofunktsional'nyj aspekt issledovaniya kul'turno-psihologicheskikh mekhanizmov razvitiya lichnosti* [Ethnofunctional aspect of the study of cultural and psychological mechanisms of personality development] // *Nauka. Kul'tura. Obshchestvo* – Nauka. Culture. Society. 2015. No. 1. Pp. 48–62.

18. Tyupa V. [An essay of modern narratology] // *Criticism and Semiotics*. Is. 5. 2002. Pp. 5–31.

19. Hamraeva E. A. *Bilingval'noe obrazovanie, submersiya i immersiya kak sposoby sohraneniya rodnogo yazyka* [Bilingual education, immersion and immersion as ways of preserving the native language] // *Pravovye osnovy funkcionirovaniya gosudarstvennykh i regional'nykh yazykov v usloviyah dvu- i mnogoyazychiya (mirovoj opyt realizatsii yazykovoj politiki v federativnykh gosudarstvakh) : mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya 11 dekabrya 2019 goda, g. Kazan' : sb. materialov* – Legal foundations of the functioning of state and regional languages in the context of bilingualism and multilingualism (world experience in implementing language policy in federal states) : international scientific and practical conference on December 11, 2019, Kazan : collection of materials / Comp.: G. N. Mukharlyamova, D. M. Abdullina, M. M. Shakurova, L. M. Giniyatullina. Kazan. IYALI. 2019. Pp. 3–5.

20. Hotinec V. Yu., Medvedeva D. S. *Osobnosti rechemyslitel'noj deyatel'nosti detej monolingvov i estestvennykh bilingvov* [Features of speech-thinking activity of children of monolinguals and natural bilinguals] // *Psihologicheskij zhurnal* – Psychological journal. 2021. Vol. 42. No. 2. Pp. 38–48.

21. Hotinec V. Yu., Sal'nova S. A. *Executive Functions i ih svyaz' s razvitiem rechi na russkom yazyke u detej-bilingvov i monolingvov* [Executive Functions and their connection with the development of speech in Russian in bilingual and monolingual children] // *Vestnik Rossijskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Psihologiya i pedagogika* – Herald of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Psychology and Pedagogy. 2020. Vol. 17. No. 3. Pp. 412–425. DOI: 10.22363/2313-1683-2020-17-3-412-42.

22. Hutorskoj A. V. *Pedagogicheskaya innovatika* [Pedagogical innovation]. M. Akademiya (Academy). 2008. 256 p.

23. Emer Yu. A. *Fol'klornyj diskurs: kognitivno-diskursivnoe issledovanie* [Folklore discourse: cognitive-discursive research] // *Voprosy kognitivnoj lingvistiki* – Questions of cognitive linguistics. 2011. No. 2 (27). Pp. 50–60.

24. Yasyukova L. A. *Metodika opredeleniya gotovnosti k shkole. Prognoz i profilaktika problem obucheniya v nachal'noj shkole : metodicheskoe rukovodstvo* [Methodology for determining readiness for school. Prognosis and prevention of learning problems in primary school : methodological guide]. SPb. GP IMATON. 2008. 98 p.
25. *A new framework strategy for multilingualism*. Available at: <https://www.cedefop.europa.eu/en/news-and-press/news/new-framework-strategy-multilingualism> (date accessed: 15.03.21).
26. Bialystok E., et al. Effects of bilingualism and aging on executive function and working memory // *Psychology and aging*. 2014. Vol. 29. No. 3. Pp. 696–705. DOI: 10.1037/a0037254.
27. Dicks J., Genesee F. Bilingual education in Canada // García O., Lin A., May S. (eds) *Bilingual and Multilingual Education*. Encyclopedia of Language and Education (3rd ed.). Springer, Cham. 2017. Pp. 453–467. DOI: 10.1007/978-3-319-02258-1_32.
28. *English language acquisition, language enhancement, and academic achievement act*. Available at: <https://www2.ed.gov/policy/elsec/leg/esea02/pg40.html> (date accessed: 15.03.21).
29. Jeffery J. V., van Beuningen C. Language education in the EU and the US: Paradoxes and parallels // *Prospects*. 2020. No. 48. Pp. 175–191. DOI: 10.1007/s11125-019-09449-x.
30. Hélot C., Cavalli M. Bilingual education in Europe: dominant languages // *Bilingual and Multilingual Education*. 2017. Pp. 1–18. DOI: 10.1007/978-3-319-02324-3_26-3.
31. Lehtonen M., et al. Is bilingualism associated with enhanced executive functioning in adults? A meta-analytic review // *Psychological Herald*. 2018. Vol. 144. No. 4. Pp. 394–425. DOI: 10.1037/bul0000142.
32. Mettwie L., Mensel L. V. Understanding foreign language education and bilingual education in Belgium: a (surreal) piece of cake // *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. 2020. Pp. 1–19. DOI: 10.1080/13670050.2020.1768211.
33. Oattes H., et al. A showdown between bilingual and mainstream education: the impact of language of instruction on learning subject content knowledge // *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. 2020. Pp. 1–14. DOI: 10.1080/13670050.2020.1718592.
34. Palmer K. 75 % of Americans have no second language. Available at: <https://today.yougov.com/topics/lifestyle/articles-reports/2013/07/31/75-americans-have-no-second-language> (date accessed: 15.03.21).
35. Pokrivčáková S. Bilingual education in Slovakia: a case study // *Journal of Arts and Humanities*. 2013. Vol. 7. No. 5. Pp. 10–19. DOI: 10.18533/journal.v2i5.104.
36. Rivera Mindt M., et al. Neuropsychological, cognitive, and theoretical considerations for evaluation of bilingual individuals // *Neuropsychology Review*. 2008. Vol. 18. No. 3. Pp. 255–268. DOI: 10.1007/s11065-008-9069-7.